GÜNCEL GELİŞMELER IŞIĞINDA PEYZAJ MİMARLIĞI ÇALIŞMALARI 2022



EDİTÖR:
DOÇ. DR. KÜBRA YAZİCİ

İKSAD
Publishing House

GÜNCEL GELİŞMELER IŞIĞINDA PEYZAJ MİMARLIĞI ÇALIŞMALARI-2022

EDİTÖR

Doç. Dr. Kübra YAZİCİ

YAZARLAR

Prof. Dr. Aysun ÇELİK ÇANGA
Prof. Dr. Bahriye GÜLGÜN
Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN
Prof. Dr. Faris KARAHAN
Prof. Dr. Füsun ERDURAN NEMUTLU
Prof. Dr. Hasan YILMAZ
Prof. Dr. Serpil ÖNDER
Prof. Dr. Tanay BİRİŞÇİ
Doç. Dr. Aslı GÜNEŞ GÖLBEY
Doç. Dr. Ayşe KALAYCI ÖNAÇ
Doç. Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ
Doç. Dr. Feran AŞUR
Doç. Dr. Kübra YAZİCİ
Dr. Tuba ORHAN
Öğr. Gör. Gökhan ASKAN
Arş. Gör. Büşra ALTAY
Arş. Gör. Selin TEMİZEL
Peyzaj Yük. Mim. Arzu YETİŞEN
Peyzaj Yük. Mim. Atakan PİRLİ
Peyzaj Yük. Mim. Gizem KÜÇÜK
Mimar Üzeyir AYDIN

İKSAD Publishing House

Copyright © 2022 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social
Researches Publications®
(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)
TURKEY TR: +90 342 606 06 75
USA: +1 631 685 0 853
E mail: iksadyayinevi@gmail.com
www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2022©

ISBN: 978-625-8323-35-1
Cover Design: Atakan PİRLİ
July / 2022
Ankara / Turkey
Size = 16 x 24 cm

İÇİNDEKİLER

EDİTÖRDEN ÖNSÖZ 1

BÖLÜM 1
MANİSA İLİ MERKEZ İLÇELERİ KENT PEYZAJININ EKOLOJİK BAĞLANTILILIK ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ
Peyzaj Yüksek Mimarı Arzu YETİŞEN
Peyzaj Yüksek Mimarı Atakan PİRLİ
Prof. Dr. Bahriye GÜLGÜN ……...…….. 3

BÖLÜM 2
KONYA ATATÜRK STADYUMU YERİNE YAPILAN MİLLET BAHÇESİ
Prof. Dr. Serpil ÖNDER
Arş. Gör. Büşra ALTAY……..……..……..…….. 29

BÖLÜM 3
JEOLOJİK PEYZAJLAR VE JEOPARK TEMEL KAVRAMLARI
Dr. Peyzaj Mimarı Tuba ORHAN
Prof. Dr. Faris KARAHAN……... 53

BÖLÜM 4
ERZİNCAN BİNALI YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ YALNIZBAĞ YERLEŞKESİNDE YÜRÜTÜLEN PEYZAJ ÇALIŞMALARININ DÜNÜ BUGÜNÜ VE YAPILMASI PLANLANAN ÇALIŞMALAR
Öğr. Gör. Gökhan ASKAN
Prof. Dr. Hasan YILMAZ…….. 81

BÖLÜM 5
MANİSA ATATÜRK KENT PARKI KENTSEL DONATI ELEMANLARININ ESTETİK VE İŞLEVSEL AÇISINDAN İRDELENMESİ
Peyzaj Yüksek Mimarı Atakan PİRLİ
Peyzaj Yüksek Mimarı Arzu YETİŞEN
Prof. Dr. Tanay BİRİŞÇİ……. 109

BÖLÜM 6
TEK KATMANLI YARI AÇIK ALAN ÖRTÜLERİNİN PEYZAJ MİMARLIĞINDAKİ YERİ
Mimar Üzeyir AYDIN
Doç. Dr. Feran AŞUR…….…… 131

BÖLÜM 7
KENTSEL DÖNÜŞÜME KARŞI TUTUM ve YERE BAĞLILIK İLİŞKİSİ; BAYRAKLI-İZMİR ÖRNEĞİ
Doç. Dr. Ayşe KALAYCI ÖNAÇ
Prof. Dr. Tanay BİRİŞÇİ ……..…….. 145

BÖLÜM 8
KENT FORMUNUN TARİHSEL SÜREÇ BOYUNCA DEĞİŞİMİ VE MANİSA İLİ KENT FORMUNUN İRDELENMESİ
Peyzaj Yüksek Mimarı Arzu YETİŞEN
Prof. Dr. Bahriye GÜLGÜN……... 179

BÖLÜM 9
EKOLOJİK ADALET VE İKLİM ADALETİ KAVRAMLARININ PEYZAJ MİMARLIĞI PERSPEKTİFİYLE İRDELENMESİ
Doç. Dr. Aslı GÜNEŞ GÖLBEY……... 203

BÖLÜM 10
CEP PARKLAR
Arş. Gör. Selin TEMİZEL
Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN…….. 219

BÖLÜM 11
KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KARŞISINDA PEYZAJ MİMARLIĞINDA YENİ YAKLAŞIMLAR
Doç. Dr. Aslı GÜNEŞ GÖLBEY……... 251

BÖLÜM 12
RUDERAL BİTKİLERİN KENTSEL PEYZAJ ALANLARINDA KULLANIMI
Doç. Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ……... 271

BÖLÜM 13
İŞLEVİNİ YİTİREN ENDÜSTÜRİYEL ALANLARA DOĞAL ÇEVRE VE PEYZAJ ALGISININ YENİDEN KAZANDIRILMASI
Doç. Dr. Kübra YAZİCİ ……..…. 293

BÖLÜM 14
İZNİK KENTİ DONATI ALANLARININ AÇIK- YEŞİL ALAN VERİLERİNİN SAPTANMASI
Prof. Dr. Aysun ÇELİK ÇANGA
Peyzaj Yüksek Mimarı Gizem KÜÇÜK……. 317

BÖLÜM 15
TARİHİ KÜLTÜREL KİMLİK DEĞERLERİNİN PEYZAJA ETKİSİ: ÇANAKKALE KİLİTBAHİR ÖRNEĞİ
Prof. Dr. Füsun ERDURAN NEMUTLU 371

Temmuz/2022

ÖNSÖZ

Değerli okuyucularımız,

Doğa koruma, biyolojik onarım, kentsel ve kırsal alan kullanım planlaması gibi çalışmalarda önemli rol üstlenen Peyzaj Mimarlığı disiplini, insanın yakın çevresindeki mekânların organizasyonuna yönelik tasarım ve çevre düzenleme çalışmalarını kapsamaktadır. Peyzaj mimarları yapılı ve doğal çevrelerin planlama, tasarım, yönetim, koruma ve rehabilitasyonuna sanatsal ve bilimsel prensipler ile yeni anlayışlar ortaya koymaktadır. Peyzaj Mimarlığı; iklim değişikliği ile birlikte sürdürülebilir çevre odaklı çalışan tüm bilim alanların içinde stratejik bir konumdadır. Değişen çevreyle birlikte araştırmaların yönü de değişmiştir. Araştırmalarda farklı bakış açılarıyla sürdürülebilirlik kavramı ele alınmıştır. 2022 yılında ikinci kitabımız olan bu eserde alanında uzman olan farklı araştırmacılarla Dünya'da ve Türkiye'de güncel konular özelinde bölümler "Ekolojik Bağlantılılık, Millet Bahçesi Jeolojik Peyzajlar, Peyzaj Planlamanın Önemi, Kentsel Donatı Elamanları, Tek Katmanlı Yarı Açık Örtüler, Kentsel Dönüşüm ve Peyzaj, Kent Formu, Ekolojik Adalet, İklim Adaleti, Cep Parklar, Ruderal Bitkiler, Küresel Isınma ve Peyzaj Mimarlığı, Endüstriyel Peyzaj" ele alınmıştır. Özetle kitapta yer alan bölümlerde peyzaj mimarlığı perspektifinden doğa, tarih, kent, yeşil alanlar ve turizm incelenmiş, güncel konulara, sorunlara ve sorunların çözüm önerilerine yer verilmiştir.

Güncel Gelişmeler Işığında Peyzaj Mimarlığı Çalışmaları-2022 kitabına emek veren tüm peyzaj mimarı akademisyenlerimize ve bu alanda araştırmalar yürütülen öğrencilerimize, mesleki deneyimleri ve destekleriyle kitabımıza destek olan değerli bilim insanlarımıza, yayınlanma aşamasında desteği ve emeği geçen İksad Yayınevi çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım.

Editör
Doç. Dr. Kübra YAZICI

BÖLÜM 1

MANİSA İLİ MERKEZ İLÇELERİ KENT PEYZAJININ EKOLOJİK BAĞLANTILILIK ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Peyzaj Yüksek Mimarı | Arzu YETİŞEN[1]
Peyzaj Yüksek Mimarı | Atakan PİRLİ[1]
Prof. Dr. | Bahriye GÜLGÜN[2]

[1] Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye. arzuyetisen@gmail.com ORCID ID 0000-0001-6043-3041 ve atakanpirli@gmail.com ORCID ID 0000-0002-2208-6306
[2] Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir, Türkiye. bahriye.gulgun@hotmail.com ORCID ID0000-0002-7071-8486

GİRİŞ

Günümüzün en büyük sorunlarından birisi olan plansız kentleşme doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı ve tahribatı her geçen gün artırmaktadır. Peyzajların barındırdığı ekosistemler; ekonomik, ekolojik, fiziksel, sosyal, psikolojik vb. bir dizi hizmet sunmaktadır. Kentsel yaşamın arazi kullanımının yoğunlaşması ve karmaşıklığıyla birlikte peyzajların parçalanmasına neden olmaktadır. Peyzaj parçalanmalarının yarattığı negatif etkilerin önüne geçilmesi için gerekli olan temel bileşen ise, doğal alanları birleştirecek bağlantıların oluşturulmasıdır (Ekren, 2020; Sağlam Etlan ve Aşur, 2021; Mansuroğlu vd., 2021; Kalaycı Önaç vd., 2020). Mekan en geniş anlamda; insanın bir amaca yönelik olarak doğal cevrede gerçekleştirdiği bir sınırlama, yapay bir değişim, sosyal örgütlenmenin ifadesi olan bir kurgulamadır (Yazici, vd., 2018; Aşur ve Akpınar Külekçi, 2021). Her grup insanın kullandığı kamusal açık mekaların nitelik ve niceliklerini arttırmak kentlilerin yaşam kalitelerini arttırmaktadır (Sönmez Türel, vd., 2006). Kentsel peyzajda, doğanın kentsel alanlara dahil edilmesi, büyük ölçüde insanların ne ölçüde açık yeşil alan oluşturmaya ve yeşil alandan yararlanmaya istekli olduklarına bağlıdır (Gönüllü Sütçüoğlu ve Kalaycı Önaç, 2022; Aşur, 2022).

Peyzaj dokusu, insanın çevre ile etkileşimi sonucu sürekli değişmektedir. Bu değişiklik, ekolojik bağlantılılığı etkilemektedir. Kentleşme ve sanayileşmenin peyzaj üzerindeki olumsuz etkisinin yüksek olduğu Manisa'da yapılan bu araştırma, doğal olarak tanımlanabilecek yeşil alanlar arasındaki ekolojik bağlantılılığın il merkezindeki durumuna odaklanmaktadır.

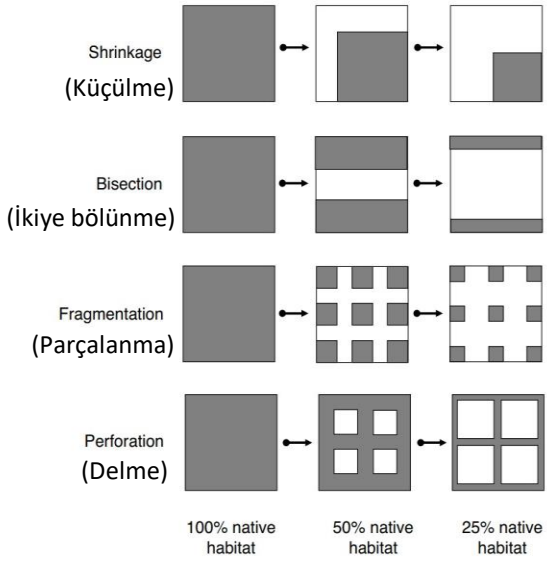
Manisa kenti il merkezi, önemli doğal ve kültürel değerlere sahiptir. Kent içindeki meydanlar, parklar, vadiler ve ağaçlandırılmış yollardan oluşan bağlantı koridorları, ekolojik açıdan bağlantılı bir sistem için potansiyel oluşturmaktadır. Buna rağmen yeşil süreklilik temelinde kurgulanmış bir planlama veya düzenleme bulunmamaktadır (Manisa Büyükşehir Belediyesi, 2021).

1. PEYZAJDA BAĞLANTILILIK

Peyzajda ekosistemlerin hareket kabiliyeti genel olarak bağlantılılığın sağlanabilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bağlantılılık ekolojik süreçlerin devamlılığı için önemlidir (Carlier ve Moran, 2019) Küçük ölçekten bakıldığında bağlantılılık; habitat ve habitat kalitesiyle ilişkili olarak türlerin

yayılma kapasitelerinin bir işlevidir (Martensen vd, 2017; Velázquez vd., 2019). Ayrıca peyzajın bağlantılılığı, popülasyonların canlılığı açısından yerel ve bölgesel ölçekte katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla önemli olarak görülen peyzaj niteliği olarak tanımlanmaktadır (CorreaAyram, vd, 2016).

Peyzajda bağlantılılığı sağlayan unsurlar; yeşil yolların oluşturduğu koridorlar ve yeşil alt yapıdır (Meerow ve Newell, 2017; Taylor vd., 1995).



Şekil 1: Peyzaj strüktürünün mekânsaldeğişimi (Kaynak: Collinge, 2009)

2. EKOLOJİK BAĞLANTILILIK

Peyzajın bütünlüğünün korunmasına yardımcı olmaktadır. Buna ek olarak doğal ekosistemlerin sürdürülebilirliğini hedefleyerek dengede kalmasını sağlamaktadır (Oh vd., 2011; Santos vd., 2019).

Dünyada kentsel gelişimin olduğu hemen her bölgede (özellikle gelişmiş kentsel alanlarda) kentsel gelişim/değişim, peyzajda çeşitli olumsuz etkilere neden olmuştur (Doygun, 2009; Örücü ve Arslan, 2020). Bununla beraber günümüzde küresel anlamda değişen iklim koşulları dünyayı büyük ölçüde olumsuz etkilemektedir (Temizel, vd., 2021). Değişen dengelerin sonuçlarından birisi de habitatların parçalanması sonucu biyoçeşitlilik kaybıdır.

Montreal'de gerçekleşen Küresel Biyoçeşitlilik Kongresi (2004) biyoçeşitlilik kaybına dikkat çekilmiştir. Daha sonra 2019 yılında Paris'de düzenlenen Hükümetler Arası Biyoçeşitlilik ve Ekosistem Hizmetleri Bilim Politikası (IPBES) toplantısı; özellikle doğal peyzajlardaki değişimlerin daha önce görüşmemiş niceliklerde olması ile habitatların küresel anlamda azaldığını, özellikle tehlike altındaki çoğu türün yok olma oranının arttığını vurgulamıştır (García-Díaz vd., 2019).

Habitat parçalanmasının (Şekil 2) etkilerini azaltmak için bağlantılılığın bütüncül bir yaklaşım ile tekrar oluşturulması gerekmektedir (Hepcan ve Özkan, 2011). Kentlerde ekolojik bağlantılılığın oluşturulması ise yeşil alt yapının planlı şekilde planlanmasına bağlıdır (Gülçin, 2020).



Şekil 2: Lineer habitat parçalanması (Kaynak: URL1 ve URL2)

Ekolojik bağlantılılığın güçlendirilmesi veya mevcut güçlü bağlantının korunması, yanlış arazi kullanımı sonucunda oluşan habitat fragmantasyonun potansiyel yıkıcı etkileri karşısında, özellikle "biyoçeşitlilik koruma" başlığı altında benimsenebilecek önemli bir stratejidir (Saura vd., 2011).

3. KENTSEL PEYZAJ

Kentsel peyzajlar esas olarak, insan faaliyetleri etkisinde oluşur ve şekillenir. Comillo Sitte (1945) 'Sanat İlkelerine Göre Şehir Planlaması – City Planning Accordingto Artistic Principles' adlı kitabında, şehri büyük bir sanat sergisi olarak tanımlamaktadır. Başka bir görüşe göre, Le Corbusier (1920) kenti; konut, sanayi, ticari ve ulaşım altyapısını içeren dört temel alan olarak tanımlamaktadır (Keshtkaran, 2019). Bu nedenle, Le Corbusier'a göre kent, işlevsel bir alandır. Bu bağlamda insan ve çevresi arasındaki etkileşimin bir

sonucu olarak kentsel peyzajlar, dinamik yapıdadır. Sosyal, kültürel ve ekonomik boyutu beraber barındırır (Kaymaz, 2012). Raskin'e (1974) göre kentsel peyzaj; kentsel tasarım, kentsel planlama, kent yönetimi gibi pek çok konuyu içermekle, kentte yaşayanların amaç ve sorumlulukları kapsamında tanımayı da kapsamaktadır (Golkar, 2003; Keshtkaran, 2019).

Kentsel peyzajların bağlantılılığının sosyal ve çevresel sonuçları vardır. Bu kapsamda ele alabileceğimiz, yeşil altyapı sistemleri; daha yüksek biyofiziksel bağlanabilirliği sağlamakta, ayrıca kentte yaşayan canlılara yönelik fiziksel peyzaj boyunca habitat parçaları arasındaki hareketliliğini sağlamaktadır (örneğin, faydalı arıların ve doğal yırtıcıların bağlantısını kolaylaştırmak için tasarlanmış vejetatif olarak çeşitli yeşil çatılar). Sosyal bağlanabilirlik, sosyal ağları, halk sağlığını ve toplum sağlamlığını güçlendirmek için açık yeşil alanlar oluşturmaktadır. Bu nedenle, kentsel dayanıklılığı teşvik etmek için bozulma ve sürekli değişim karşısında ekosistem hizmetlerini desteklemek çok önemlidir (Egerer, vd., 2020). Ayrıca kentsel peyzajın temelini oluşturan açık yeşil alanlar kent içerisinde birçok işlevsel özelliğe sahiptir. Bu açık alanlar kentliler açısından rekreasyonel alan olarak kullanımı en önemli işlevleri arasındadır (Yazici ve Sağlamer, 2019). Diğer en önemli işlevlerinden biri ekolojik faydalarıdır. Kentin doğal alanlarla da bağlayan yollarda yapılan bitkilendirmeler, görsel ve fonksiyonel birçok etkinin ortaya çıkmasına neden olur (Yazici, 2017; Yazici ve Ünsal, 2019). Bu doğrultuda kentlerde açık yeşil alanları ve yeşil altyapıyı koruyarak sürdürülebilir bir alt yapı sistemi geliştirmek gerekmektedir. Peyzaj ve şehircilik, kentsel alanlarda ayrılmaz bir bütün olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle doğaya alternatif çözümler, kentsel alanlarda peyzaj şehirciliği ile mümkündür (Gülgün Aslan ve Yazici, 2016).

Güncel çalışmalar, kentsel peyzajdaki doğal peyzaj öğelerinin kentleşme ve nüfus artışı nedeniyle bozulma ve yok olma tehlikesiyle karşı karşıya olduğunu belirtmektedir. Özellikle, kentsel doğal peyzaj alanlarında kentsel vahşi yaşamı, biyolojik çeşitliliği, su kaynaklarını ve bitki örtüsü koridorlarını korumaya yönelik planlara ilişkin kararlara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca tam tersi durumda şehirlerde yaşayan tüm canlıların yaşam standartlarının düşeceği ifade edilmektedir (Kalaycı Önaç ve Birişçi, 2019).

4. MATERYAL ve YÖNTEM

4.1. Materyal

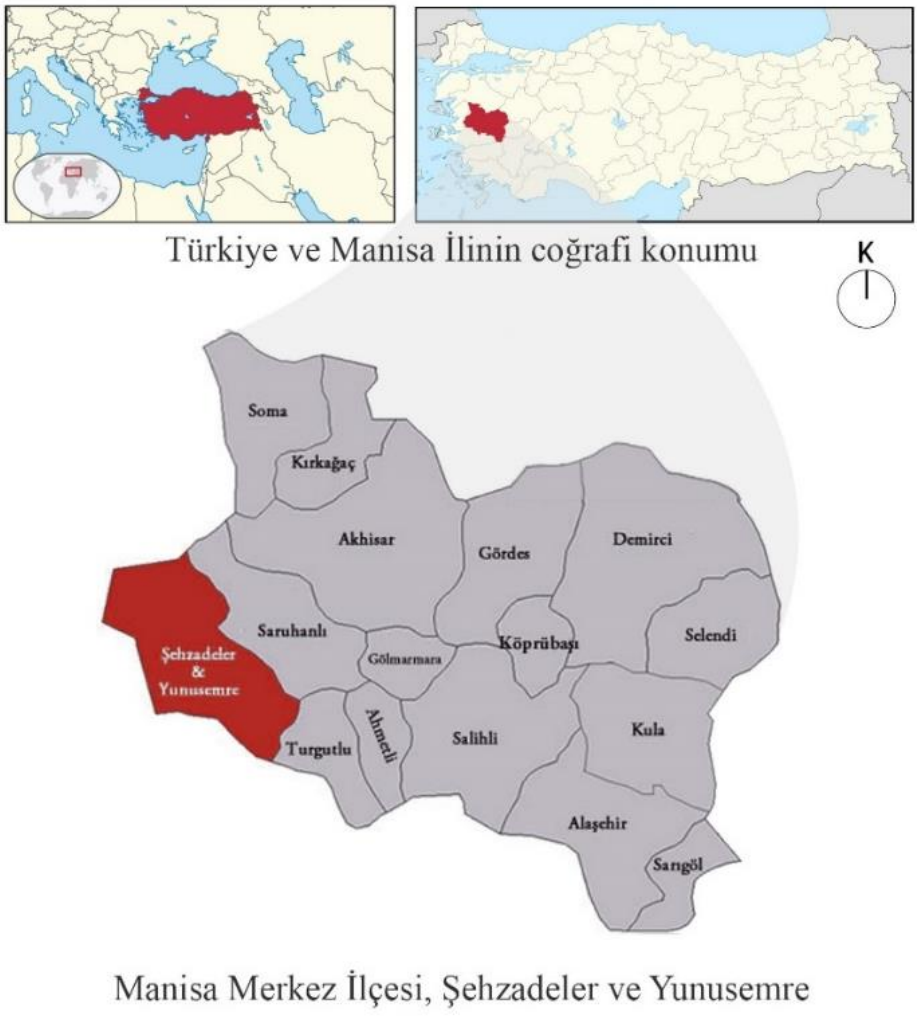
Bu araştırma, Manisa ili merkez ilçelerini kapsamaktadır. Manisa, Türkiye'nin en büyük 14. şehridir ve kentleşme oranı hızla artan iller arasında bulunmaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu 2019 verilerine göre, Manisa'nın nüfusu 2000 yılında 1.260.169 iken, 2018 yılında 1.429.643'e yükselmiştir. Manisa, Spil Dağı Milli Parkı ve Mesir Tabiat Parkı, Süreyya Tabiat Parkı ve Kula Peri Bacaları Doğal Anıtı gibi kültürel ve doğal peyzaj özelliklerine sahiptir (Manisa Valiliği, 2020).

İl sınırları içerisinde özellikle Spil Dağı Milli Parkı ve Mesir Tabiat Parkı, Süreyya Tabiat Parkı ve Kula Peri Bacaları Doğal Anıtı gibi kültürel ve doğal peyzaj özelliklerine sahiptir. Bu alanların bulunmasının oluşturduğu şansla, çeşitli ekosistemler, yaban hayatı için kritik olan yaşam alanları bulunmaktadır. Bunun yanısıra, endüstriyel ve tarımsal faaliyetlerin artması sonucunda Manisa'da çevre kirliliği artmış, ekosistemler üzerinde ciddi bir baskı ortaya çıkmıştır (Gülersoy, 2013).

12/11/2012 tarihinde Resmî Gazete'de yayınlanan 6360 sayılı "On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" başlıklı kanun ile Manisa ili büyükşehir olarak; Şehzadeler ve Yunus Emre ilçeleri de merkez ilçe olarak belirlenmiştir. 2020 yılı TÜİK verilerine göre Manisa ili 1.450.616 kişilik nüfusa sahiptir. Şehzadeler ilçesi 168.110; Yunus Emre ilçesi ise 251.905 kişilik nüfusa sahiptir.

Bu çalışma kapsamında örneklem olarak seçilen Manisa ilinin merkez ilçelerinde bulunan açık yeşil alanlarından Fatih Parkı ve Ulu Parka ek olarak kent sınırındaki doğal peyzaj özellikleri ile öne çıkan Mesir Tabiat Parkı ele alınmış ve bu üç alanın peyzajdaki ekolojik bağlantıları sorgulanarak kullanım değerleri kapsamında kent peyzajına katkıları irdelenmiştir (Şekil 4).



Şekil 3: Manisa coğrafi konumu ve Merkez ilçeleri (Şehzadeler ve Yunusemre)



Şekil 4: Mesir Tabiat Parkı – Ulu Park – Fatih Parkı

4.2.Yöntem

Araştırmanın yöntemi olarak arazi çalışmaları sırasında yapılan incelemeler, fotoğraflar ve gözlemler sonucu elde edilen envanter toplanarak veri havuzu oluşturulmuş, elde edilen veriler, peyzaj tasarım ve aktivite öğeleri olarak sınıflandırıldıktan sonra her iki alanda da kullanımlarının ve yeterliliklerinin belirlenmesi amacıyla kullanım değer analiz tablosu oluşturulmuştur (Köseoğlu, 1982; Güneş ve Gülgün, 2007). Manisa'nın merkez ilçelerindeki açık yeşil alanlarından seçilen, kentle iç içe Fatih Parkı ve Ulu Park'ın yanı sıra kent sınırındaki Mesir Tabiat Parkı örneklem alanlar olarak seçilmiştir. Buna göre tablodaki alanlarda mevcut olan ve mevcut olması gereken öğe ve aktivitelerin kapasiteleri, estetik özellikleri ve ergonomisi açısından beklenen işlevleri yerine getirip getirmediği değerlendirilmiştir.

Tablo üzerinde değerlendirmede aktivitelerin belirlenen kriterlere uygunluk değerleri; "0: Yetersiz", "1: Yeterli" değerleriyle ortaya konmuştur. Değerlendirmeye alınmayan veriler ise * işareti ile gösterilmiştir (Çizelge 1).

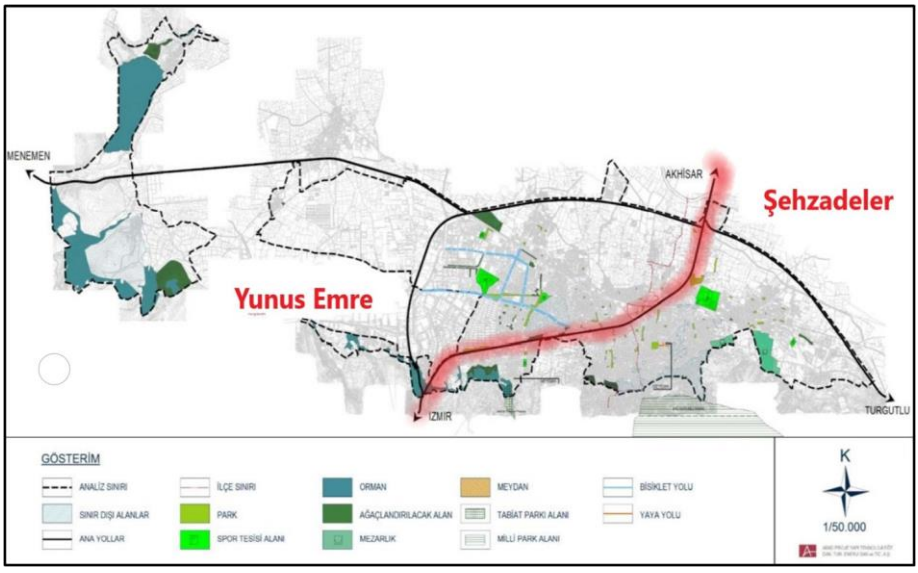
Elde edilen sonuçlar doğrultusunda değerler toplanarak çalışma alanlarında karşılaştırılmalı olarak kent peyzajında kullanım değer tablosu oluşturulmuş, ortaya çıkan veriler değerlendirilmiş ve gelecekte de kullanılabilecek geliştirme önerilerinde bulunulmuştur.

5. ARAŞTIRMA BULGULARI

Manisa kent merkezinde, Mehmet Akif Ersoy Bulvarı, Tarzan Bulvarı, Ingolstadt Bulvarı, Muhsin Yazıcıoğlu Bulvarı ve 19 Mayıs Bulvarı'nda 8,6 kilometrelik yolda, gidiş ve geliş güzergâhları bulunduğu tespit edilmiştir. Bisiklet yollarının kent merkezinde sürekliliğinin sağlanamadığı, bu nedenle de yaygın olarak kullanılamadığı görülmektedir. Manisa İl merkezindeki en önemli sürekliliği olan taşıt trafiğine kapalı yaya yolu, Ulu Park içindeki, Sarıyer ve Çimentepe Caddeleridir. Bu aks, toplamda yaklaşık olarak 535 m'dir. Manisa il merkezinde 6313 m uzunlukta yayalaştırılmış yol bulunmakta olup dolayısıyla bu aks, toplam yayalaştırılmış tüm alanların 12 de birini teşkil etmektedir. Ancak, kent geneli düşünüldüğünde, mevcut yaya yollarının sürekliliği bulunmamaktadır.

Spor alanlarının genel dağılımına bakıldığında Güzelyurt, Cumhuriyet, Uncubozköy ve Adnan Menderes mahallerinde bulundukları görülmektedir. Çalışma alanı sınırlarında yer alan önemli spor kompleksleri; Fikri Baykıl spor

tesisi, Vestel Manisapor tesisleri, Tevfik Lav spor kompleksi ve Mümin Özkasap spor tesisleridir. Araştırma alanı sınırları içinde 2 adet meydan düzenlemesi bulunmaktadır.



Şekil 5: Manisa Merkez İlçeler Kamusal Açık Yeşil Alanlar, Manisa Büyükşehir Belediyesi

Araştırma alanı içerisinde 392 hektar orman alanı bulunmaktadır. Bu alanlar ağırlıklı olarak Yağcılar ve Akgedik yerleşimleri, çevresinde ve merkez yerleşimin güneyinde yer almaktadır. Ağaçlık alanlar ağırlıklı olarak çalışma alanın güneyinde Spil dağı eteklerinde ve Mesir Tabiat Parkı çevresinde yer almaktadır. Bunun yanı sıra Akgedik yerleşiminin güneyinde de ağaçlık alanlar vardır. Toplam 101 hektar alan kaplayan ağaçlık alanlar, araştırma sınırları içindeki açık ve yeşil alanların %16.44'ünü oluşturmaktadır (Şekil 6).

Araştırma alanındaki açık yeşil alanlar yetersiz olsa da alanın çevresinde yer alan büyük ölçekli yeşil alanlar bu bölgeye de hizmet vermektedir. Bunlardan ilki araştırma alanının hemen güneyinde 6800 ha'lık alana yayılan ve şehir merkezine 24 km uzaklıktaki Spil Dağı Milli Parkı, ikincisi ise yine alanın güneyinde Yunusemre ilçesi sınırları içindeki 12 ha'lık alana sahip Mesir Tabiat Parkıdır. Bunların dışında Süreyya Tabiat Parkı da yakın çevrede yer alan açık ve yeşil alanlar arasındadır (Şekil 7).



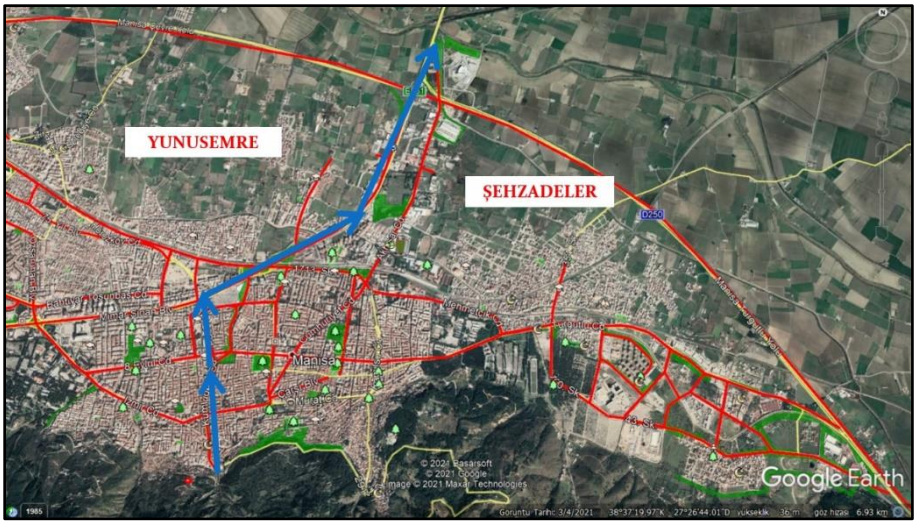
Şekil 6: Manisa Merkez İlçeler Kamusal Açık Yeşil Alanlar, Manisa Büyükşehir Belediyesi



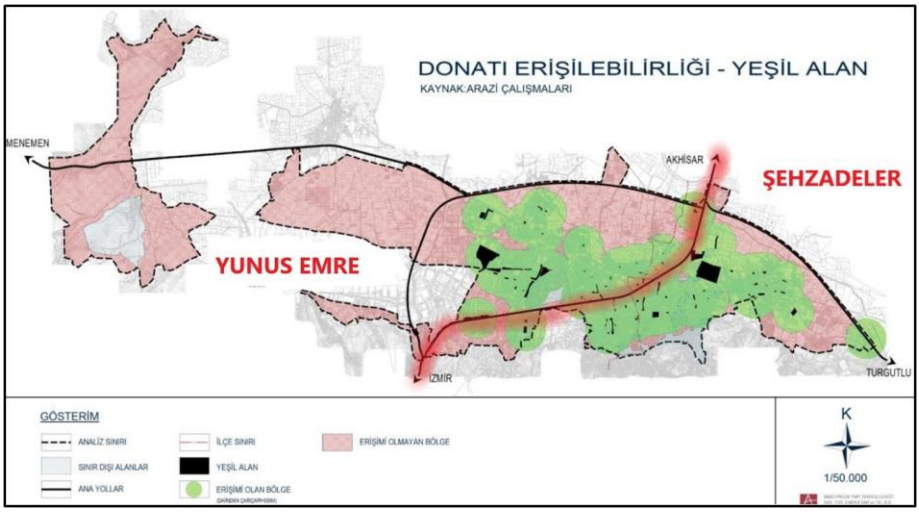
Şekil 7: Manisa Yunusemre İlçesi Park Alanlar, Google Earth Görüntüsü

Yeşil alanların erişilebilirlik mesafesi hesaplanırken araştırma alanındaki düzenlemesi yapılmış, mevcut park alanları analiz edilmiş ve bu alanlar için yürüme mesafesi uzunluğu 500 metre olarak kabul edilmiştir. Alanın genelinde park alanlarına erişimin sağlandığı ve yerleşimin yoğun olduğu mahallelerin tamamının, park alanlarına erişim açısından iyi durumda olduğu görülmektedir (Şekil 8-9). Ancak, Yunus Emre ilçesine bağlı Gürle, Yağcılar ve Muradiye mahallelerinde ise park alanlarının yeterli oranda bulunmadığı tespit edilmiştir.

Şekil 7'deki haritada, Manisa ili merkez ilçelerinin yeşil alan erişilebilirlikleri belirtilmiştir.



Şekil 8: Manisa Şehzadeler İlçesi Park Alanlar, Google Earth Görüntüsü



Şekil 9: Manisa Merkez İlçeler Yeşil Alan Erişilebilirlik Haritası, Manisa Büyükşehir Belediyesi

Manisa'nın merkez ilçelerinden seçilen ve çalışma alanı olarak ele alınan Fatih Parkı, Ulu park ve Mesir Tabiat Parklarına ait kullanım değer analizi tablosu Tablo 1' de verilmiştir.

Tablo 1: Çalışma alanlarının kent peyzajında kullanım değerleri

	Değerlendirme kriterleri 0=Yetersiz 1= Yeterli	**Fatih Parkı**			**Ulu Park**			**Mesir Tabiat Parkı**		
		Kapasite (yeterlilik)	Görünüş (estetik)	Ergonomi (işlevsel)	Kapasite (yeterlilik)	Görünüş (estetik)	Ergonomi (işlevsel)	Kapasite (yeterlilik)	Görünüş (estetik)	Ergonomi (işlevsel)
	Alanın yapısı									
1	Büyüklük	1	1	*	1	1	*	1	1	*
2	Toprak yapısı	1	*	*	1	*	*	1	*	*
3	Eğim	1	0	*	0	0	*	1	1	0
4	Ulaşım	1	*	*	1	*	*	0	*	*
5	Su yüzeyleri	1	0	0	1	1	1	1	1	1
6	Otopark alanı	0	0	0	0	0	1	1	0	1
	Kullanıcı grubu									
7	0–18 Yaş Çocuk ve Genç Kullanıcı	1	1	0	1	1	0	1	1	0
8	18–60 Yaş Genel Kullanıcı Grubu	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	60 Yaş ve Üstü kullanıcı Grubu	1	1	1	1	1	1	1	1	0

	Aktivite potansiyeli									
10	Piknik Alanı	0	0	0	1	1	0	1	1	0
11	Çocuk Oyun Alanı	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Spor Alanı	0	0	0	0	0	0	1	1	1
13	Kafe-Restoran Grubu	1	0	1	1	0	0	1	1	1
14	Kültür ve Sanat Alanları	1	0	1	0	0	0	1	1	1
15	Hayvanat Bahçesi	0	0	0	0	0	0	0	1	1
16	Hobi Bahçeler	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Donatı Elemanları									
17	Zemin Kaplamaları-Döşemeler	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	Bordürler	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	Merdivenler	1	1	1	0	0	0	1	1	1
20	Oturma Grupları	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	Aydınlatma Elemanları	1	1	1	1	1	1	0	1	1
22	Çöp Kutuları	1	0	1	1	0	1	1	1	1
23	Bilgi-İletişim Panoları	0	0	0	1	1	1	1	1	1
24	Gölgeleme Elemanları	0	0	0	1	1	1	0	0	0
25	Heykel ve plastikler	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bitkisel tasarım									
26	Tür seçimi	1	0	0	1	0	0	0	0	0
27	Çeşitlilik	0	0	0	0	0	0	1	1	0
28	Çim ve yüzey örtücüler	1	0	0	1	0	0	0	0	0

	Güvenlik									
29	Su yüzeyleri ve çevresi	0	0	0	0	0	0	1	1	1
30	Su yüzeyleri dışında kalan alan	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	Kullanım değerlerinin genel toplamı	**19**	**10**	**11**	**19**	**13**	**12**	**22**	**22**	**17**

Tablo 1'deki verilere göre, alanlardaki kullanım değerleri kapsamında kent peyzajına yönelik kullanımları yorumlandığında:

Alan yapısı: Kentlerde bulunan açık yeşil alanların mevcut durumlarını ve özelliklerini irdeleyen bu grupta kent sınırındaki Mesir Tabiat Parkı ön plana çıkmıştır. Bu alan, genel görünüş ve estetik açısından daha yüksek değer elde almıştır. Ayrıca Mesir Tabiat Parkı, doğal peyzaj unsurlarını daha fazla barındırması ve içerdiği eğim sayesinde vista noktaları barındırmaktadır. Bu da kullanım açısından tercih edilirliğini ön plana çıkarmaktadır (Şekil 10 ve 11).



Şekil 10: Mesir Tabiat Parkı'nın potansiyel vista noktaları



Şekil 11: Mesir Tabiat Parkı'nın potansiyel vista noktaları

Kullanıcı grubu: Manisa kent peyzajında incelenen her alan da tüm kullanıcı grupları düşünülerek planlanmış/tasarlanmıştır. Güvenlik ve erişilebilirlik açısından dezavantaj olan alanlar olmakla birlikte, ergonomik açıdan da olumsuzluklar bulunmaktadır (Ör. Mekânda bulunan rampaların eğimlerinin yüksekliği ya da parklarda bakımı yapılmamış alanlar gözlemlenmiştir).

Aktivite potansiyeli: Çizelge 1 de elde edilen verilere göre, Mesir Tabiat Parkı, sunduğu aktivite seçenekleri açısından ve işlevsellikleri açısından kentsel peyzajda kullanım anlamında yüksek potansiyel sergilemektedir. Özellikle kentsel peyzajla iç içe olan Fatih Parkı ve Ulu Park'ın spor alanlarının yetersizliği, dezavantaj olarak ortaya çıkmaktadır. Çalışma kapsamında seçilen örneklem alanlarda ergonomik açıdan çocuk oyun elemanlarının ölçütlerinin uygun olduğu gözlemlenmiştir (Şekil 12).

Alandaki donatı elemanları: Kentsel peyzajda önemli unsurlardan biri olan donatı elemanlarının, işlevsel ve estetik açıdan Ulu Park'ta uygun olarak kullanıldığı sonucuna varılmıştır. Seçilen üç alan için yeterlilik açısından değerlendirme yapıldığında kısmen yeterli sonucuna varılmaktadır (Şekil 13).

Bitkisel tasarım: Bitkisel tasarım açısından Fatih Parkı ve Ulu Park'da çeşitlilik açısından eksiklik göze çarpmaktadır. Kent içerisinde seçilen Ulu Park ve Fatih Parkı'nın yanı sıra Mesir Tabiat Parkının da çocuk oyun alanındaki bitkilendirme çalışmaları çeşitlilik açısından oldukça zayıf kaldığı gözlenmektedir (Şekil 14).



Şekil 12: Mesir Tabiat Parkı (üstte) ve Ulu Park'a (solda) ait çocuk oyun elemanları ve Fatih Parkı'nda (sağda) kullanılan donatı elemanları



Şekil 13: Ulu Park (Manisa) kentsel donatı elemanlarına yönelik görseller



Şekil 14: Bitkisel çeşitliliği yoğun olan Manisa Tabiat Parkı (solda) ve Fatih Parkı (sağda)



Şekil 15: Fatih Parkı (solda) ve Ulu Park (sağda) bulunan su öğelerine ait görseller

Mesir Tabiat Parkı'nda yer alan yerl 92 farklı bitki türü bulunmaktadır. Bu türler arasında örnek olarak: *Astragalus* sp. (Geven), *Nerium* sp. (zakkum), *Thymus* sp. (Kekik), *Platanus* sp. (Çınar), *Quercus* sp. (Meşe), *Salix* sp. (Söğüt), *Pinus* sp. (Çam), *Populus* sp. (Kavak), *Laurus* sp. (defne), *Pyracantha* sp. (Ateş dikeni), *Cupressus* sp. (servi), *Hedera* sp. (Orman sarmaşığı) ve *Cotoneaster* sp. (dağ muşmula) bulunmaktadır (Gülgün, vd., 2020).



Şekil 16: Mesir Tabiat Parkı'nda bulunan su öğelerine ait görseller

Güvenlik: Her üç alan için de su öğeleri açısından güvenlik alanlarının yeterli olmadığı saptanmıştır. Aydınlatma, kent içerisinde kullanıcılar için önemli olmakla birlikte örnek alanlar incelendiğinde kısmen yeterli sonucuna varılmıştır (Şekil 16).

Ekolojik bağlantılılık: Kentsel peyzajlarda ekolojik bağlantı oldukça sınırlıdır. Doğaya daha fazla erişim sergileyen Manisa Tabiat Parkı, kent peyzajında işlevsel olmasının yanısıra biyoçeşitliliğin korunması ve ekosistemlerin önemini de vurgulamaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Peyzajların işlevsel ve yapısal bağlantılılık derecesi, kırsal ve kentsel ortamlarda çeşitli ölçeklerde çok sayıda ekolojik süreçle ilişkilendirilebilecek kritik bir konudur. Peyzajlarda habitat kaybını en aza indirmek, parçalanmaları önlemek ve ekolojik bağlantılılığı güçlendirmek için kullanımı kolay ve aynı zamanda güçlü planlama ile alternatif yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır (Almenar vd., 2019).

Ekosistemlerin korunması ve kaynakların dengeli kullanımının sağlanması için koruma yöntemleri araştırılması, analiz edilmesi, planlanması, müdahale edilmesi ve denetlenmesi gerekmektedir (Yüksek vd., 2020).

Dolayısıyla ekolojik bağlantılılık sistemlerinin değişimlerin izlenmesi, sürdürülebilir olması ve bu kapsamında değerlendirilmesi önemlidir.

Kentsel alanlar, dünya insan nüfusunun yarısından fazlasını barındırmaktadır. Buna bağlı olarak da Biyolojik çeşitliliği destekleme ve kenti doğaya bağlama potansiyelleri, her geçen gün daha fazla önem taşımaktadır. Açık yeşil alanlar kapsamında ekolojik bağlanabilirliği teşvik etmek, bu potansiyele ulaşmak gerekmektedir. Bu bağlamda, ekolojik koridorlar, yaşadığımız kentlerde önem taşımaktadır. Kentlerde kopuk olan ekolojik bağlantılar daha fazla olduğu için, ekolojik bağlantının sürekliliği sağlanarak ya da teşvik edilerek açık yeşil alanları desteklemek gerekmektedir. Bu alanlar, ekolojik döngüyü içermesi, canlılara birçok yardım sağlaması ve kentlerde kaliteli yaşam sağlanabilmesi açısından önemli alanlar olarak görülmelidir.

Çalışma kapsamında ele alınan Manisa iline yönelik, Manisa İl Çevre Durum Raporu incelenmiştir. Nüfusun ve plansız kentleşmenin artmasıyla ekolojik bağlantılılık çerçevesinde problemleri de arttırmaktadır. Dolayısıyla elde edilen sonucun paralellik gösterdiği görülmektedir.

Manisa'da yapılan güncel çalışmalardan biri olan Gediz Havzası Eylem Planı'nda ekolojik hedeflerin ve su kalitesi'nin üzerinde durulmuş ancak havza ölçeğinde herhangi bir ekolojik planın hazırlanmasının gündemde olmadığı görülmüştür. Çalışma kapsamında üzerinde durulan kentleşme sonucu parçalanan habitatların onarımı için, ekolojik bağlantılılığı yüksek, iyileştirme çalışmaları, peyzaj planlaması ve yönetimi kapsamında önemli adımlar atılması gerekmektedir.

Şekil 7, 8 ve 9'da gösterildiği gibi araştırma alanı Şehzadeler ve Yunus Emre ilçesinde yer alan çoğu yeşil alanlara erişimin mümkün olduğu; ancak yeni planlanan Gürle, Yağcılar ve Muradiye mahalleleri çevresinde yeşil alanın yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple imar planında belirlenecek olan park, yeşil alan ve çocuk bahçesi gibi açık yeşil alanların, doğru planlamalar çerçevesinde, ekolojik bağlantılılık da ön planda tutulacak şekilde, yapım sürecine başlanması gerekmektedir. Dolayısıyla kentlerde yeşil alanların bağlantılılığının korunması, ekolojik bağlanabilirliğinin teşvik edilmesi ve kentsel sorunların insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin sınırlandırılması için çalışmalar planlanmalıdır/yürütülmelidir.

KAYNAKÇA

Almenar, J.B., Bolowich A., Elliot, T., Geneletti, D. (2019). Assessing habitat loss, fragmentation, and ecological connectivity in Luxembourg to support spatial planning

Aşur, F., Akpinar Külekçi, E. (2020). The Relationship Between the Adorability of Urban Landscapes and Their Users Demographic Variables The Case of Edremit Van Turkey. Journal of International Environmental Application and Science, 15(1), 19–25.

Aşur, F. (2022). Determination of User Preferences on Visual Landscape at Urban Context: Van/Edremit (Turkey) Example. *Polish Journal of Environmental Studies*, 31(2), 1543-1550.

Carlier, J., Moran, J. (2019). Landscape typology and ecological connectivity assessment to inform Greenway design. *Science of the Total Environment*, 651, 3241-3252.

Collinge, S., K. (2009). *Ecology of FragmentedLandscapes*.978-0801891380

CorreaAyram, C.A., Mendoza, M.E., Etter, A., Salicrup, D.R.P. (2016). Habitat connectivity in biodiversityconservation: A review of recentstudiesandapplications. *Progress in Physical Geography*, 40(1), 7-37.

Doygun, H. (2009). Effects of urban sprawl on agriculturalland: a casestudy of Kahramanmaraş, Turkey. *Environmental Monitoringand Assessment*, 158(1-4), 471.

Egerer, M, Fouch, N., Anderson E.C., Clarke, M. (2020). Socio-ecological connectivity difers in magnitude and direction across urban landscapes. Scientific Reports. 10 : 4252 https://doi.org/10.1038/s41598-020-61230-9

Ekren, E., (2020), *Yeşil Yol Planlaması: Kahramanmaraş Örneği*, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi

García-Díaz, P., Anderson, D.P., Lurgi, M. (2019). Evaluatingtheeffects of landscape structure on therecovery of an invasive vertebrate after population control. *Landscape Ecology*, 34(3), 615-626.

Groves, C. (2020). *Guidelines for conserving connectivity through ecological networks and corridors* IUCN Yayını, Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 30.https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-030-En.pdf

Gönüllü Sütçüoğlu, G., Kalaycı Önaç, A. (2022). A Site Selection Model Proposal For Sustainable Urban Regeneration Case Study Of Karşıyaka İzmir Turkey. Environmental Monitoring and Assessment, 194, 1–23

Gülçin, D. (2020). Yeşil Alanların Ekolojik Bağlantılığının Mekânsal Zamansal Değerlendirilmesi: Manisa Örneği. *Anadolu Çev. ve Hay. Dergisi,* 5(4), 585-596.

Gülersoy, A.E. (2013). Farklı Uzaktan Algılama Teknikleri Kullanılarak Arazi Örtüsü/Kullanımında Meydana Gelen Değişimlerin İncelenmesi: Manisa Merkez İlçesi Örneği (1986-2010). *Electronic Turkish Studies*, 8, 1915-1934.

Gülgün Aslan, B., Yazici, K. (2016). Yeşil Altyapı Sistemlerinde Mevcut Uygulamalar. *Ziraat Mühendisliği Dergisi* (363), 31-37.

Gülgün, B., Yetişen, A., Yazici, K. (2020). The Preliminary Examination Of Recreational Potential In Mesir Nature Park In Manisa/Turkey. *Theory and Research in Agriculture*. Ed. Ali Musa Bozdoğan, Mehmet Fırat Baran, *Forestry and Aquaculture Sciences*. Gece Kitaplığı / Gece Publishing

Güneş, A., Gülgün, B. (2007). İzmir, Buca Gölet ve Buca Yedi Göller Suni Gölet Çevresi Rekreasyon Alanlarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi ve Geliştirilmesi Üzerine Bir Araştırma. *Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg*., 2007, 44 (2): 81-91 ISSN 1018-8851

Hepcan, Ç. C., Özkan, M. (2011). Establishing ecological networks for habitat conservation in the case of Çeşme–Urla Peninsula, Turkey. *Environmental Monitoring and Assessment* volume 174, pages157–170

Kalaycı Önaç, A., Birişçi, T. (2019). Transformation of urban landscape value perception over time: a Delphi technique application. *Environmental Monitoring and Assessmen*t 191(12):741. DOI: 10.1007/s10661-019-7935-9.

Kalaycı Önaç, A., Birişçi, T., Karcı Demirkol, A. (2020). Kentsel Kimlik Ve İmge Olarak İzmir Basmane-Kadifekale Aksının Dünü Bugünü Yarını. *Kent Akademisi,* 13(3), 404–416.

Kaymaz, I. (2012). Urban Landscapesand Identity. Advances in Landscape Architecture.Ed.by Murat Özyavuz.DOI: 10.5772/55754

Keshtkaran, R. (2019). Urban landscape: A review of keyconceptsand main purposes. *International Journal of Development andSustainability*. 8(2), pp141-168

Manisa Büyükşehir Belediyesi Kent Estetiği Daire Başkanlığı. (2022). https://www.manisa.bel.tr/t27_kent-estetigi-dairesi-baskanligi.aspx

Manisa Büyükşehir Belediyesi. (2021). Manisa İli Şehzadeler VeYunusemre İlçe Merkezleri İle Yunusemre İlçesine Bağlı Muhtelif Mahallelerde 1/5.000 Ve 1/1.000 Ölçekli Revizyon+ilave İmar Planı Araştırma Raporu.

Manisa Valiliği. (2020). Manisa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Manisa İl Çevre Durum raporu. Erişim tarihi: 13.01.2020, https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/man -sa_2018_-cdr_son 20191015130608.pdf.

Mansuroğlu, S., Dağ, V., Kalaycı Önaç, A., Söğüt, Z., Birişçi, T. (2021). Approaches of Landscape Architects To Applications For The Use of Open And Green Spaces İn Conditions of Covid-19 Pandemic. Megaron / *Yıldız Technical University, Faculty of Architecture E-Journal*, 0–0.

Martensen, A.C., Saura, S., Fortin, M.J. (2017). Spatio-temporalconnectivity: assessingtheamount of reachable habitat in dynamiclandscapes. *Methods in Ecologyand Evolution*, 8(10), 1253-1264.

Meerow, S., Newell, J.P. (2017). Spatialplanningformultifunctionalgreeninfrastructure: Growingresilience in Detroit. Landscapeand Urban Planning, 159, 62-75.

Mougiakou, E., Photis, Y.N. (2014). Urban greenspace network evaluation andp lanning: Optimizing accessibility based on connectivity and rastergis analysis. *European Journal of Geography*, 5(4), 19-46.

Nor, A.N.M., Corstanje, R., Harris, J.A., Grafius, D.R., Siriwardena, G.M. (2017). Ecological connectivity networks in rapidlyex panding cities. Heliyon, 3(6), e00325.

Oh, K., Lee, D., Park, C. (2011). Urban ecological network planning for sustainable landscape management. *Journal of Urban Technology*, 18(4), 39-59

Resmî Gazete. (2012). On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun.www.resmigazete.gov.tr Erişim tarihi: 15/05/2021

Sağlam Etlan, G., Aşur, F. (2021). EvrenselTasarım İlkeleri Doğrultusunda Çocuk Oyun Alanlarının Engelli Çocuklar Tarafından Kullanılabilirliğinin İncelenmesi Van İli Örneği. ISPEC Journal of Agr. Sciences, 5(2), 333–343.

Saura, S., Estreguil, C., Mouton, C., RodríguezFreire, M. (2011). Network analys is to assess landscape connectivity trends: applicationtoEuropeanforests (1990–2000). *EcologicalIndicators*, 11(2), 407-416.

Sönmez Türel, H., Malkoç Yiğit, E., Altuğ, İ. (2006). Evaluation of elderly people's requirements in public open spaces: A case study in Bornova District (Izmir, Turkey). *Building and Environment* 42 (2007) 2035–2045

Temizel, S., Yazici, K., Gülgün. B. (2021). Use of Green Infrastructure Components in Sustainable Cities and Examples Of Green Infrastructure. *Planning, Design and Management in Landscape Architecture*, Ed. Arzu Altuntaş. İksad Yayınevi.

TÜİK. (2019). Türkiye İstatik Kurumu. https://www.tuik.gov.tr/

URL 1.https://treesforlife.org.uk/wp-content/uploads/2019/07/Habitat-fragmentation-David-Avellaneda-Pixabay.jpg

URL 2. https://cdn.sei.org/wp-content/uploads/2019/12/44913397395-315e265db2-k-1374x916.jpg

Yazici K., Ünsal, T. (2019). Kentsel Yaşam Kalitesi Açısından Süs Bitkilerinin Önemi; Tokat/Merkez-Yeşilırmak Örneği. Ziraat Mühendisliği (367). DOI: 10.33724/zm.570582

Yazici, K., Sağlamer, A. A. (2019). Tokat Kenti -Yeşilırmak Yakın Çevresinde Bulunan Rekreasyonel Alanlarda Kullanıcı Memnuniyetinin Belirlenmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*. DOI: 10.30910/turkjans.633590

Yazici, K. (2017). Kentiçi Yol Bitkilendirmelerinin Fonksiyonel - Estetik Açıdan Değerlendirilmesi ve Mevcut Bitkisel Tasarımların İncelenmesi: Tokat Örneği. *Ziraat Mühendisliği* 364:30-39

Yazici, K., Ankaya, F. Ü., Gülgün Aslan, B. (2018). Bitkisel Tasarımda Işığın Kullanımı. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi*, Sayı 1(3):110-116.

Yüksek, T., Özçelik, A.E., Verep, B. (2020). Fırtına Deresi Yağış Havzasının Bazı Havza Karakteristikleri ile Arazilerin Yükselti, Bakı, Eğim ve Kayaç Türlerine Göre Dağılımlarının Coğrafi Bilgi Sistemleri İle Belirlenmesi. *Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences*, 5(3), 439-449.

BÖLÜM 2

KONYA ATATÜRK STADYUMU YERİNE YAPILAN MİLLET BAHÇESİ

Prof. Dr. | Serpil ÖNDER[1]

Arş. Gör. | Büşra ALTAY[2]

[1] Selçuk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü sonder@selcuk.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-2222-0173

[2] Selçuk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü busra.altay@selcuk.edu.tr ORCID ID: 0000-0001-7895-0450

GİRİŞ

Dünya tarihi boyunca yerleşim yerlerinde yeşil alanların oluşturulması insanlar için vazgeçilmez bir ihtiyaç haline gelmiştir. Bahçeler her zaman insan hayatının bir parçası olmuş, insana ve topluma yönelik hızlı bir gelişim göstermiş ve yıllar içinde evrensel bir nitelik kazanmıştır.

Farklı sosyo-kültürel yapıya sahip insanların bir araya geldiği ve etkileşim içinde olduğu en önemli kamusal alanlardan biri park ve bahçelerdir (Erdönmez, 2005). Park ve bahçeler gibi tüm kamusal alanlar, bulundukları toplumun ve zamanın özelliklerini yansıtıp bir kültürel peyzaj ögesi olmaktadır (Çelik, 2018).

Türkler'de var olan bahçe kültürü Selçuklu Devleti'nin kurulmasıyla beraber yüksek seviyelere ulaşmıştır. Bu kısmen önceki ve sonraki yüzyıllarda İslami bahçe geleneğinin fazlasıyla ünlü olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. 12. ve 13. yüzyıllarda Selçuklular da bahçeler, hanedan ile sıkı münasebet içerisindeydiler ve türbe veya kümbetlere yakın değillerdi. Bunun yerine o dönem Anadolu'daki ekonomik büyümeye ve siyasi merkezileşmeye bağlı olarak saray ve kervansaray bahçeleri gibi idareci seçkinlerin, askeri ve diplomatik faaliyetlerin mekanları olmuşlardır. Bu tür bahçeler diğerlerine göre, bahçe kuşatmaları boyalı mimari bezemelerle, keskin hatlı desenlerlerle ve baskın kırmızı renkleriyle daha gösterişli alanlardı (Redford, 2008).

Osmanlı Devleti zamanında ise yerleşik hayatın artması ve şehir yaşamının gelişmesiyle beraber evlerde ve özellikle sarayların bulunduğu kentlerde daha da zenginleştirilmiştir. Devletin bulunduğu coğrafyanın da etkisiyle farklı kültürlerle olan etkileşimler bahçe kültürünü etkilemiş ve Türklere özgü bir biçim geliştirilmesini sağlamıştır (Eskisarılı, 2019). Osmanlı Türkleri, göçebelikten gelen kavrayışla doğaya karşı daima büyük bir sevgi ve hürmet beslemiş, doğayla barış içinde yaşamış ve bu zihniyeti ayak bastığı topraklara da taşımıştır. İstanbul'un fethiyle beraber ilim ve sanatta yaşanan gelişmeler gibi peyzaj sanatında da büyük gelişmeler yaşanmıştır (Kaşif, 2010). Osmanlı bahçelerinin kullanımında işe yararlılık ön planda tutulurken, batılılaşmayla beraber 18. yy' dan sonra yeşil alanlar rekreasyon için kullanılmaya başlanmıştır. Devletin son zamanlarında ise yeşil alanlar şehirlerin ve toplumun modernleşmesi kapsamında kent parklarına dönüşmeye başlamıştır (Gürkaş, 2003).

Millet Bahçesi kavramı ilk olarak, Osmanlı Dönemi'nde Tanzimat sonrası yapılan düzenlemeler ile birlikte halkın yaşam şeklinin değiştirilmesi ve sosyalleşme gibi kavramlar ile dönemin özellikle siyasi, sosyal ve iktisadi koşul ve ihtiyaçları doğrultusunda ortaya çıkmıştır. Özellikle bu dönemde sadece gezme, eğlenme, dinlenme gibi faaliyetleri amaç edinmemiş, daha çok devlet otoritesinin mutlak olduğu öncelikle hayır işlerinde olmak üzere konser, tiyatro gibi çeşitli gösterilerin gerçekleştirildiği birden çok amaca hizmet eden kamusal mekanlar olmuşlardır (Ercan, 2018).

1864 yılında hazırlanan Vilayet Nizamnamesi içerisinde 'Millet Bahçeleri' kavramı açıkça yer almıştır. Sultan Abdülaziz döneminde (1861-1876) halka açık, umumi bahçeler yapılmış ve bu bahçelere de 'Millet Bahçesi' adı verilmiştir. Bu bahçelerin ilk örnekleri Osmanlı başkenti İstanbul'da görülmüştür. İlk kamuya açık park olan 'Taksim Bahçesi' ilk millet bahçesi özelliğini taşımaktadır (Memlük, 2013).

Cumhuriyetin kurulmasıyla günümüzdeki kentleşmenin artması, betonarme yapıların fazlalığı; halkın kullanabileceği yeşil alanların azalmasına neden olmuş ve arttırılması ihtiyacını doğurmuştur. Kent planlarının bir gereği olarak park ve bahçeler, küçük kentlerde de yaygınlık göstermeye başlamıştır (Demir 2006). Osmanlı Dönemi'ne dayanmakta olan ve kuruldukları ilk yıllardan itibaren halkın sosyal, rekreaktif ihtiyaçlarını karşılayan millet bahçeleri ise 2018 yılında tekrar gündeme gelmeye başlamıştır. Günümüzde tarihi, doğal, kültürel ve ekolojik değerleri ile bulundukları yerin sosyokültürel yapısını yansıtan ve önemli katkılar sağlayan kamusal alanlar olmuşlardır. 2022 yılı itibariyle 81 ilde 98 adet tamamlanan, 55 adet yapım aşamasında olan yeni millet bahçeleri kurulmuştur. Bu proje bahçe kültürünü yaşatmayı hedeflemektedir. Cumhurbaşkanlığınca Millet Bahçeleri'nin genellikle Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından yapılan yeni şehir stadyumlarından sonra atıl duruma düşen eski stadyumların yerine yapılması kararlaştırılmıştır (Yıldırım, 2020).

Millet Bahçeleri Rehberi (2020)'ne göre Millet Bahçesi genel anlamda; *"halkı doğa ile buluşturan, rekreatif gereksinimlerini karşılayan, afet anında kentin toplanma alanları olarak kullanılabilecek, büyük yeşil alanlar"* olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca bu tanıma; tarihi, kültürel ve doğal özellik ve güzellikleri koruyan, sosyo-kültürel hayata dair önemli yansımalar sunan,

ülkenin ve kentin prestijine katkı sağlayacak simgesel yeşil alanlar olma özellikleri de eklenebilmektedir.

Millet Bahçeleri'nin yapımı ile;

- Kentlere, ekolojik, estetik, sürdürülebilir ve rekreatif değeri yüksek açık ve yeşil alanların kazandırılması,
- Kentleşme ile ortaya çıkan çevre sorunlarına karşı, sağlıklı ve yaşam kalitesi yüksek kentler oluşturulmasına katkı sağlanması,
- Yapısal ve bitkisel bütün unsurları ile bulunduğu kente ve coğrafyaya özgü değerleri ön planda tutan ve gelecekte 21. yy. kentlerinin kültürel peyzaj kimliğini temsil edecek açık ve yeşil alanların oluşturulması, hedeflenmektedir (Millet Bahçeleri Rehberi, 2020).

Konya kent merkezinde planlanan üç millet bahçesinden ilki olan Meram Millet Bahçesi 2018 yılında yapımı tamamlanmış ve kullanıma açılmıştır. Stad yerine yapılacak olan millet bahçesinin ise 2022 yılı yaz aylarında kullanıma açılması beklenmektedir. Bir diğeri ise Meram İlçesi Havzan Ağır Bakım bölgesinde yapılması planlanmaktadır. Bunların yanı sıra Konya kenti ilçe merkezlerinde yapım ve proje aşamasında olan millet bahçelerinin listesi aşağıdaki tablo 1'de verilmiştir;

Tablo 1: Konya Kenti ilçe merkezlerindeki millet bahçeleri (Anonim, 2022a)

	Kullanımda	**Uygulama Aşaması**	**Projelendirme Aşaması**
Karapınar Millet Bahçesi	X		
Ereğli Millet Bahçesi		X	
Yalıhüyük Millet Bahçesi		X	
Seydişehir Millet Bahçesi		X	
Sarayönü Millet Bahçesi		X	
Beyşehir Millet Bahçesi			X
Tuzlukçu Millet Bahçesi			X
Çumra Millet Bahçesi			X
Ilgın Millet Bahçesi			X
Kadınhanı Güngören Millet Bahçesi			X

Çalışmada; Konya kent merkezindeki eski Atatürk Stadyumu yerine yapılmakta olan Millet Bahçesi'nin coğrafi konumu, uygulama öncesi ve

mevcut durumu, yapısal ve bitkisel detayları, kapasitesi, rekreasyonel kullanımları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın yayınladığı 'Millet Bahçesi Rehberi'ne göre değerlendirilerek, projenin bölgeye ve kente katkıları saptanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda yapılması planlanan Millet Bahçeleri'ne negatif ve pozitif tüm yönleri ile örnek teşkil etmesi hedeflenmektedir.

1. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışma, Konya kent merkezinde yıkılan Atatürk Stadyumu yerinde, yapımı tamamlanmak üzere olan millet bahçesinin durumunu nitel ve nicel veriler ışığında ortaya koymayı amaçlamaktadır. Millet bahçeleri ile ilgili literatür taraması yapılarak; özellikleri, tarihsel süreci ortaya konulmuştur. Söz konusu alan ile ilgili araştırmalar durum analizi üzerine yapılmıştır. Stad yerine yapılacak millet bahçesinin mekânsal özellikleri, projelendirme ve ihale dosyaları, alanda yapılan gözlem ve görüşmeler, görsel dokumanlar incelenmiştir. Uygulama aşamasında olan Millet Bahçesi sahasında incelemeler yapılmış, fotoğrafları çekilmiştir. Uygulamayı gerçekleştiren taşeron firmaların bazıları ile görüşülerek çeşitli bilgiler alınmıştır. Belediyeden alan içerisine yapılmakta olan yapılara ait sayısal ve sözel veriler temin edilmiştir. Elde edilen tüm bu veriler ışığında millet bahçesinin mevcut ve yapımı tamamlandıktan sonraki durumu değerlendirilmiştir.

2. BULGULAR

1950-1953 yılları arasında yapımı tamamlanan Konya Atatürk Stadyumu dönemin Konya Valisi Refik Şefik Soyer tarafından Konya İdmanyurdu için Gençlik ve Spor Müdürlüğü'ne tahsis edilmiştir. Türkiye'nin ilk bisiklet veledromuna sahip stadı ile tek katlı hizmet binası ve anıtsal giriş kapısının yapımı bu yıllarda tamamlanmıştır. Daha sonra eklenen açık-kapalı spor alanları ve sosyal tesisleriyle birlikte 2018 yılına dek varlığını sürdürmüştür (Konya Ansiklopedisi, 2015).

Konya Millet Bahçesi, ortalama 22 bin seyirci kapasiteli çok amaçlı bir stadyum olan Konya Atatürk Stadyumu'nun 2014 yılı itibari ile Selçuklu ilçesine yapılan Torku Arena Stadyumu'na taşınması ve 2018 yılında yıkımının tamamlanmasıyla ile boşalan alana yapılmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1: Konya Atatürk Stadyumu (Anonim, 2018)

Konya İli, Meram İlçesi, Mahmuriye Mahallesi, 982 ada, 325 parselde bulunan eski stadyum yerine 2019 yılında yapımına başlanan ve halen yapım aşamasında olan Millet Bahçesi, 108.126 m² proje alanı ile; 45.000 m² çim alan, 2.000 m bisiklet yolu, 4.500 m yürüyüş yolu, 1000 m² kafeterya-kıraathane-restoran, seyir terası, 15 bin kişi kapasiteli cami, kütüphane, 1917 m² biyolojik gölet ve kaskatlı havuz, 320 m² kasır, ahşap köprüler, Türk-İslam bahçesi, spor sahaları, çocuk oyun alanları, faaliyet çadırları, kuş gözlem perdesi, güneş saati gibi birçok kullanıma ev sahipliği yapması planlanmaktadır (CSB Millet Bahçeleri, 2022).

CSB Millet Bahçesi Rehber'ine göre kent nüfusu, kullanıcı yoğunluğu, yapılması planlanan faaliyetler göz önünde bulundurulduğunda millet bahçelerinin alansal büyüklüğünün asgari 15.000 m² üzerinde olması beklenmektedir. Bu bağlamda stad yerine yapılan Konya Millet Bahçesi'nin yaklaşık 108 bin m² olan alan büyüklüğünün oldukça yeterli olduğu görülmektedir (Şekil 2 ve 3).



Şekil 2: Konya Millet Bahçesi Genel Görünüm (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022a)



Şekil 3: Konya Millet Bahçesi Genel Görünüm (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022a)

2.1. Jeolojik Yapı

Millet Bahçesi yapılacak alanın öncelikle jeolojik yapısı, topografyası, toprak ve yeraltı suyu derinliği, erozyon riski, yağmur suyu, yer altı suyu ve yüzey akışı gibi veriler tespit edilmelidir.

Yapımı devam eden Millet Bahçesi'ne ait saha zemini parametrelerinin tespiti ve alan içerisindeki tüm yapısal ögelerin statik hesaplamaları uygulama safhasına geçilmeden yapılmıştır. Gerçekleştirilen jeolojik incelemeler sonucu ise alan eğiminin oldukça az olduğu bunun yanı sıra topografik bir anormalliğin söz konusu olmadığı tespit edilmiştir. Arazi geneli Kuzeydoğu-Güneybatı yönünde azalan eğimli olup, arazi kotu 575-565 m arasında bulunmaktadır. Bölgede akarsu yer almamakla birlikte sel taşkını oluşturacak morfoloji bulunmamaktadır.

2.2.Saha Zemin Etüd Raporu ve İmar Durumu

Millet Bahçesi yapımı öngörülen alanda ele alınması gereken bir diğer konu da alanın imar durumudur. Millet Bahçesi yapılması planlanan alanın kullanıma uygun hale getirilmesi, kentte yeşil akslar oluşturması ve diğer yeşil altyapı unsurlarıyla birlikte kent ekolojisini desteklemesi önemlidir. Bunun yanı sıra millet bahçesi yapılacak alanın yer seçimi ve bölgenin kentsel bellekteki yeri ve değerinin dikkate alınması gerektiği rehberde de belirtilmiştir.

Çalışma alanı üzerinde Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından 26.10.2018 tarihinde Jeolojik-Jeoteknik etüt çalışması yapılmış olup; Konya İl'inin imar planı esaslarına göre yapılan yerleşime uygunluk değerlendirmesinde 'Önlemli Alan-2' kategorisinde bulunmuştur.

2.3.İklim

Millet Bahçesi yapılması planlanan bölgelerin makro ve mikro klimatik özelliklerinin de dikkate alınarak tasarımının yapılması gerekmektedir.

Bölgede tipik Konya iklimi olan karasal iklim görülmektedir. Kurak geçen yaz aylarında sıcaklık 30 °C üzerine çıkarken, kış ayları ise -4 °C'yi görmekte ve yağışlı geçmektedir.

2.4. Altyapı Uygulamaları

Millet Bahçesi yer seçimi ve tasarımı, su ve doğalgaz hatları, kanalizasyon boruları, elektrik kablo ve sayaçları gibi altyapı elemanlarının yerleri, derinlik ve genişlikleri göz önünde bulundurularak yapılmalıdır (CSB Millet Bahçeleri, 2022).

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, Konya Atatürk Stadyumu yerine yapılan millet bahçesi altyapı uygulama projelerinde; içme suyu, kanalizasyon, yağmur suyu ile temel drenaj şebekelerinin projelendirilmesi ve deşarjının sağlanması için altyapı tatbikat projeleri ve hidrolik hesapları yapılarak raporlanmıştır.

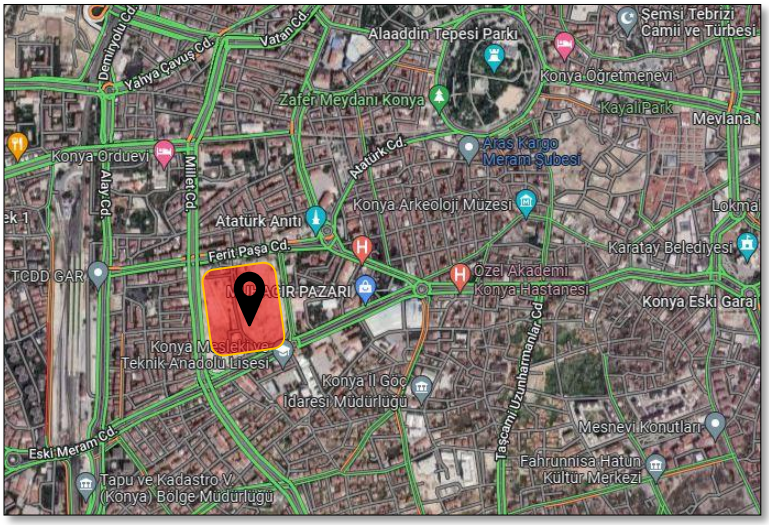
Bu rapora göre; proje arazisi içindeki yol ve otopark gibi geçirimsiz yüzeylere yönelik yağmur suyu toplama projeleri hazırlanmıştır. Yağmur suyu hatlarında beton borular kullanılacaktır. Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nce hazırlanan yağış şiddeti ve tekerrür analizlerinden faydalanılarak, yağmur suyu debisi tayin edilirken rasyonel metotların kullanılması öngörülmüştür.

2.5. Ulaşım

Millet Bahçesi'nin canlılığını koruyabilmesi ve tercih edilebilir olması için erişilebilir nitelikte olması gerekmektedir. Tasarım kararları alınırken öncelikle kentin ana ulaşım ağı ile bağlantısı sağlanmalıdır. Dolayısıyla yapılması planlanan bahçelerin yer seçiminde bu konunun mutlak göz önünde bulundurulması, alanın toplu taşıma güzergahlarına yakın, yaya ve bisiklet

ulaşımının rahat olduğu alanlar olmasına dikkat edilmeli, kullanıcıların kolay ulaşımı için çözümler üretilmelidir (CSB Millet Bahçeleri, 2022).

Kent merkezine yakın bir konumda bulunan bölgeye ulaşım kara yolu ile yapılmakta olup, her mevsim şartlarında erişim mümkün olabilmektedir. Toplu taşıma güzergahlarında, yaya ve bisiklet ulaşımına uygun, ulaşım ve erişim imkanının oldukça iyi olduğu bir alanda konumlanmaktadır (Şekil 4).



Şekil 4: Konya Millet Bahçesi Ulaşım Ağı (Anonim, 2022b)

2.6. Bitki Seçimi

Millet Bahçesi yapılacak olan alandaki mevcut bitki türleri, endemiklik durumları, korunması gereken veya istilacı olan türlerin listeleri detaylı olarak çıkarılıp alanın vejetasyon durumu ortaya konulmalıdır. Proje analiz aşamasında mevcut bitkilerin korunma stratejileri belirlenmelidir (CSB Millet Bahçeleri, 2022).

Yapımı devam eden millet bahçesi yapısal peyzaj işleri genel teknik şartnamesine göre; inşaata başlamadan önce alanın vejetasyon varlığı belirlenip, yapısal alanlara denk gelen tüm bitkiler proje sınırı içerisinde uygun taşıma yöntemleri dâhilinde idarenin belirlediği yerlere taşınmıştır. Mevcut konumu korunacak olanların ise kök ve gövdeleri koruma altına alınmıştır. Proje alanı içerisindeki mevcut elektrik ve aydınlatma direkleri ise kaldırılmıştır (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022c).

Konya Millet Bahçesi Peyzaj Uygulama Projesi Bitkisel Peyzaj Teknik Şartnamesi kapsamında; proje alanındaki bitkisel peyzaj uygulamaları, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası ile idari durumdaki özel ve resmi kuruluşlarının belirlediği ölçüt ve tanımlara uygun olarak yapılması planlanmaktadır.

Şartnameye göre; kullanılacak tüm bitkiler, kuvvetli, kök sistemi gelişmiş, sağlam gövdeli, yeterli taç gelişimine sahip olmalıdır. Bitkinin hiçbir yerinde çatlak, kırık, kopuk, sıyrık ve sair tahribat, hastalık veya haşere bulunmayacak, gözle fark edilmeyecek hiçbir virütik hastalığa sahip olmamasına özen gösterilmesi gerekmektedir. Saksıda en az bir vejetasyon dönemi geçirmek suretiyle sağlıklı bir kök yapısı geliştirmiş saksılı fidanların kullanılması planlanmaktadır. Kullanılacak bitkisel materyaller ise ilgili kuruluşlar ya da TSE belge ve sertifikalarına sahip olması beklenmektedir (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022d).

Belirlenen bitki mahal listesi dikkate alınarak proje alanı bazında bir biyolojik çeşitlilik hesabı yapılmıştır.

Biyolojik çeşitlilik hesabında birçok formül, entropi eşitliği ve indis kullanılmaktadır. Ekosistemin her bir parçası (örnek alan bazında) için tür çeşitliliği hesaplaması yapılıyorsa söz konusu olan alfa çeşitliliğidir. Başka bir deyişle, tek habitatta bulunan türlerin sayısı lokal olarak tespit edilmiş ise, bu durum "alfa çeşitliliği" ile ifade edilir (Gülsoy ve Özkan, 2008).

Alfa tür çeşitliliğinin belirlenmesinde kullanılmak üzere birçok indis bulunmaktadır. İçlerinden Shannon çeşitlilik indeksi bir alanda tür çeşitliliğinin ifade edilmesine yönelik olarak çevreyle ilgili çalışmalarda çok daha yaygın olarak kullanılmaktadır (Heip ve Engels, 1977). Konya Millet Bahçesi tür çeşitliliğinin hesaplanmasında da Shannon indisi kullanılmıştır. Tür çeşitliliğine ait veriler ışığında Shannon çeşitlilik indisi Microsoft Office 2019 programının Excel yazılımı ile hesaplanmış, Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Konya Millet Bahçesi tür çeşit, sayı ve Shennon çeşitlilik indisi hesaplamaları

	TÜRLER	**BİREY SAYISI**	**pi**	**ln(pi)**	**pi*ln(pi)**	**-1*(pi*ln(pi))**
1	Aesculus hippocastanum	29	0,0037	-5,6095	-0,0205	0,0205
2	Cercis siliquastrum	67	0,0085	-4,7721	-0,0404	0,0404
3	Populus nigra	45	0,0057	-5,1701	-0,0294	0,0294
4	Prunus serrulata 'Kanzan'	49	0,0062	-5,0849	-0,0315	0,0315
5	Quercus ithaburensis	10	0,0013	-6,6742	-0,0084	0,0084
6	Salix babylonica	27	0,0034	-5,6809	-0,0194	0,0194
7	Cedrus libani	51	0,0064	-5,0449	-0,0325	0,0325
8	Cupressus sempervirens	754	0,0952	-2,3514	-0,2239	0,2239
9	Juniperus communis	34	0,0043	-5,4504	-0,0234	0,0234
10	Picea pungens 'Glauca'	35	0,0044	-5,4214	-0,0240	0,0240
11	Picea excelsa	150	0,0189	-3,9661	-0,0751	0,0751
12	Buxus sempervirens	2.686	0,3393	-1,0810	-0,3667	0,3667
13	Dracenea indivisa	29	0,0037	-5,6095	-0,0205	0,0205
14	Juniperus horizontalis	57	0,0072	-4,9337	-0,0355	0,0355

15	Lavandula ofisinalis	45	0,0057	-5,1701	-0,0294	0,0294
16	Pinus mugo	38	0,0048	-5,3392	-0,0256	0,0256
17	Rosa meilland-Red	182	0,0230	-3,7728	-0,0867	0,0867
18	Rosa species var.1	1.658	0,2094	-1,5634	-0,3274	0,3274
19	Rosa species var.2	630	0,0796	-2,5310	-0,2014	0,2014
20	Rosa species var.3	828	0,1046	-2,2578	-0,2361	0,2361
21	Rosa species var.4	513	0,0648	-2,7365	-0,1773	0,1773
	TOPLAM:	**7917**			**Shannon İndisi:**	**2,0354**

Konya Millet Bahçesi'nde yapılan bitki envanter araştırmasında tabloda verildiği üzere farklı cins ve türlerden oluşan toplamda 7917 adet ağaç, ağaççık ve çalı grubu bitki varlığı gözlemlenmiştir. Tür çeşitliliğine dayalı, tür zenginliğini ölçmeyi hedefleyen Shannon indis değeri hesaplamalar sonucu 2,0354 bulunmuştur. Genellikle 1,5-3,5 arasında ölçülen 4'ün üzerinde çok fazla görülmeyen değerin, 2 değerinin üzerinde olması, Konya Millet Bahçesi tür zenginliği açısından görece iyi veya orta bir değerde olduğu, bu yönü ile de kentsel biyoçeşitliliği destekleyici bir yeşil altyapı unsuru olacağı gözlemlenmektedir.

2.7. Su Yüzeyleri

2.7.1. Zemin

Islak zeminler; sıkıştırılmış toprak üzerine 20 cm plentmix malzeme serilip, üzerine betonarme döşeme yapılarak oluşturulmuştur. Betonarme döşemenin üzerine çift komponentli poliüretan sürme yalıtımı yapıldıktan sonra

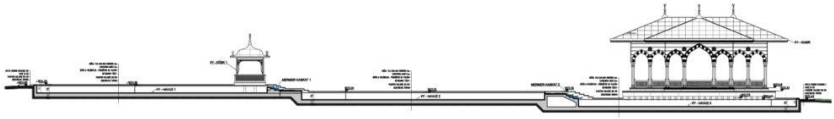
3 cm yapıştırma harcı atılıp, üzerine beyaz mermer döşemeleri yapılmaktadır (Şekil 5).



Şekil 5: Konya Millet Bahçesi ıslak zemin mermer döşeme (Orjinal, 2022)

2.7.2. Havuz Yapısı

Konya Milet Bahçesi Projesi Havuz ve Kasır Yapıları Statik Tasarım Raporu'na göre; Millet Bahçesi içerisinde bulunan havuzun alanı yaklaşık 1917 m2 olup, kasır yapının alanı ise yaklaşık 320 m2'dir. Havuz ve kasır yapıların temelleri birleşik tasarlanmıştır ve birlikte inşa edilmesi planlanmaktadır. Havuz, 75 cm'lik kot farkları ile 3 kademeden kaskatlı bir havuz olarak tasarlanmıştır. Kasır yapısı ise havuzdan farklı bir kotta oluşturulan temel kademesine oturtulmuştur. Yapı sistemi, çelik karkastan imal edilmiş bir çatı sisteminin, çelik kolonlar üzerine oturtulması şekilde kurgulanmıştır.Şekil 6,7 ve 8'de kaskatlı havuz ve kasırdan oluşan kompleks yapının kesit, plan görünüşleri ve uygulama aşaması gösterilmektedir.



Şekil 6: Konya Millet Bahçesi Kaskatlı Havuz-Kasır Kesit Görünüşü (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022a)



Şekil 7: Konya Millet Bahçesi Kaskatlı Havuz-Kasır Plan Görünüşü (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022a)



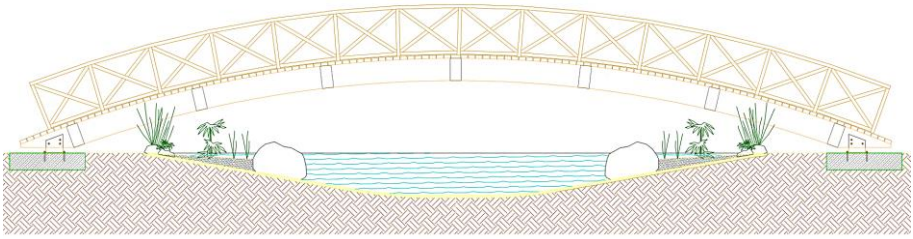
Şekil 8: Konya Millet Bahçesi Kaskatlı Havuz-Kasır Uygulama Aşaması (Orjinal. 2022)

2.7.3. Biyolojik Gölet

Birçok yapısal kompleksten oluşan Konya Millet Bahçesi Projesi'nde biyolojik bir gölet bulunmaktadır. Gölet üzerine açıklığı 13,8 metre olan ahşap bir köprü inşa edilmiştir (Şekil 9 ve 10).



Şekil 9: Konya Millet Bahçesi Gölet Plan Görünüşü (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022a)



Şekil 10: Konya Millet Bahçesi Ahşap Köprü Kesit Görünüşü (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022a)

2.8.Yapısal Detaylar

2.8.1.Döşemeler

Millet Bahçeleri'nde sert zemin kaplamalarının bakımı düzenli olarak yapılmalı, sağlığı ve güvenliği tehdit edecek döşemeler kullanılmamalı, var ise yenilenmelidir. Tüm sert yüzeyler, erişilebilirlik ön planda tutularak, standartlara uygun bir şekilde korunmalıdır. Mevcut dolaşım ağı ve diğer sert zeminler incelenerek, gereksiz kısımları azaltmak için fırsatlar değerlendirilmelidir.

Konya Millet Bahçesi sert zemin detayları aşağıdaki gibi listelenmiştir;

- Bazalt yol bordürü

- Patinatolu açık gri bazalt plaktaş döşeme
- Kumlamalı beyaz mermer plaktaş döşeme
- Traverten plaktaş döşeme
- Patinatolu granit plaktaş döşeme
- Thermowood çam ahşap döşeme
- Asfalt döşeme
- Serbest kırma bazalt taş döşeme
- Yerinde dökme EPDM zemin kaplama
- Beton üzeri akrilik boya yapılması

Konya Millet Bahçesi'nde de sert zeminler farklı kullanım alanlarında çeşitlilik göstermekle birlikte, oldukça kısıtlı kullanılmaya çalışıldığı ve daha çok doğal taşların tercih edildiği görülmektedir.

8.2.Donatılar

- **Ahşap arkalıklı bank;** Dişbudak Thermowood Ahşap malzemeden üretilecektir.
- **Oturma duvarı;** beyaz portland çimento ile yapılacaktır.
- **Çöp kovası;** projede kullanılması planlanan metal çöp kutuları 20/10mm kalınlıkta max Ø 400mm, 680 mm yükseklikte sıcak daldırma galvanizli sactan, silindirik yapıda, lazer kesimli olarak imal edilecek ve üzeri çiçek motifleri şeklinde delikli bir yapıda olacaktır. Ø 400mm 3mm kalınlıkta kapak sacına sahiptir ve ortasında Ø 200mm çöp deliği bulunmaktadır. Kutunun içindeki menteşeli, yaylı çelik bıçaklı kilitle donatılmış kapakta açılmaktadır. Kutunun içinden kolaylıkla çıkarılabilmesi için paslanmaz çelik kulp ile tutulan, Ø 8mm çinko ve polyester toz kaplamalı çelik sac gömlek bulunmaktadır. Toplam kapasite: 33 litredir.
- **Çeşme;** Döküm demir malzemeden yapılacak olan çeşmeler kullanılacaktır.
- **Yönlendirme panosu;** gövde/ana taşıyıcı 30mm sıcak daldırma galvanizli sac plakadan oluşmaktadır. Boyu ise 180 cm olacaktır. Sac plaka manganez renkli elektrostatik fırın boyalıdır. Yönlendirme levhasının üzerinde gösterilecek simgeler ve yazılması gerekli kullanımlar (levhanın projedeki yerine göre) detaylara uygun olarak üretici firma tarafından detaylandırılarak Proje müellifinin onayı alınmalıdır.

• **Kanal ızgara ve ayırıcılar;** Polimer beton kanal ızgara, toprak altı drenajı ve galvaniz sac ayırıcılar.

8.3. Restoran Yapısı

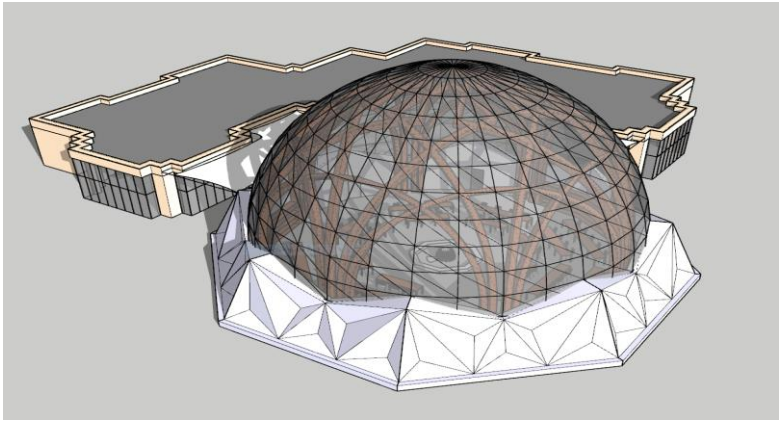
'Konya Millet Bahçesi Restoran Yapısı' için statik hesap raporu hazırlanmış olup, yapı planda kısa yönde 38, uzun yönde 50 metre açıklığa sahip bir şekilde tasarlanmıştır (Şekil 11).



Şekil 11: Konya Millet Bahçesi Restoran Yapısı (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022a)

2.8.4. Kütüphane

Birçok yapısal kompleksten oluşan projede bir de kütüphane binası bulunmaktadır. Statik tasarım raporunda kütüphanenin alanı 486,55 m2 olarak belirtilmiş olup; yapı, ahşap bir kubbe taşıyıcı sistem kurularak inşa edilecektir. Plan ve tasarımı yapılan kubbenin çapı 19,23 m, yüksekliği ise 14,75 metredir. Ahşap kubbe taşıyıcı sistemin üzerinde mimari kaplama olarak cam kullanılması planlanmaktadır. Kütüphane yapısı, 4'er adet ahşap kolonun oluşturduğu 8 adet modülden oluşmaktadır. Bu modüller birleşerek kubbe yapısını ortaya çıkarmaktadır. Kubbe yapısı, betonarme bir kaide üzerine oturtulacaktır (Şekil 12 ve 13).



Şekil 12: Konya Millet Bahçesi Kütüphane Yapısı (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022b)



Şekil 13: Konya Millet Bahçesi Kütüphane Yapısı (Orjinal, 2022)

2.8.5. Cami

Konya Millet Bahçesi arazisinin Kuzeydoğu kısmına konumlandırılan cami 15bin kişiye hizmet edecektir (Şekil 14).



Şekil 14: Konya Millet Bahçesi Camisi (Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, 2022a)

2.8.6. Spor Sahaları

Tenis kortu, basketbol ve voleybol saha zeminlerinde beton zemin üzerine akrilik boya kullanılacaktır.

2.8.7. Yer Satrancı

Konya Millet Bahçesi projesinde 1 adet satranç sahası yer almaktadır. Yer satrancı zemini sırasıyla sıkıştırılmış toprak, 15 cm blokaj, çelik hasır üzerine 15 cm beton ve 8 cm yapıştırma harcı serilerek, 2 cm taraklı siyah ve beyaz mermer kaplama olacaktır. Fiberglas malzemeden imal edilecek figürler, çeşitlerine göre 50 cm ile 75 cm arasında değişen boylara yapılması, alt çaplarının 25'er cm olması ve dengede durmalarını sağlamak için alt kısımlarına metal ağırlık takviyesi kullanılacaktır.

3. SONUÇ

Millet Bahçeleri'nin, Cumhurbaşkanlığınca Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından yapılan yeni şehir stadyumlarının ardından kullanıma kapatılan eski stadyumların yerine yapılması kararlaştırılmıştır.

Konya kent merkezindeki eski Atatürk Stadyumu yerine projelendirilen millet bahçesinin yapımı 2022 yaz ayları itibariyle tamamlanmak ve açılışa sunulmak üzeredir. Ülkemizin en büyük 17. Stadyumu olma özelliğine sahip Atatürk Stadyumu yıkımı ile ortaya çıkan molozların alandan uzaklaştırılmasının zorluğu ve uygulama aşamasında çıkan pürüzler sebebi ile yapımı için planlanan sürenin kısmen aşıldığı görülmektedir.

Yapımı devam eden millet bahçesi son yıllarda yeniden canlanan Millet Bahçeleri kavramına ışık tutan bir çalışma olan CSB Millet Bahçesi Rehberi'ne göre değerlendirildiğinde; yapı ve nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu, kentin her noktasından motorlu veya motorize olmayan taşıtlar ve yaya olarak kolaylıkla ulaşılabilecek bir bölgede ve kentin işlek caddelerine sınır bir şekilde konumlandırılması hem bölgeye hem de kente nefes aldıracak bir yeşil alan sağlayacak bunun yanı sıra çok sayıda kullanıcıyı ağırlayacaktır. İçerisindeki kütüphane, kıraathane, restoran, spor sahaları, çocuk oyun alanları gibi çeşitli kullanım alanları ile faaliyete geçirildiğinde sadece bölge halkı için değil daha geniş kitleye hizmet edeceği düşünülmektedir. Özellikle birçok farklı fonksiyona sahip millet bahçesi, kullanıcılara dinlenme, eğlenme, çeşitli sosyal aktiviteler gerçekleştirme imkânı sağlayacaktır. Bunların yanı sıra olası bir acil durumda uygun toplanma merkezi olabilecektir.

Konya Kenti'nin tarihsel süreçte birçok farklı medeniyete ev sahipliği yapmasının millet bahçesi içerisindeki yapılara yansıtılması farklı bir boyut kazandırmıştır. Fakat alandaki yapı yoğunluğunun da bahçe kültürümüz düşünüldüğünde negatif etki oluşturduğu görülmektedir.

Bahçe içerisinde meşhur Sille taşından yapılan eski stadyum tarihi giriş takı ve yönetim binası da korunmuş olup, millet bahçesi olmanın başlıca özelliklerinden olan halka açık ve herkesin rahatlıkla erişebileceği ilkesi doğrultusunda dış duvarlar kaldırılmıştır.

Millet Bahçeleri'nde hem proje ölçeğine hem de alanda ve yakın çevresinde Otopark Yönetmeliği'ne uygun olarak yeterli otopark kapasitesi sağlanmalıdır. Alana farklı merkezi noktalardan uygun sayıda giriş noktası olmalıdır.

Söz konusu millet bahçesinin kalabalık kullanıcı potansiyeli düşünüldüğünde; otoparklar, çeşitli oyun sahaları, açık oturma ve dinlenme alanları gibi bölgelerin yeterli gelmeyeceği düşünülmektedir.

Varlığı Osmanlı Dönemi'ne dayanan Millet Bahçeleri kent merkezlerinde kamuya açık ve kent sakinlerine alternatif rekreasyon alanları sağlayan, kent içerisindeki yeşil koridorları birbirine bağlayan ekolojik çekirdek bölgelerdir. Yeşil altyapı uygulamaları ile desteklenerek kentlerin ekolojik ve psikolojik olmak üzere birçok açıdan gelişmesine katkılar sağlayacaktır.

Millet Bahçeleri birincil işlevi itibariyle kentin yoğunluğuna, karmaşasına karşın, kullanıcıların yeşile olan özlemini giderebildikleri, nitelikli açık yeşil alanlar olmalıdır. Bu sebeple içerisinde yapısal unsurların yoğunluğundan ziyade, daha çok doğal formlar ve ögeler kullanılarak tasarlanması kavram olarak Millet Bahçesi'nin sürdürülebilirliğini sağlayacaktır. Peyzaj mimarlığı tasarım ve planlama kriterlerine göre yapılan park ve bahçelerde olduğu gibi Millet bahçeleri tasarım aşamasında da belirlenen kriterlere gerekli önem verilmelidir. Konya stad yerine yapılan millet bahçesi, ekonomik, ekolojik, estetik, doğa dostu planlama ve tasarım yaklaşımı ile yapılmıştır. Bu sayede oluşturulan kamusal alan, kente kimlik kazandırarak, sürdürülebilir açık yeşil alan oluşmasına imkân sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

Anonim, (2018). Erişim Adresi: https://www.memleket.com.tr/konya-ataturk-stadyumu-yikiliyor-1497678h.htm Erişim Tarihi: 14.05.2022

Anonim, (2022a). Erişim Adresi: https://milletbahceleri.gov.tr/bahceler?il=KONYA Erişim Tarihi: 15.05.2022

Anonim, (2022b). Erişim Adresi: https://www.google.com/maps/@37.865331,32.483442,495m/data=!3m1!1e3 Erişim Tarihi: 15.05.2022

CSB Millet Bahçeleri (2022). Erişim Adresi: https://milletbahceleri.gov.tr/bahce/konya-stad-yerinde-millet-bahcesi-1627918235 Erişim Tarihi: 12.05.2022

Çelik, F. (2018). Geç Osmanlı Dönemi Kentsel Mekânda Batılılaşma Etkileri: Konya Millet Bahçesi. Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, (44), 331-350.

Demir, E. (2006). "Toplumsal Değişme Süreci İçinde Gençlik Parkı: Sosyolojik Bir Değerlendirme", Planlama 4/9, 77.

Ercan, H. (2018). Tanzimat döneminde Osmanlı kentlerinde kent meydanı ve millet bahçeleri (Master's thesis, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Erdönmez, E. M. (2005). Açık Kamusal Kent Mekanlarının Toplumsal İlişkileri Yapılandırmadaki Rolü, Büyükdere-Levent-Maslak Aksı, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Eskisarılı, Ş. (2019). Geçmişten günümüze Türk bahçe kültürü ve tasarım özellikleri. Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Gülsoy, S., Özkan, K. (2008). Tür Çeşitliliğinin Ekolojik Açıdan Önemi ve Kullanılan Bazı İndisler. Türkiye Ormancılık Dergisi, 9(1), 168-178.

Gürkaş, T. (2003). Erken Cumhuriyet Türkiye'sinde Kamusal Yeşil Alanın Doğuşu. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Heip, C., Engels, P., 1977. Spatial Segregation In Copepod Species From a Brackish Water Habitat. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, 26(1), 77-96

Kaşif, B. (2010). Osmanlı Sarayları'nda Dış Mekân Tasarımı Üzerine Bir Değerlendirme Dolmabahçe ve Yıldız Örnekleri. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Kültür Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Konya Ansiklopedisi, (2015). Konya Kültür AŞ., Kültür Yayınları No:247, s.136-137

Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, (2022a). Hassa Mimarlık

Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, (2022b). Fortuna İnşaat Taahhüt Mühendislik San. Ve Tic. A.Ş.

Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, (2022c). Yapısal peyzaj işleri genel teknik şartnamesi

Konya Büyükşehir Belediyesi Arşivi, (2022d). Konya Millet Bahçesi Peyzaj Uygulama Projesi Bitkisel Peyzaj Teknik Şartnamesi

Memlük, Y. (2013), "Anadolu'da Türk Bahçesi ve Bahçe Kültürü", Plant Dergisi, 51, Erişim tarihi: 15.06.2022 Erişim adresi: https://www.plantdergisi.com/prof-dr-yalcin-memluk/anadolu-da-turk-bahcesi-ve-bahce-kulturu.html

Millet Bahçeleri Rehberi, (2020). Erişim Adresi: https://webdosya.csb.gov.tr/db/mpgm/editordosya/milletbahcesirehber.pdf Erişim Tarihi: 20.05.2022

Redford, S. (2008). Anadolu Selçuklu bahçeleri:(Alaiyye). Eren Yayıncılık. Çeviren: Serdar Alper

Yıldırım, M. (2020). Kentsel Ortak Kullanım Alanlarına Bir Örnek: Samsun Millet Bahçesi. 19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:1, Sayı: 2

BÖLÜM 3

JEOLOJİK PEYZAJLAR VE JEOPARK TEMEL KAVRAMLARI

Dr. Peyzaj Mimarı | Tuba ORHAN[1]
Prof. Dr. | Faris KARAHAN [2*]

[1] Dr. Peyzaj Mimarı, Aziziye Belediyesi, Park ve Bahçeler Müdürü, Erzurum, Türkiye, tubaorhan25@gmail.com, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0003-0503-9548
[2]* Sorumlu Yazar, Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, Türkiye, fkarahan@atauni.edu.tr,
Orcid ID: https://orcid.org/ 0000-0001-6426-8426

GİRİŞ

Yerkürenin oluşumuna ışık tutan bilimsel ve estetik değeri olan jeolojik miras niteliğindeki yerler, hem dünyanın geçmişini ve oluşumunun daha iyi anlaşılması, hem de bu bilgilerin gelecek kuşaklara aktarılması bakımından çok önemli doğal kaynak değerleri ve peyzajlar arasında yer almaktadır (Jones, 2003; Koçhan, 2012; Koçhan, 2013; Bruno vd., 2014; Orhan, 2019; Özgeriş ve Karahan, 2021a). Dünyanın jeolojik tarihine tanıklık etmiş, görsel özelliği nedeniyle benzerlerinden ayrılan, asla yeniden oluşturulamayacak, yerine konulamayacak, değişik nedenlerle yok olma tehdidi altındaki doğal oluşumlar jeolojik miras olarak kabul edilir. Jeolojik geçmişin kanıtı bu oluşumlar fosiller, mineraller, kristaller, taşlar, madenler, mağaralar gibi her türden karstik oluşumlar, kaplıcalar, peri bacaları gibi volkanik ve jeomorfolojik yapılar, kıyı ve kumul sistemleri gibi doğal anıtların tümünü kapsamaktadır (Newsome ve Dowling, 2006; Dowling, 2011; Gillieson, 2021) Jeopark başta jeolojik miras niteliğindeki öğeler olmak üzere, aynı ya da farklı türden birkaç jeolojik özelliğin bir arada bulunduğu, tüm doğal ve kültürel mirasın korunmaya alındığı, ancak bu yapılırken sosyo ekonomik kalkınmanın da amaçlandığı sınırları belirlenebilen bir bölgeyi ve peyzaj dizisini tanımlar. Yerbilimciler yeryüzünde jeopark olmaya aday pek çok alanın bulunduğuna dikkat çekmektedirler. Bu durumdan yola çıkarak, peribacaları, obruklar, mağaralar, volkanik oluşumlar gibi jeolojik miras niteliği taşıyan pek çok doğal peyzajın arkeolojik, ekolojik, kültürel zenginlikleriyle de jeopark oluşumuna uygun olup; koruma ve sürdürülebilir turizm ile de ilişkilendirilmektedir (Külekçi ve Bulut, 2012; Akbulut, 2016; Okuyucu, 2016; Külekçi ve Sezen, 2018; JMO, 2019; Kuzucuoğlu, 2019; Akpınar Külekçi ve Koç, 2020; Özgeriş, 2020; Özpay, 2020; Tarakcıo, 2020; Davardoust ve Karahan, 2021; Özgeriş ve Karahan, 2021b)

Sanayi devrimi sonrası kentleşme, ulaşım, tarım ve turizm sektörleri etkilerine bağlı olarak ortaya çıkan iklim değişikliği ve küresel ısınma, türlerin yok oluşu, yağmur ormanlarının kaybedilmesi gibi küresel felaket yansımalarından sonra insanoğlunun doğa koruma ve bu kaynaklardan sürdürülebilir yararlanma farkındalığı artmaya başlamıştır (Kurdoğlu, 1999; Kurdoğlu, 2001; Hanbay Kahriman, 2020; Ortgies, 2021; Özgeriş ve Karahan, 2021c; Öztürk ve Gürsoy, 2022). Yakın bir geçmişe kadar doğa koruma ile

sadece canlı varlıklar akla gelirken, artık fiziki çevrenin de (topografya, peyzaj, jeolojik ve jeomorfolojik oluşumlar vs.) korunması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Koruma yaklaşımlarında (1) Yerkürenin görece büyüklüğüne rağmen doğal kaynak değerlerinin tükendiğine dair bilgi ve farkındalığın artması ve (2) Gelişen teknolojik olanaklar ve artan talep neticesinde ulaşılması güç doğal peyzajların yerleşim, sanayi ve özellikle turizm amaçlı kullanıma açılmasıyla yok olma süreçlerinin beklenenden daha hızlı bir şekilde ortaya çıkmasıdır (Gordon vd., 2018; Cengiz vd., 2021; Özgeriş ve Karahan, 2021d). Madencilik, yerleşme ve tarım faaliyetleri sonucunda yeryüzü hızla geri dönüşümsüz bir değişime uğramakta ve bozulmaktadır. Buna rağmen yakın geçmişe dek, bölgesel veya küresel ölçekteki yeryüzü miras alanlarını korumaya yönelik uluslar arası kabul görmüş bir anlaşma bulunmamaktaydı. Bir diğer neden ise jeolojik ve jeomorfolojik oluşumların, ham madde değerlerinin ötesinde sahip oldukları bilimsel ve estetik değerlerinin kavranmasıdır. Jeoparklar, dünyanın oluşumunu geçmişte ve günümüzde etkili şekillendirici süreçlerin (volkanizma, depremler, çölleşme vd.) anlaşılması bakımından doğal açık bir laboratuar ve kütüphane işlevi gören, jeolojik ve jeomorfolojik oluşumlar, yer mirası süreçlerinin önemli göstergeleridir (Gümüş, 2008; Külekçi vd., 2019; Gordon, 2016; Saurabh ve Sudhanshu, 2021; Tiago vd., 2021).

1. JEOLOJİK PEYZAJLARA GENEL BAKIŞ

Dünya'nın 4,6 milyar yıllık jeolojik tarihine tanıklık etmiş, olağandışı görsel özelliği nedeniyle benzerlerinden ayrılan, asla yeniden oluşturulamayacak, yerine konulamayacak, değişik nedenlerle yok olma tehdidi altındaki doğal oluşumlar jeolojik miras olarak kabul edilir.

Jeolojik geçmişin kanıtı bu oluşumlar fosiller, mineraller, kristaller, süs taşları, madenler, mağaralar gibi her türden karstik oluşumlar, kaplıcalar, peri bacaları gibi volkanik ve jeomorfolojik oluşumlar, kıyı ve kumul yapıları gibi doğal anıtların tümünü kapsar. Bu anlamıyla jeolojik miraslar hem doğal, kültürel ve turistik zenginlik kaynakları olmaları bakımından bulundukları ülkelere hem de tüm insanlığın geleceğe bırakacağı ortak miraslar olmaları bakımından bütün dünyaya aittir.

Jeolojik Miras alanlarının korunması ilk olarak Paris'te 16 Kasım 1972'de düzenlenen 17.Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü

(UNESCO) Genel Konferansı'nda kabul edilen Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme'de ortaya konulmuştur. Bu sözleşme içeriğine göre bulunduğu ülkenin toplumsal, bilimsel ve ekonomik kaynaklarının yetersizliğine bağlı olarak yok olma tehdidi altında bulunan doğal miras alanları uluslararası düzeyde korunma altına alınabilir. Bunun için gerekli kaynak Birleşmiş Milletler (BM) ve Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) bütçesinden sağlanabilir. Fransa'nın Digne kentinde birincisi düzenlenen Uluslararası Jeolojik Mirası Koruma Sempozyumu'nda jeolojik mirasın koruması için Avrupa'da öncelikle kısa adı ProGeo olan bir dernek oluşturulmuştur. Sonrasında sırasıyla 1996, 2000 ve 2002 yıllarında gerçekleştirilen toplantıların sonucunda da kapsamı dünya çapında genişletilerek Dünya Jeolojik Miras Listesi adı altında UNESCO projesi yaşama geçmiştir. Böylelikle Jeolojik Miras terimi 2000'li yıllardan itibaren yer edinmeye başlamıştır (İnan, 2008).

Jeolojik Miras ender rastlanan, yok olduğunda yerine konulamayan, fakat gelecek nesillere korunarak aktarılması gereken ögelerdir. Yerkabuğunun evriminin anlaşılmasına yardım eden tipik lokaliteler, bilinen bir olay veya süreçlerin tipik temsilcileri, çok nadir rastlanan oluşumlar, korunmaları gereken jeolojik miras elemanlarıdır. Önemli fosil yatağı, tektonik yapı, yer şekli, mineral topluluğu, maden yatağı, kayaç vb. olabilirler. Bunlar hem yerkürenin öğrenilmesi, hem de yerbilimi eğitimi için gerekli olan malzemelerdir. Yok olmaları durumunda jeolojik evrimin bir parçası bir kaydı silinmiş olmaktadır. Bunlar olmadan dünyamızı açıklamak ve anlamak mümkün değildir (Kazancı, 2007).

Yerkürenin yüzyıllardır biçimlenen yüzey şekli ve coğrafik farklılıklar ile birlikte farklı atmosferik şartlar, birbirinden farklı zenginlikte ve çesitlilikte sayısız dogal kaynak degerlerini yaratmıstır. Yerküre üzerinde yer alan ülkelere ait ada parçaları üzerinde yer alan bu farklı oluşumlar ve bunların içerdikleri koruma alanları zaman içinde her ülke tarafından belirlenen ilkeler çerçevesinde tanımlanarak sınıflandırmaya tabi tutulmuştur (Demirel, 2005; Yeşil vd., 2008).

Jeolojik Mirasın korunmasında ulusal ve uluslararası çalışmalar sürdürülmektedir. Jeolojik Miras Alanları dünyanın oluşumundan günümüze kadar geçirdiği jeolojik evrelerin izlerinin kayıtlı olduğu, açık laboratuar niteliği taşıyan yüzey formlarının bulunduğu özel alanlardır ve bu alanların

özenle korunması gerekmektedir. Sahip oldukları alan büyüklüklerine göre "Jeopark", "Jeosit" ve "Jeotop" kavramları ile tarif edilen Doğal Anıt Nitelikli Jeolojik Oluşumların korunması konusunda, son yıllarda artan bir ivme ile uluslararası yasal düzenlemeler gerçekleştirilmektedir (Gürler, 1997).

Jeolojik Miras ulusal envanteri konusunda ulusal ve uluslararası alanda önemli çalışmalar mevcuttur. Dünya çapında gerçekleştirilen jeolojik miras envanteri çalışmaları kapsamında, gelişmiş birçok ülke jeolojik miras envanterlerini çıkarmış olup, çok sayıda doğa tarihi müzesi, jeopark, jeosit, jeotop ve milli park oluşturarak, bunların arasında bilgi alışverişini sağlayan teknik bağlantılar geliştirmiştir. Böylece hem bilimsel sonuçlar elde edilmiş hem de insanların yerbilimlerini tanıması, yaşadıkları dünyanın geçirdiği süreçlere ilişkin bilgi edinmesi ve koruma bilincinin oluşturulması sağlanmış, uluslarının kültürel gelişmişliği ve turizm gelirleri artmıştır (İnan, 2008). Ülkemizde de sahip olunan jeolojik miras zenginliğinin belirlenip tanımlanması ve ulusal kaynak potansiyelinin ortaya çıkarılması amacıyla, MTA Genel Müdürlüğünce 2003 yılından günümüze sürdürülmekte olan "Türkiye'nin Jeolojik Miras Alanları ve Bu Alanların Koruma Kullanım Kriterlerinin Belirlenmesi Projesi" sayesinde, doğa koruma bilincinin yaygınlaştırılarak sahip olduğumuz jeolojik mirasın yok olma tehlikesinin önlenmesi, öte yandan turizm gelirlerinin artırılarak ülkemizin sosyo-kültürel kalkınmasına ve ülke bütçesine katkı yapılması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, MTA Genel Müdürlüğü, Doğa ve Çevre Derneği ile Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü arasında 2007 yılında ortaklaşa olarak "Jeolojik Miras Ulusal Envanteri Protokolü" imzalanmış olup, bu protokol ile "Jeolojik Koruma" ve "Jeolojik Miras" çalışmalarının ülke çapında yaygınlaştırılarak, uluslararası statülere uygun koruma uygulamalarının alt yapısının olgunlaştırılması planlanmaktadır (Gürler, 1997).

Ülkemizde de Milli Parklar Kanunu, Orman Kanunu, Çevre Kanunu, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, Kara Avcılığı Kanunu ve Su Ürünleri Kanunu kapsamında korumaya alınmış alanlar yanında, uluslar arası koruma statüleri kapsamına alınarak korunan alanlar da yer almaktadır. Uluslar arası statüler kapsamında korunan alanlardan birisi Miras Cografyalar-Jeolojik Miras alanlarıdır. Ülkemizde 1999 yılında kurulan Jeolojik Mirası Koruma Dernegi, ülkemizin jeolojik mirasını belirlemekte jeolojik oluşumların korunması amacı ile çalışmalar yürütmektedir.

Miras coğrafyalar, insanın yeryüzünde binlerce yıldır süren ve özellikle son 60 yılda en üst noktaya ulaşan yok edici etkisine karsı bugüne kadar direnerek ayakta kalabilmiş alanlardır. Doğal yaşam açısından dünya ölçeginde önemli alanların yanında, benzersiz jeolojik, arkeolojik, tarihsel ve kültürel özelliklere sahip yerler de miras cografya olarak tanımlanabilir. Miras coğrafyaların önemli bir kolunu, çok fazla gündeme gelmemesine ve bilinmemesine rağmen genellikle dogal mirasları bünyesinde barındıran ve oluşumları çok uzun zaman süreçlerine dayanan, tahrip edildiklerinde ya da yok edildiklerinde geri dönüşü mümkün olmayan, yerkürenin yasam sürecinin herhangi bir döneminde meydana gelmis, gerek olusum ve gerekse bulunus sekli ile benzersiz bir dogal anıt niteligindeki jeolojik miras alanları olusturmaktadır. Jeolojik olaylar sırasında olusup geçmisten günümüze kadar ulaşmayı basaran bu alanlar kimi zaman küçük bir fosil yatağı veya mineral topluluğu olabilecegi gibi kimi zaman da muhteşem görünümlü yer şekilleri olabilir (Yeşil vd., 2008). Dogal miraslar; su, kara, hava ve genis anlamda yasam çemberini içerisine alan ve turizm kapsamında değerlendirildiğinde sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde planlanması zorunlu olan alanlardır.

Sürdürülebilir turizm; gelecek için perspektifleri geliştirerek ve koruyarak, turistlerin ve agırlayan bölgenin güncel ihtiyaçlarını yerine getiren, yasayan canlı sistemlerin, biyolojik çesitliligin, temel ekolojik süreçlerin ve kültürel bütünlügün göz önüne alındıgı estetik, sosyal ve ekonomik ihtiyaçlarla birlikte tüm kaynakların yönetimini bütünleştiren turizmdir. Doğal kaynaklar korunamadığı, sürdürülebilirliği sağlanamadığı, tüketildiği takdirde turizmin de bir anlamı kalmayacaktır (Kuntay, 2004). Doğa koruma alanları gen kaynağı ve biyolojik zenginliklere sahip olması dışında, bilimsel, sanatsal, egitsel yararlar saglayan, doğal, tarihsel ve kültürel zenginliklerin korunmasına, rekreasyon yönü olan ve ekonomik katkı saglama gibi islevlere sahip alanlardır. Halkın rekreasyonel gereksinimlerini sağlayan bu alanlar koruma ve rekreasyon işlevlerini bir koruma-kullanma dengesi içinde yapabilmeleri için doğal, kültürel, estetik, bilimsel ve rekreasyonel kaynak değerlerini göz önüne alan bunun gelecek nesiller içinde varlığını devam ettirmesini sağlayan, yerel halkın katılımını ve ihtiyaçlarını da göz önünde bulunduran sürdürülebilir, katılımcı ve bilimsel temellere dayalı bir planın olması gerekir (Özbay, 2008).

Jeosit, jeolojik miras ve jeopark kavramlarının kaynağı 1991'de Fransa'nın Digne kasabasında yayınlanan, yerküredeki nadir olusumların

korunması gerektigine ve bunu yerkürenin hakları olarak niteleyen bildirgedir. Bu bildirgeyi takiben ProGeo kurulmuş, jeositlerin nasıl ayırt edileceği nasıl seçileceği uluslar arası kurallara bağlanmıştır. Hızla tüm Avrupa'ya yayılan jeosit kavramı ve beraberindeki jeolojik mirası koruma kullanma kuralları tespit edilmiştir. Bu korunmuş bölgelere olan yoğun ilgi nedeniyle, UNESCO içinde önce Jeopark inisiyatifi doğmuş ve bu giderek bağımsız resmi bir program halini almıştır (Tunçay, 2011).

Jeolojik Miras yerkürenin jeolojik geçmişine ilişkin belge niteliğine sahip, görsel güzelliği de olabilen, kaybolması durumunda yerine konulamayacak, yok olma tehdidi altındaki her türlü jeolojik oluşumdur. Ülkemiz bu açıdan oldukça zengin bir ülkedir. Bu zenginlik toplumumuzun üzerinde yaşadığı dünyayı tanıması açısından uygun bir araç olması yanında jeopark ve jeoturizm potansiyeli dolayısıyla ekonomik önemi de büyüktür.

Türkiye, dünyada benzeri olmayan jeolojik miras alanları bakımından büyük bir zenginliğine sahiptir. Çamlıdere (Ankara-Kızılcahamam) fosil ağaç ormanı, Mut miyosen havzası, Karapınar volkanik havzası, Gümüşhane Artabel gölleri, Kula volkan konileri, Yerköprü Şelalesi (Şekil 1), Narman Peribacaları (Şekil 2), Tortum Gölü Havzası ve Tortum Şelalesi (Şekil 3; Şekil 4; Şekil 5), Nevşehir Kapadokya, Denizli Pamukkale, Bitlis Nemrut Kalderası ve Van Gölü, Konya Karapınar maar ve obrukları ve Munzur Vadisi ülkemizdeki önemli bazı jeolojik miras örnekleridir (Karahan vd., 2011; Kopar ve Çakır, 2013; Bozdağ, 2015; JMO, 2019; Orhan, 2019; Özgeriş ve Karahan, 2021a).



Şekil 1: Yerköprü şelalesi (Hadim-Konya)



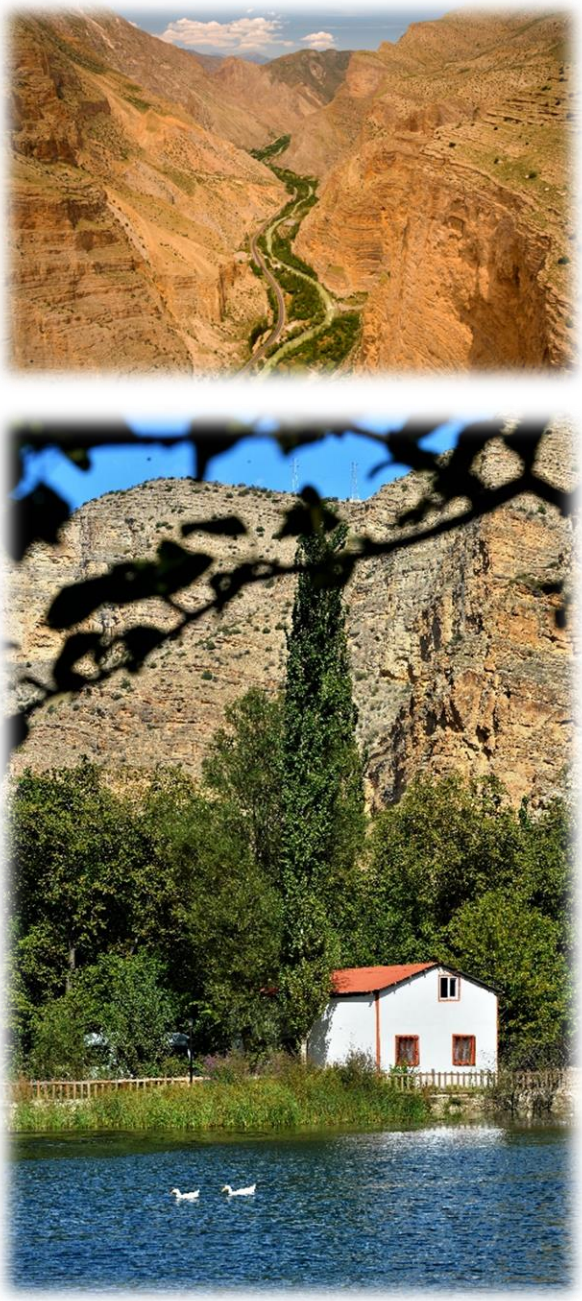
Şekil 2: Narman peribacaları (Narman-Erzurum).



Şekil 3: Tortum çayı ve Tortum Gölü (Uzundere-Erzurum).



Şekil 4: Tortum Şelalesi (Uzundere-Erzurum).



Şekil 5: Yıkıklar Kanyonu ve Yedigöller (Uzundere-Erzurum).

Jeolojik mirası kavramı ve koruma çalışmaları ilk olarak 1991 yılında Fransa'nın Digne kentinde yapılan Uluslararası Jeolojik Mirası Koruma Sempozyumu ile başlamıştır. Bu sempozyumda alınan kararlar yayınlanarak tüm ülkelere jeolojik mirası korumak için çağrı yapılmıştır. Bu sempozyum sonunda yayınlanan bildirge 30 ülke tarafından kabul edilmiştir (Güngör, 2003; Yeşil vd., 2008).

Jeolojik miras niteliğindeki yerler, hem yerkürenin oluşumunun daha iyi anlaşılması, hem de bu bilgilerin gelecek kuşaklara aktarılması bakımından önemlidir. Digne Bildirgesi'nin ardından giderek daha fazla ülke, kendi ülke sınırlarındaki önemli jeolojik ve jeomorfolojik yerleri dikkate almaya ve korumaya yönelik stratejiler geliştirmeye başlamışlardır. Bildirge aşağıdaki maddelerden oluşmaktadır: (Yılmaz, 2002; Yeşil vd., 2008).

• İnsan hayatının bir kere yaşandığının kabul edilmesi gibi, yerkürenin hayatının da tek olduğunun kabul edilmesinin zamanı gelmiştir.

• Yerküre ana bizi beslemekte idame ettirmektedir. Her birimiz ve hepimiz ona bağımlıyız. O bizlerin arasındaki bağdır.

• Yerküre 4,5 milyar yasındadır ve yasamın, yenilenmenin ve dönüşümün beşiğidir. Uzun süren evrimi, yavaş olgunlaşması içinde yaşadığımız çevreyi şekillendirmiştir.

• Bizim tarihimiz ve yerkürenin tarihi çok yakından ilişkilidir. Onun başlangıcı bizim başlangıcımız, onun tarihi bizim tarihimiz ve onun geleceği bizim geleceğimiz olacaktır.

• Yerküre bizim çevremizi oluşturur. Bu çevre sadece geçmiştekinden farklı değil, gelecektekinden de farklıdır. Bizler yerkürenin sonu olmayan konuklarındanız, sadece geçiyoruz.

• Yaşlı bir ağacın büyümesinin ve hayatının kayıtlarını tutması gibi, yerküre de geçmişinin ve anılarının kaydını tutar. Bu kayıtlar hem yüzeyinde hem derinliklerindedir. Kayalarda ve kırlardadır. Bu kayıtlar okunabilir ve dilimize çevrilebilir.

• Anılarımızı yani kültür mirasımızı korumak gerektiğinin her zaman bilincinde olduk. Simdi doğal miras olan çevreyi korumamızın zamanı geldi. Yerkürenin geçmişi insanlığınkinden daha az önemli değildir. Simdi onu korumayı öğrenmenin, bizden çok önce yazılmış olan bu kitabı okumanın zamanıdır: bu bize kalan Jeolojik mirastır.

• Biz ve yerküre ortak mirasımızı paylaşmaktayız. Biz ve hükümetler bu mirasın koruyucusuyuz. Teker teker her insan bilmelidir ki, en ufak tahribat onu bozmakta, yok etmekte, yerine konulamaz kayıplara uğramaktadır. Her türlü gelişme bu mirasın essiz ve tek oluşuna saygı göstermelidir.

• Jeolojik mirasımızın korunması konulu 1. Uluslararası Sempozyuma delege olarak katılan otuzdan fazla ülkenin yüzden fazla uzmanı, ulusal ve uluslararası mercilerden gerekli tüm yasal, parasal ve örgütsel önlemleri alarak bu mirasın önemsenmesini ve korunmasını acil olarak istemektedir. Bu bildirgeyi 30'dan fazla ülke kabul etmiştir.

1992 yılında Rio de Jeneiro'da düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda (21. yyda Çevre ve Kalkınma İçin Bilim Ajandası) Ajanda 21 kabul edilmiş çevre koruması, yöntemi ve tanıtımı öncelikli hedef olarak seçilmiştir (Gümüş, 2008).

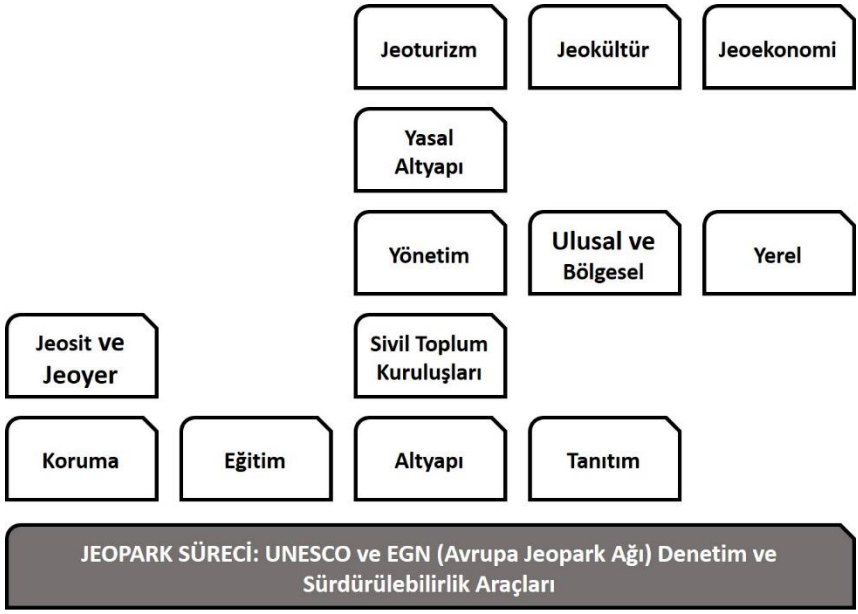
2000 yılında kurulan JEMİRKO (Jeolojik Mirası Koruma Derneği)'nun temel hedefi Türkiye'nin Ulusal Jeosit ve Jeomiras Envanteri'nin çıkartılmasıdır. Ayrıca bağımsız araştırmacılar tarafından farklı sahalarda Jeopark fizibilite çalışmaları yürütülmektedir.

Jeopark, Aynı veya farklı türden jeositlerin topluca bulunduğu, yaya gezme mesafesinden küçük olmayan alandır (Kazancı, 2010). Jeoparklar sadece içerisinde bulundurduğu hassas jeolojik oluşumlarla değil, aynı zamanda barındırdığı doğal ekosistem, biyolojik varlıklar ve etrafında yaşayan yerel toplumlarla birlikte değerlendirilmelidir. Avrupa'daki doğal park modeline uyan jeoparklar, milli parklardan daha farklı koruma statülerine sahiptir. Jeoparkların eğitim, doğa koruma, jeolojik mirasları koruma, sosyo-kültürel yapıyı koruma, yerel toplumlar açısından sürdürülebilir kalkınma sağlama ve bilimsel araştırma konuları gibi hem doğal hem de kültürel koruma hedefleri vardır. Bu yüzden jeoparklar, milli parklara göre daha karmaşık ve hassas bir yapıya sahiptir (Hartling ve Meier, 2010).

Jeopark, önemli bilimsel niteliğe sahip ve bu sebeple korunması gereken jeolojik özelliklerin topluca bulunduğu yerler olup araştırma, eğitim, turizm ve yüksek prestij alanlarıdır. Jeopark özel bölgelerde de kurulabilir. Jeopark aynı veya farklı türlerden, birden fazla önemli jeosit bulunduran, araçla veya yaya olarak gezme mesafesindeki açık alanlardır. Dünyada birkaç kilometrekareden birkaç bin kilometrekareye kadar çeşitli büyüklükte olanları kurulmuştur. Ama küçük veya büyük hepsinin eğitim, koruma ve jeoturizm fonksiyonları vardır.

Bu fonksiyonlarına önem derecelerine göre, Yöresel/Bölgesel, Ulusal/Uluslararası ölçeklerde olabilirler (Kazancı, 2010).

Jeopark, doğal ve kültürel kaynakların korunmasını içeren bir coğrafik alanda nadir, estetik, bilimsel ve ekonomik değer oluşturan jeolojik ve jeomorfolojik mirasın topluca bulunduğu doğal alanlar olarak tanımlanır (Akbulut ve Ünsal, 2012). Yeryüzü tarihine ışık tutacak bu doğal alanlarla ilgili ilk kavramsal çerçeve 1990'ların başında hazırlanmış, Güney Alpler de yer alan pek çok fosil türünü, ilginç kayaçları barındıran ve kıtanın en büyük açık hava müzesi kabul edilen Fransa'nın Haute-Provence Jeolojik Rezervi ilk jeopark alanı ilan edilmiştir (McKeever ve Zouros, 2005). Fransa'yı, İspanya, Almanya ve Yunanistan izlemiştir. 2001 yılında UNESCO desteği ile Avrupa Jeopark Ağı (EGN), 2004 yılında dünya üzerindeki diğer jeopark alanlarını belirlemek amacıyla UNESCO tarafından Küresel Jeopark Ağı (GGN) ve 2007 yılında Asya-Pasifik Jeopark Ağı (APGGN) kurulmuştur (Zouros ve McKeever, 2009; Akbulut ve Gülüm, 2012; Zouros ve Gümüş, 2012; Akbulut ve Ünsal, 2013). 2009 yılında Afrikalı Yerbilimleri Kadınları Birliği tarafından Afrika kıtasının jeomiras alanlarını belirlemek, korumak ve kimlik kazandırmak amacıyla Afrika Jeopark Ağı oluşturulmuştur. Bununla birlikte koruma, eğitim ve turizm gibi üç öncelikli yaklaşımı benimseyen Avrupa Jeopark Ağı Küresel Jeopark Ağı (GGN) ve Avrupa Jeopark Ağı (EGN)'nin ağlara kabulü için bir değerlendirme ölçeği bulunmakta ve bu ölçek ihtiyaca ve beklentilere göre güncellenmektedir. Dolayısıyla bir alanın jeopark ilan edilmesi için uzun bir sürece ihtiyaç duyulmaktadır. Küresel Jeopark Ağı (GGN) ve Avrupa Jeopark Ağı (EGN)'ye göre aday jeoparkın değerlendirilmesi gereken ana ölçütler: jeoloji ve peyzaj (alan büyüklüğü, topografya, jeo-koruma, doğal ve kültürel miras); yönetim yapısı; çevre eğitimi ve yorumlama; jeoturizm; sürdürülebilir bölgesel ekonomik gelişmedir (Şekil 1). Bu ölçeği yerine getiren alanlar başvuru yapabilmekte ve süreçte başarı olanlar UNESCO listesinde yer almaktadır. Her jeopark alanı dört yılda bir denetlenmekte ve yeni ölçütleri de uygulayabilir bir konumda olmalıdır. Böylelikle jeoparklarda sürdürülebilir bir koruma, yöresel ve bölgesel ekonomik gelişme sağlanmaktadır (Akbulut, 2014).



Şekil 6: Jeopark peyzaj ve miras süreçlerinin temel bileşenleri.

2. JEOLOJİK MİRAS VE JEOPARK TEMEL KAVRAMLARI VE TANIMLAR

Jeopark değerlendirme sürecinde ölçüt olarak Jeopark yönetiminin kurulmuş ve işliyor olması, Jeoparkın yerel yönetimlerin denetiminde olması, koruma-kullanma önlemlerinin alınarak ziyaretlere açık olması, içerisinde sosyal, sağlık ve yönetim tesislerinin olması, jeositlere ek olarak biyolojik ve kültürel değerlerin bulunması, bilimsel araştırma ve sürdürülebilirlik konularına önem verilmesi öncelikli yer almaktadır.

Jeopark jeoturizm ve doğa koruma aracı olarak son yıllarda dünyada jeolojik temele dayalı peyzajların belirlenmesi, tanımlanması ve yönetilmesinde hızla yükselen bir kavramdır. Bu kavram milli parklara ve diğer korunan alanlara rakip olarak değil, destekleyici ve bütünleştirici bir perspektifi de ortaya koymaktadır (Kazancı, 2010; Orhan, 2019).

Jeolojik Miras Terimleri JEMİRKO ve Kazancı (2010)' a göre aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

JEOSİT: En geniş kapsamıyla, güncel veya eski herhangi bir jeolojik süreci, olayı veya özelliği ifade eden kaya, mineral, fosil topluluğu, yapı, istif, yerşekli veya arazi parçasıdır. Arkeolojik veya tarihi değeri olanlar ise Kültürel Jeosittir. Jeosit; jeolojik miras, jeolojik koruma, jeopark ve jeoturizm olgularının temeli veya yapı taşıdır. Jeositler, ulusal ve uluslararası düzeyde önemli doğal olay veya süreçlerin temsilcileri olan, her yerde rastlanmayan, belli bir süreci, olayı, zamanı veya sonucu temsil eden kaya topluluğu, stratigrafik istif, fosil, mineral, yapı, yer şekli vb. jeolojik ürünler ve yerkabuğunun geçmişine ait bilimsel belgelerdir.

Jeosit kavramı belirli bir jeolojik özelliğin kolayca anlaşılmasını sağlayan bir yeri anlatmakta kullanılır. Jeosit tanımında boyut sınırlaması olmayıp; çok küçük alanlar da çok büyük alanlar da bu kapsamda değerlendirilebilmektedir. Alan küçükse, tek bir jeolojik oluşum söz konusu olup o oluşumun kendisi jeosittir. Dar bir alanda iki ya da daha çok jeosit tanımlanamaz. Geniş bir alanda birden çok jeolojik oluşum söz konusuysa, bu kez yalnızca belirli bir jeolojik özellik değil, o bölgenin kendisi jeosit alanı olarak kabul edilir. Örneğin, hem Çanakkale'deki MÖ 8. yüzyıldan kalan arkaik dönem işletmesi Kestanbol granit taş ocağı hem de Aydın'da Karacasu'daki tabanında at, domuz, sırtlan gibi memeli hayvanlara ait çok sayıda kemik ve diş kalıntısı bulunan, sarkıt, dikit ve sütunlarla süslü Sırtlanini mağarası bir ekosistem olarak yalnızca belirli bir özelliğin görüldüğü jeosit alanları olarak önerilmiştir. Fosil içerikli kayaları, Karanlık kanyon gibi derin vadileri, iyi gelişmiş karstik yapıları ve sert topoğrafik çıkıntıları nedeniyle Erzincan'ın Kemaliye ilçesi; iyi korunmuş daykları, fosil ağaçları, iz fosilleri, antik maden yatakları, farklı büyüklüte 30'un üstünde mağara sistemi ve Artabel doğa parkıyla Gümüşhane ili birer jeosit alanı olarak önerilmiştir (Kazancı, 2010).

JEOPARK: Aynı veya farklı türden jeositlerin topluca bulunduğu, yaya olarak ziyaret edilebilir olmakla birlikte geniş alansal ve/veya mekânsal boyutu ya da koridoru kapsamaktadır. Jeopark aynı ya da farklı türden birkaç jeolojik özelliğin bir arada bulunduğu, sınırları belirlenebilen bir bölgeyi/peyzajı tanımlar.

JEOLOJİK MİRAS: Önemli bilimsel veya görsel değeri olan, doğal veya insan eliyle yok olma tehdidi altındaki jeosittir. Yerkabuğunun evrimini

açıklayan tipik lokaliteler, görsel yanı büyük olan jeoloji elemanları, kendisi iyi bilinen olay veya süreçlerin güzel temsilcileri çok seyrek rastlanan oluşumlar, korunmaları gereken jeolojik miras parçalarıdır.

JEOÇATI: Jeosit veya jeolojik miras için ayrı ayrı, belirli özelliğe göre gruplama veya listeleme biçimidir.

JEOENVANTER: Jeosit veya jeolojik mirasın, kendi içinde ayırım gözetmeksizin topluca gösterimidir. Tescilli jeosit veya jeolojik miras öğelerinin ulusal veya uluslararası kurallara göre sınıflandırılması ve toplu sayımlarının yapılması işidir. İnan (2008)'e göre ise; jeolojik mirasın jeopark, jeosit ve jeotop kavramlarını içine alan geniş bir kavramı içermektedir.

JEOTOP: Bilimsel önemi olan ya da olmayan, belirli doğal süreci temsil eden veya belirli coğrafik yöreye ait olan jeolojik nesnelerin genel adıdır. Bazı durumlarda doğrudan jeosit veya jeolojik miras yerine, bazen de "türünün en iyisi", "bölge veya ülke temsilcisi jeolojik oluşum" anlamlarında kullanılmaktadır. Kapadokya'nın peribacaları veya Pamukkale'nin travertenleri bölge temsilcisi jeolojik oluşum olmaları nedeniyle jeotop olarak örneklendirilebilir. Jeotop da herhangi bir jeolojik özelliğin en karakteristik olarak temsil edildiği yeri, o ülkedeki bütün benzerlerinin arasından seçilmiş en güzel olanını anlatır.

JEOYOL: varlığı bilinen, ilan ve tescil edilmiş birden çok jeosit veya jeolojik miras elemanını gezme-görme amacıyla izlenecek yol veya koridorlardır. Jeoyollar, uğranacak durakların bilimsel ve görsel olarak düzenlendiği, izlenecek yolun durumu ve özelliklerinin basılı olarak duyurulmuş (kılavuz kitapçığı yapılmış) olduğu ve üzerinde uzaklık ve açıklama tabelalarının bulunduğu jeoturizm parçalarıdır. Bu koridorlar yürüyüş mesafesinde olabileceği gibi, araçla izlenecek şekilde de düzenlenebilir (Yılmaz, 2013).

JEOTUR: Belirli bir noktadan başlayıp tekrar aynı yere ulaşan jeoyollardır. Sürekliliği olan tek jeoyol ile kurulabileceği gibi, çok sayıda jeoyol birbirine eklenerek de jeotur oluşturulabilmektedir. Bununla birlikte, jeotur rastgele izlenecek gezi yolu veya sıradan seyahat koridoru değildir. Başarılı bir jeotur bilimsel yöntemlerle tanımlanımış olup, durakları ve uzaklıkları alanda işaretlenmiş jeoyollar ile amacı ve kapsamı hakkında basılı

kaynak bulunan, sınırları belirlenmiş bilimsel gezi koridorlarıdır (Yılmaz, 2013).

JEODEĞER: Az ya da çok bilimsel bilgi içeren yerbilimi nesneleri, eğitsel, ekonomik veya kültürel potansiyele sahip doğal varlıklar ya da bunların işlenmiş ürünleridir. Bir jeosit olabileceği gibi, antik bir maden ocağı, yontu veya çömlek hammaddesi kaya-toprak, heykel veya arkeolojik figür taşıyan kaya, bilimsel bir sorunu ele alan inceleme raporu ve hatta tek harita bile olabilir.

JEOGÖNÜLLÜ: Yerel, bölgesel veya ulusal ölçekte jeolojik mirası ve jeoçeşitliliği korumayı ilke edinen birey ya da topluluklardır. Tüm dünyada özellikle gençler arasında oluşturulmaya çalışılmaktadır. Ancak henüz yerel guruplar dışında gelişimi sağlanamamıştır. Türkiye'de hiç olmazsa yer bilimcilerin pasif jeogönüllü olmaları gerekmektedir. Çeşitli gençlik ve izci guruplarının, eğitimle jeogönüllü yapılarak doğa korumaya hizmet etmelerinin sağlanabileceği değerlendirilmektedir.

JEODENETİM: Herhangi bir bölgede Jeokoruma sistemi kurulduktan sonra alınan önlemlerin, jeositleri uzun süre koruyup koruyamayacağını inceleme işlemleridir. Özellikle jeoparklarda periyodik olarak yapılır. Jeolojik denetimin amacı işletmenin iyi çalışıp çalışmadığını denetlemek değil, jeoçeşitliliğin devamı için alınan önlemleri gözden geçirmektir. Ülkemizde yakın gelecekte başlaması arzu edilen jeolojik denetim, jeokoruma eğitimi almış, başarılı uygulamaları görmüş ve incelemiş kişiler tarafından gerçekleştirilir. Denetlenen ise alınan jeokoruma önlemleri ve sonuçlarıdır.

JEO-İŞLETME: jeolojik nesne, materyal veya yerlerden yararlanmak üzere kurulmuş, değişik boyutlardaki ekonomik sistemdir. Örneğin, bir jeoparkdaki sosyal tesisler, büfe vb. para getiren yerler birer jeo-işletmedir. Jeoişletme ayrıca bunların işletilmesi faaliyetinin genel adı olarak da kullanılmaktadır. Bir yerde jeo-işletmelerin kurulması ve sürdürülmesi o yörenin jeokoruma stratejisine göre gerçekleştirilir. Bunlar jeokoruma stratejisi içinde planlanmakta ve yaygınlaştırılmaktadır. Jeokorumada rol alanların çoğalması, uygulamanın başarısını ve devamlılığını artırmaktadır. Bu tür roller üstlenmek kişilerde, doğa koruma bilinci dışında, iyi vatandaş olma ve yurtseverlik duygularının da güçlendirilmesini teşvik etmektedir.

JEOKORUMA: Jeositlerin önem ve kalitelerinin ortaya konularak kurumların, özellikle yerel yönetimlerin sorumluluğunda olan kamusal bir iştir. Jeokoruma gerekliliği, topluma ve kamu kurumlarına aktarılır ve bunların nasıl korunacağı açıklanır. Jeokoruma gereksinimi, çoğunlukla bilmemekten ve farkında olmamaktan kaynaklanan tehditlere karşı doğar. Bunun için yöre halkının bilgilendirilmesi önem taşır. Özellikle gezip görme, eğlenme ve ekonomik getiri faaliyeti olan jeoturizm, jeokorumada büyük role sahiptir.

Jeokorumanın başlıca rolü, belirli bir yörede veya jeoparkta, jeokorumayı sağlamak ve bunu sürekli kılmak için kişi, grup veya taraflara düşen tanımlanmış ve yerine getirilmesinin teşvik edilmesidir. Örneğin yerel yönetimin işletmeye parasal destek sağlaması, yöredeki araştırma gruplarının jeoparkta minimum düzeyde bile olsa araştırma yapmalarının sağlanması, yöredeki okulların jeokorumaya katılımlarının teşvik edilmesi gibi motive edici etkinliklerdir. Jeokoruma rolü büyük veya küçük olabilir. Bunlar jeokoruma stratejisi içinde planlanır ve dağıtılır. Jeokorumada rol alanların çoğalması, uygulamanın başarısını ve devamlılığını artırmaktadır. Bu tür roller üstlenmek kişilerde, doğa koruma bilinci dışında, iyi vatandaş olma ve yurtseverlik duygularının da belirginleşmesini sağlamıştır.

JEOKORUMA STRATEJİSİ: Jeokorumada veya jeopark işletmeciliğinde izlenecek ana yolu anlatır. Başarılı jeokoruma stratejisi, doğayı ekonomik kazanca feda etmeden uzun, orta ve kısa süreli kullanım planlarının yapılmasını ve uygulanmasını gerektirir. Jeokoruma stratejisi hemen daima çalışmaların başlangıcında, işletme yönetimince planlanır ve uygulanır. Bir koruma bölgesinin tek jeokoruma stratejisi vardır ve uzun yıllar değişmez.

Gelişmiş ülkeler, jeolojik miras envanterlerini çıkarmış, çok sayıda doğa tarihi müzesi, jeopark, jeosit, jeotop ve milli park oluşturarak, bunların arasında bilgi alışverişini sağlayan teknik ağlar geliştirmişlerdir. Böylece hem bilimsel sonuçlar elde edilmiş hem insanların yerbilimi tanıması, yaşadıkları dünyanın geçirdiği süreçlere ilişkin bilgi edinmesi hem de koruma bilincinin oluşturulması sağlanmış, uluslarının kültürel gelişmişliği artmıştır. Ülkemizin sözleşmeyi imzaladıktan sonra geçirdiği süreçte imzalanan Bern Sözleşmesi ve Barselona Sözleşmesi gibi koruma anlaşmalarının, yalnızca kamu kuruluşları ve yasaların varlığıyla yürütülmesinin yeterli olamadığı fark edilmiştir.

3. SONUÇ ve ÖNERİLER

Jeolojik süreçlerin bir sonucu olarak ortaya çıkan jeolojik peyzajlar jeopark gibi doğa koruma ve kalkınma süreçlerini destekleyen jeoturizm gibi kavramlarla içselleştirilmek süretiyle sürdürülebilir turizmin önemli bir aracı olmaya başlamış olsa da gerek bilimsel gerekse de toplumsal açıdan çok sınırlı sayıda özel ilgi grubunun gündeminde yer almaktadır. Jeopark, jeosit, jeoyer, jeotop gibi kavramların geniş ve uzun koridorlar boyunca doğal ve kültürel peyzaj değerleri üzerinde çoğunlukla kökten ve dönüşü olmayan yıkımlara neden olabilecek ulaşım, sanayi ve turizm planlamaları ve uygulamaları ile yok edildiğini ya da en azından tahrip edildiğini belirtmek gerekir. Bu nedenle yukarıda sayılan kavramların tanımlanması ve süreçlerde daha fazla geçmesinde ve önemsenmesinde jeolog, jeomorfolog, jeoloji mühendisi, fiziki coğrafyacılar ve toprak bilimcilere çok önemli görevler düşmektedir. Bu sürecin ardından ve beraberinde ise şehir ve bölge plancılar, peyzaj mimarları, mimarlar, inşaat, çevre, orman ve ziraat mühendislerinin hazırladıkları ve uygulamaya yönelik önerdikleri yerel, bölgesel ve ulusal planlama karar süreçlerinde bu kavramların doğa koruma ve sürdürülebilir turizm perspektifi ile tüm sektörler bakımından ele alınmak üzere hedef, strateji ve eylemlere yansıtmaları yaşamsal önem taşımaktadır. Bu süreçlerin sonunda ise mekânsal tasarım ve uygulamaların jeolojik mirasa yönelik korumacı ve sürdürülebilir kullanımı yönündeki adımların ise T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Bölgesel Kalkınma Ajansları, Bölge Kalkınma İdareleri, Valilikler ve Yerel Yönetim Otoriteleri tarafından takip edilmesi gerekecektir. Bu hedef ve yaklaşımla ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde jeolojik peyzajların korunması, tanınması ve sürdürülebilirlik ilkeleri ile kullanımı için aşağıdaki hususların dikkate alınmasında yarar görülmektedir. Bunlar:

- Ulusal düzeyde jeoparkların ve jeolojik miras değerlerinin belirlenmesi, tanımlanması, haritalanması,
- Jeopark için ki bunun mutlaka ve yalnızca jeopark olması gerekmez, bir ziyaretçi merkezi oluşturulması,
- Jeoparkı ziyarete gelen yerli ve yabancı turistler için jeolojik miras değerleri ve jeositleri tanıması için rehberler hazırlanması,
- Jeoparkı tanımlayan bölgenin/alanın/yörenin jeolojik ve jeomorfolojik süreci ve geçmişi hakkında basılı ve dijital rehberlerin oluşturulması,

- Önemli jeolojik değer içeren bölgelerde doğa temelli eğitim süreçlerinin desteklenmesi,
- Önemli jeolojik değer içeren bölgelerin ulusal ve uluslararası tanınırlılığının artırılması ve bu amaçla dijital tanıtım, pazarlama ve yayıncılığın teşvik edilmesi,
- Jeolojik miras alanlarında turizm sektörünün diğer doğal ve kültürel kaynak değerleri ile birlikte ele alınarak sürürülebilir turizm ilkeleri ile çeşitlendirilmesi ve yönlendirilmesi,
- Jeolojik miras alanları ve bölgelerinde doğal peyzaj, somut-syut kültürel mirası kouyucu koruma ve kullanma dengesi içerisinde etkinliklerin organizasyonu, yerel ürünlerin üretim ve pazarlaması ve konaklama hizmetlerinin mimari yaklaşım ve işletme modelleri ile yürütülmesinin sağlanması,
- Yerel ve bölgesel paydaşların planlama, tasarım, uygulama ve yönetim süreçlerinde katkısının sağlanması,
- Doğa festivallerinin organizasyonunda jeolojik değerlerin su, orman gibi doğal ve geleneksel mimari yapı ve tarımsal peyzaj değerleri ile bütünleştirildiği ve sahnelendiği bir atmosfer yaratılmasına çalışılması,
- Yukarıda sayılan tüm öneriler için bilimsel altyapının yerel tönetim, kamu ve sivil toplum işbirliğinde üniversiteler ve araştırma enstitüsü/merkezleri ile yapılandırılması,

- Türkiye özelinde ise 2 Ekim 2015'te Ankara'da UNESCO Türkiye Milli Komisyonu tarafından düzenlenen "Jeopark Alanları Ulusal Listesine Öneri Sunma Çalıştayı" sonucunda belirlenen ve (1) Karapınar Bölgesi, (2) Kapadokya, (3) Pamukkale, (4) Küre Dağları Milli Parkı, (5) Kızılcahamam-Çmalıdere, (6) Mut Miyosen Havzası, (7) Van Gölü, (8) Levent Vadisi, (9) Narman Kırmızı Tabakaları, (10) Tuz Gölü, (11) Kazdağları, (12) Munzur Vadisi, (13) Adıyaman Nemrut Dağı, (14) Uşak Ulubey Kanyonu, (15) Gümüşhane Kurum Vadisi, (16) Tortum Vadisi, (17) İnönü Fayı, (18) Ağaçbaşı Turbalıkları, (19) Kuşca Bölgesi, (20) Dilek Yraımadası, (21) Kapuzbaşı Şelaleleri, (22) Raman-Gercüş-Dicle Vadisi-Batman, (23) Saimbeyli Paleozoyik, (24) Adana Pozantı Çakıtsuyu Kanyonu, (25) Ankara Melanjı ve (26) Manisa Osmanlıca Fosil Ormanı şeklinde

belirlenen listede yer alan alan/bölge/havaza/koridorlar için jeopark tescil ve ilan süreçlerinin yürütülerek Türkiye'nin ilk UNESCO tescilli jeoparkı olarak bilinen Manisa Kula Volkanitlerinin yanına yenilerinin eklenmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Akbulut, G. (2014). Önerilen Levent Vadisi Jeoparki'nda Jeositler. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *38*(1), 29-45.

Akbulut, G., Gülüm, K. (2012). A Suggested Geopark Site: Cappadocia. *Balkan Ecology*, *15* (4), 415-426.

Akbulut, G., Ünsal, Ö., (2012). Levent Vadisi'nin (Malatya) Jeopark ve Jeoturizm Potansiyeli. I.Ulusal Coğrafya Sempozyumu (28-30 Mayıs 2012), Erzurum, s. 535-546.

Akbulut, G., Unsal Ö. (2013). The Geopark Potential of Dipsiz creek valley (Akçadağ/Malatya), The Science And Education at The Beginning of the 21 Century in Turkey, St Klıment Ohridski University Press, Sofia, Bulgaria, 329-337.

Akbulut, G. (2016). Geotourism in Turkey. In *Alternative tourism in Turkey* (pp. 87-107). Springer, Cham.

Akpinar Külekçi, E., Koç, A. (2020). Analysis of the areas suitable for ecotourism using Geographical Information Systems: Example of Narman District (Erzurum) Turkey.

Bozdağ, E. (2015). Nemrut Dağı (Adıyaman) ve Çevresinin Jeopark Olma Potansiyelinin Araştırılması. Doktora Tezi, Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şanlıurfa.

Bruno, D. E., Crowley, B. E., Gutak, J. M., Moroni, A., Nazarenko, O. V., Oheim, K. B., Zorina, S. O. (2014). Paleogeography as geological heritage: Developing geosite classification. *Earth-Science Reviews*, *138*, 300-312.

Bulut, Z., Karahan, F., Sezen, I. (2010). Determining visual beauties of natural waterscapes: A case study for Tortum Valley (Erzurum/Turkey). *Scientific Researh and Essay-SRE, 5*(2): 170-182.

Cengiz, C., Şahin, Ş., Cengiz, B., Başkır, M. B., Keçecioğlu Dağlı, P. (2021). Evaluation of the visitor understanding of coastal geotourism and geoheritage potential based on sustainable regional development in western Black Sea Region, Turkey. *Sustainability*, *13*(21), 11812.

Güçlü, K., Karahan, F. (2004). A review: the history of conservation programs and development of the national parks concept in Turkey. *Biodiversity & Conservation*, *13*(7), 1373-1390.

Davardoust, S., Karahan, F. (2021). Evaluation of sustainable rural tourism. The case of uzundere district, Erzurum, Turkey. *Sustainability*, *13*(18), 10218.

Demirel, Ö., (2005. Doğa Koruma ve Milli Parklar. Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi Genel Yayın No: 219.

Dowling, R. K. (2011). Geotourism's global growth. *Geoheritage*, *3*(1), 1-13.

Gillieson, D. S. (2021). Caves: processes, development, and management. John Wiley & Sons.

Gordon, J. E. (2016). Geoheritage case study: geotourism and geoparks in Scotland. *Hose TA., Geoheritage and Geotourism: A European Perspective*, 261-268.

Gordon, J. E., Crofts, R., & Díaz-Martínez, E. (2018). Geoheritage conservation and environmental policies: retrospect and prospect. In *Geoheritage* (pp. 213-235). Elsevier.

Gümüş, E. (2008). Yeni Bir Doğa Koruma Kavramı: UNESCO Jeoparklar Çerçevesinde Çamlıdere (Ankara) Fosil Ormanı Fizibilite Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.

Güngör, Y. (2003). Jeolojik Miras, Taşın Dili Olsaydı. *Yeşil Atlas Dergisi*, *6*, 43-47.

Gürler, M., (1997). Doğal koruma alanlarının belirlenmesi ve planlanmasında jeoloji. JMO Semineri; Birlik Haberleri, 46-48.

Hanbay Kahriman, E. (2020). Küresel Iklim Değişikliğinin Olumlu ve Olumsuz Dişsalliklari Üzerine Bir Değerlendirme. *Journal of Turkish Court of Accounts/Sayistay Dergisi*, *33*(118).

Härtling, J. W., Meier, I. (2010). Economic effects of geotourism in geopark TERRA. vita, Northern Germany. In *The George Wright Forum* (Vol. 27, No. 1, pp. 29-39). George Wright Society.

İnan, N. (2008). Jeolojik Miras ve Doğa Tarihi Müzeleri. *Bilim ve Teknik Dergisi*, Aralık, 80-83.

Jones, M. (2003). The concept of cultural landscape: discourse and narratives. In *Landscape interfaces* (pp. 21-51). Springer, Dordrecht.

Karahan, F., Kopar, İ., Orhan, T., Çakir, E. (2011). The geopark potential of Tortum Valley (Erzurum-Turkey) and its surroundings. In *Natural environment and culture in the Mediterranean Region II* (Vol. 395, No. 406, pp. 395-406). Cambridge Scholars Publishing in association with GSE Research.

Karahan, F., Özgeriş, M. (2022). Sürdürülebilir Kalkınma Bağlamında Uzundere Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2023)'nın Değerlendirilmesi. *Mimarlık Planlama ve Tasarım Alanında Gelişmeler*, Platanus Publishing, Ankara, ss.87-103.

Kazancı, N. (2007). Ulusal Jeosit ve Jeomiras Envanteri. Year of Planet Earth Bildiri Özleri Kitabı. DİRİK K., Editör, Ankara: TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, 166-167.

Kazancı, N., (2010). Jeolojik Koruma (Kavram ve Terimler). Jemirko ve TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları, p 60, Ankara.

Koçan, N. (2012). Kızılcahamam-Çamlıdere jeoparkında kırsal peyzaj ve rekreasyon

planlama. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, *28*(1), 38-46.

Koçan, N. (2013). Kızılcahamam-Çamlıdere (Ankara) bölgesi jeolojik mirasının koruma kullanma potansiyeli. *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, *13*(1), 36-47.

Kopar, İ. Çakır, Ç. (2013). Determination of Geo-diversity of Lake Tortum- Tortum Gorge Valley and Surrounding Places (Uzundere-Erzurum and Yusufeli-Artvin) through Serrano and Ruiz-Flaño Method. *İ.Ü. Coğrafya Dergisi*, *27*, 46-66.

Kopar, İ., Sevindi, C. (2013). Tortum Gölü'nün (Uzundere-Erzurum) Güneybatısında Aktüel Sedimantasyon ve Siltasyona Bağlı Alan-Kıyı Çizgisi Değişimleri. *Türk Coğ. Derg., 60*, 49-66.

Kurdoğlu, Ç.B. (1999). Milli Parkların Rekreasyonel İşlevleri-Hatıla Vadisi Milli Park Örneği. *Orman Mühendisliği Dergisi*, *10*, 9-15.

Kurdoğlu, O. (2001). Korunan Alanlar ve Ekoturizmin Karadeniz Bölgesi Açısından İrdelenmesi, Türkiye Sorunlarına Çözüm Konferansı, Bildiriler Kitabı, Cilt: IV, s.141– 159, KTÜ–Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası Ortak Organizasyonu, Trabzon.

Kuntay, O. (2004). Sürdürülebilir Turizm Planlaması. Ankara: Alp Yayınevi. 217.

Kuzucuoğlu, C., Çiner, A., Kazancı, N. (Eds.). (2019). *Landscapes and landforms of Turkey*. Springer.

Külekçi, E. A., Bulut, Y. (2012). Erzurum ili Oltu ve Olur ilçelerinde en uygun ekoturizm etkinliğinin analitik hiyerarşi süreci yöntemi ile belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, *43*(2), 175-189.

Külekçi, E. A., Sezen, İ. (2018). Bir Ekoturizm Aktivitesi Olarak Mağara Turizmi: Erzurum İli Elmalı Mağarası Örneği. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, *3*(1), 66-75.

Külekçi, E. A., Sezen, İ., Gencer, S. (2019). Erzurum Kentinin Turizm Potansiyelinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Kent Akademisi*, *12*(4), 714-728.

JMO. (2019). Jeolojik Açidan Tabiat Varliklari: Jeolojik Miras'in Önemi Ve Türkiye'deki Durum Hakkinda Rapor. Jeoloji Mühendisleri Odasi Yayin No: 137

McKeever, P.J., Zouros, N., (2005). Geoparks: Celebrating Earth Heritage, Sustaining Local Communities, *Episodes*, *28*(4), 274-278.

Newsome, D., & Dowling, R. (2006). The scope and nature of geotourism. In *Geotourism* (pp. 3-25). Routledge.

Okuyucu, S. (2016). Kazdağı Milli Parkı ve yakın çevresinin UNESCO kriterlerine göre jeopark potansiyelinin belirlenmesi ve eğitim amaçlı kullanımı. YüksekLisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir

Orhan, T., (2019). Tortum çayı vadisinin (Uzundere-su kavuşumu arası) jeopark potansiyelinin belirlenmesi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Ortgies, K. L. (2021). Global Climate Change: A Real Problem That Is Impacting Our World. *The Lion's Pride, Volume 14*.

Özbay, S. (2008). Doğa Koruma Alanlarında Planlama Çalışmaları ve Ayvalık Adaları Tabiat Parkı Yönetim Planı Önerisi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Özpay, G. A. (2020). Geotourism and Proposed Geopark Projects in Turkey. *The Geotourism Industry in the 21st Century: The Origin, Principles, and Futuristic Approach*, 387.

Özgeriş, M., (2020). Sakin Şehir Uzundere'nin Planlama ve Tasarım Uygulamaları Yönünden Sürdürülebilirliğinin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Özgeriş, M., (2022). Turizm Planlamasi ve Sürdürülebilirlik: Uzundere (Erzurum) Turizm Master Planı Örneğinde Bir Değerlendirme. *Peyzaj Mimarlığı Çalişmalarinda Güncel Yaklaşimlar I*, YAZICI K., Editör, IKSAD Publishing House, Ankara, ISBN: 978-625-8377-64-4, ss.207-225.

Özgeriş, M., Karahan, F. (2015). Rekreasyonel tesislerde görsel kalite değerlendirmesi üzerine bir araştırma: Tortum ve Uzundere (Erzurum) örneği. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, *16*(1), 40-49.

Özgeriş, M., Karahan, F. (2021a). Use of geopark resource values for a sustainable tourism: A case study from Turkey (Cittaslow Uzundere). *Environment, Development and Sustainability*, *23*(3), 4270-4284.

Özgeriş, M., Karahan, F. (2021b). Turizm Alanlarındaki Rekreasyonel Su Kaynaklarının Sürdürülebilirliği ve Sakin Şehir Politikaları: Uzundere (Erzurum) Örneğinde Bir Değerlendirme. *Journal of Humanities and Tourism Research, 11*(1), 103-117.

Özgeriş, M., Karahan, F. (2021c). Yerel Kalkınmanın Aracı Olarak Sürdürülebilir Turizm için Planlama Çalışmalarının Değerlendirilmesi: Sakinşehir Uzundere Örneğinde Bir Araştırma. *Kent Akademisi*, *14*(1), 73-89.

Özgeriş, M., Karahan, F. (2021d). Kalkınma Odaklı Mekânsal Tasarım ve Uygulama Girişimlerinin Sürdürülebilirliğinin Değerlendirilmesi: Sakin Şehir Uzundere Örneğinde Bir Çalışma. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, *23*(1), 45-58.

Özgeriş, M., Karahan, F. (2022). Kültürel Miras Bağlaminda Tarımsal Teraslar ve Özellikleri: Uzundere (Erzurum) Örneğinde Bir Değerlendirme. *Milli Folklor, 34*(133).

Öztürk, T., Gürsoy, F. (2022). Küresel İklim Değişikliğinin Arktik Okyanusu'na

Jeopolitik Etkisi. *Akdeniz İİBF Dergisi*, *22*(1), 117-131.

Saurabh, M., & Sudhanshu, S. (2021). Qualitative Assessment of Geoheritage for Geotourism Promotion: A Case Study from Mehrangarh Ridge in Jodhpur City, Western Rajasthan, India. *Geoheritage*, *13*(3), 1-20.

Sezen, I., Demircan, N., Karahan, F., & Polat, Z. (2015). Assessment of Visual Quality in Geomorphologic Landscape: Case Study of Tortum Creek Valley, Uzundere District (Erzurum/Turkey). *Environment and Ecology at the Beginning of 21st Century*, 556.

Tarakcıo, H. (2020). Türkiye'de jeolojik mirasın korunması üzerine analitik çerçeve. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Tiago, F., Correia, P., Briciu, V. A., Borges-Tiago, T. (2021). Geotourism Destinations Online Branding Co-Creation. *Sustainability*, *13*(16), 8874.

Tunçay, M., (2011). İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Yatağan Jeoparkı Projesine Yönelik Yaşantı ve Tutumları. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.

Yesil, P., Yesil ve M., Yılmaz, H. (2008). Jeolojik Miras Alanlarının Alternatif Turizm Kapsamında Değerlendirilmesi: Ballıca Magarası Örnegi. Erzurum: *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 39* (2), 241-248.

Yılmaz, A. (2002). Jeoparklar. *Bilim ve Teknik Dergisi*, *417*, 64-68.

Yılmaz, E. (2013). Jeolojik Oluşumların Kültür Varlıkları Açısından Değerlendirilmesi ve Turizme Kazandırılması: Pamukkale Örneği. Uzmanlık Tezi, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları Ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Ankara.

Zouros, N., Mc Keever, P. J. M. (2008). European Geoparks: Geoconservation and Sustainable local development. In *Proceedings of the International Conference "Studying, Modeling and Sense Making of Planet Earth", Lesvos, Greece* (pp. 1-6).

Zouros, N., Gümüş, E., (2009). Küresel Jeoparklar ve Avrupa Jeoparklar Ağı: Sürdürülebilir Yerel Kalkınma ve Yer Mirasının Korunmasına Yönelik Küresel Bir Stratejiye Doğru. 62. *Türkiye Jeoloji Kurultayı*, 13-17.

BÖLÜM 4

ERZİNCAN BİNALI YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ YALNIZBAĞ YERLEŞKESİNDE YÜRÜTÜLEN PEYZAJ ÇALIŞMALARININ DÜNÜ BUGÜNÜ VE YAPILMASI PLANLANAN ÇALIŞMALAR

Öğr. Gör. | Gökhan ASKAN[1]
Prof. Dr. | Hasan YILMAZ[2]

[1] Öğr.Gör., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Üzümlü MYO, Tasarım Bölümü, Erzincan, Türkiye, gaskan@erzincan.edu.tr, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-4342-2970
[2] Prof.Dr., Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, Türkiye, hyilmaz@atauni.edu.tr, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0003-3768-4760

GİRİŞ

21. yüzyılda teknolojinin gelişmesiyle birlikte nitelikli ve eğitimli insan yetiştirmeye yönelik araştırmalar giderek önem kazanmaktadır. Üniversiteler, geleceğin toplumunu şekillendirmek için nitelikli personelin yetiştirildiği en önemli eğitim kurumlarıdır. Üniversitelerin temel işlevleri olan eğitim ve araştırmanın yanı sıra günümüz eğitim sisteminin gerektirdiği; iş, yemek, alışveriş, eğlence, spor, dinlenme, sağlık vb. fonksiyonlara karşılık gelecek fiziksel oluşumları içermelidir (Aydın 2003).

Aslında ilk üniversitelerin önemli bir kısmı ve günümüzde kurulan üniversitelerin çoğu kampüs üniversiteleri olarak kurulmuştur. Bu nedenle üniversite kampüsleri tasarlanırken peyzaj planlama ve tasarım ilkelerinin dikkate alınması gerekli hale gelmiştir. Kampüslerdeki açık ve yeşil alanların genellikle park olarak planlanması, hem öğretim üyeleri hem de öğrencilerin huzurlu bir ortamdan faydalanması eğitim ve öğretimin kalitesi açısından önemlidir. Ayrıca, kampüslerin eğitim ve konut işlevlerinin yanı sıra rekreasyonel işlevleri de olmalıdır. Rekreasyon işlevinin unsurları olarak spor tesisleri, kültürel tesisler, açık ve yeşil planlama ve bu mekanları birbirine bağlayan dolaşım sistemi ele alınmıştır (Yılmaz, 1998). Kampüslerde açık ve yeşil alanların birçok önemli işlevi vardır. Bunlar; binalar ve kampüs arasındaki iletişimi sağlamak; dolaşım sistemi için gerekli alanı sağlamak; kampüsteki rekreasyon ihtiyaçlarını karşılamak için çevre düzenlemesine izin vermek; kampüs içinde insanlar ve çevreleri arasında ilişkiler kurmak; kampüsün fiziksel gelişimi için rezerv bölgelerin oluşturulması; estetik ve işlevsellik açısından kampüse katkı sağladığı söylenebilir (Karakaş, 1999). Erzincan Kenti açık-yeşil alanlarda yapılan çalışmalar sonucunda, 23 familyaya ait 46 geniş yapraklı ağaç, 3 familyaya ait 18 iğne yapraklı ağaç, 21 familyaya ait 34 ağaççık-çalı, 7 familyaya ait 9 sarılıcı olmak üzere toplam 107 bitki taksonu bulunmaktadır (Askan ve Yılmaz 2016). Üniversiteler ülkenin her bakımdan kalkınması, gelişmesi ve ilerlemesi açısından önemli bir yere sahiptir (Altıntaş, 2015; Aksu ve Yılmaz, 2018). Toplumun ilerlemesi ve gelişmesi için her alanda olduğu gibi sanat ve mimarlık alanında da üniversitelere önemli sorumluluklar düşmektedir. Bunun için üniversitenin açık yeşil alanları ve mimari yapıları topluma ve kente model olacak şekilde inşa edilmelidir. Ayrıca kampüs

planlaması yapılırken kullanıcıların estetik ve fonksiyonel gereksinimleri de göz önünde bulundurularak en uygun mekan kullanımı belirlenmelidir.
YÖK verilerine göre Türkiye'de 2022 yılı şubat ayı itibarıyla ise 129'si devlet, 78'ü vakıf olmak üzere 207 üniversite bulunmaktadır (YÖK, 2022a). Öyle ki, modern Türkiye'de üniversitesiz tek bir il yok, bazı illerde birden fazla üniversite var. Üniversite sayısındaki bu artışla birlikte yükseköğretim kurumlarında okuyan öğrenci sayısında da artış olmuştur. 2013-2014 eğitim öğretim yılında 5 milyon 472 bin 521 kişi olan öğrenci sayısı, 2021-2022 eğitim öğretim yılında 8 milyon 240 bin 997 kişiye ulaştı (YÖK, 2022b).

Erkman (1990)'a göre kampüs alanı, çalışma, dinlenme ve dinlenme, konaklama ve ulaşım olmak üzere dört ana bölümden oluşmalıdır. Benzer bir arazi kullanımı sınıflandırmasında, bir kampüsün akademik kısmı; idari kısım; dinlenme bölümü ve konut bölümünden oluşmaktadır (Erçevik ve Önal, 2011). Kamu binalarının etrafındaki peyzaj tasarımında, çok çeşitli hedeflenen kullanıcı grupları, geniş bir yaş aralığı ve ekonomik nedenler kısıtlayıcı bir tasarım etkisi yaratmaktadır (Turgut, 2011). Son zamanlarda insanların yaşam kalitesine verdikleri önem nedeniyle doğal çevreyi ve insan-doğa ilişkisini içeren kentsel açık alanların her geçen gün daha da geliştiği gözlenmektedir (Akça ve Yazici, 2017). Kurak bölgelerde suyun doğru kullanımı ve su kaynaklarının korunması için bölgenin mevcut doğal bitki örtüsünde uzun ömürlü ve dayanıklı ortamlara daha fazla yer ayrılması gerekmektedir (Erduran ve Günal 2012; Bilgili vd 2014). Kampüslerdeki açık hava etkinliklerine katılım; Fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlığa olumlu katkı sağlamanın yanı sıra, özgüven ve benlik saygısını arttırır, kişisel beceriler, sosyal davranış, beden ve kişilik gelişimi ve genel davranış üzerinde olumlu etkisi vardır (McAvoy, 2001; Cengiz ve ark., 2018).

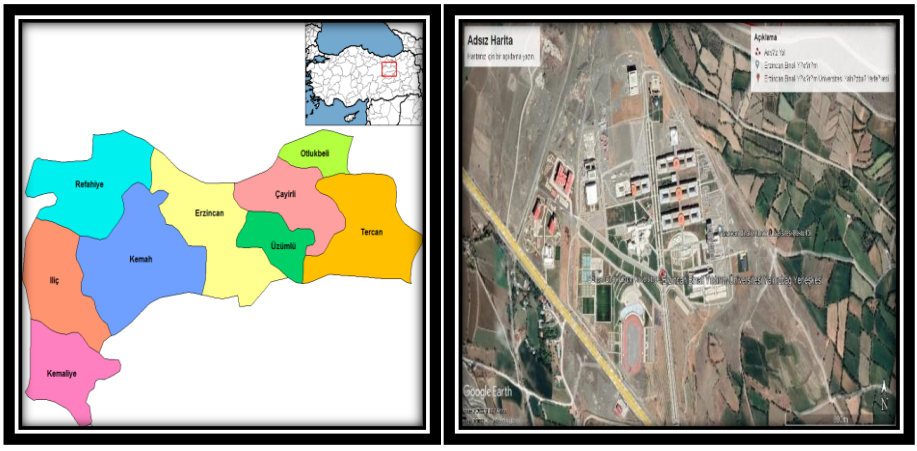
Yapılan bu çalışma Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Rektörlüğünün talebi doğrultusunda 2010 yılında Prof. Dr. Hasan YILMAZ tarafından hazırlan peyzaj projesi ve Öğr. Gör.Gökhan ASKAN'ın kontrolünde ön etüt çalışmalarıyla başlanmıştır. 2010-2021 yılları arasında 12 etap halinde yürütülmüştür. Açık yeşil alanlarıyla şehrin estetiğini ve kimliğini öne çıkaran, kullanıcılarına kaliteli, yaşanabilir ve çekici bir ortam sunan bir "Anadolu'da Bir Dünya Üniversitesi" olmayı hedeflemektedir. Aynı zamanda yeni kurulan üniversitelerde toprak yapısı elverişsiz ve özel peyzaj uygulaması gerektiren

alanların bitkisel tasarımında ekstrem şartlara uyum sağlayan bitki önerileri sunulmuştur.

1. MATERYAL VE YÖNTEM

1.1.Materyal

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Yalnızbağ yerleşkesi, Erzincan-Sivas karayolu üzerinde 12 km'de, karayolunun kuzey bölgesinde Yalnızbağ beldesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. Bitkisel tasarım ve uygulama çalışması yapılan alan; batısında Atatürk Kent Ormanı, doğusunda ise Yalnızbağ beldesi bulunmaktadır. Çalışma alanı 195.000 m2 bakımı ve alt yapısı bulunan Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Yalnızbağ kampüsü ile sınırlandırılmıştır olup Şekil 1'de verilmiştir.. Kampüs alanı tarım arazisi üzerine kurulmamış olup sel yatağı üzerine kurulmuştur. Erzincan ili, dört mevsim, dağların yönü ve farklı oluşum şekilleri nedeniyle bitki çeşitliliği açısından oldukça zengin bir bölgededir. Avrupa-Sibirya ve İran-Turan fitocoğrafik bölgeleri ile Anadolu Haçı'nın (Anadolu Diyagonali) kesiştiği noktada yer almaktadır (Özhatay, 2006). Erzincan, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü'nde 39 02'- 40 05' kuzey enlemleri ile 38 16'- 40 45' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Bölgede ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu ay Ağustos (32 °C), en düşük olduğu ay ise Ocak (-6,9 °C) ayıdır (MGM, 2022).



Şekil 1: Çalışma alanı (Google Earth görüntüsü, 2022).

1.2. Yöntem

Tasarıma başlamadan önce mevcut arazinin mekansal, işlevsel ve doğal peyzaj verileri analiz edilmiş, bu kapsamda ihtiyaç duyulan toprak yapısı, iklim özellikleri, doğal bitki örtüsü ve kullanıcı sayıları bilgisine ulaşılmıştır.



Şekil 2. Kampüsün toprak yapısı

Arazinin toprak yapısına uygun bitki türünün belirlenebilmesi için kampüsün muhtelif alanlarında toprak analizi yapılmıştır.

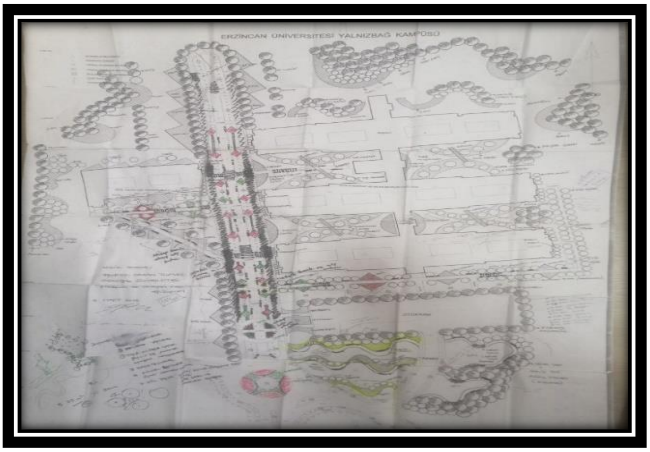


Şekil 3. Toprak analiz raporları

Yapılan analiz sonucunda mevcut arazinin sel yatağı üzerinde bulunduğu, 'Toprak oranı' düşük olduğu ve suyu tutturmak zor olduğu için bölgeye yakın bir alandan besin element değeri yüksek toprak taşınarak tüm çimlendirme ve ağaç dikim çalışmalarında kullanılmıştır.

Araştırma 2010-2021 yılları arasında, yalnızbağ kampüsünde yürütülmüştür. Uygulama aşaması 12 farklı etapta yürütülmüştür.

Türkiye de farklı bölgelerinde kumlu zeminde yetişebilecek bitkiler araştırılıp belirlenmiştir, gözlem aşamasında bitkilerin dönem içerisindeki değişimleri fotoğraflanmış, sentezde ise gelişme sürecindeki Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi yapılacak olan tüm peyzaj çalışmalarında bitkisel tasarımlarda kullanılabilecek türler belirlenmiştir. Yürütülen uygulama çalışmalarında kullanılacak bitki türlerinin tespitinde ve su isteklerinin belirlenmesinde alanında uzman kişilerin yardımları ve Güngör vd. (2002), Yücel (2005)'nın kaynaklarından faydalanılmıştır. Peyzaj projesi, alan hakkında alınan bilgiler dikkate alınarak peyzaj tasarım ilkelerine uygun olarak Prof. Dr. Hasan YILMAZ tarafından hazırlanmıştır (Şekil 4).



Şekil 4. Prof. Dr. Hasan YILMAZ tarafından EBYÜ Yalnızbağ yerleşkesi için hazırlanan ilk peyzaj projesi

Çalışmalar etaplar halinde yürütülmüştür;

1. etap: Sivil Havacılık MYO ve Eğitim Fakültesi peyzaj düzenlemesi

2. etap: Orta refüjlere gül dikimi yapılması

3. etap: Donatı elemanlarının konulması

4. etap: Nizamiye girişine ve orta refüj bitkilendirmesi yapılması.

5. etap: Sosyal tesis binası çevre düzenlemesi

6. etap: Üniversite camisinin çevre düzenlemesi yapılması.

7. etap: Kongre merkezi iç mekan bitkilendirmesi yapılması.

8. etap: Nizamiye giriş sağ-sol ve orta refüj kısmı bitki dikimi yapılması.

9. etap: Spor tesis alanlarının çevresine bitki dikimi yapılması.

10. etap: Nizamiye giriş sağ ve sol kısmına bitki dikimi gerçekleştirilmiştir.

11. etap: Kampüsün muhtelif alanlarına kamelya, kapalı kamelya ve çöp kovası montesi gerçekleştirilmiştir.

12. etap: Rektörlük önü peyzaj düzenlemesi kapsamında bitki dikimi ve rektörlük iç kısmına yapay bitki uygulaması gerçekleştirilmiştir.

Zaman içerisinde etaplar halinde yürütülen çalışmaların fotoğrafları çekildi ve değişim somut olarak ortaya konuldu.

2010 yılı başı itibariyle uygulama öncesinde yerleşke alanında sadece giriş kısmında 4 adet Ailantus altisima, 5 adet Prunus armeniaca L., 4 adet Morus alba cinsi bitkiler bulunmaktaydı yapılan plantasyon çalışmasında bu bitkiler korunmuştur. Bunun dışında kayda değer bir peyzaj değeri olan bitkisel varlık tespit edilmemiştir.

Yerleşkede gerçekleştirilen bitkilendirme çalışmaları kapsamında Çizelge 1'de listelenen 72 farklı bitki türü tespit edilmiştir. Toprak yapısını iyileştirmek için çalışma alanının tüm bölümlerinde farklı yüksekliklerde toprak ilavesi yapılmıştır ve bu şekilde uygun bitkisel ortamlar hazırlanmıştır.

Tablo 1. Kampüste kullanılan geniş yapraklı, iğne yapraklı, ağaççık, çalılar ve sarılıcı bitki türleri

Sıra no	**Bitkinin Türü**	**Familyası**	**Türkçe İsmi**
1	*Acer platanoides* 'Crimson king'	Aceraceae	Kırmızı yapraklı Akçaağaç
2	*Acer negundo* L.	Aceraceae	Akçaağaç
3	*Aesculus hippocastanum* L.	Hippocastanaceae	Beyaz çiçekli at kestanesi
4	*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle.	Simaroubaceae	Kokar ağaç
5	*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch	Vitacea	Amerikan sarmaşığı
6	*Beddleia davidii* Franch.	Buddleiaceae	Kelebek çalısı
7	*Berberis thunbergia* 'Atropurpurea'	Berberidaceae	Kırmızı yapraklı kadın tuzluğu
8	*Betula verrucosa* Ehrh.	Betulaceae	Huş
9	*Betula pendula* Ehrh.	Betulaceae	Huş
10	*Buxus sempervirens* L.	Buxaceae	Adi şimşir
11	*Campsis radicans* (L.) Seem..	Bignoniaceae	Acem borusu
12	*Cupressus × leylandii* A.B.Jacks. & Dallim..	Cupressaceae	Leylandi
13	*Cupressocyparis leylandii* 'gold rider'	Cupressaceae	Sarı leylandi
14	*Cupressus arizonica* 'Glauca'	Cupressaceae	Mavi servi
15	*Catalpa bignoniodies* Walt.	Bignoniaceae	Katalpa
16	*Cedrus libani* A.Rich.	Pinaceae	Toros sediri
17	*Cornus alba* L.	Cornaceae	Kızılcık
18	*Cotinus coggygria* Scop.	Anacardiaceae	Boyacı sumağı
19	*Cotoneaster horizontalis* Decne.	Rosaceae	Yatık kotenaster
20	*Crataegus laevigata paul's scarlet*	Rosaceae	Pembe çiçekli süs Alıç

21	*Crataegus lavallei carrierei*	Rosaceae	Beyaz çiçekli süs Alıç
22	*Cydonia japonica* Mill.	Rosaceae	Japon ayvası
23	*Deutzia scabra* Thunb.	Hydrangeaceae	Havlu püskülü
24	*Elaeagnus angustifolia* L.	Elaeagnaceae	İğde
25	*Evonymus japonica* L.	Celastraceae	Japon taflanı
26	*Euonymus alatus*	Celastracea	Yanar çalı
27	*Forsythia x intermedia*	Oleaceae	Altın çanı
28	*Fraxinus exelsior* L.	Oleaceae	Boylu diş budak
29	*Gleditschia triacanthos* L.	Leguminaseae	Glediçya
30	*Gleditsia triacanthos sunburst*	Leguminaseae	Sarı yapraklı glediçya
31	*Hibiscus syriacus* L.	Malvaceae	Ağaç hatmi
32	*Juglans regia* L.	Juglandaceae	Ceviz
33	*Juniperus horizontalis* Moench.	Cupressaceae	Yaygın ardıç
34	*Juniperus sabina* L.	Cupressaceae	Sabin ardıcı
35	*Laburnum anagyroides* L.	Papilionaceae	Adi sarı salkım
36	*Lavandula angustifolia*	Lamıaceae	Mor çiçekli lavanta
37	*Juniperus virginiana* L.	Cupressaceae	Kurşun kalem ardıcı
38	*Ligustrum japonicum* L.	Oleaceae	Japon kurtbağrı
39	*Lonicera periclymenum* L.	Caprifoliaceae	Hanımeli
40	*Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt.	Berberidaceae	Sarı boya çalısı
41	*Malus x purpurea 'Eleyi'* L.	Rosaceae	Süs elması
42	*Morus alba* L.	Moraceae	Dut
43	*Morus alba 'pendula'* L.	Moraceae	Ters dut
44	*Picea orientalis* L.	Pinaceae	Doğu ladini
45	*Picea pungens glauca 'Globosa nana'*	Pinaceae	Bodur mavi ladin
46	*Picea pungens* 'Hoopsi'	Pinaceae	Mavi ladin
47	*Pinus halepensis* Mill.	Pinaceae	Halep çamı

48	*Pinus sylvestris* L.	Pinaceae	Sarıçam
49	*Pinus mugo*	Pinaceae	Dağ çamı
50	*Populus alba* L.	Salicaceae	Ak kavak
51	*Platanus orientalis* L.	Platanaceae	Doğu çınarı
52	*Prunus cerasifera* Ehrh..	Rosaceae	Kırmızı yapraklı erik
53	*Prunus domestica* L.	Rosaceae	Erik
54	*Pyracantha coccinea* M.Roem.	Rosaceae	Kırmızı meyveli ateş dikeni
55	*Pyrus calleryana*	Rosaceae	Süs armut
56	*Robinia hispida L.*	Leguminosae	Pembe çiçekli akasya
57	*Robinia pseudoacacia 'acacia'* L.	Leguminosae	Beyaz çiçekli akasya
58	*Robibia pseudoacacia 'Umbraculifera'* L.	Leguminosae	Top akasya
59	*Robinia pseudoacacia* L.	Leguminosae	Yalancı akasya
60	*Rosa sp.*	Rosaceae	Gül
61	*Rosa canina* L.	Rosaceae	Kuşburnu
62	*Rosa meilland*	Rosaceae	Meyland gül
63	*Rosa rampicanti*	Rosaceae	Çardak gülü
64	*Salix babylonica* L.	Salicaceae	Ak söğüt
65	*Salix matsudana* Koidz.	Salicaceae	Helezoni söğüt
66	*Spirea x wanhouttei*	Rosaceae	Keçi sakalı
67	*Syringa vulgaris* L.	Oleaceae	Adi leylak
68	*Thuja orientalis 'Pyramidalis aurea'* L.	Cupressaceae	Altuni mazı
69	*Thuja orientalis 'Aurea nana'* L.	Cupressaceae	Top mazı
70	*Thuja orientalis* L.	Cupressaceae	Doğu mazısı
71	*Tilia tomentosa* Moench.	Tiliaceae	Gümüşi ıhlamur
72	*Tilia cordata*	Tiliaceae	Kokulu ıhlamur

Kampüsün sel yatağı üzerine kurulduğu için toprakta suyu tutma en önemli sorunu oluşturmaktadır. Arazi üzerinde yapılan çimlendirme ve bitki dikimi öncesinde fidan çukurlar açılarak gübre, toprak, kil, perlit karıştırılmış toprak kullanılmıştır. Bitki türlerinin dağılımı Şekil 5.'da verilmiştir.



Şekil 5. Bitki tür dağılımı

- **1. etap:**

Kampüsün muhtelif alanlarına Orman işletmeden tahsis edilen 10 farklı türde 750 adet bitki proje kapsamında toprakla buluşturulmuştur.



Şekil 6. EBYÜ Yalnızbağ yerleşkesi ilk ağaçlandırma çalışmaları

- **2. etap:**

2014 yılı nisan ayında peyzaj projesi kapsamında 3000 adet meiland güllerinin arazi üzerine aplikasyonu sağlanmıştır. Çim sökme makinesi yardımıyla araziden alınan çimler muhtelif yerlere kaplama amaçlı kullanılmıştır. Daha sonra belirlenen alanlar gübrelenip çapa yardımıyla alt-üst edildikten sonra dikim çalışmalarımız başlamıştır. Dikimi yapılan 3000 adet gülden %100'e yakın tutma sağlanmıştır. Güller gerek renklendirmesiyle gerekse kokularıyla kampüse hoş bir peyzaj katmıştır (Şekil 7).



Şekil 7. Orta refüjde gül dikimi (A-eski hali, B-son hali)

3.etap:

Donatı elamanlarının ihalelerinin yapılması ve proje kapsamında kampüs alanına 150 adet çöp kovası, 150 adet oturma bankı ve 300 m2 pergole uygulanmıştır.



Şekil 8. EBYÜ Yalnızbağ yerleşkesi donatı elemanlarının uygulanması

- **4.etap:**

Nizamiye girişi sağ-sol ve orta refüjde tüm dikimi yapılacak alanların yerleri boşaltılıp hazırlanan gübreli-killi toprak karışımı doldurularak 15 farklı türde 3165 adet bitki dikimi ve hereklemesi yapılmıştır. Kampüs rüzgar alan bir konuma sahip olduğu için ıhlamur bitkisi kullanılarak çiçeklendiği dönemde kampüste çok güzel bir koku yayılmaktadır.



Şekil 9. EBYÜ Yalnızbağ yerleşkesi nizamiye girişi bitki dikim hazırlıkları (A-eski hali, B-son hali)



Şekil 10. Dikimden sonraki bitkilerin görüntüsü (A-eski hali, B-son hali)

- 5.etap:

Sosyal tesis binası çevre düzenlemesi kapsamında 20 farklı türde 2000 adet bitki dikimi yapılmıştır.



Şekil 11. Sosyal tesis bina çevresi peyzaj düzenlemesi dikim çalışmaları (A-eski hali, B-son hali)

- 6 etap:

EBYÜ cami projesinde 12 farklı türde 1000 adet bitki dikilmiştir. Ayrıca 20 adet oturma bankı, 20 adet çöp kovası ve kuş yuvaları montesi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 12. EBYÜ Camisi peyzaj projesi kapsamında dikim çalışmaları (A-eski hali, B-son hali)

- 7 etap:

Kongre merkezinin çevresine, iç bahçe ve çatı bahçesine; saksı bitkileri, kaya bahçesi, 5000 m2 rulo çim ve 19 farklı türde 1572 adet bitki dikimi, 25 adet ahşap saksı montelemesi yapılmıştır.



Şekil 13. EBYÜ Kongre binası çevre düzenlemesi (A-eski hali, B-son hali)

- **8 etap:**

Nizamiye giriş kısmına 5 farklı türde 1520 adet bitki dikimi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 14. Kampüs girişi peyzaj uygulaması (A-eski hali, B-son hali)

- **9 etap:**

Spor tesis alanlarının çevresine orman işletmesi tarafından tahsis edilen 10 farklı türde 1000 adet bitki dikimi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 15. Spor tesisi alan çevresi ağaçlandırma çalışmaları

- 10 etap:

Nizamiye girişi sağ ve sol kısmına 4 farlı türde 2000 adet bitki dikimi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 16. Nizamiye giriş sağ-sol kısmının ağaçlandırma çalışmaları (A-eski hali, B-son hali)

- 11 etap:

Kampüsün muhtelif alanlarına 15 adet kamelya, 1 adet 6x6m kapalı kamelya ve 30 adet çöp kovası montesi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 17. Kampüsün muhtelif alanlarına donatı elemanları konulmuştur.

- **12 etap:**

Rektörlük önü peyzaj düzenlemesi kapsamında 23 farklı türde 3465 adet bitki ve rektörlük iç kısmına 32 adet yapay bitki dikimi gerçekleştirilmiştir.



Şekil 18. Rektörlük önü peyzaj çalışmaları (A-eski hali, B-son hali)

2. SONUÇ ve ÖNERİLER

Üniversitelerin, eğitim ve araştırma yoluyla bilime ve topluma katkıda bulunmak, öğrencilerine, çalışanlarına ve diğer kullanıcılara modern, nitelikli bir ortam sağlamak ve kent estetiğine katkıda bulunmak gibi temel sorumlulukları vardır. Üniversite kampüsleri sadece binalardan değil, açık yeşil alanlarıyla kente örnek olabilecek estetik ve işlevsel mekanlardan oluşmalıdır. Sonuç olarak, şehrin diğer öğeleri gibi kampüs planlaması da üzerinde dikkatle ele alınması gereken bir konudur. Yalnızbağ Kampüsü Bitkisel tasarım aşamasında toprak etüdünün ilk olarak yapılmış olması ve çıkan analiz durumuna göre bitki seçimi, toprak iyileştirme çalışması yapılmasıyla bitkilerin tutma oranını artırılmıştır.

Bu nedenle üniversite kampüslerinin yerleşimi ve çevre ile uyumu önem arz etmektedir. Üniversite yerleşkeleri parklar gibi ele alınmalı ve peyzaj mimarlığı meslek disiplini içinde gerçekleştirilmelidir. Çünkü iyi planlanmış kampüsler aynı zamanda üniversite personelinin, özellikle öğrencilerin ve şehirde yaşayan insanların boş zaman, eğlence, sosyal, yeme-içme, kültürel ve sportif faaliyetler, çalışma ve eğitim gibi ihtiyaçlarının karşılanmasına da yardımcı olur. Bu ihtiyaçların giderilmesi için, tasarım, planlama ve uygulamaya yönelik kullanıcı tercihlerinin belirlenmesinin yanı sıra uygulama sonrasında kullanıcı memnuniyetini ve yeni ihtiyaçların belirlenmesi amacıyla periyodik olarak anketler yapılmalıdır.

Mimari yapıların ve açık yeşil alanların, özellikle bitki örtüsünün kullanıcı istekleri doğrultusunda planlanmasında ilgili meslek disiplinleri koordineli bir şekilde çalışmalıdır. Bu amaçla, çeşitli meslek grupları ve idari birimlerden oluşan bir 'Kampüs Planlama ve Koruma Biriminin' oluşturulması önerilmektedir. Amerika'da yürütülen bir araştırmaya göre kampüsteki yeşil alanların niteliği ile üniversite kampüsünün tercih edilmesinin ve mezuniyete kadar üniversitede kalma oranı arasında olumlu etki olduğu görülmüştür. Benzer bir çalışmada kampüs tasarımının fonksiyonel olması öğrencileri başkabir yere gitmesini engellediği ve okulu bitirmesi üzerinde olumlu bir etki sağladığı belirlenmiştir (Hajrasouliha ve Ewing, 2016). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesinin Yalnızbağ yerleşkesi üniversitenin fiziki ve sosyal yönden dışarıya açılan vitrini konumundadır. 2006 yılından bu yana büyüyerek gelişen üniversitenin kampüs alanında halen inşaatı devam eden binalar mevcuttur.

Kampüs alanında peyzaj çalışmaları yapılması planlanan diğer alanlar ;

- Spor Bilimleri Fakültesi peyzaj çalışması
- Kütüphane Binası çevre düzenlemesi
- EBYÜ Kreş Binası Çevresi peyzaj çalışması
- Kampüs Çevre Yolu Ağaçlandırılması

Kampüs alanında en az 5 yılını geçirmiş ve ekstrem şartlara uyum sağlayan bitkiler;

Ağaçlar; *Acer platanoides 'Crimson king', Aesculus hippocastanum* L., *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle., *Betula verrucosa* Ehrh., *Betula pendula* Ehrh., *Catalpa bignoniodies* Walt., *Elaeagnus angustifolia* L., *Fraxinus exelsior* L., *Gleditschia triacanthos* L., *Gleditsia triacanthos* 'Sunburst', *Malus x purpurea* 'Eleyi' L., *Morus alba* L., *Morus alba* 'Pendula' L., *Populus alba* L., *Prunus cerasifera* Ehrh.., *Pyrus calleryana, Robinia hispida* L., *Robinia pseudoacacia* 'acacia' L., *Robibia pseudoacacia* 'Umbraculifera' L., *Robinia pseudoacacia* L., *Tilia tomentosa* Moench., *Tilia cordata*

Çalılar; *Berberis thunbergia* 'Atro-purpurea', *Cornus alba* L., *Cotinus coggygria* Scop., *Cotoneaster horizontalis* Decne., *Cydonia japonica* Mill., *Deutzia scabra* Thunb., *Euonymus alatus, Forsythia x intermedia, Ligustrum japonicum* L., *Pyracantha coccinea* M.Roem., *Rosa sp., Rosa canina* L., *Rosa meilland, Rosa rampicanti, Spirea x wanhouttei, Syringa vulgaris* L.

İğne yapraklılar; *Cupressus x leylandii* A.B.Jacks. & Dallim., *Cupressocyparis leylandii* 'Gold rider', *Cupressus arizonica* 'Glauca', *Cedrus libani* A.Rich., *Juniperus horizontalis* Moench., *Juniperus sabina* L., *Juniperus virginiana* L., *Picea orientalis* L., *Picea pungens glauca* 'Globosa nana', *Picea pungens 'Hoopsi', Pinus halepensis Mill., Pinus sylvestris L., Pinus mugo, Thuja* orientalis 'Pyramidalis aurea' L., *Thuja orientalis 'Aurea nana'* L., *Thuja orientalis* L.

Sarılıcılar; *Campsis radicans* (L.) Seem., *Lonicera periclymenum* L., *Rosa rampicanti, Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch

Üniversiteler yenilikçi özelliklere ve toplumda öncü rollere sahiptir. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi yeni üniversitelerimizden biri olarak alt yapısı ve üst yapısı ile büyüyen dinamik bir kampüstür. Bu kapsamda gelecekte ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda kampüste planlanan çevre düzenleme çalışmaları devam edecek olup oluşturulan ve uyum sağlayan bitkilerle yürütülecek çalışmalar daha olumlu sonuç vererek ilerleyecektir.

KAYNAKÇA

Akça Ş B., Yazici K (2017). Çaycuma (Zonguldak) Kentinin Kentsel Açık-Yeşil Alan Yeterliliği Ve Geliştirme Olanakları. *VI. International Vocational Schools Symposıum. BosniaandHerzegovina* (Umyos)

Aksu, A., Yılmaz, H. (2018). Atatürk Üniversitesi Merkezi açık-yeşil alandaki fiziki değişim memnuniyetinin belirlenmesi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(2): 231-237.

Altıntaş, V. (2015). *Türkiye'de Üniversitelerin Bölgesel ve Yerel Gelişmeye Etkileri.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye.

Askan, G., Yılmaz, H. (2016). Erzincan kenti açik-yeşil alanlarinda kullanilan bitkisel materyalin belirlenmesi. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9 (1), 57-74.

Aydın, D. (2003). Üniversite Kampüs Tasarımı Üzerine Düşünceler. S.Ü. *İletişim Fakültesi Uygulama Gazetesi*, Sayı 50, Konya

Cengiz B, Karaelmas D, Karayılmazlar A S. ve Güler K E (2018). MYO Öğrencilerinin Eğilim ve Taleplerinin Belirlenmesi: Bülent Ecevit Üniversitesi Çaycuma Yerleşkesi Örneği. *Bartın Orman Fakültesi*, 20(2): 163-175.

Erçevik, B., Önal, F. (2011). Üniversite kampüs sistemlerinde sosyal mekan kullanımları. *Megaron*, 6(3): 151-161.

Erduran, F., Günal, İ. (2012). Manisa, Soma ilçesi yeşil alanlarında kullanılan tasarım bitkilerinin belirlenmesi ve doğal bitki örtüsünden yararlanma olanakları. Selçuk Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi, 26 (1): 1–10.

Erkman, U. (1990). *Büyüme ve Gelişme Açısından Üniversite Kampüslerinde Planlama ve Tasarım Sorunları*, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi.

Güngör İ, Atatoprak A, Özer F, Akdağ N., Kandemir N. (2002). *Bitkilerin Dünyası*, s. 20-90, Ankara, NTV Yayınları.

Hajrasouliha, A. (2017). Campus score: Measuring university campus qualities. *Landscape and Urban Planning*, 158: 166-176.

Hajrasouliha, A., Ewing, R. (2016). Campus does matter: The Relationship of student retention and degree attainment to campus design. *Planning for Higher Education Journal*, 44(3): 30.

Karakaş, B. (1999). *Üniversite Kampüslerinin Fiziksel Gelişim Planı Hazırlama Süreci ve Bartın Orman Fakültesinin Bu Bağlamda İrdelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, ZKÜ Fen Bilimleri Enstitüsü.

McAyoy L (2001). Outdoors for Everyone: Opportunities That Include People With Disabilities. Parksa nd Recreation, 36, 8, 24-36.

MGM (2022). İllerimize ait genel istatislik verileri. https://mgm.gov.tr/veri degerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx adresinden 11.06.2022 tarihinde erişilmiştir.

Özhatay, N. (2006). *Türkiye"nin BTC Boru Hattı Boyunca Önemli Bitki Alanları*"", BTC şirketi, Ġstanbul, 125-127.

Turgut H, (2011). Erzurum Büyükşehir Belediye Binası Ön Bahçe Peyzaj Tasarım Çalışmasının Tasarım İlkeleri Bağlamında Değerlendirilmesi, *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 2011, 12, 2:185-198.

Yılmaz B. (1998). *Bartın Kenti Açık ve Yeşil alan Sisteminin Saptanması Üzerine Bir Araştırma*, Peyzaj Yüksek Mimarlığı Tezi Z.K.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Bartın.

YÖK (2022a). Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. https://istatistik.yok.gov.tr/ adresinden 24.02.2022 tarihinde erişilmiştir.

Yücel, E. (2005). *Ağaçlar ve Çalılar* I, s. 15- 281, ETAM Matbaa Tesisleri, Eskişehir.

BÖLÜM 5

MANİSA ATATÜRK KENT PARKI KENTSEL DONATI ELEMANLARININ ESTETİK VE İŞLEVSEL AÇISINDAN İRDELENMESİ

Peyzaj Yüksek Mimarı | Atakan PİRLİ[1]
Peyzaj Yüksek Mimarı | Arzu YETİŞEN[1]
Prof. Dr. | Tanay BİRİŞÇİ[2]

[1] Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye. atakanpirli@gmail.com ORCID ID 0000-0002-2208-6306 ve arzuyetisen@gmail.com ORCID ID 0000-0001-6043-3041
[2] Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir, Türkiye. tanaybyil@gmail.com ORCID ID 0000-0002-6851-9605

GİRİŞ

Küresel ısınma, nüfus artışı ve plansız kentleşmeyle paralel artış gösteren doğal ve yapılı çevredeki bozulmalar, iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini daha fazla hissetmemize neden olmaktadır. Dünya genelinde kentleşme hızı her geçen gün artmaktadır (Alphan ve Aşur,2021; Aşur ve Akpınar Külekçi, 2020). Yaşadığımız çevre bu süreçten kötü etkilenmekte doğal alanlar ve kentsel açık ve yeşil alanlar gün geçtikçe azalmaktadır. Günümüzde bu problemleri düzeltmek için alınan önlemler genel tanımı ile "sürdürülebilir yaklaşım" başlığı altında toplanmaktadır (Bayramoğlu vd., 2020; Aşur vd., 2020). Yaşam kalitesine verilen önemle birlikte, insan – doğa ilişkisini içeren kentsel açık alanlar, her geçen gün biraz daha fazla ön plana çıkmaktadır (Akça ve Yazici, 2017; Akça ve Gülgün Aslan, 2019). Özellikle salgın / pandemi dönemlerinde insanların doğaya olan özlemi giderek artmakta ve bu durum çeşitli toplumsal sorunların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Parklar, çocuk oyun alanları, kent ormanları, rekreasyon alanları, kamu kurum bahçeleri, konut bahçeleri vb. kamusal ve özel kentsel dış mekanlar mekânsal sistemin değiştirilmesi görevini üstlenebilmektedir (Mansuroğlu vd., 2021). Buna bağlı olarak yaşadığımız mekanlardaki malzemelerin sürdürülebilir, ekolojik ve işlevsel olması oldukça önem kazanmaktadır. Tasarımı gerçekleştirilen mekanlarda zamana bağlı olarak değişimler gözlemlendiği için peyzaj tasarımında çevre duyarlılığı ve sürdürülebilirlik yaklaşımıyla ekolojik tasarım ve peyzaj estetiğinin birlikte düşünülmesi gerekmektedir (Akpinar Külekçi, 2018).

Peyzaj tasarımı; çevresel etkilere bağlı olarak sosyal ve / veya işlevsel sonuçlara ulaşmak için fiziksel alan tasarımıdır (Jellicoe, 1975; Mader, 2020). Yaşadığımız çevre ya da fiziksel alanlar çevresinden bağımsız düşünülemez. Canlı ve cansız tüm elemanlar yaşadığımız mekânı doğrudan ya da dolaylı bir şekilde etkilemektedir (Xu vd., 2018). Ayrıca peyzaj tasarım projeleri kentlilerin gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır (Gülgün, vd, 2014). Bu bağlamda kentsel mekanlarda gerçekleştirilen peyzaj tasarımları kullanıcılar açısından da değerlendirilmelidir (Yazici ve Sağlamer, 2019). Tasarımı yapılan mekân ve çevresindeki flora, fauna ve cansız tüm elemanlar doğrudan ya da dolaylı bir şekilde tasarımı etkilemektedir. Tasarım yoğunluğu özgün peyzaj elemanları ve eklenen yapay peyzaj elemanlarının değişen oranlarıyla ifade edilmektedir.

"Bir tasarımcı, özel bir deneyime sebep olacak peyzajın, kullanıcıların da estetik tercihlerini tatmin edecek şekilde tasarım yoğunluğunu nasıl belirler?" sorusunun cevabı günümüzde maalesef araştırmalara konu olmamaktadır. Peyzaj tasarım projelerinde detaylandırılan donatılar; bahçe mobilyaları, zemin kaplamaları, ağaç ızgaraları, duvarlar, bitki kapları, çeşmeler, çitler, aydınlatma elemanları gibi birçok cansız donatı elemanını ve bitkileri bir arada içermektedir. Güncel çalışmalar, peyzaj tasarım projelerinde ekolojik tasarım ilkeleri çerçevesinde görsel ve işlevsel kalite, insan gereksinimlerine uygun ve estetik yaklaşımlar olması gerektiğini belirtmektedir.

Estetik, Yunanca'da duyu bilimi ve öğretisi anlamına gelen 'aistheikè' kelimesinden türetilmiştir (Oktay vd., 2019). Mimari ve sanat, bilinen elemanların çeşitli kombinasyonlarını yaparak yeni objeler yaratır. Mevcut dünyadan referans alarak henüz denenmemiş ama denenmesi olası durumları oluştururlar. Estetik teorileri ne sonsuza kadar genel geçerdir ne de evrensel olarak kabul görmüşlerdir. Mimari estetik anlayışının kalıplaşmış metamorfozlardan çok dönemsel olması da bununla ilgilidir (Alp, 1979). İtalyan Mimar ve tasarımcı Roberto Masiero'ya göre (2006); mimarlık içerisinde estetik gösterge ile anlam arasındaki ilişki ve de tarz kavramının projelerde görünür kılınmasını sağlamaktadır.

George Lukâcs (1985), sürekli olarak günlük yaşamdan ve günlük yaşam içerisindeki davranış ve eylemlerden kaynaklanan estetik davranışların kökenlerini insanın eylemlerinin bütünselliği içerisinde değerlendirmektedir. Buna göre estetik kavramı mimaride mekânın kullanımıyla ilişkilidir.

Peyzaj estetiği kavramı, peyzajı oluşturan bütünden ve peyzajı deneyimleyenin ürettiği duyusal verilerden kaynaklanır (Beza, 2010; Yılmaz vd., 2019'dan). Estetik açıdan hoş, esnek ve işlevsel olan peyzaj tasarımları kullanıcılar tarafından daha çekici bulunmakta ve bu mekanların estetik değerleri ziyaretçilerin katılımını olumlu yönde desteklemektedir (Othman vd., 2015) Bu bağlamda peyzaj estetik kalitesi, kullanıcıların fiziki ve psikolojik sağlığını olumlu yönde etkileyen önemli bir ekosistem hizmetidir (Hermes vd., 2018).

Çevrenin estetik olarak değerlendirilmesi duyumsal estetik, biçimsel estetik ve sembolik estetik olmak üzere üç farklı şekilde ifade edilen algısal bir süreçtir (Aydınlı, 1986; Tüfekçioğlu, 2008):

- Duyumsal estetik: Çevrenin duyumsal olarak, görsel, kokusal, işitsel, dokunsal olarak algılanmasıdır.
- Biçimsel estetik: Bütünün biçimsel niteliklerine ilişkin, ritim, denge, kontrast, düzen, uyum, birleşme ve simetri gibi değerlendirme ölçütlerine göre algılanmasıdır.
- Sembolik estetik: Mekân ve formu birleştiren anlamı vurgulamaktadır. Uyarıcının; fiziksel özelliklerine bağlı olarak, zihinde oluşan süreçlere ve değerlendirmelere dayalı algılanmasıdır.

Kentlerin daha yaşanabilir olması, enerji kullanımının minimize edilmesi, minimum kaynak kullanımı ile maksimum fayda elde edilmesi açısından önemli bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Alpay vd., 2013). Peyzaj tasarım süreci bağlamında da estetik kavramı çok önemli bir unsur olarak karşımıza çıkar. Tüm tasarlanmış nesnelerle sanat yapıtları için geçerli olan ve evrensel bir tasarı dili olarak kabul gören; tekrar, aralıklı tekrar, uygunluk, zıtlık, egemenlik, denge ve birlik gibi tasarım ilkeleri açısından bir değerlendirme yapmak olasıdır (Enön, 1991). Ayrıca peyzaj mimarları, tasarım sürecinde elde edilen sonuçların işlevsel olmasına önem göstermektedir. Çünkü estetikle birlikte işlev ve konforu sağlayamayan peyzaj tasarımları, uygulama ya da kullanım süreci aşamasında daha başarısız olmaktadır. Diğer bir ifadeyle, bu tür bir tasarım projesinin genellikle hatalar içerdiği sonucuna varılmaktadır. Bu bağlamda yaşadığımız mekânlarda kullanılan kentsel donatı elamanlarının fiziksel ve/veya algısal işlev barındırması gerekmektedir.

Tarih boyunca farklı dönemlerde pazarların kurulduğu, törenler, kutlamalar ve gösterilerin yapıldığı, insanların değişik amaçlarla bir araya gelerek çeşitli aktivitelerini gerçekleştirdikleri mekânlar (park, meydan, sokak ve cadde, yaya ve alışveriş bölgesi gibi) kentsel dış mekanlardır. Kamusal mekânlar olarak da nitelenen kentsel dış mekanlar; yapıların oluşturduğu, kentlilerin algıladığı ve tüm kentsel olayların ilişkilendiği ve herkesin yararlanmasına açık ortak kullanım mekanlarıdır. Bu mekânlar aynı zamanda insan çevre etkileşiminde insanın yaratıcı güç kazanmasında etkin rol oynayan bir öğe olmaktadır (Ak, 2005). Ayrıca, kentlerde yaşayanların hoşça vakit geçirmelerini sağlayan, toplumun tüm bireylerinin kullanımına açık, ortak etkinlik alanları olarak tanımlanmaktadır. Bu etkinlik alanlarının temelini peyzaj tasarım ögeleri oluşturmaktadır. Bunlar çeşitli alanlarda yer alan oturma,

dinlenme, eğlenme, konfor, spor, ulaşım vb. farklı işlevlere cevap veren ve böylece toplumun yaşam kalitesini arttıran ve kolaylaştıran peyzaj ögeleri olarak sosyal yaşamımızda ön plana çıkmaktadır (Gülgün ve Türkyılmaz, 2001; Yazici ve Temizel, 2020, Yazici ve Gülgün Aslan, 2017).

Kentsel dış mekânlar içerisinde parklar; sosyal, ekonomik ve ekolojik açıdan yaşanabilir bir çevre oluşturmaya katkılarının yanı sıra, kent ortamının getirdiği baskıları biraz olsun hafifletecek rekreasyon olanakları sunmaları ile önemli bir yere sahiptir (Yazici ve Gülgün Aslan, 2017). Kentsel dış mekanlarda ekolojik peyzaj tasarımlarıyla yaşanabilir bir çevre oluşturabilmek için alan ve mikroklima analizi, güneş kontrolü, yansıma ve zemin sıcaklığını düşürme, rüzgâr kontrolü başlıklarını projeye dahil etmesi gerekmektedir (Alpay vd., 2013). Canlı ve cansız peyzaj tasarım ögeleri mekân ve ekolojik uyum dikkate alınarak estetik ve işlevsel bir şekilde tasarlanarak kaliteli ve insan gereksinimlerine uygun bir yaşam ortamı oluşturulabilir. Ayrıca peyzaj tasarım ögelerinin işlevselliğini sağlamak için çevresiyle uyumu arttırmak, performans üzerindeki olumsuz faktörleri en aza indirmek için ergonomik olmasına dikkat etmek, konfor, sağlık ve güvenlik açısından olumlu çalışmalar yapılmasına dikkat edilmesi gerekmektedir (Yörük vd., 2006; Yazıcı vd, 2018).

Peyzaj tasarım ögeleri tasarım bitkileri (canlı donatı elemanları) ve yapısal tasarım elemanları (cansız donatılar) olarak iki grup altında ele alınmaktadır (Shahli vd., 2015). Bunlardan ilki tasarım bitkileri; ağaç ve ağaççıklar, çalılar, yer örtücü ve sarılıcılar, mevsimlik çiçekler ve diğer canlı materyallerdir. Canlı donatı elemanları yani bitkilerin, bitkisel tasarım öge ve ilkeleri açısından irdelenmesi, estetik özellikleri yanı sıra biyo-ekolojik ve kent sağlığı açısından çevreye sağladıkları katkıları önem kazanmaktadır (Kalaycı Önaç ve Birişçi, 2017; Gülgün ve Yazici, 2021). Yapısal tasarım elemanları (cansız donatılar) ise; duvarlar ve çitler, zemin kaplamaları, bordürler, basamaklar, rampalar, pergolalar, kameriyeler ve çardaklar, oturma elemanları, aydınlatma elemanları, çöp kutuları, kentsel plastikler, su öğeleri, spor alanları, kapalı garaj, depo, barbekü, büfe gibi diğer elemanlardır (Asilsoy, 2020).

‘Manisa Atatürk Kent Parkı Kentsel Donatı Elemanlarının Estetik ve İşlevsel Açısından İrdelenmesi’ başlıklı bu çalışmada, kentsel donatı elemanlarının estetik ve işlevsel açıdan yeterliliği araştırılmaktadır. Araştırma konusu basılı ve dijital literatürler detaylı olarak incelenmiş, yetkili kişi ve kurumlarla gerekli görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca Manisa Atatürk Kent

Parkı'nın kentsel donatı elemanlarının peyzaj estetiği ve işlevsel açıdan yeterliliğini saptamak için yerinde gözlem ve incelemeler yapılmıştır. Sonuç aşamasında peyzaj tasarım projelerinin detaylandırılması aşamasında dikkat edilmesi gereken önemli noktalar vurgulanmıştır.

1. MATERYAL VE YÖNTEM

1.1. Materyal

Bu araştırmanın ana materyali Manisa ilindeki Atatürk Kent Parkı'dır. Araştırmanın diğer materyallerini; Manisa Atatürk Kent Parkı Peyzaj Tasarım ve Uygulama Projeleri, Manisa ili, Atatürk Kent Parkı ve araştırma konusuyla ilgili basılı ve dijital literatürler, araştırma sürecinde (2021 ve 2022 yılları arasında) alanda yapılan saha gözlemleri sırasında çekilen fotoğraflar oluşturmaktadır.

Atatürk Kent Parkı, Manisa ili Yunusemre ilçesi Güzelyurt mahallesi Ingolstadt Bulvarı üzerinde yaklaşık 170.000 m2'lik imar planında rekreasyon alanı olarak tanımlanan bir alandır. Araştırma alanı Manisa merkez Yunusemre ilçesinde bulunmaktadır. Araştırma alanının kuzeyinde Manisa Menemen Yolu, güneyinde Birlik Caddesi, doğusunda Ingolstadt Bulvarı ve batısında ise 5740 sokak bulunmaktadır. Kuzeyinde çevreyolu, güney batı ve doğusunda ise konut alanları bulunmakta olup, parkı Safran Deresi yaklaşık olarak ikiye bölmektedir (Şekil 1) (Manisa Büyükşehir Belediyesi, 2022).

Araştırma alanı, kent parkı sınıfına girmektedir. 170 dönümlük araştırma alanın; 100 dönümü bitkisel peyzaj uygulama alanı, 70 dönümü ise yapısal ve mimari fonksiyonların tanımlandığı yapısal peyzaj uygulama alanı olarak tasarlanmıştır (Şekil 1).

Araştırma alanına toplam yedi adet giriş bulunmaktadır. Bunlardan üç tanesi araştırma alanını ikiye bölen yolun doğu kısmında diğer dört tanesi ise batı yönünde bulunmaktadır. Araştırma alanında biri kuzey yönünde süs havuzu yanında, diğeri ise güney cephesi giriş kısmında olmak üzere iki adet ortalama 250 m² büyüklükte restoran olarak kullanılan yapı mevcuttur.



Türkiye ve Manisa İlinin coğrafi konumu



Manisa Merkez İlçesi, Şehzadeler ve Yunusemre



Atatürk Kent Parkı (Manisa) uydu görüntüsü



Atatürk Kent Parkı (Manisa) peyzaj uygulama projesi

Şekil 1: Araştırma alanı

1.2. Yöntem

Atatürk Kent Parkı kentsel donatı elemanlarının mekân ilişkisini tanımlayabilecek peyzaj estetiği ve işlevsel ölçütlerin ele alındığı yazılı ve dijital literatürlerin detaylı incelenmesiyle araştırmaya yönelik gözlem formu oluşturulmuştur (Tablo 1). Çalışma alanında kullanılan peyzaj ögelerinin tasarım uygulamalarına ilişkin gözlem formlarıyla alan araştırması yapılmıştır. Bu gözlem formu, canlı ve cansız donatı elemanlarının mevcudiyeti doğrultusunda işlev ve fonksiyon açısından 18 kriter (tasarımın orijinalliği, formun niteliği, ölçü – oran dengesi, malzeme yapısı, renk ve malzeme bütünlüğü, uygulama başarısı, simgesel olma, ilginç olma, etkileyici olma, kentin kültürel birikimini yansıtabilme, görsel açıdan zenginlik yaratabilme, çevre ile uyumlu olabilme, gösterişli abartılı olma, bakımlı olma, algısal durum, bitkisel tasarım, bitki çeşitliliği zenginliği, klimatik etkisi) açısından değerlendirilmiştir (Kılıçaslan vd., 2011, Kılıçaslan ve Malkoç True, 2018, Güzel ve Sözen 2003). Ayrıca oluşturulan gözlem formlarında belirtilen kentsel donatı elemanlarının mekânsal ilişkisi, kentin kültürel birikimini yansıtabilme, görsel açıdan zenginlik yaratabilme, çevre ile uyumlu olabilme, gösterişli / abartılı olma, bakımlı olma, gibi çevresel etkilere yönelik analizler yapılmıştır (Sağsöz, 1999; Güzel ve Sözen, 2003).

Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan odak grup görüşmesi, çalışmanın yöntemini oluşturmaktadır. Kent parkında kullanılan donatı elemanlarının işlevselliğini irdelemek amacıyla bu yöntem seçilmiştir. Çalışma kapsamında oluşturulan gözlem formları kendi alanında uzman peyzaj mimarları tarafından doldurulmuştur. Donatı elemanlarının uygunluk, ölçek, malzeme, miktar, uygulama özelliği gibi değerlendirme kriterleri doğrultusunda Atatürk Kent Parkı'ndaki kullanılan donatı elemanlarının genel özellikleri analiz edilerek bulgular elde edilmiştir.

Bu bağlamda veri toplama, analiz, sentez ve değerlendirmeye dayalı bir araştırma yöntemi ile süreç sonuçlandırılmıştır. Aşamalı olarak inceleme gerçekleştirilmiş olup ilk olarak araştırma alanının donatı elemanları saptanmış ve konu ile ilgili veriler toplanmıştır. Manisa Büyükşehir Belediyesi ile görüşülmüş yapılan uygulamalar hakkında bilgiler alınmıştır. İkinci aşamada araştırma alanındaki donatı elemanlarının mevcut durumlarını saptamaya yönelik fotoğraflar çekilmiştir. Buna göre peyzaj estetiği yönünden donatı elemanlarının işlevselliği ve kullanıcıların gereksinimlerine göre yeterliliği

sorgulanmıştır. Üçüncü aşamada kentsel donatı elemanlarının işlevselliğine ve peyzaj estetiğine yönelik bulguları değerlendirilmiştir. Sonuç aşamasında araştırma alanına yönelik öneriler geliştirilmiştir.



Şekil 2: Araştırma alanının genel görünüşü (Kaynak: Manisa Büyükşehir Belediyesi, 2022)

Tablo 1: Gözlem formu

Manisa Atatürk Kent Parkı Kentsel Donatı Elemanlarının Estetik ve İşlevsel Açısından İrdelenmesi

Kentsel Donatı Elemanları	Mevcudiyet		Nicel Değerlendirme			Uygunluk						Malzeme Türü	Kalite			Diğer Donatılarla Uyum				Bakım ve Onarım		
	Var	Yok	Az	Kısmen Yeterli	Yeterli	Kullanım Amacı: İşlevsel	Kullanım Amacı: Estetik	Ergonomi	Engelli Kullanımı	Yer Seçimi	Mekân Kimliği		Az	Orta	Çok	Renk	Biçim	Doku	Malzeme Uyumu	Yetersiz	Kısmen Yeterli	Yeterli
Ağaç koruyucu ve destek	+			✓		✓	✓	Kısmen	Uygun	Uygun	Uygun	Galvaniz metal		✓		Kısmen	Uygun	Uygun	Uygun			+
Aydınlatma	+				✓	✓	✓	Kısmen	Kısmen	Uygun	Uygun	Metal		✓		Kısmen	Uygun	Uygun	Uygun			+
Bitki kabı	−																					
Çeşme	−																					
Çocuk oyun aletleri	+				✓	✓		Uygun	Kısmen	Uygun	Uygun	Poliüretan (yoğunlaştırılmış plastik) çelik, ahşap, metal			✓	Uygun	Uygun	Kısmen	Uygun		+	
Çöp kutusu	+				✓	✓		Uygun	Uygun	Uygun	Uygun	Ahşap ve metal		✓		Uygun	Uygun	Uygun	Uygun		+	
Döşeme	+				✓	✓		Kısmen	Kısmen	Uygun	Kısmen	Çimento beton		✓		Kısmen	Uygun	Kısmen	Kısmen		+	
Gölgeleme elemanı	+				✓	✓		Kısmen	Kısmen	Uygun	Kısmen	Çelik		✓		Uygun	Kısmen	Uygun	Uygun		+	
Heykel / sanatsal obje	+			✓		✓		Kısmen	Uygun	Kısmen	U. Değil	Galvaniz metal	✓			U. Değil	U. Değil	U. Değil	Kısmen			+
Izgara / menhol	+			✓		✓		Kısmen	Kısmen	Kısmen	Kısmen	Galvaniz metal	✓			U. Değil	Kısmen	Kısmen	Kısmen			+
Oturma elemanları / bank	+				✓	✓		Kısmen	Kısmen	Uygun	Kısmen	Ahşap		✓		Kısmen	Kısmen	Kısmen	Uygun		+	
Reklam panosu	+		✓			✓		Kısmen	U. Değil	Uygun	U. Değil	Metal	✓			U. Değil	U. Değil	U. Değil	U. Değil		+	
Satış birimi / büfe	+		✓			✓		Uygun	U. Değil	Uygun	U. Değil	Metal		✓		Uygun	Kısmen	Kısmen	Kısmen		+	
Sınırlama elemanı	+			✓		✓		Kısmen	Kısmen	Uygun	Kısmen	Beton çimento		✓		Kısmen	Kısmen	Kısmen	Kısmen		+	
Yönlendirme ve bilgilendirme levhaları	+			✓		✓		Kısmen	U. Değil	Kısmen	Kısmen	Metal	✓			U. Değil	U. Değil	U. Değil	U. Değil	−		
Bisiklet yolu	+				✓	✓	✓	Kısmen	U. Değil	Uygun	Kısmen	Beton		✓		Kısmen	Uygun	Kısmen	U. Değil	−		
Kaykay parkı	−																					
Paten parkuru	−																					
Diğer (graffiti, yangın muslukları vb.)	−																					

2. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

Atatürk Kent Parkı'nın proje tasarım sürecinden uygulamaya kadar olan süreçte yapısal peyzaj program elemanlarının peyzaj estetiği ve kullanıcıların gereksinimlerine uygunluğu açısından yeterliliği incelenmiştir. Kentsel donatı elemanları başlığı altında parkta yer alan aydınlatma elemanları, döşeme, çeşme, çiçek saksıları, çocuk oyun alanı, çöp kutusu, gölgeleme elemanları, oturma birimleri, plastik objeler, su öğesi, yönlendirme ve bilgilendirme levhaları ele alınmıştır.



Şekil 3: Atatürk Kent Parkı otoparkına ait görseller

Araştırma alanında toplam beş adet açık otopark alanı bulunmaktadır. Bunlardan iki tanesi doğu bölümünde 200 araçlık; diğer üç otopark alanı batı kısmında 250 araçlık olmak üzere toplam 450 araçlık otopark alanına sahiptir (Şekil 3).

Otopark yerlerinin girişe en yakın mesafede bulunduğu tespit edilmiştir. Otopark 90 dereceli olup zemini kaymaz ve sert malzemeden (beton) yapılmıştır. Otopark araç park yerlerinin ölçüleri, Alman Mimar Ernst Neufert'in Yapı Tasarımı *(Architects' Data)* (2018)'da verilen bilgilere göre uygundur. Araştırma alanının projelendirilmesi aşamasında otoparkın, kot farkının uygun şekilde çözümlendiği ve bu alana basamaksız olarak ulaşabildikleri gözlemlenmiştir. Otoparkta araca ulaşırken herhangi bir kentsel donatı elemanı engeli ile karşılaşmadığı tespit edilmiştir.

Ziyaretçilerin rahatça hareket edebilmeleri açısından yaya yolu ve kaldırımların genişliği en az 150 cm, yüksekliği ise 3 – 15 cm arasında olmalıdır (Neufert, 2018). Bu bakımdan araştırma alanı incelendiğinde, kaldırımların genişliği ve zemin kotundan yükseklikleri kullanıcıların kullanımı açısından uygundur. Ayrıca tehlikeli pahların bulunmadığı, standartlara uygun,

beklenmedik kot farklılıklarının olmadığı ve göz yorucu malzemeler kullanılmadığı gözlemlenmiştir.

Atatürk Kent Parkı genelinde kot farklılıkları arazinin topoğrafyasına da uygun biçimde rampa ile çözümlenirken merdiven kullanılmamıştır. Böylece arazinin doğal peyzaj formuna çoğunlukla sadık kalınmıştır. Bunlara ek olarak, yürüyüş yolları ile erişim amaçlı bağlantı yolları yağmursuyu drenajı sağlanacak şekilde kotlandırılmıştır. Rampa genişliklerinin 150 cm'den fazla olduğu ve rampa başlangıç ve bitimlerinde tekerlekli sandalye kullanan bireyler için yeterli manevra alanı bulunduğu saptanmıştır. Rampa eğimlerinin genel olarak %3 – %6 oranında olduğu tespit edilmiştir (<%7). Ek olarak rampaların zemin yüzeylerinin düz, az pürüzlü ve kaymayan malzemeden uygulandığı görülmektedir. Rampa yüzeyi ile yaya yolu veya kaldırım yüzeyinin farklı malzeme olması olumlu bir özellik olarak göze çarparken farklı bir malzeme kullanılması doku farkından dolayı kullanıcılar için mekânı algılaması açısından kolaylaştırıcı bir unsur olarak göze çarpmaktadır.



Şekil 4: Atatürk Kent Parkı merdiven örneği, döşeme ve gölgeleme elemanları

Merdiven araştırma alanında tek bir noktada kullanılmıştır. Uygulamasında da baskıç ve rıht ölçülerinin eşit olmadığı sonucuna varılmıştır. Bunun da kullanıcılar açısından olumsuz bir program elemanı olduğu gözlemlenmiştir (Şekil 4). Normal şartlar altında; park, bahçe ve geçit merdivenlerinde rıht ölçüsünün 12-15 cm ve baskıç genişliğinin minimum 26 cm olması gerekmektedir (Neufert, 2018). Bu doğrultuda çalışma alanında uygulanmış merdivenlerde rıht ölçülerinde düzensizlik görülmektedir.

Kaldırımlarda, engelli kullanıcılara yönelik farklı doku ve malzeme (tuğla, traverten, beton, taş gibi) tüm araştırma alanına uygulanmıştır. Zeminde

kullanılan döşeme malzemelerinin yüzeyinin ıslak veya kuru iken pürüzlü ve kaygan olmadığı, döşeme taşları arasında geniş boşluklar bulunmadığı saptanmıştır. Yol boyunca zeminde takılıp düşmeye sebep olabilecek çiçeklik, bariyer, bank, aydınlatma direği ve/veya yön tabelaları vb. engellerin bulunmadığı gözlemlenmiştir. Atatürk Kent Parkı döşeme malzemelerinin genel anlamda sert dokulu, az pürüzlü, ıslak veya kuru iken kaymayı önleyici yüzeyler olduğu gözlemlenmiştir. Derz aralıklarının 5 mm'den küçük ve herhangi bir engel oluşturmayacak şekilde olduğu tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak görme engelli kullanıcılara yönelik güvenliği sağlamak adına görme engelli takip tuğlası malzemesi ile hissedilebilir yüzeyler oluşturulmuştur (Şekil 5).



Şekil 5: Atatürk Kent Parkı yürüme yolu döşeme detayı

Araştırma alanında oturma elemanları; ahşap bank, piknik masaları, oturma – dinlenme birimi, beton kuşaklar ve çim tepelerinden oluşmaktadır. Neufert'e göre oturma elemanları estetik ve işlevsel olmalıdır. Bu bağlamda insan anatomik yapısına uyumlu bir biçimde (ergonomik) ve konforlu olmalıdır. Dolayısıyla insan anatomisi ele alındığında; dinlenme mekanlarında kullanılan oturma elemanlarının uzunluğu 150-180 cm, genişliği 60-65 cm ve yerden yüksekliği 40-45 cm (toplam yükseklik 75 cm) ve arkadan destekleyen nitelikte olmalıdır.



Şekil 6: Atatürk Kent Parkı yürüyüş parkuru ve oturma elemanları

Çalışma alanında oturma mekanlarında kullanılan donatılar; ahşap banklar yaya yolu kenarında piknik masaları ile ahşap oturma birimleri yeşil alan üzerinde bulunmaktadır (Şekil 6).



Şekil 7: Atatürk Kent Parkı yürüyüş parkuru ve oturma elemanı

Yürüme yolları ve kenarındaki çim alanlar ile kot farkı olmadığı için erişilebilir niteliktedir. Konulan banklar kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun ergonomide olduğu tespit edilmiştir. Aydınlatma elemanlarının yaya yolu ve kaldırımların kenarında bulunduğu ve yerden yüksekliğinin en az 180-200 cm olduğu gözlemlenmiştir. Yolların yeterli oranda aydınlatıldığı gözlemlenmiş olup; aydınlatma elemanlarının açık olduğu akşam saatlerinde kullanıcılara yönelik göz kamaştırıcı oranda ışıklı ya da tam tersine aşırı karanlık bir alan bulunmamaktadır.



Şekil 8: Atatürk Kent Parkı yönlendirme tabelaları, aydınlatma elemanları ve çöp kutusu örneği

Araştırma alanının her bir giriş noktasına Atatürk Kent Parkı planı yer alan bilgilendirme amacıyla panolar konumlandırılmıştır (Şekil 8 ve Şekil 9). Planda park alanında bulunan; idari bina, kafe / restoran, çocuk oyun alanı vb. gibi fonksiyonlara erişim bağlantıları da verilmiştir. Park alanında ayrıca yol kenarlarında yönlendirici ve bilgilendirme panoları bulunmaktadır. Gösteri alanları ve etkinlik birimleri kolaylıkla bulunmaktadır.



Şekil 9: Atatürk Kent Parkı yerleşim planı yönlendirme-bilgilendirme levhası

Bilgilendirme panolarının alanın girişlerinde kolay görülebilecek yerde olduğu tespit edilmiştir. Ancak özel gereksinimli engelli bireyler ve yaşlılar için yönlendirme – bilgilendirme panolarının yükseklikleri ve açıklamaları yetersizdir. Bu nedenle yönlendirme ve bilgilendirme levhalarının özellikle yaşlı ve engelli kullanıcıların erişilebilirliği açısından işlevsel olmadığı sonucuna varılmıştır.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kent kimliğini oluşturan ve ortaya konulmasında en önemli araç olan kentsel donatı elemanları birer tasarım ürünü olup yer aldığı kentsel mekân içerisinde ve birbirleriyle doğru ilişkiler kurmalarını sağlayacak işlevsel ve estetik nitelikleri sergilemesinde bazı temel yaklaşımlara gerek duyulmaktadır. Kentsel mekanlar biçimlenmiş şekli ve sahip olduğu donatı elemanları ile mekân kullanıcılarının sosyo-kültürel ve estetik açıdan eğitici, işlevsellik açısından yönlendirici ve giderek şehir kültürünü olumlu yönde oluşturucu gibi bir dizi önemli görevi olduğu açıktır (Güremen, 2011).

Araştırmada Atatürk Kent Parkı donatı elemanları peyzaj estetiği, işlevsellik ve kullanıcı gereksinimlerine yönelik olarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda araştırma alanında otopark, yaya yolları ve kaldırımlar, döşeme malzemeleri, bank, piknik masası ve piknik alanları, merdiven ve rampalar, aydınlatma elemanları, çöp kutuları ile işaret ve bilgilendirme panoları incelenmiştir.

Atatürk Kent Parkı'da yapılan gözlem ve incelemeler sonucunda peyzaj estetiği ve işlevsellik yönünden donatı elemanlarına yönelik aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

• Kentsel dış mekanlarda; gereksinimler doğrultusunda, kullanıcı odaklı, özgün, işlevsel ve estetik kentsel donatı elemanlarına yer verilmelidir.

• Tasarım ve yer seçimi ölçütleri açısından kent kimliğini destekleyecek donatılara öncelik verilmelidir.

• Kentsel donatı elemanları malzeme, renk, biçim, doku gibi tasarım ögeleri açısından birbiriyle ve bulundukları mekanla ilişkili olmalıdır.

• Kentsel donatı elemanların tasarımında estetik, ekolojik uyum-sürdürülebilirlik ve ekonomiklik temel ilke olmalıdır.

• Mekân içerisinde uyumlu, renk ve malzeme yapısı bütünlüğüne önem verilmiş özgün tasarımlara yer verilmelidir.

• Kentsel donatı elemanları engelli kullanıcıları da kapsayan, standartlara uygun ergonomik tasarımlar olmalıdır.

• Kent kültürünü ve kimliğini yansıtan objeler olarak simgesel ya da plastik öğelerin kullanımı arttırılmalıdır.

• Yönlendirme ve bilgilendirme levhalarında baril alfabesi kullanılmalı ve farklı dillerde alternatifler sunulmalıdır.

• Kentsel donatı elemanları, uzun süre dayanıklı malzemeler ile üretilmiş, yapısı sağlam strüktürlü ve ekolojik olmalıdır.

Bu çalışmada Manisa ili, Atatürk Kent Parkı'ndaki kentsel donatı elemanları estetik ve işlevsel açıdan nitel ve nicel olarak incelenmiştir. Bu çerçevede yapılan saha gözlemleriyle olumlu – olumsuz ya da yeterli – yetersiz özellikleri ifade edilmiştir.

Sonuç olarak, araştırmanın ana materyali olan Manisa Atatürk Kent Parkı'nın kentsel donatı elemanları peyzaj estetiği ve işlevsellik açıdan kısmen yeterli bulunmuş olsa da malzeme, form ve renk uyumu açısından kullanıcı odaklı, bulunduğu mekâna uygun, özgün ve ekolojik sürdürülebilirliği olan tasarımlar gerçekleştirilmesine dikkat edilmelidir.

KAYNAKÇA

Ak, T. (2005). *Kentsel Dış Mekanlar Bağlamında Çanakkale Saat Kulesi ve Çevresine Yönelik Bir Görsel Analiz Çalışması*. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 177 sayfa, Çanakkale

Akça, Ş. B., Gülgün Aslan, B. (2019). Kampüs Yaşamında Estetik ve Fonksiyonel Açıdan Süs Bitkilerinin Yeri ve Önemi; Çaycuma Kampüsü Örneği. *Bartın Orman Fakultesi Dergisi*, 21(2), 267-279, https://doi.org/10.24011 /barofd.526537

Akça, Ş. B., Yazici, K. (2017). Çaycuma (Zonguldak) Kentinin Kentsel Açık-Yeşil Alan Yeterliliği ve Geliştirme Olanakları. *VI. International Vocational Schools Symposıum. Bosniaand Herzegovina* (Umyos).

Akpınar Külekçi, E., Irmak, M. A. (2019). Kent parklarında kullanılan donatı elemanlarının estetik ve fonksiyonel açıdan yeterlilikleri; Erzurum kenti örneği. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi,* 9(2), 1144-1155. DOI: 10.21597/jist.48002

Akpinar Külekçi, E. (2018). Kent Donatı Elemanlarında Özgün Tasarımların Peyzaj Ergonomisi Yaklaşımıyla İrdelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi* (MBUD), 3(2), 89–109.

Alp, A. (1979). *Aesthetic Response to Geometry in Architecture.* Architecture Grad School, Rice University, Texas.

Alpay, C. O., Kalaycı, A., Birişçi, T. (2013). Ekolojik Tasarım Kriterlerine Göre Kent Parkı İyileştirme Modeli: İzmir Kültürpark Örneği. *TMMOB 2. İzmir Kent Sempozyumu*, 329-344.

Alphan, H., Aşur, F. (2021). Geospatial analysis of lake scenery as an indicator for the environment The City of Van Turkey and its surroundings. *Environmental and Sustainability Indicators*, 9, 0–0.

Asilsoy, B. (2020). *Peyzaj Mimarlığına Giriş Ders Notu*. Yakın Doğu Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü.

Aşur, F., Akpinar Külekçi, E. (2020). The Relationship Between the Adorability of Urban Landscapes and Their Users Demographic Variables The Case of Edremit Van Turkey. *Journal of International Environmental Application and Science*, 15(1), 19–25.

Asur, F., Deniz Sevimli, S., Yazici, K. (2020). Visual preferences assessment of landscape character types using data mining methods (Apriori algorithm): The case of Altınsaç and Inkoy (Van/Turkey). Journal of Agricultural Science and Technology, 22(1), 247-260.

Bayramoğlu, E., Bekar, M., Kurdoğlu, B. Ç. (2020). Dikey Bahçe Tasarımın Estetik ve İşlevsel Boyutu: KTÜ Kanuni Kampüs. A*rtvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi,* 21(2), 223-230.

Enön Z. (1991). Kentsel Tasarımda Estetik-İşlev İlişkisi. *Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu,* İstanbul, Mimar Sinan Üniversitesi, 1991, s. 167-178.

Gülgün, B., Türkyılmaz, B. (2001). Peyzaj mimarlığında antropometri ve Bornova örneğinde bir araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi,* 38(1):1018-8851.

Gülgün, B., Güney, M. A., Aktaş, E., Yazici, K. (2014). Role Of The Landscape Architecture Ininterdisciplinary Planning Of Sustainablecities. *Journal of Environmental Protection and Ecology* 15, No 4, 1877–1880

Gülgün, B., Yazici, K. (2021). Ulaşım peyzajının işlevsel kullanımının değerlendirilmesi; Gebze – İzmir otoyolu, *Ege Univ. Ziraat Fak. Derg.,* 58 (1): 115-124, https://doi.org/10.20289/zfdergi.699199.

Güremen, L. (2011). Kent Kimliği ve Estetiği Yönüyle Kentsel Donatı Elemanlarının Amasya Kenti Özelinde Araştırılması. *NWSA,* Vol:6, Number:2, 254-291.

Güzel, A. G., Sözen, M. F. (2003). "Tarih – Kent ve Estetik Bağlamında Kent Mobilyaları: Antalya, Kaleiçi Örneği, 16. Bildiri (159-169)". *II. Uluslararası Kent Mobilyaları Sempozyumu & Sergisi,* (24-27 Nisan 2003, İstanbul). İstanbul Büyükşehir Belediyesi, 656s.

Hermes, J., Albert, C., Haaren, C. (2018). Assessing the aesthetic quality of landscapes in Germany. *Ecosystem Services, 296*-307.

İlhan, M. E., Özsırkıntı Kasap, H. (2018). Sultanahmet Meydanı Kent Mobilyalarının Estetik, İşlevsellik ve Algılanabilirlik Ölçütlerinde Kent Dokusu ile Uyumu. *Kent Akademisi,* 11(4), 508 – 522.

Kalaycı Önaç, A., Birişçi, T. (2017). Evaluating Ege Unıversity campus transportation network based on humanoriented design criteria. The *Journal of Academic Social Science Studies,* 5(54): 333-349.

Kılıçaslan, Ç., Denerel, S. B., Birişçi, T. (2011). Bergama Kenti Kamusal Dış Mekanlarının Donatı Elemanları Yönünden İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma: Çamlı Park Örneği. *Uluslararası Bergama Sempozyumu,* 7-9 Nisan 2011, Bildiriler Kitabı II, 559-574, Bergama.

Kılıçaslan, Ç., Malkoç True, E. (2018). Buca Hasanağa Bahçesi'nin kullanım sürecinde mekânsal analizi. *Akademik Ziraat Dergisi* 7(1):101-110. DOI: http://dx.doi.org/10.29278/azd.440696

Lukács, G. (1985). *Estetik I.* (Çev. Ahmet Cemal). Payel Yayınları 49. İstanbul

Mader, G. (2020). *Designed Fields: Increasing the collaboration between landscape architecture and sustainable agriculture in the design of multifunctional landscapes.* Department of Landscape Architecture and Regional & Community Planning College of Architecture, Planning and Design, Master Thesis, Manhattan, 106pp.

Manisa Büyükşehir Belediyesi. (2022). Manisa Atatürk Kent Parkı. (Web sayfası: https://www.manisa.bel.tr/Projeler/d17_ataturk-kent-parki.aspx) (Erişim tarihi: Şubat 2022).

Mansuroğlu, S., Dağ, V., Kalaycı Önaç, A., Söğüt, Z., Birişçi, T. (2021). Approaches of Landscape Architects to Applications for the Use of Open and Green Spaces in Conditions of Covid-19 Pandemic Covid-19. *MEGARON* 2021; 16(3): 559-573.

Masiero, R. (2006). *Mimaride estetik* (I. Baskı) (Çev. Fırat Genç). Dost Kitabevi, Ankra, 233s.

Neufert, E. (2018) *Yapı Tasarımı Bilgisi* (35. Baskı) (Çev. Gizem Tercüme). https://www.academia.edu/41321864/Ernst_Neufert_ yapi_tasarimi_bilgisi_%C3%A7eviri_gizem_terc%C3%BCme

Oktay, H. E., Erdoğan, R., Bayram, Ş. (2019). Peyzaj estetiği ve bu bağlamda üretilmiş olan teoriler. Uluslararası Sanat ve Estetik Dergisi, 81-95.

Othman, N., Mohamed, N., Ariffin, M. H. (2015). Landscape Aesthetic Values and Visiting Performance in Natural Outdoor Environment. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 330-339.

Özkan, M. B. (2001). *Kentsel Rekreasyonel Alan Planlam*ası (Ders Kitabı). Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü. İzmir

Pirli, A. (2020). *Peyzaj tasarımı bağlamında Ege Üniversitesi Hastanesi bahçesinin fiziksel yeterlilik analizi*. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 181s.

Shahli, F. M., Hussain, M. R., Tukiman, I., Zaidin, N. (2015). Implementation of Landscape Design as Elements in Creating Values for Housing Areas in Klang Valley, Malaysia. American *Transactions on Engineering & Applied Sciences*, 219-230.

Tüfekçioğlu K. H. (2008). *Tarihsel Çevrede Görsel Peyzaj Kalite Değerlendirmesi Yedikule Örneği.* İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış), İstanbul.

Xu, W., Zhao, J., Huang, Y., Hu, B. (2018). Design intensities in relation to visual aesthetic preference. *Urban Forestry & Urban Greening*, 34, 305–310.

Yazici, K., Gülgün Aslan, B. (2017). Açık – Yeşil Alanlarda Dış Mekân Süs Bitkilerinin Önemi ve Yaşam Kalitesine Etkisi Tokat Kenti Örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 54, 275-284.

Yazici, K., Ankaya, F., Gülgün, B. (2018). Bitkisel Tasarımda Işığın Kullanımı. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırması Dergisi,* 1(3):110-116s.

Yazici, K., Arslantaş Sağlamer, A. (2019). Tokat Kenti -Yeşilırmak Yakın Çevresinde Bulunan Rekreasyonel Alanlarda Kullanıcı Memnuniyetinin Belirlenmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi.*

Yazici, K., Temizel, S. (2020). Use of Lighting Equipment in Terms of Urban Landscape Designs; Example of Yozgat Sports Valley. *ISPEC Tarım Bilimleri Dergisi* 2020: 4(4)

Yılmaz, S., Eren, E. T., Alpak, E. M. (2019). Peyzaj Tasarımında Estetik. 4th International Symposium on Innovative Approaches in Architecture, Planning and Design, Samsun, s. 61-65.

Yörük, İ., Gülgün, B., Sayman, M., Ünal Ankaya, F. (2006). Peyzaj Planlama Çalışmaları Kapsamında Ege Üniversitesi Kampüs Örneğindeki Peyzaj Donatı Elemanlarının Ergonomik-Antropometrik Açıdan İrdelenmesi. *Ege Üniv. Ziraat Fakültesi Dergisi,* 43(1):157-168 ISSN 1018-8851.

BÖLÜM 6

TEK KATMANLI YARI AÇIK ALAN ÖRTÜLERİNİN PEYZAJ MİMARLIĞINDAKİ YERİ

Mimar | Üzeyir AYDIN[1]
Doç.Dr. | Feran AŞUR [2]

[1] Mimar, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Van, Türkiye, mimaruzeyir@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-8240-3609
[2] Doç.Dr. Öğr. Üyesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Van, Türkiye, ORCID-ID0000-0001-9480-5536

GİRİŞ

Mimarlık ürünü, sosyal yapıdan, ekonomik şartlardan, teknolojik atılımlardan, toplumun tasarıma bakış açısından, dil, din, kültür gibi kavramların değişiminden az veya çok etkilenerek ortaya çıkan bir dışavurum öğedir. Bu öğe birçok etkenden dolayı kendini yenilemektetir. Eski mimari ürünlerin yerini her geçen gün değişen gelişen teknolojik endüstiriyel malzemeler almaktadır. Bu yeni ürünlerden ETFE, PVC veya PTFE gibi malzemelerin kullanımıyla elde edilen tek katmanlı çatı örtüleri yeni bir mimari ürün olarak ele alınmaktadır. (Zorrilla, 2020; Gülgün vd., 2013; Yazici ve Temizel, 2020). Bu ürünler açık alanları tek katmanlı örtüler ile kaplayabilme imkânı vermektedir. Tek Katmanlı örtüler; hızlı üretilebilme, rahat şekil alabilme gibi özellikleri ile yarı açık alanlar için mekân üst katmanını oluşturma sürecinde yenilikçi bir mimari ürün olmayı başarmıştır (Anonim, Etfe (EthylenTetraFluoroEthylen) , 2021). Tek katmanlı örtülerin kullanımı, açık alanların aktif kullanabilmenin birincil kırılma noktasını belirlemiştir. Bu tasarım fikrinin doğuşuna izin veren özellik ise kumaşların diğer sert malzemelerin yapamayacağı kıvrımlı ve estetik formları benimsemeleridir. Böyle basit kumaş tabakalar ile önemli peyzaj alanları olan işlek sokakların, meydanların, yoğun insan trafiğinin olduğu durak noktalarda antiklastik tasarımların ve şekillerin oluşturulmasına imkân vermesi değerlidir. Özellikle, ana yüzey eğriliklerinin zıtlığını amorfik yapıların oluşturulması noktasında yeni bir tasarım ifadesi ortaya koyan böyle bir mimari ürünün peyzaj alanlarında kullanımıyla ilgili yerini sorgulamak önemlidir.

1. KATMAN TABANLI MİMARİ ÜRÜN

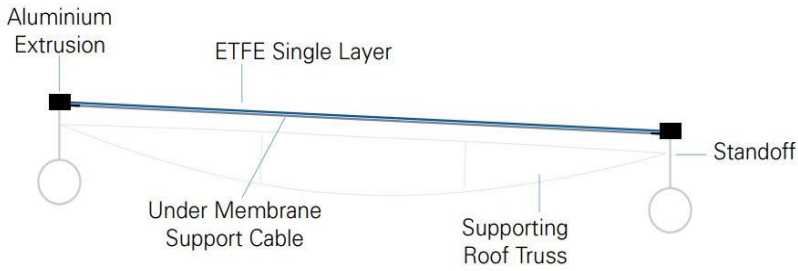
Mimari tasarım ürünlerinin bir çok noktasında katmanlaşmayı görmekteyiz. Katman kimi zaman zayıf kimi zaman daha sert bir çizgiye sahip olmaktadır (Karaaslan ve Baydoğan, 2016). Özellikle duvar, çatı, cephe gibi alan bölücülerinde katmanlaşmayı daha çok görmekteyiz. Mimari ürünün dış katmanındaki değişiminde farklı yöntemler ve sonuçlar ortaya çıksada mimari arayüzü geliştirmesi ve dönüştürmesi noktasında aynı çizgide değişim söz konusudur.

Bu değişim örtüsünün tanımlanması ve içerik farklılaşması, oluşan çeperlerin bir görünüş sorunu olarak ele alınarak iç-dış, mimari program-kent

programı gibi birbirinden kesin biçimde ayrılmış durumları tanımlayan klasik mimarlık gelenekleri ile çeperlerde iç-dış, bina-kent ayrımının erimeye başladığı modern mimarlık süreçleri arasında, örneğin "opaklık" ile "şeffaflık" kavramları bağlamında bakılabilir (Sönmez, 2011). Bu süreçte peyzaj alanlarının bir çoğunun kullanıyla ilgili yeni alternatiflerin oluşması önemlidir. Tek katmanlı çatı örtüleri de zaman zaman bina cephelerinde tasarım öğesi kullanılsa da peyzaj değeri yüksek alanlarda yeni bir malzeme yeni bir heyecan yaratması noktasında alternatif olabilmektedir.

2. TEK KATMANLI ÇATI ÖRTÜLERİ

Modernizm, yeni ve farklı yapım sistemlerini yerel olmayan endüstriyel malzemelerin üretimi ile çatıların ve cephelerin yorumlanmasını, tasarlanmasını etkilemiştir. Özellikle konstrüksiyon ile olan ilişkisi içinde kendi özel kimliğini yaratan malzemeler ilgi çekici olmaya başlamıştır. Özellikle açık-yarı açık alanların örtülerini oluşturmada yeni bir çeper oluşturmayı başarmıştır. Bu çeperlerin ortaya çıkması modernizm ile ortaya çıkan fibercement, demir, çelik, betopan, çimento, çinko, beton vb. malzemeler ve buna bağlı olarak yapım teknikleri çelik strüktürler, çerçeveler yapıların, sokakların, parkların mekânsal sınırlarının düzenlenmesinde sistemsel farklılıklar doğurmuştur (Sönmez, 2011; Akpınar Külekçi, 2018; Külekçi Akpınar ve Irmak, 2019). Bu sistemler içinde tek katmanlı örtü sistemleri de yer almaktadır. Bu sistemler taşıyıcı karkaslar, özel Alüminyum, demir profiller üzerine monte edilmektedir. Tek katmanlı çatı sistemlerinin tasarımda mimari ürünlerin tasarlanması için gerekli; iklim koşulları, estetik, akustik ve çevresel faktörleri göz önünde bulundurmak gerekir. Bu faktörler göz önüne alındıktan sonra ışık geçirgenliği ve hafifliğinden dolayı kullanımı kolay olduğu söylenebilir (Tesaform, 2021). Bu sistem kendini temizleyebilen, uzun ömürlü, akustik dengeyi sağlayan, yangına dayanaklı sistemlerdir.



Şekil 1: Etfe sistemi montaj detayı(Url1)

Önemli peyzaj alanlarında büyük açıklıkların kapatılması noktasında tek katmanlı çatıyı oluşturmak için kullanılan maksimum panel açıklıklar yapıldıkları malzemeye, biçime, geometriye, montaj sistemine ve yapısal hiyerarşiye ve çatının alacağı yüklere bağlı olarak değişim göstermektedir. Peyzaj alanlarında özellikle güneşin etkisini azalmaya yeşil alan yaratmanın zor olduğu sert zeminlerin üst katmanını oluşturma noktasında tasarlanan geometrinin uygulanabilmesi ve malzeme karekterinin ve proje çıktılarının uygulanabilirliği kolaylaşmaktadır (Cover, 2019). Tasarım aşamasında bazı geometriler kumaş üzerinde çok fazla baskı oluşturabilmektedir. Bu gibi belirli yerlerde gerilmelere neden olan bu nedenle bazı geometriler kullanılan malzemeye bağlı olarak izin verilen maksimum boyuta rahatlıkla ulaşılabilemektedir.

3. ÇATI ÖRTÜ ÇEŞİTLERİ

3.1. Pvc ve Ptfe Germe Yapılar

Pvc ve Ptfe germe yapılarda tekstil membranın, klasik betonarme yapıların, basınç prensibinin aksine asimetrik çekme kuvvetiyle meydana gelen ön germe kuvvetlerine göre form alan hem taşıyıcı hem de örtü görevini gören bir yapı malzemesidir. Uygulanan ön germe kuvveti bütün yapının formu, tasarımıyla ilgilidir. Tasarım, genel statik hesaplamaların ardından rahatlıkla uygulanabilmektedir. (Tesaform, 2021)

3.2. Etfe Sistemler

Etfe (EthylenTetraFluoroEthylen) fluoro polimer özellikli bir malzemedir. İlk üretimi uçak sanayi düşünülerek geliştirilmiştir. Ardından

saydam olması ve hafifliğinden dolayı günümüzde mimariye uygun bir malzeme haline gelmiştir (Anonim, Etfe Sistemleri, 2021). Bu malzemeyle genelikle 2 veya 3 tabakalı, hava boşluklu şişme yastıkları şeklinde yada bazen tek cidarlı uygulanmaktadır.

3.3. Tekstil Fasad Kaplama

Tekstil kaplamalar kumaş mimarisinin yeni bir kategorisidir. Hem eski hem yeni inşa edilmiş binalara çabuk ve basitçe giydirilebilir ve endüstriyel binalardan, konut, avmlerden, stadyumlara kadar birçok yapı cinsi için kullanılabilir. Tekstil Cephe kaplama uygulamaları Tekstil malzeme sınıflarından düz pvc, delikli (mesh), Ptfe (Teflon) lamine ile etfe ürünleri kullanılır. Statik dayanımı çelik konstrüksiyona özel alüminyum gerdirme aparatları ile aplike edilmek suretiyle yapılmaktadır (Tesaform, 2021).

3.4. Gergi Sistemler

Gergi sistemlerinde esnek gergi malzemeleri kullanılmaktadır. Bu sistem açık mekanlarda, büyük açıklıklı fuar tanıtım ve toplantı organizasyonlarınızda, çok amaçlı kullanılabilmektedir. Özellikle yüksek tavanlı iş merkezlerinde kaplatabilir, dış mekanlarda basitçe kurup sökebileceğimiz toplanma yapılarında elde edebiliriz. Doğal hava şartlarında güneş, yağmur gibi dış etkenlerden korunmak için kolay ve estetik çözümler üretilebilmektedir (Solmaz, 2020).

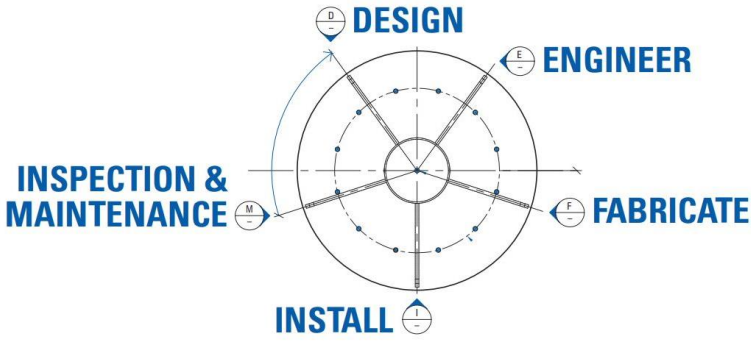
3.5. Dış Perde Sistemleri

Genel olarak bu esnek gergi malzemeleri; dış mekanlarda, fuar tanıtım ve toplantı organizasyonlarınızda, çok amaçlı kullanabilir; yüksek tavanlı iş yerinizi kaplatabilir, dış mekanlarda basitçe kurup sökebileceğiniz toplanma yapıları elde edebilirsiniz. Güneş ve yağmur gibi dış etkenlerden korunmak için kolay ve estetik çözümler üretebilirsiniz (Avenue, 2022).

4. TEK KATMANLI ÇATI ÖRTÜLERİNİN PEYZAJ MİMARLIĞI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

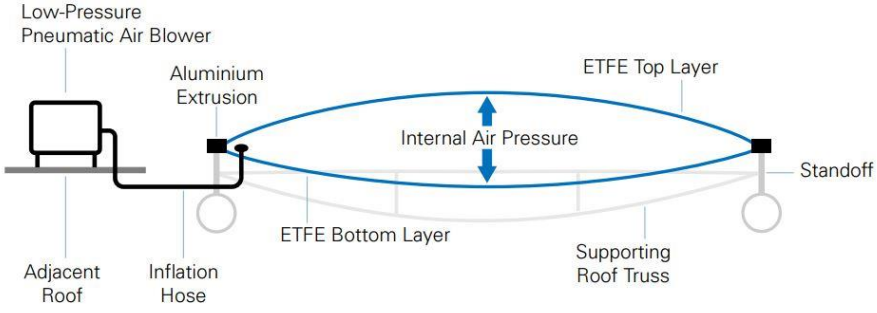
Tek katmanlı örtülerin, bir çatıdan beklenen tüm fonksiyonları karşılaması beklenmemektedir. Yalnız bir yapı çatı örtüsünden farklı olarak bir

peyzaj elemanı olarak kullanılabilmesi önemlidir. Bu çerçevede farklı kategorilerde incelenen tek katmanlı örtülerin peyzaj mimarlığı özelinde değerlendirilmesi önemlidir.



Şekil 2: Çatı örtüleri tasarım Süreci (Url1)

ETFE filmlerinin farklı türden yapılarda tercih edildiğini gösteren bu çalışma kapsamında, peyzaj alanlarına tasarım öğesi olarak entegre edilebilen bu sistemler. Ülkemizdeki kullanım alanı geniş değildir. ETFE'nin cam yerine kullanılabildiği oldukça avantajlı bulunan yenilikçi bir malzeme olduğu görülmektedir.



Şekil 3: Etfe hava boşlukları çalışma prensibi (Url1)

Şekil 3'te görüldüğü üzere hava boşluklarının kullanımı sebebiyle hafif, yapışmaz, kendini temizleyen, özelliği sayesinde hava kirliliğinden fazla etkilenmeyen, kullanımı ve yenilenebilirliği açısından avantajlı görülmektedir.

Oluşturulan yapının maliyeti düşük olması da tercih sebebi olabilmektedir. Yapıda enerji giderlerini azaltan ve uzun ömürlü bir malzeme olmasından dolayı ETFE'nin peyzaj mimarlığında kullanımı gelecekte daha fazla tercih edilmesi beklenmektedir (Sert, 2016) .

4.1. Tek katmanlı Çatı Örtülerinin Peyzaj Değerleri Açısından İncelenmesi

Tek katmanlı çatı örtülerinin sahip oldukları özelliklerin peyzaj mimarlığının öngördüğü kaliteli peyzaj oluşturma aşamasında önemli olan değerler üzerinden yorumlanması gerekmektedir. Özellikle;

✓ Renk Yelpazesi: Tek katmanlı çatı örtülerinde kullanılan malzemelerin geniş renk yelpazesine sahip olduğu görülmektedir. Bu ürünlerin peyzaj tasarımlarında kullanımını kolaylaştırabilmekte, peyzaj alanların doğanın doğal renklerini taklit edebilen bir malzeme ile tasarlanması pozitif bir etki yapacağı düşünülmelidir. Özellikle bakıldığın Pvc Mesh malzemelerde bu özellik ön plana çıkmaktadır. Özellikle özel pigment uygulaması yapılabiliyor olması önemlidir (Tesaform, 2021).

✓ Malzeme Cinsleri: Peyzaj alanlarının tasarım kriterleri incelendiğinde her bakımdan doğaya zarar vermemesi, kullanılan malzemenin geridönüşümlü olabilmesi, hafif olması, ağır ve hantal görünümden kaçınılması gerektiği düşünüldüğünde tek katmanlı çatı örtülerinin malzeme çeşitliliği önem arzetmektedir. Örneğin; Pvc (Düz), Pvc Mesh, Pvc lamine mesh (şeffaf kaplı mesh), Ptfe (Düz), Ptfe Mesh, Ptfe Lamine Mesh, Etfe (şeffaf), Etfe (baskılı) olmak üzere çeşitlendirilebilir (Armilla, 2019).

✓ Ağırlık: Tekstil cephe kaplama malzemeleri çok hafiftir bu da peyzaj tasarım kriterleri gözönüne alındığında doğada hantal, ağır bir ekolojik ayak izi bırakmayacak tasarımların uygulanmasına önayak olmaktadır.

✓ Mukavemet: Peyzaj değeri yüksek sokak ve caddelerde örtülecek alanın çatı örtüsünün mukavemeti iyi olmalıdır. Çünkü açık alanların kolon açıklıkları da büyüktür. O yüzden tek katmanlı örtüler hafif ve ince olmasına rağmen ön germe formunu aldıklarında 3300 N /5 cm'den başlayan değeri büyük kopma mukavemetine sahiptirler. Ayrıca farklı ekstrem durumlarda yapıda bulunan iç tendonlar ile mukavemet ve salınım dayanımları arttırılabilir. (Avenue, 2022)

✓ Işık Geçirgenliği: Peyzaj mimarlığı özelinde incelendiğinde birçok tasarımda ışığın önemi büyüktür. Işığı geçirgenlik özelliği bulunan malzemenin puanlama değeri yüksek olmaktadır. Bu örtülerde de delik çapları ve aralıklarına göre ışık geçirgenliğine izin veren tasarımlar yapmak mümkündür. Çoğu zaman %90 ışık geçirgenliğe sahip Etfe malzemesin puantiye baskıyla ışık geçirgenlik durumu kontrol edilebilir.

✓ Yangın Dayanımı: Doğa peyzaj mimarlığının ana malzemesidir. Bir peyzaj tasarımı doğadan ayrı düşünülemez. Özellikle yangın çıkma ihtimali olan alanlar peyzaj alanlardır. Bu yüzden bu alanlara yapılacak tasarımlarda kullanılan malzemelerin yangına dayanıklı olması önemlidir. Bu açıdan bakıltığında tek katmanlı çatılar; Pvc türden olanları ASTM E84, NFPA701, M1/NFP92-507 B2 / DIN4102-1 gibi genel standartlara sahip malzemelerdir alev yürütmez özelliğe sahip olan bu malzemeler Ptfe sınıflarında A1 yanmazlık seviyesine kadar çıkabilmektedir (Anonim,2021).

Pvc ve Ptfe Germe Yapılar

Tekstil Membran ile germe kuvveti prensibine bağlı çalışan germe yapılar. Güneş kırıcı etkiyi sağlamaktadır. Yeşil alanların sert zemin peyzaj elemanlarının olduğu alanlarda gölge yapıcı özellikleri veya tarihi eserlerin korunması için kullanılmaları mümkün modern yapı ürünleridir (Tesaform, 2021). Pvc ve Ptfe germe yapıları peyzaj alanlarından: Parklarda, tarihi alanların korunmasında yine peyzaj elemanı olarak kurulan amfitiyatroların üst örtülerinde kullanılabilinmektedir.



Şekil 4: Ptfe germe çatı sistemi (Url.2)



Şekil 5: Strüktürlü germe çatı sistemi (Url.2)

Etfe Sistemler

Etfe fluoro polimer özellikli bir malzemedir. Dupont firması tarafından uçak sanayi için geliştirilmiş ancak ışık geçirgenliği ve hafifliğinden dolayı günümüz mimarisinde de kullanılan bir ürün olmuştur (Tesaform, 2021). Genelikle 2 yada 3 tabakalı, şişme hava yastıkları şeklinde uygulanmaktadır. Çarpıcı tasarımların uygulanabilmesini kolaylaştırmıştır. Yarı açık veya kapalı alanların oluştulması noktasında öne çıkmaktadır. Özellikle peyzaj alanlarında amorfik tasarıma imkan vermesi değerlidir. Şekil 7 de görüldüğü üzere tek katmanlı örtülerin farklı kombinasyonlarla bir araya gelmesi peyzaj elemanı olarak tasarıma yeni bir soluk getirmiştir.



Şekil 6: Etfe sistemleri peyzaj elemanı olarak kullanımı (Url.3)



Şekil 7: Etfe malzemeleriyle tasarlanan oturak ve çatı peyzaj elemanları (Url.3)

5. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmanın materyali tek katmanlı yarı açık alan örtüleri ve bu örtülerin yapı malzemeleri oluşmaktadır. Çalışmanın metodunu tek katmanlı yarı açık alan örtülerinin peyzaj mimarlığındaki olası kullanımları ile ilgili yapılan literatür taramaları ile elde edilen verilerin incelenmesi ve değerlendirmesi oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler ışığında mevcut tasarıların peyzaj alanlarında kullanımı üzerinde yoğunlaşmıştır. Dünyada ve ülkemizde tek katmanlı çatı örtülerini tasarlayan tasarım şirketleriyle mail üzerinden görüşmeler sağlanıp malzeme bilgisi, tasarım süreci ve uygulama aşamasıyla ilgili bilgiler talep edilmiştir.

6. BULGULAR ve TARTIŞMA

Tek katmanlı örtüler günümüz teknoloji ile üretilen yeni bir mimari üründür. Yaptığımız araştırmalarda bu ürünün dünyada ve ülkemizde yeterince

anlaşılmadığı görülmektedir. Tek katmanlı yarı açık alan örtülerinin avantajları göz önüne alındığında yeterli uygulama sıklığının olmadığı görülmektedir. Daha çok kısıtlı alanlarda ve genel manada mimari yapılarda cephe elemanı olarak kullanılmaktadır. Biz bu araştırma çalışmasında bu malzemenin avantajlarını, dezavantajlarını ayrıca peyzaj elemanı olarak ne gibi alanlarda hangi özelliğine bağlı olarak kullanıbileceği üzerinde durmaya çalıştık. Peyzaj alanlarının estetik ve sıradışı tasarımlara olanak veren, asılmak, sarkıtılmak veya gerilmek suretiyle kullanılabilecek bu ürün bize görsel açıdan ne gibi zenginlik katabileceği üzerinde durulmuştur. Bununla birlikte doğal ışığın dağılımı ve kontrolünün, ışık oyunlarının, gölge elemanı olarak tek katmanlı örtülerin nasıl görsel etkiler yaratabildiği incelenmiştir. Özellikle dış mekanlar için ideal bir malzeme olarak ne gibi alternatifler ortaya koyabildiği önemlidir. Ayrıca tek katmanlı yarı açık alan örtülerinin dış ortam şartlarına, örneğin: rüzgâr, yağmur, kar, güneş ışınları gibi etkilere nasıl uyum sağlayabildiği önemlidir.

Tek katmanlı örtüler kültürel tarihi peyzaj alanlarının, doğal sit alanlarının dış etkenlerden korunmasına da olanak sağlamaktadır. Diğer yandan çok esnek bir malzeme olması, değişik ve sıradışı mekânları tanımlaması veya heykelsi objeler elde edebilme özelliğini elinde bulundurmaktadır. Böylelikle, özel detaylar ile rahatlıkla monte-demonte edilebilme özelliği olan tek katmanlı örtüler birçok alanda kullanımının mümkün olduğu görülmektedir.

7. SONUÇ ve ÖNERİLER

Tek katmanlı çatı örtüleri mimari ürün olarak ele alınmalıdır. Mimari ürünler yapım yöntemleri, teknolojik değişimler, kullanıcılar ve tasarımcılar gibi faktörlerden etkilenerek biçimlenir. Özellikle yapım yöntemleri, tasarım ve kurgulardaki değişimlere olanaklarının değişkenliğinden dolayı yeni ürün tasarım modellerinin şekillendirilmesi sağlanmıştır. Bu doğrultuda klasik mimari örtülerin yanısıra yeni örtülerin tasarlanması fikri gelişmektedir. Mimari katman bağlamındaki dönüşümler ile birlikte mimari yüzey oluşturma becerisini oluşturmak değerlidir. Bu anlamda tek katmanlı çatı örtülerin peyzaj değeri yüksek alanlarda nasıl kullanılabileceği üzerinde durulmalı. Bu tasarımların peyzaj alanlarında geçirilecek zamanı daha değerli kılacağı düşünülmektedir. Özellikle kendi kendini taşıyabilen bir sistem olarak yeni bir tasarımın yanı sıra mevcut yapıların çatı uzatmalarında, kültürel tarihi kazı

alanlarıda ve yeşil alanların sert zeminlerinde üst örtü olarak tek katmanlı çatı örtüleri kullanılabilir. Bu örtülerin oluşturma aşamalarında kullanılan malzemelerin esnek, ergonomik, kolay işlenebilen farklı tasarımlara olanak vermesi yönüyle tasarımı tanımlayan, planimetresine dair ipuçlarını ortaya koyan kütlesi ile simgesel ve ikonik bir nesneye dönüşmesinin daha kolay sağlanacağı görülmektedir. Bu tasarımların birey ile kurduğu ilişkinin de aynı doğrultuda çeşitlenmesi düşünülmektedir. Bu çeşitlilik peyzaj mimarlığı özelinde boyut, oran, orantı ve biçim bakımından farklı ve ayırt edilebilir kimlik sahibi tasarımların ortaya koyulması mümkün hale gelmektedir. Çalışmada mimari bir ürün olarak kullanılan cephe ve çatı örtülerinin peyzaj alanlarındaki katman, tasarım ve kurgu düzeni bağlamında değerlendirilebilmesi gerekmektedir. Peyzaj değeri yüksek meydan, cadde, sokak, park, kamp alanları, tarihi mekanlar gibi alanlarda tasarım bütünlüğü sağlayabilecek tek katmanlı örtülerin bir mimari ürün olarak peyzaj elemanı haline gelmesinin ve tasarımlarda kullanılmasının mimari değer açısından yeni bir soluk ortaya koyması düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Akpınar Külekçi, E., Irmak, M. A. (2019). Kent Parklarında Kullanılan Donatı Elemanlarının Estetik ve Fonksiyonel Açıdan Yeterlilikleri Erzurum Kenti Örneği. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(2), 1144–1155.

Akpınar Külekçi, E. (2018). Erzurum Da Kentsel Mekânlarda Kullanılan Bazı Kent Donatı Zemin Ve Bitkisel Elemanların Ergonomik Ve Antopometrik Yönden İncelenmesİ. ATA Planlama ve Tasarım Dergisi, 2(2), 35–45.

Anonim. (2021). *Etfe (EthylenTetraFluoroEthylen)* . http://www.tensaform.com/: http://www.tensaform.com/tr/urunlerimiz/etfe-sistemler/etfe-nedir/ adresinden alındı

Anonim. (2021, 3 8). *Etfe Sistemleri*. http://www.fabricart.com.tr/: http://www.fabricart.com.tr/home/etfe-sistemler/ adresinden alındı

Armilla. (2019, 5 3). *Etfe hava boşlukları çalışma prensibi*. www.armilla.com.tr: https://www.armilla.com.tr/etfe-pvc-pnomatik-sistemler adresinden alındı

Avenue, G. (2022, 5 1). *www.textilescoated.com*. Architectural and Greenhouses: https://www.textilescoated.com/architectural-greenhouses?gclid=CjwKCAjwquWVBhBrEiwAt1Kmwnr_8ayl3yPX1SlOQ1ZOE_cCj9ds9Kcz-NRmPtQG3naHyJurr3Mo9RoCDW4QAvD_BwE adresinden alındı

Cover, S. (2019). Membrane Architecture by Se Cover. *Seele Group*, 5-8.

Gülgün, B., Yazici, K., Güldiken, Ö. (2013). Kapalı Alışveriş Merkezlerinde Bitkisel Tasarım. Ziraat Mühendisliği, (360), 40–45.

Karaaslan, N. S., Baydoğan, M. Ç. (2016). Mimari Arayüzdeki Dönüşümde Cephenin Yeri ve Rolü. *Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi*, 25-44.

Sert, F. Y. (2016). Çatı ve Cephe Sistemlerinde Etfe Kaplamalarının Kullanımı . *8. Ulusal Çatı & Cephe Sempozyumu.* İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi.

Solmaz, Ö. (2020, 3 5). *ETFE Çekme yapısı*. www.bdir.com: https://www.bdir.com/tr/%C3%BCr%C3%BCn/etfe-yast%C4%B1k-sistemi-yenilikci-etfe-foli-hava-yast%C4%B1%C4%9F%C4%B1-%C3%87at%C4%B1-in%C5%9Faat%C4%B1 adresinden alındı

Sönmez, M. (2011). *Çağdaş Mimarlıkta Cephe/Yüzey Kavramı Tartışmaları.* Ankara: Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Tesaform. (2021). *Etfe Sistemler Yeni Nesil Mimari Çözümler.* Tekirdağ: Tesaform Yayınları.

Zorrilla, L. y. (2020, 5 7). *Single Layer Covers and Façades.* https://www.archdaily.com/:https://www.archdaily.com/catalog/us/products/22136/single-layer-covers-and-facades-lastra-y-zorrilla adresinden alındı

Yazici, K., Temizel, S. (2020). Kentsel Peyzaj Tasarımlarında Aydınlatma Donatı Elemanlarının Kullanımı Yozgat Spor Vadisi Örneği. ISPEC *Journal of Agricultural Sciences*, 4(4), 952–971.

Url1: https://www.makmax.com.au/2021-award-winning-structures/
Url2: https://www.tensaform.com/en/products/pvc-ptfe-tensile-structures/
Url3:https://www.archdaily.com/catalog/us/products/22136/single-layer-covers-and-facades-lastra-y-zorrilla

BÖLÜM 7

KENTSEL DÖNÜŞÜME KARŞI TUTUM ve YERE BAĞLILIK İLİŞKİSİ; BAYRAKLI-İZMİR ÖRNEĞİ

Doç. Dr. | Ayşe KALAYCI ÖNAÇ[1*]
Prof. Dr. | Tanay BİRİŞÇİ[2]

[1] *Doç. Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İzmir, Türkiye, ayse.kalayci.onac@ikcu.edu.tr, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0003-1663-2662
[2] Prof. Dr, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir, Türkiye, tanaybyil@gmail.com, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-6851-9605

GİRİŞ

Çeşitli nedenlerden dolayı zaman içinde kentsel standartlara uymayan, fiziki yapısı gittikçe bozulan veya terk edilen kent alanlarının yeniden kente kazandırılması kentsel dönüşüm olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde bu alanlar için kentsel dönüşüm uygulamaları başlatılmıştır. Böylece; kente yeni imar planlı alanlar kazandırmak, sosyal ve kamu kullanım alanlarını yeniden oluşturmak ve modern yerleşim alanları elde etmek amaçlanmıştır (Gülgün vd., 2014; Öztürk vd., 2021; Gönüllü Sütçüoğlu ve Yalçınkaya, 2021).

Kentsel alanlar karmaşık ve dinamik sistemlerdir (Çetin vd., 2018; Kalaycı Önaç vd., 2021). Fiziksel, toplumsal, çevresel, ekonomik ve hatta siyasal ve ideolojik faktörlerin etkisinde değişim ve dönüşüm gösterdikleri gibi, kendileri de birçok değişim ve dönüşüme neden olabilirler. Kentsel mekandaki değişim ve dönüşümler, kimi zaman mekan ve yaşam kalitesini artırıcı yönde olurken; kimi zaman ise, mekanın ekonomik, toplumsal, çevresel ve fiziksel çökme ve bozulması olarak kendini gösterir. Kentsel dönüşüm, bir olgu olarak, belirli bir zaman aralığında sürekli gerçekleşmektedir. Kentsel dönüşüm, çökme ve bozulma olan kentsel mekanın ekonomik, toplumsal, fiziksel ve çevresel koşullarını kapsamlı ve bütünleşik yaklaşımlarla iyileştirmeye yönelik uygulanan strateji ve eylemlerin bütünüdür. Bu nedenle, kentsel dönüşüm, yeni kentsel alanların planlanması ve geliştirilmesinden çok, var olan kentsel alanların planlanması ve yönetimi ile ilgilidir (Akkar, 2006; Gülgün vd., 2015; Sönmez Türel, 2019; Altuğ ve Malkoç True, 2021).

Kentsel dönüşüm projelerinin temel felsefesi kentlerin sahip olduğu, doğal ve tarihi miraslarının kimliklerini koruyacak biçimde geleceğe taşınması ve kentlerin her bir dokusunda yaşayan insanlar arasındaki ilişkilerin korunması kadar, dokuların da mekansal olarak, bir bütün içinde entegrasyonunun devamı olmalıdır. Sadece maddi olarak kentin dokuları arasında sosyal ve ekonomik eşitliğin sürdürülmesi değil, aynı zamanda bir yaşam zenginliği olarak kültürel zenginliklerin devamının sağlanmasıdır. Kentsel dönüşüm bu bağlamda kentlerin her bir dokusunun değişerek dönüşmesidir (Sönmez Türel, 2019; Altuğ ve Malkoç True, 2021). Kentin dokuları arasındaki ardışık ilişkilerin göz ardı edilmesi kentlerin modern dünya kentleri seviyesine ulaşması yolunda büyük bir engel teşkil etmektedir. Değişen

kentli profili ve koşullar kentlerin dokusundaki değişimi zorunlu hale getirmektedir (Tatlıdil, 2013; Altuğ Turan ve Gülgün, 2016; Öztürk vd, 2020).

İnsanlar kendilerini güvende ve rahat hissettikleri belirli mekanlarla duygusal bir bağ kurarlar ve bu mekanlarda kişisel kimliklerini geçmişlerinin şekillendirdiği yerin hafızasıyla ilişkilendirirler (Şentürk ve Gülersoy, 2019).

Yere bağlılık, çeşitli disiplinlerde çok sayıda araştırmaya konu olmuş, insanların yaşamayı tercih ettikleri ve oradan ayrılmadıkları için kendilerini o yerde rahat ve güvende hissettikleri belirli alanlarla kurdukları çok güçlü bir bağdır (Giuliani 2003; Hernández vd. 2007; Scannell ve Gifford 2017). Yere bağlanma, bireyler ile bir yer arasındaki bilişsel-duygusal bağlar olarak ifade edilir ve bu, yer değiştiren bireylerde depresyona bile neden olabilecek kadar güçlü bir bağdır. Yere bağlılık, bir kişi ile belirli bir yer arasındaki olumlu bir duygusal ilişkidir ve bu ilişkinin en önemli özelliği o yere yakınlığı sürdürme eğilimidir (Buchecker ve Frick, 2020). Bu duygu, kişinin mekanla bir tür bağ kurmasını sağlar, bu sayede insan kendini mekanın bir parçası olarak görür ve o yerin işaret, anlam ve işlevlerinden edindiği deneyime dayanarak kendi kimliğini tanımlar. Dolayısıyla mekân onun için önemli ve saygın hale gelir (Kalaycı Önaç ve Gönüllü Sütçüoğlu, 2021). Yere bağlılık kavramı, insanları duygusal ve kültürel olarak çeken bir yerin duygusal etkisini ifade eder. Bu duygu bir oda, ev, mahalle, bir şehir veya ülke ile ilgili olarak oluşturulabilir (Yazici ve Temizel, 2020;Yazici, 2021 Alinam vd., 2017, Arani vd., 2022).

Kentsel dönüşüm kavramı, kentlerde ortaya çıkan sorunları çözmek ve kentlilerin yaşam kalitelerini artırmak amacıyla ortaya çıkmıştır. Ancak Türkiye'de bazı kentsel dönüşüm projeleri, yerel halk ile yöneticiler arasındaki uzlaşmanın sağlanamaması nedeniyle hayata geçirilememiştir (Kalaycı Önaç, 2017; Gönüllü Sütçüoğlu ve Kalaycı Önaç, 2022). Bu durum, mahalleye bağlı olan yerel halkın yaşadıkları yerden ayrılmak istememeleri ya da o yerin değişmesini istememelerinden kaynaklanması mümkündür. Ancak kentsel dönüşüm genellikle çevresel veya sosyal sorunların yoğun olduğu bölgelerde öngörüldüğü için bu alanlar yerel halkın kolektif kentsel hafızasını hali hazırda yansıtmamaktadır. İzmir Bayraklı Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Projesi, yerel halk ile belediye arasında uzlaşı sağlanamadığı için hayata geçirilemeyen projeler arasında yer almaktadır. Bu çalışma, projenin daha sağlıklı ve daha kaliteli bir yaşam ortamı sunmasına rağmen yerel halkın mahallelerinin dönüşümünü reddetme nedenini saptamak ve sorunun çözümüne yönelik

strateji önerileri geliştirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla, bölge sakinleri (n=380) ile kamusal açık alan kullanım alışkanlıkları, mahalleden memnuniyet, yere bağlılık ve yerel halkın kentsel dönüşüme yönelik görüşlerinin belirlenmesi amacıyla anket çalışması gerçekleştirilmiştir.

1. MATERYAL VE YÖNTEM

1.1. Materyal

Çalışmanın ana materyalleri çalışma konusuyla ilgili daha evvel yapılmış olan blimsel çalışmalar, Bayraklı Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Projesi ile ilgili bilgi ve belgeler, kullanıcı anket formları ve anketlerin istatistiki analizleri için kullanılan IBM SPSS 20.0 yazılımıdır.

1.2. Yöntem

Kullanıcı anketleri uygulaması için, araştırma amaçları doğrultusunda benzer çalışmalarda kullanılan anket formlarından yararlanılarak (Göregenli vd., 2014; Kılıçaslan vd., 2012; Comstock vd., 2010 ve Lewicka, 2010) bir anket formu hazırlanmıştır.

Hazırlanan anketin alt bölümleri:

- Sosyo-demografik ölçek
- Kamusal dış mekân kullanım alışkanlıkları ölçeği
- Yaşam alanına ilişkin memnuniyet ölçeği
- Yaşam alanına bağlılık ölçeği
- Kentsel dönüşüme ilişkin görüşler ölçeği şeklindedir.

Örneklem belirleme aşamasında evren büyüklüğü Bayraklı ilçesinin kentsel dönüşüme konu olan mahallelerinin 18 yaş ve üzeri nüfusu alınarak hesaplanmıştır (Tablo 4.1). Örneklem hesaplanırken;

n=(N.σ^2.Zα)/((N-1).d^2) n=(P.Q^2.Z^2 α)/d^2

N: Evren birim sayısı, n: örneklem büyüklüğü,

P: Evrendeki X'in gözlenme oranı, Q (1-P): X'in gözlenmeme oranı

Zα: α= 0.05,0.01,0.001 için 1.96, 2.58 ve 3.28 değerleri

d= Örneklem hatası

σ= Evren standart sapmasını temsil etmektedir (Kalaycı, 2009).

Bayraklı İlçesi kentsel dönüşüm proje alanını kapsayan Fuat Edip Baksı, Cengizhan ve Alpaslan mahallelerinde 18 yaş ve üzeri kullanıcılarla, %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile toplam 379 adet anket çalışması

gerçekleştirilmesi öngörülmüştür. Anketler; Aralık 2016- Şubat 2017 tarihleri arasında Bayraklı kentsel dönüşüm alanında rastlantısal olarak seçilen toplam 400 kişi ile yüz-yüze görüşmeler şeklinde uygulanmış, hatalı, eksik ya da yanlış kodlanmış anketler elenerek toplam 380 adet anket analiz aşamasında işleme alınmıştır.

Kullanıcı anketlerinin analizi sırasında, IBM Statistics SPSS Version 20.0 yazılımı aracılığıyla katılımcıların sosyo-demografik bilgilerini elde etmek, anket ölçeklerine katılım düzey ve sıklıklarını belirlemek amacıyla Frequency Analizi kullanılmıştır. 2 veya daha çok değişken için yapılacak karşılaştırma testlerinin parametrik olma ya da olmama durumunu belirlemek amacıyla veri setine "Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Testi" ile normallik sınaması yapılmıştır. İkili karşılaştırmalarda "Mann-Whitney U Testi", ikiden fazla değişkenin karşılaştırılmasında ise "Kruskal-Wallis H Testi" kullanılmıştır (Griffith, 2010).

2. BULGULAR VE TARTIŞMA

2.1 Bayraklı Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Projesinin Analizi

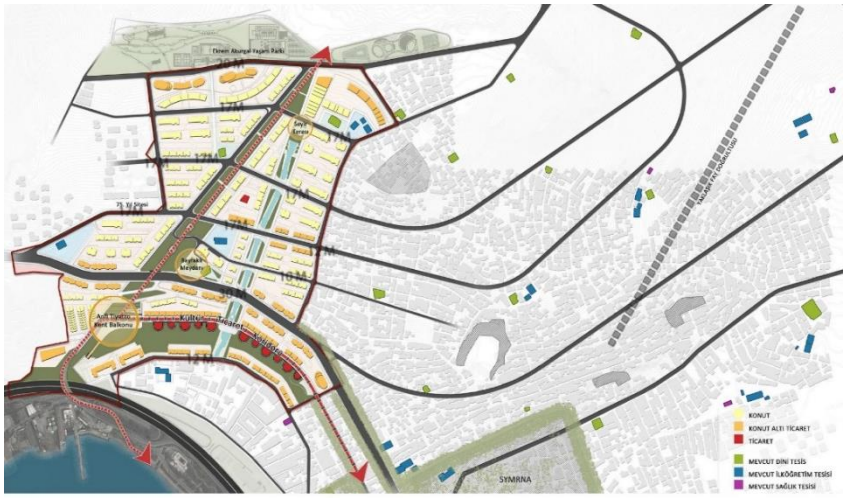
Bayraklı Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Projesinin gerçekleştirilebilmesi için, 01.03.2010 tarihli Bayraklı belediye meclisi kararı ile kentsel dönüşüm ve gelişim alanı sınırları belirlenmiş, büyükşehir belediye meclisinin 10.05.2010 tarih ve 01.718 sayılı kararı ile kentsel dönüşüm ve gelişim alanı sınırları kesinleşerek proje hazırlık aşamasına geçilmiştir. Yüklenici firma ile İzmir Büyükşehir Belediyesi gerekli görüşmeleri yapmış ve 17.04.2012 tarihi itibari ile yüklenici firmaya alan teslimi yaparak alanda çalışmalara başlanmıştır. İzmir Büyükşehir Belediyesi kentsel dönüşüm daire başkanlığı tarafından yürütülen çalışmalar kapsamında alanda geniş çaplı sosyo-demografik araştırmalar ve mevcut durum analizleri yapılmış, proje başlangıç sürecinden itibaren halkın sürece katılımının sağlanabilmesi için toplantılar düzenlenmiş, halkın beklentilerinin saptanması için kentsel dönüşüm alanında anket çalışmaları gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Bayraklı Kentsel Dönüşüm Proje Raporu'nda sunulmuştur. Gerekli analizlerin tamamlanmasının ardından İzmir Büyükşehir Belediyesi Kentsel Dönüşüm Daire Başkanlığı tarafından kentsel tasarım ve mimari projeler hazırlanmış ve matematiksel paylaşım modeli belirlenmiştir. Bayraklı kentsel dönüşüm proje alanı 60 hektar olup, 2037 adet parsel, 3208 adet hak sahibi proje kapsamındadır. Ayrıca ilçe sınırları içinde

316 hektarlık bir alan da sağlıklaştırma ve yenileme alanı olarak belirlenmiştir (Şekil 1) (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2012).



Şekil 1: Bayraklı Kentsel Dönüşüm alan sınırları (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2012).

Bayraklı Kentsel Dönüşüm Ve Gelişim Projesi; mevcut planlarda yaklaşık 20.000 m^2 olan, fakat tamamı aktif açık yeşil alan olarak kullanılmayan açık yeşil alan miktarını, çoğunluğu aktif yeşil alan olacak şekilde yaklaşık 83.000 m^2 ye ulaştırmayı hedeflemektedir. Kentsel dönüşüm projesi program elemanları; konut alanları, ulaşım ağı elemanları, çocuk oyun alanları, rekreasyon alanları, ve mahalle parkları olarak belirlenmiştir. Ayrıca proje dahilinde su toplama çanakları, yaya yolları ve toplanma alanları (meydan) da tasarlanmıştır (Şekil 2).



Şekil 2: Bayraklı Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Projesi işlev ve leke diyagramı (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2012).

Mevcut durumu kentsel yaşam standartlarının çok altında olan bölgede, gecekondulaşmanın yanı sıra çok katlı kaçak yapılaşma sorunu bölge geneline hakimdir. Proje kapsamında alanda yapısal dokuyu ve yayılmayı azaltma, açık yeşil alan ve sosyal donatıları artırma hedefiyle arazi koşullarının elverdiği ölçüde dikeyde yapılanma çözümü öneren belediye, bölge halkının tamamına yapılması öngörülen yeni konutlardan, mevcut konutlarının bulunduğu noktalarda teklif yapamamaktadır. Bölgede kaçak yapılaşma tek katlı masum barınma hakkını aşan derecede ilerlemiş, bazı kaçak yapılar altı kata kadar ulaşmıştır. Hak sahiplerinin, mevcutta sahip oldukları her kata karşılık yeni yapılacak konutlardan yeni bir kat talep etmeleri nedeniyle proje uygulayıcısı ve halk arasındaki uzlaşma zorlaşmaktadır.

Proje, hak sahipleriyle uzlaşma görüşmeleri devam ettiğinden henüz uygulama aşamasına geçilememiştir. Fuat Edip Baksı mahallesinde ada ve parsel bazında uzlaşma sağlanan bölgelerde uygulama projeleri hazırlanmaktadır.

Bayraklı Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Projesinin tamamı alanın tümüyle köhnemiş kentsel çöküntü halindeki yapılarından yıkılarak temizlenip yeniden inşa edilmesi mantığıyla hazırlanmıştır. Uygulayıcı, projeyi parsel bazında uygulamaya başlamak durumunda kaldığı için, uygulama sonrasında proje

bütününde yol bağlantıları, alt yapı tesisleri, açık yeşil alan tasarımlarının çalışma kapsamında sunulan projeden farklı olması kaçınılmazdır.

2.2. Anket Bulguları

Anket analizleri sonucunda elde edilen verilere göre katılımcıların sosyo- demografik bilgileri Tablo 1'de görülmektedir. Buna göre; katılımcıların % 64,2 gibi bir oranla çoğunluğu erkek, %35,8'i kadındır. Yaş gruplarına baktığımızda ise ankete en çok katılım sağlayanlar %33,9 oranla 40-54 yaş aralığında, en az katılım sağlayanlar ise %4 oranla 70+ yaş grubu ve %8,7 ile 19-24 yaş aralığında olanlardır. 55-69 yaş grubundakiler katılımcıların %27,0'sini oluştururken; 25-39 yaş aralığında bulunan katılımcılar toplam katılımcı sayısının %26,5'ini kapsamaktadır. Katılımcıların %61,1'i 25+ yıldır, %6,3'ü 0-5 yıldır Bayraklı'da yaşamaktadır. Ayrıca, ankete cevap verenlerin %73,4'ü ev sahibi iken, %26,3'ü kiracı konumdadır. Katılımcıların %60,0'ı ilköğretim ve altı eğitim düzeyinde, %40,0'ı ise en az lise mezunudur. %26,8'i çalışmayan ve %5,3ü memur olan katılımcıların, %85,0'i 3000 TL altında gelire sahiptir.

Katılımcıların, ankette Bayraklı'da yaşama nedenlerini belirlemeye yönelik bu soruya 1'den fazla cevap seçeneği işaretlemelerine olanak tanınmış, dolayısıyla soruya cevap verenlerin sayısını gösteren (N) değeri toplamda ankete katılanların sayısından fazla; %'lik oranı ise 100'ün üzerinde çıkmıştır (Tablo 2). Bayraklı sakinlerinin %38,2'si ucuz yerleşim imkanı sağladığı için, %33,7'si hemşehrileri ile yakın olmak için, %19,2'si Bayraklı'da doğduğu ve %8,2'si de Bayraklı'da çalıştığı için Bayraklı'da yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Katılımcıların sosyo- demografik özelliklerinin belirlenmeye çalışıldığı bu bölümde, sonuç olarak; ankete katılanların çoğunluğu erkek 40-54 yaş grubunda olup, çoğunluğu Bayraklı'da 25 yılın üzerinde yaşamış katılımcıların genelinin eğitim ve gelir düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Bayraklıyı yaşam alanı olarak tercih etmelerinin öne çıkan nedenleri "ucuz yerleşim imkanı" ve "hemşehrilerine yakın olma isteği" olarak tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan analizler Bayraklı'da yaşama süresi ile Bayraklı'da yaşama nedeni arasında bir ilişki olduğunu göstermiş, 25 yıl üzeri Bayraklı'da yaşamış kişilerin çoğunlukla ucuz yerleşim imkanı ve hemşehrilerine yakın olma isteği nedeniyle Bayraklı'yı tercih ettikleri saptanmıştır.

Tablo 1: Katılımcıların demografik bilgileri

Değişken	Kategori	N	%
Cinsiyet	Kadın	136	35,8
	Erkek	244	64,2
Yaş	19- 24	33	8,7
	25-39	100	26,5
	40- 54	128	33,9
	55-69	102	27,0
	70+	15	4,0
Bayraklı'da yaşama süresi	0-5	24	6,3
	6-14	46	12,1
	15-24	74	19,5
	25+	232	61,1
Mülkiyet	Kendi evimde yaşıyorum	279	73,4
	Kiracıyım	100	26,3
	Yanıtsız	1	0,3
Eğitim	Okur- yazar	17	4,5
	İlköğretim	211	55,5
	Lise	94	24,7
	Üniversite	50	13,2
	Lisansüstü	4	1,1
	Yanıtsız	4	1,1
Meslek	Çalışmıyor	102	26,8
	İşçi	84	22,1
	Memur	20	5,3
	Serbest meslek	72	18,9
	Emekli	94	24,7
	Yanıtsız	8	2,1
Gelir	0-1500 TL	136	35,8
	1500-3000 TL	187	49,2
	3000-4500 TL	49	12,9
	4500-6000 TL	2	0,5
	Yanıtsız	6	1,6
Toplam		380	100,0

Tablo 2: Bayraklı'da yaşama nedeni

Kategori	N	%
Ucuz yerleşim imkanı	145	38,2
Hemşehrilerim burada	128	33,7
Bayraklı'yı seviyorum	93	24,5
Bayraklı'da doğdum	73	19,2
Bayraklı'da çalışıyorum	31	8,2
Diğer	10	2,6

Tablo 3: Bayraklı'da bulunan dış mekânları kullanım sıklığı

Kategori	Ortalama*	SS
Bayraklı Sevgi Yolu	4,49	0,88
Semt Pazarı	4,28	1,10
Evimin bahçesi/ önü	3,16	1,31
Mahalle parkları	2,77	1,51
Turgut Özal Rekreasyon Alanı / Sahil Şeridi	2,47	1,29
Çocuk oyun alanı	2,46	1,48

*1 en az ile 5 en çok olmak üzere puan verilmiştir.

Bayraklı sakinleri en sık Sevgi Yolu'nu kullanırken (ort=4,49), en az çocuk oyun alanlarını kullanmaktadır (ort=2,46) (Tablo 3).

Tablo 4: Mahallelerdeki açık- yeşil alanların kullanım amaçları

Kategori	N	%
Gezinti-yürüme	314	82,6
Yeme-içme-alışveriş	308	81,1
Oturma- komşularla sohbet- seyir	256	67,4
Sportif aktiviteler	116	30,5
Düğün, nişan gibi törenler, geleneksel toplantılar, vb.	204	53,7

Bayraklı sakinlerinin %82,6'sı gezinti-yürüme amacıyla açık-yeşil alanları kullanırken, %81,1'i yeme-içme- alışveriş, %67,4'ü oturma-komşularla sohbet-seyir amacıyla açık-yeşil alanları kullanmaktadır (Tablo 4).

Tablo 5: Mahallelerdeki açık- yeşil alanları kullanmaya motive eden etkenler

Kategori	N	%
Bu alanlarda karşılaştığım insanlara aşina olmam	286	75,3
Bu alanların kullanımının ücretsiz olması	236	62,1
Yöresel ve kültürel faaliyetlerimi gerçekleştirebilmem	192	50,5
Bu alanları güzel ve eğlenceli buluyorum	137	36,1

Bayraklı sakinlerinin %75,3'ü bu alanlarda karşılaştığı insanlara aşina olması nedeniyle açık- yeşil alanları kullandıklarını belirtirken, %62,1'i bu alanların kullanımının ücretsiz olmasını, %50,5'i yöresel ve kültürel faaliyetlerini gerçekleştirebilmeleri ve %36,1'i de bu alanları güzel ve eğlenceli bulundukları için kullandıklarını belirtmektedir (Tablo 5).

Tablo 6: Mahallelerdeki açık- yeşil alanları kullanmayı kısıtlayan etkenler

Kategori	N	%
Alanların yetersiz- bakımsız- bozuk olması	329	86,6
Bu alanların güvensiz olması	283	74,5
Bu alanların kalabalık olması	138	36,3
Bu alanların kullanımının ücretli olması	28	7,4

Bayraklı sakinlerinin %86,6'sı alanların yetersiz- bakımsız- bozuk olmasının açık- yeşil alanları kullanmayı kısıtlayan bir etken olduğunu belirtirken, %74,5'i alanların güvensiz, %36,3'ü kalabalık ve %7,4'ü de bu alanların ücretli olmasının alan kullanımını kısıtladığını belirtmektedir (Tablo 6).

Tablo 7: Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet

Yaşam alanından memnuniyet ölçeği önermeleri		**Kesinlikle Katılmıyorum**	**Katılmıyorum**	**Kararsızım**	**Katılıyorum**	**Kesinlikle Katılıyorum**	**Yanıtsız**
İzmir'de yaşamaktan memnunum	N	16	3	12	24	324	1
	%	4,2	0,8	3,2	6,3	85,5	0,3
Bayraklı'da yaşamaktan memnunum	N	44	6	29	50	251	-
	%	11,6	1,6	7,6	13,2	66,1	-
Mahallemde yaşamaktan memnunum	N	53	15	26	45	241	-
	%	13,9	3,9	6,8	11,8	63,4	-
Mahallemdeki komşuluk ilişkilerinden memnunum	N	40	13	40	46	240	1
	%	10,6	3,4	10,6	12,1	63,3	0,3
Yaşadığım evden memnunum	N	58	10	31	46	234	1
	%	15,3	2,6	8,2	12,1	61,7	0,3
Belediye hizmetlerinden memnunum	N	129	21	73	27	129	1
	%	34,0	5,5	19,3	7,1	34,0	0,3
Yaşadığım yerdeki sosyal ve kültürel imkanlardan memnunum	N	219	27	68	20	45	1
	%	57,8	7,1	17,9	5,3	11,9	0,3
Yaşadığım yerdeki açık-yeşil alanlardan memnunum	N	224	19	53	29	55	-
	%	58,9	5,0	13,9	7,6	14,5	-

Katılımcıların %91,8'i İzmir'de yaşamaktan memnun olduğunu belirtirken, %13,2'si Bayraklı'da yaşamaktan memnun değildir. %75,3'ü yaşadığı mahalleden %75,5'i ise yaşadığı mahalledeki komşuluk ilişkilerinden memnundur. Katılımcıların %73,8'i yaşadığı evden memnun olduğunu, %41,1'i ise belediye hizmetlerinden memnun olduklarını belirtmişlerdir. Yaşadığı yerdeki sosyal ve kültürel imkanlardan ve açık-yeşil alanlardan memnun olmayanların oranları sırasıyla %64,9 ve %63,9'dur (Tablo 7).

Tablo 8: Yaşam Alanına Bağlılık

Yaşam alanına bağlılık ölçeği önermeleri		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Yanıtsız
Bu mahalleyi seviyorum.	N	37	18	27	42	256	-
	%	9,7	4,7	7,1	11,1	67,4	-
Bu mahalleyi eleştiren olduğunda savunurum	N	63	31	63	41	182	-
	%	16,6	8,2	16,6	10,8	47,9	-
Bu mahalleden taşınmayı isterim.	N	199	46	42	35	56	2
	%	52,6	12,2	11,1	9,3	14,8	0,5
Burada olmadığımda mahallemi özlüyorum.	N	60	27	32	57	203	1
	%	15,8	7,1	8,4	15,0	53,6	0,3
Bu mahalle ile ilgili herhangi bir konuda bir şey yapmak istemem.	N	160	33	80	26	81	-
	%	42,1	8,7	21,1	6,8	21,3	-
Kendimi bu mahalleye ait hissediyorum.	N	58	28	34	33	224	3
	%	15,4	7,4	9,0	8,8	59,4	0,8
Bu mahallede kendimi güvende hissetmiyorum.	N	149	38	65	41	83	4
	%	39,6	10,1	17,3	10,9	22,1	1,1
Bu mahalle ile ilgili konularda bilgi sahibiyim.	N	45	22	90	39	182	2
	%	11,9	5,8	23,8	10,3	48,1	0,5
Kendimi bu mahalleye yabancı hissediyorum.	N	245	31	36	27	38	3
	%	65,0	8,2	9,5	7,2	10,1	0,8
Bu mahalledeki yaşam ortamı ile gurur duyuyorum.	N	108	25	92	31	119	5
	%	28,8	6,7	24,5	8,3	31,7	1,3
Bu mahalle ile ilgili pek bir bilgim yok.	N	196	29	69	36	49	1
	%	51,7	7,7	18,2	9,5	12,9	0,3
Bu mahallenin yerlisi olduğumu hissediyorum/ geçmişim bu mahallededir	N	63	21	34	38	219	5
	%	16,8	5,6	9,1	10,1	58,4	1,3
Bu mahalle ile bağlarımın koptuğunu hissediyorum.	N	212	31	54	22	59	2
	%	56,1	8,2	14,3	5,8	15,6	0,5
Buradan hoşlanmıyorum	N	229	39	36	24	50	2
	%	60,6	10,3	9,5	6,3	13,2	0,5
Bu mahalledeki insanlar birbirlerine bağlıdırlar.	N	44	16	88	65	167	-
	%	11,6	4,2	23,2	17,1	43,9	-
Bu mahallede insanlar genellikle birbirlerini tanırlar.	N	12	7	33	90	236	2
	%	3,2	1,9	8,7	23,8	62,4	0,5
Bu mahallede çocuklarınızı diğer yetişkinlere emanet edebilirsiniz.	N	98	20	59	38	165	-
	%	25,8	5,3	15,5	10,0	43,4	-

Katılımcıların %78,4'ü oturdukları mahalleyi sevdiklerini belirtirken, %58,7'si mahallelerini eleştirilere karşı savunacağını, %64,8'i bulunduğu yerden taşınmak istemeyeceğini, %68,6'sı mahallesinden uzakta olduğunda mahallesini özlediğini, %50,8'i mahalleyle ilgili herhangi bir konuda bir şey yapmak isteyeceğini belirtmektedir. Katılımcılardan kendilerini mahalleye ait hissedenlerin oranı %68,2 iken, kendini mahallesinde güvende hissedenlerin oranı %49,7'dir. Katılımcıların %58,4'ü mahalle ile ilgili konularda bilgi sahibi olduğunu belirtmiş, %40'ı ise mahalledeki yaşam ortamı ile gurur duyduğunu söylemiştir. Ankete katılanların, %86,2'si mahallelerinde genellikle insanların birbirlerini tanıdığını, %61'i mahalledeki insanların birbirlerine bağlı olduklarını bildirmişlerdir. Buradan yola çıkarak katılımcıların genel olarak yaşadıkları yere bağlı, aidiyet hislerinin yüksek düzeyde olduğunu, fakat mahallede bir güvenlik sorununun hissedildiğini görmekteyiz. Yüz yüze görüşmeler esnasında mahallelerinde kendini güven hissetmediğini belirten katılımcılara bunun nedeni sorulduğunda, mahallede son yıllarda yabancı uyruklu göçmenlerin yerleşmelerinin kendilerini rahatsız ettiğini ayrıca sokak aralarında, açık-yeşil alanlarda yasadışı madde kullanan insanlara rastladıklarını belirtmişlerdir (Tablo 8).

Tablo 9: Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler

Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler ölçeği önermeler		**Kesinlikle Katılmıyorum**	**Katılmıyorum**	**Kararsızım**	**Katılıyorum**	**Kesinlikle Katılıyorum**	**Yanıtsız**
Kentsel dönüşüm toplumun yararınadır	N	46	17	59	37	220	1
	%	12,1	4,5	15,6	9,8	58,0	0,3
Kentsel dönüşüm belediyelerin yararınadır	N	8	3	41	35	293	-
	%	2,1	0,8	10,8	9,2	77,1	-
Kentsel dönüşüm inşaat şirketleri/emlak sektörünün yararınadır	N	6	5	12	20	337	-
	%	1,6	1,3	3,2	5,3	88,7	-
Kentsel dönüşüm yaşam alanlarımızı modernleştirir	N	32	10	30	30	277	1
	%	8,4	2,6	7,9	7,9	73,1	0,3
Kentsel dönüşüm mülklerin değerini artırır	N	21	5	33	27	293	1
	%	5,5	1,3	8,7	7,1	77,3	0,3
Kentsel dönüşüm yaşam giderlerimi artırır	N	45	11	30	31	261	2
	%	11,9	2,9	7,9	8,2	69,0	0,5
	N	252	19	55	22	31	1

Kentsel dönüşüm komşuluk ilişkilerimi geliştirir	%	66,5	5,0	14,5	5,8	8,2	0,3
Kentsel dönüşüm yaşam kalitemizi artırır	N	56	13	48	36	227	-
	%	14,7	3,4	12,6	9,5	59,7	-
Kentsel dönüşüm binalarımızı daha sağlıklı hale getirir	N	22	5	85	29	239	-
	%	5,8	1,3	22,4	7,6	62,9	-
Kentsel dönüşüm açık-yeşil alanların miktarını artırır	N	54	12	99	33	181	1
	%	14,2	3,2	26,1	8,7	47,8	0,3
Kentsel dönüşüm yaşadığım yere bağlılığımı artırır	N	118	23	58	31	149	1
	%	31,1	6,1	15,3	8,2	39,3	0,3
Kentsel dönüşüm açık-yeşil alanların kalitesini artırır	N	44	10	81	39	202	4
	%	11,7	2,7	21,5	10,4	53,7	1,1
Kentsel dönüşüm geleneksel mahalle yapımızı korur	N	260	20	45	16	38	1
	%	68,6	5,3	11,9	4,2	10,0	0,3
Kentsel dönüşüm mahalle sakinlerine yeni ekonomik fırsatlar sağlar	N	144	15	89	41	91	-
	%	37,9	3,9	23,4	10,8	23,9	-
Kentsel dönüşüm açık yeşil alanlarda daha çok aktiviteye katılmamı sağlar	N	51	12	68	56	192	1
	%	13,5	3,2	17,9	14,8	50,7	0,3
Kentsel dönüşüm günlük yaşam alışkanlıklarımı değiştirmemi gerektirmez	N	190	38	37	27	88	-
	%	50,0	10,0	9,7	7,1	23,2	-
Kentsel dönüşümü destekliyorum	N	66	8	49	42	213	2
	%	17,5	2,1	13,0	11,1	56,3	0,5

Katılımcıların %94'ü kentsel dönüşümün emlak sektörünün yararına, %86,3'ü belediyelerin yararına, %67,8'i ise toplumun yararına olduğu görüşüne katılmaktadır. Ankete katılanların %81'i kentsel dönüşümün yaşam alanlarını modernleştirdiğini, %84,4'ü mülklerin değerini artırdığını, %69,2'si yaşam kalitesini artırdığını, %70,5'i kentsel dönüşümün binaları daha sağlıklı hale getirdiği, %56,5'i açık yeşil alanların miktarını, %64,1'i kalitesini artırdığı görüşlerine katıldıklarını belirtmişlerdir. Yüzdelik dağılıma bakıldığında, katılımcılar arasında, kentsel dönüşümün mahalle sakinlerine yeni ekonomik fırsatlar sağlayacağı önermesine katılım düzeyi % 34,7, katılmama düzeyi ise %41,8 olarak görülmektedir. Aynı şekilde, kentsel dönüşümün yaşam alanlarına bağlılık düzeylerini artıracağı görüşüne katılım düzeyi %47,5 iken, katılmama düzeyi %37,2 olarak hesaplanmış, yani katılımcılar arasında bu görüşlere katılım açısından belirgin fark içeren bir eğilim tespit edilememiştir. Katılımcıların %77,2'si kentsel dönüşümün yaşam giderlerini artıracağını düşünmekte, %71,5'i kentsel dönüşümün komşuluk ilişkilerini geliştireceği

görüşüne katılmamaktadır. Ayrıca, ankete yanıt verenlerin %73,9'u kentsel dönüşümün geleneksel mahalle dokusunu bozacağı görüşündedir. Katılımcıların, %65,5'i kentsel dönüşüm uygulanırsa açık-yeşil alanlarda daha fazla aktiviteye katılacaklarını belirtirken, %67,4'ü kentsel dönüşümü desteklediklerini iletmişlerdir (Tablo 9).

Tablo 10: Ölçek Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Ölçek	İfade	Ort.	SS
Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	İzmir'de yaşamaktan memnunum	**4,68**	0,91
	Bayraklı'da yaşamaktan memnunum	4,21	1,34
	Mahallemde yaşamaktan memnunum	4,07	1,45
	Mahallemdeki komşuluk ilişkilerinden memnunum	4,14	1,35
	Yaşadığım evden memnunum	4,02	1,48
	Belediye hizmetlerinden memnunum	3,02	1,69
	Yaşadığım yerdeki sosyal ve kültürel imkanlardan memnunum	**2,06**	1,43
	Yaşadığım yerdeki açık-yeşil alanlardan memnunum	2,14	1,52
	Genel Ortalama	3,54	1,40
Yaşam Alanına Bağlılık	Bu mahalleyi seviyorum.	4,22	1,33
	Bu mahalleyi eleştiren olduğunda savunurum	3,65	1,53
	Bu mahalleden taşınmayı isterim.	2,21	1,52
	Burada olmadığımda mahallemi özlüyorum.	3,83	1,52
	Bu mahalle ile ilgili herhangi bir konuda bir şey yapmak istemem.	2,57	1,58
	Kendimi bu mahalleye ait hissediyorum.	3,89	1,54
	Bu mahallede kendimi güvende hissetmiyorum.	2,66	1,60
	Bu mahalle ile ilgili konularda bilgi sahibiyim.	3,77	1,41
	Kendimi bu mahalleye yabancı hissediyorum.	**1,89**	1,39
	Bu mahalledeki yaşam ortamı ile gurur duyuyorum.	3,07	1,60
	Bu mahalle ile ilgili pek bir bilgim yok.	2,24	1,48
	Bu mahallenin yerlisi olduğumu hissediyorum/ geçmişim bu mahallededir	3,88	1,55
	Bu mahalle ile bağlarımın koptuğunu hissediyorum.	2,17	1,52
	Buradan hoşlanmıyorum	2,01	1,47
	Bu mahalledeki insanlar birbirlerine bağlıdırlar.	3,78	1,36
	Bu mahallede insanlar genellikle birbirlerini tanırlar.	**4,40**	0,95
	Bu mahallede çocuklarınızı diğer yetişkinlere emanet edebilirsiniz.	3,40	1,66
	Genel Ortalama	3,16	1,47

Tablo 10: Ölçek Ortalama ve Standart Sapma Değerleri (devamı)

Ölçek	İfade	Ort.	SS
Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler	Kentsel dönüşüm toplumun yararınadır	3,97	1,42
	Kentsel dönüşüm belediyelerin yararınadır	4,58	0,87
	Kentsel dönüşüm inşaat şirketleri/emlak sektörünün yararınadır	**4,78**	0,71
	Kentsel dönüşüm yaşam alanlarımızı modernleştirir	4,35	1,25
	Kentsel dönüşüm mülklerin değerini artırır	4,49	1,08
	Kentsel dönüşüm yaşam giderlerimi artırır	4,20	1,39
	Kentsel dönüşüm komşuluk ilişkilerimi geliştirir	1,84	1,33
	Kentsel dönüşüm yaşam kalitemizi artırır	3,96	1,48
	Kentsel dönüşüm binalarımızı daha sağlıklı hale getirir	4,21	1,18
	Kentsel dönüşüm açık-yeşil alanların miktarını artırır	3,73	1,44
	Kentsel dönüşüm yaşadığım yere bağlılığımı artırır	3,18	1,71
	Kentsel dönüşüm açık-yeşil alanların kalitesini artırır	3,92	1,38
	Kentsel dönüşüm geleneksel mahalle yapımızı korur	**1,82**	1,36
	Kentsel dönüşüm mahalle sakinlerine yeni ekonomik fırsatlar sağlar	2,79	1,61
	Kentsel dönüşüm açık yeşil alanlarda daha çok aktiviteye katılmamı sağlar	3,86	1,42
	Kentsel dönüşüm günlük yaşam alışkanlıklarımı değiştirmemi gerektirmez	2,43	1,67
	Kentsel dönüşümü destekliyorum	3,87	1,53
	Genel Ortalama	3,65	1,34

Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet ölçeğinde en fazla katılım "İzmir'de yaşamaktan memnunum" ifadesine olurken (Ort:4,68) en az katılım gösterilen ifade ise "Yaşadığım yerdeki sosyal ve kültürel imkanlardan memnunum" ifadesidir (Ort:2,06) (Tablo 10).

Yaşam Alanına Bağlılık ölçeğinde en fazla katılım "Bu mahallede insanlar genellikle birbirlerini tanırlar." ifadesine olurken (Ort:4,40) en az katılım gösterilen ifade ise "Kendimi bu mahalleye yabancı hissediyorum." ifadesidir (Ort:1,89) (Tablo 10).

Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler ölçeğinde en fazla katılım "Kentsel dönüşüm inşaat şirketleri/emlak sektörünün yararınadır" ifadesine olurken (Ort:4,780) en az katılım gösterilen ifade ise "Kentsel dönüşüm geleneksel mahalle yapımızı korur" ifadesidir(Ort:1,82) (Tablo 10).

Tablo 11: Ölçeklerin Normallik Sınaması

	Kolmogorov-Smirnova			**Shapiro-Wilk**		
	İstatistik	**sd**	**p**	**İstatistik**	**sd**	**P**
Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	0,147	380	0,000	0,949	380	0,000
Yaşam Alanına Bağlılık	0,120	380	0,000	0,918	380	0,000
Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler	0,136	380	0,000	0,949	380	0,000

Veri setinin normal dağılım gösterip göstermediğini test etmek amacıyla faktörler üzerinden uygulanan "Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk Testi" sonucunda veri setinin her iki normal dağılım testi sonucunda da ($p < ,05$) normal dağılıma uymadığı görülmüştür. Bu da parametrik olmayan testlerin yapılabileceğini göstermektir (Tablo 11) (Kalaycı, 2009).

Yaşam Alanına Bağlılık ölçeğindeki "Bu mahalleden taşınmayı isterim." "Bu mahalle ile ilgili herhangi bir konuda bir şey yapmak istemem." "Bu mahallede kendimi güvende hissetmiyorum." "Kendimi bu mahalleye yabancı hissediyorum." "Bu mahalle ile ilgili pek bir bilgim yok." "Bu mahalle ile bağlarımın koptuğunu hissediyorum." "Buradan hoşlanmıyorum" ifadeleri ters kodlu olduğundan soruların ifadeleri ters çevrilerek hesaplama yapılmıştır.

İkili gruplarda "Mann-Whitney U Testi", ikiden fazla gruplarda ise "Kruskal-Wallis H Testi" kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde ayrıca yüzde, frekans, aritmetik ortalama ve standart sapma gibi betimsel istatistik teknikleri de kullanılmıştır.

H1: Ölçekler cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 12: Cinsiyete Göre Ölçeklere İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

		Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	Yaşam Alanına Bağlılık	Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler
MWU Testi	Mann-Whitney U	14788,000	13662,000	16480,500
	Wilcoxon W	24104,000	22978,000	46370,500
	Z	-1,763	-2,859	-0,109
	p	0,078	0,004*	0,913
Ortalama	Kadın	27,48	**60,38**	62,23
	Erkek	28,74	**65,76**	61,59
	Toplam	28,29	63,83	61,82
St. Sapma	Kadın	7,21	17,79	11,81
	Erkek	6,98	16,20	13,61
	Toplam	7,08	16,96	12,99

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Cinsiyete göre ölçeklerin Mann-Whitney U testi sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde 3 ölçekten sadece "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçeği cinsiyete göre anlamlı derecede farklılık göstermektedir (p=0,004<0,05). H1 hipotezi kabul edilmiştir. Erkekler (65,76) kadınlara (60,38) oranla yaşam alanlarına daha fazla bağlılık göstermektedir (Tablo 12).

H2: Ölçekler mülkiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 13: Mülkiyete Göre Ölçeklere İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

		Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	Yaşam Alanına Bağlılık	Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler
MWU Testi	Mann-Whitney U	9992,000	7185,000	13289,000
	Wilcoxon W	15042,000	12235,000	18339,000
	Z	-4,225	-7,208	-0,704
	p	0,000*	0,000*	0,482
Ortalama	Kendi evimde yaşıyorum	29,34	67,86	62,07
	Kiracıyım	25,37	52,77	61,38
	Toplam	28,29	63,88	61,89
St. Sapma	Kendi evimde yaşıyorum	6,29	14,87	13,12
	Kiracıyım	8,32	17,55	12,48
	Toplam	7,09	16,96	12,94

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Mülkiyete göre ölçeklerin Mann-Whitney U testi sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde "Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet" ve "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçekleri mülkiyete göre anlamlı derecede farklılık göstermektedir (p=0,000<0,05). H2 hipotezi kabul edilmiştir. Kendi evinde yaşayanlar, kiracılara oranla yaşam alanlarından daha çok memnunlar ve yaşam alanlarına daha fazla bağlılık göstermektedirler (Tablo 13).

H3: Ölçekler eğitime göre anlamlı farklılık göstermektedir**.**

Tablo 14: Eğitime Göre Ölçeklere İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	**Kategori**	**N**	**Ort.**	**SS**	**χ2**	**sd**	**p**
Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	İlköğretim ve daha az	228	29,44	6,59	14,283	2	0,001*
	Lise	94	26,86	7,86			
	Üniversite ve üzeri	54	25,93	6,89			
Yaşam Alanına Bağlılık	İlköğretim ve daha az	228	68,09	15,50	42,819	2	0,000*
	Lise	94	60,27	17,33			
	Üniversite ve üzeri	54	52,54	15,99			
Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler	İlköğretim ve daha az	228	61,04	13,39	3,061	2	0,216
	Lise	94	62,45	13,07			
	Üniversite ve üzeri	54	64,59	10,66			

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kruskal-Wallis testi sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde "Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet" ve "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçekleri eğitime göre anlamlı derecede farklılık göstermektedir (p=0,001 ve p=0,000<0,05). Bu verilere göre, eğitim düzeyi arttıkça yaşam alanına ilişkin memnuniyet ve bağlılık düzeyi düşmektedir. Eğitim düzeyi ile kentsel dönüşüme ilişkin görüşler değişkeni arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir fakat yüzdelik dağılımda kentsel dönüşüme ilişkin görüşlere katılım düzeyi eğitim düzeyi ile doğru orantılı olarak yükselmektedir (Tablo 14).

Tablo 15: Eğitime Göre Kruskal-Wallis Post Hoc Testi Sonuçları (p değerleri)

Karşılaştırmalar	**Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet**	**Yaşam Alanına Bağlılık**
Üniversite ve üzeri-Lise	0,271	0,008*
Üniversite ve üzeri-İlköğretim ve daha az	0,001*	0,000*
Lise-İlköğretim ve daha az	0,011*	0,000*

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır**.**

İkili karşılaştırma testleri sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde "Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet" ölçeğinde ilköğretim ve daha az eğitime sahip kişiler ile lise ve üzeri eğitime sahip kişiler arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (p=0,001 ve p=0,011<0,05). İlköğretim ve daha az eğitime sahip kişilerin lise ve üzeri eğitime sahip kişilere oranla yaşam alanlarından daha çok memnun oldukları belirlenmiştir. "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçeğinde ilköğretim ve daha az eğitime sahip kişiler ile lise, ilköğretim ve daha az eğitime sahip kişiler ile üniversite ve üzeri eğitime sahip kişiler, lise ile üniversite ve üzeri eğitime sahip kişiler arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. (p=0,008 ve p=0,000<0,05). İlköğretim ve daha az eğitime sahip kişiler lise ve üzeri eğitime sahip kişilere oranla, lise mezunları da üniversite ve üzeri eğitime sahip kişilere oranla yaşam alanlarından daha çok memnun oldukları tespit edilmiştir. Bu durumda eğitim düzeyi arttıkça yaşam alanına bağlılık azalmaktadır (Tablo 15).

H4: Ölçekler mesleğe göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 16: Mesleğe Göre Ölçeklere İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	**Kategori**	**N**	**Ort.**	**SS**	**χ2**	**sd**	**P**
Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	Çalışmıyor	102	28,54	7,05	25,847	4	0,000*
	İşçi	84	26,75	6,95			
	Memur	20	23,55	6,70			
	Serbest meslek	72	27,97	6,73			
	Emekli	94	30,47	7,09			
	Çalışmıyor	102	62,87	17,19	30,365	4	0,000*
	İşçi	84	61,52	17,71			

Yaşam Alanına Bağlılık	Memur	20	49,35	20,17			
	Serbest meslek	72	63,83	15,02			
	Emekli	94	70,99	14,05			
Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler	Çalışmıyor	102	60,69	13,14	4,008	4	0,405
	İşçi	84	60,61	13,51			
	Memur	20	65,40	10,80			
	Serbest meslek	72	62,61	12,71			
	Emekli	94	62,96	13,13			

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kruskal-Wallis testi sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde "Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet" ve "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçekleri mesleğe göre anlamlı derecede farklılık göstermektedir (p=0,000<0,05) (Tablo 16).

Tablo 17: Mesleğe Göre Kruskal-Wallis Post Hoc Testi Sonuçları (p değerleri)

Karşılaştırmalar	Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	Yaşam Alanına Bağlılık
Memur - İşçi	0,080	0,016*
Memur - Serbest meslek	0,020*	0,006*
Memur - Çalışmıyor	0,004*	0,008*
Memur - Emekli	0,000*	0,000*
İşçi - Serbest meslek	0,341	0,636
İşçi - Çalışmıyor	0,064	0,657
İşçi - Emekli	0,000*	0,000*
Serbest meslek - Çalışmıyor	0,435	0,992
Serbest meslek - Emekli	0,006*	0,001*
Çalışmıyor - Emekli	0,029*	0,002*

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

İkili karşılaştırma testleri sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde "Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet" ölçeğinde mesleğe göre anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. (p<0,05). Serbest meslek çalışanları, çalışmayanlar ve emekliler memurlara oranla, emekliler işçilere ve serbest meslek çalışanlarına oranla ve emekliler çalışmayanlara oranla yaşam alanlarından daha çok memnunlar. "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçeğinde memurlar diğerlerine oranla yaşam alanlarına daha az bağlılık gösterirken, emekliler işçilere, serbest meslek çalışanlarına ve çalışmayanlara oranla yaşam alanlarına daha çok bağlıdırlar (Tablo 17).

H5: Ölçekler gelir düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 18: Gelire Göre Ölçeklere İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	N	Ort.	SS	χ2	sd	P
Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	0-1500 TL	136	29,11	6,11	3,819	2	0,148
	1500-3000 TL	187	28,25	7,72			
	3000 TL ve üzeri	51	26,78	6,89			
Yaşam Alanına Bağlılık	0-1500 TL	136	67,70	15,73	20,952	2	0,000*
	1500-3000 TL	187	63,95	16,81			
	3000 TL ve üzeri	51	54,92	17,60			
Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler	0-1500 TL	136	60,21	13,94	2,309	2	0,315
	1500-3000 TL	187	62,37	12,87			
	3000 TL ve üzeri	51	63,90	10,15			

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kruskal-Wallis testi sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde sadece "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçeği gelire göre anlamlı derecede farklılık göstermektedir (p=0,000<0,05) (Tablo 18).

Tablo 19: Gelire Göre Kruskal-Wallis Post Hoc Testi Sonuçları (p değerleri)

Karşılaştırmalar	Yaşam Alanına Bağlılık
3000 TL ve üzeri-1500-3000 TL	0,001*
3000 TL ve üzeri-0-1500 TL	0,000*
1500-3000 TL-0-1500 TL	0,039*

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

İkili karşılaştırma testleri sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçeğinde tüm gelir grupları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. (p<0,05). Gelir düzeyi arttıkça yaşam alanına bağlılık derecesinin azalmakta olduğu tespit edilmiştir (Tablo 19).

H6: Ölçekler yaşa göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 20: Yaşa Göre Ölçeklere İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	N	Ort.	SS	χ^2	sd	P
Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	19- 24	33	24,52	7,86	41,625	4	0,000*
	25-39	100	26,29	7,20			
	40- 54	128	28,34	6,59			
	55-69	102	30,67	6,39			
	70+	15	34,13	4,00			
Yaşam Alanına Bağlılık	19- 24	33	54,94	17,30	49,248	4	0,000*
	25-39	100	56,87	17,35			
	40- 54	128	65,12	16,18			
	55-69	102	70,86	13,33			
	70+	15	73,27	16,56			
Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler	19- 24	33	62,24	13,10	2,604	4	0,626
	25-39	100	61,81	11,53			
	40- 54	128	62,40	12,42			
	55-69	102	62,10	13,62			
	70+	15	54,00	20,64			

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kruskal-Wallis testi sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde "Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet" ve "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçekleri yaşa göre anlamlı derecede farklılık göstermektedir (p=0,000<0,05) (Tablo 20).

Tablo 21: Yaşa Göre Kruskal-Wallis Post Hoc Testi Sonuçları (p değerleri)

Karşılaştırmalar	Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	Yaşam Alanına Bağlılık
19-24 - 25-39	0,331	0,621
19-24 - 40-54	0,016*	0,003*
19-24 - 55-69	0,000*	0,000*
19-24 - 70+	0,000*	0,000*
25-39 - 40-54	0,040*	0,000*
25-39 - 55-69	0,000*	0,000*
25-39 - 70+	0,000*	0,000*
40-54 - 55-69	0,005*	0,009*
40-54 - 70+	0,001*	0,028*
55-69 - 70+	0,051	0,358

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

İkili karşılaştırma testleri sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde 19-39 arası ve 55 üzeri yaş grupları kendi aralarında ayrışmazken kalan tüm gruplar anlamlı farklılık göstermektedir. Buna göre yaş ilerledikçe yaşam alanından duyulan memnuniyet ve yaşam yeri bağlılığı artmaktadır (Tablo 21).

H7: Ölçekler Bayraklı'da yaşama süresine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Tablo 22: Bayraklı'da Yaşama Süresine Göre Ölçeklere İlişkin Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	N	Ort.	SS	χ^2	sd	P
Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	0-5	24	23,29	6,45	32,556	3	0,000*
	6-14	46	26,80	7,34			
	15-24	74	25,92	8,02			
	25+	232	29,90	6,28			
Yaşam Alanına Bağlılık	0-5	24	43,25	13,52	80,342	3	0,000*
	6-14	46	55,15	17,13			
	15-24	74	57,99	16,37			
	25+	232	69,82	14,16			
Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler	0-5	24	62,83	9,87	0,530	3	0,912
	6-14	46	63,35	10,54			
	15-24	74	61,93	12,88			
	25+	232	61,32	13,68			

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Kruskal-Wallis testi sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde "Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet" ve "Yaşam Alanına Bağlılık" ölçekleri Bayraklı'da yaşama süresine göre anlamlı derecede farklılık göstermektedir ($p=0,000<0,05$). Bayraklı'da yaşam süresi ve "Kentsel Dönüşüme İlişkin Görüşler" ölçeği arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir (Tablo 22).

Tablo 23: Bayraklı'da Yaşama Süresine Göre Kruskal-Wallis Post Hoc Testi Sonuçları (p değerleri)

Karşılaştırmalar	Yaşam Alanına İlişkin Memnuniyet	Yaşam Alanına Bağlılık
0-5 - 15-24	0,034*	0,002*
0-5 - 6-14	0,036*	0,016*
0-5 - 25+	0,000*	0,000*
6-14 - 15-24	0,863	0,522
6-14 - 25+	0,005*	0,000*
15-24 - 25+	0,000*	0,000*

*0,05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

İkili karşılaştırma testleri sonucunda anlamlılık değerleri incelendiğinde 5 yıldan az kalanlar ve 25 yıldan fazla kalanların tüm gruplarla anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Bayraklı'da yaşama süresi arttıkça yaşam alanından duyulan memnuniyet ve yaşam alanına bağlılık düzeyi de artmaktadır (Tablo 23).

3. SONUÇ

Araştırma kapsamında uygulanan alan anketleriyle kullanıcı sosyo-demografik özellikleri, dış mekân kullanım alışkanlıkları, yaşam yerine bağlılık düzeyleri ve kentsel dönüşüme yönelik görüşleri belirlenmiştir. Anket değerlendirmelerinden elde edilen en önemli sonuçlar;

- Bölgede yaşayanların genelinin eğitim ve gelir düzeylerinin düşük olması,
- Bayraklı sakinleri en sık Sevgi Yolu'nu, en az mahallelerinde ve çevresinde bulunan çocuk oyun alanlarını kullanmaları,
- Açık-yeşil alanlarda, rekreatif etkinliklerin yanı sıra düğün nişan ve benzeri törenlere katılım gibi geleneksel, kişilerin yörelerine has davranışlarının ön plana çıkması,
- Ankete katılanların açık-yeşil alanlarda tanıdıkları kişilerle karşılaşma olanaklarının bu alanları kullanmalarında en etkili motivasyonları olması,
- Katılımcıların mahallelerindeki açık-yeşil alanların yetersiz ve bakımsız olduğunu düşünmeleri nedeniyle bu alanları kullanmamaları,
- Katılımcıların genelinin yaşam alanlarına ilişkin memnuniyet ve bağlılık duyması,

- Katılımcıların çoğunluğunun yaşadıkları yerdeki açık-yeşil alanlardan memnun olmamaları,
- Ankete katılanların genelinin kentsel dönüşümün mevcut yaşam giderlerini artıracağını, geleneksel mahalle yapısını bozacağını, komşuluk ilişkilerine zarar vereceğini düşünmeleri,
- Ankete katılanların çoğunluğu kentsel dönüşümü desteklemekle birlikte kentsel dönüşüm uygulanırsa açık-yeşil alanları daha sık kullanma eğiliminde olmaları,
- Bu bölgede erkeklerin kadınlara oranla yaşam alanlarına daha fazla bağlılık göstermeleri,
- Araştırma alanındaki insanlardan kendi evlerinde yaşayanların, kiracılara oranla yaşam alanlarından daha memnun olmaları ve yaşam alanlarına daha fazla bağlılık göstermeleri,
- Ankete katılanların eğitim ve gelir düzeyi arttıkça yaşam alanına ilişkin memnuniyet ve bağlılık düzeyinin düşmesi,
- Katılımcıların yaşları ve Bayraklı'da yaşama süreleri arttıkça yaşam alanına duydukları bağlılık ve memnuniyet düzeylerinin de artması şeklinde saptanmıştır.

Kullanıcı anketleri sonuçlarına dayanarak, Bayraklı Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Projesi alanında yaşayan kişilerin Bayraklı'yı yaşam yeri olarak tercih etme sebepleri gelir ve eğitim düzeyleri ile de bağlantılı olarak, özellikle İzmir'e göçle yerleşen kişilerin kendi akraba ya da tanıdıklarına yakın olma düşüncesi içinde hareket ettikleri görülmektedir. Mevcut koşulları kentsel standartların çok altında olan bu bölge için eğitim ve gelir düzeyleri düştükçe yaşam alanına ilişkin bağlılık ve memnuniyet düzeylerinin artması, kişilerin yaşam kalitesi farkındalıklarının sorgulanması gerekliliğini doğurmakta, ayrıca ellerinde bulunan olanaklar dahilinde daha iyisine sahip olamayacakları düşüncesinin hakim olduğu kanısını oluşturmaktadır. Ayıca, yaşam alanlarından bu düzeyde memnuniyet duyan ve bağlılık gösteren bu kişilerin, normal şartlar altında kentsel dönüşümü destekleme oranlarının daha düşük olması beklenilebilir. Dolayısıyla bu iki ölçek sonuçları arasındaki uyumsuzluğun nedenine yönelmeli ve mevcut tüm etkenler değerlendirilmelidir. Bu bağlamda, araştırmacının alan anketi uygulaması

sırasında yüz yüze görüşmeler esnasında edindiği bilgiler ve gözlemler önem kazanmaktadır.

Anket uygulaması esnasında araştırmaya bir kısıt olarak da etkide bulunan, alan anketlerinin uygulanma süresini uzatan kullanıcı tavır ve yaklaşımlarının yukarıda bahsedilen sonuçların en belirgin etkenleri olduğu düşünülmektedir. Söz konusu projenin henüz yerel halk ile uzlaşma çabaları aşamasında olduğu göz önüne alınacak olursa, bölge halkı bir anlamda yerel yönetimle bir pazarlık içerisindedir. Bölgede masum barınma hakkı olarak değerlendirilebilecek tek katlı kaçak yapılanmanın çok ötesinde bir yapılanma mevcuttur. Öyle ki, mevcutta 6 kata kadar kaçak yapıların bulunduğu yerel yönetimle görüşmeler esnasında edinilmiş bilgiler arasındadır. Söz konusu hak sahiplerinin proje uygulayıcısından sahip olduğu her kata karşılık yeni bir ev talep etmesi, imar hakkı dışında teklifte bulunamayacak olan yerel yönetimle bölge sakinlerinin uzlaşmaya varmasını zorlaştırmaktadır. Bu sürecin devam ediyor olmasının, ankete katılanların yanıtlarını etkileme ve yönlendirme olasılığı yüksektir. Gerçekte yaşam alanlarındaki fiziksel koşullardan memnuniyet duymadıkları açık ve yeşil alanlarla ilişkili görüşlerinden net bir şekilde görülmektedir.

Kentsel dönüşüm doğru yaklaşımlar çerçevesinde uygulandığında tarihsel değerlerden yok olmuş olanları yeniden canlandırmak ve var olan değerleri yaşatmak için bir fırsattır. Tarihi değerlerinden kopan kentsel alanlar için kimliksizleşme kaçınılmazdır. Özellikle ülkemizde küreselleşme etkisi altında şekillenen günümüz kentleri, kimlik değerlerini yitirme, tek tipleşme sürecini yaşamaya başlamış, yanlış kentsel dönüşüm uygulamaları bu süreci hızlandırmıştır. Kentlerin kimlikleri tarih boyunca geçirdikleri süreçler doğrultusunda içinde yaşayan toplumla karşılıklı etkileşim halinde birbirlerine kattıkları değerlerden oluşur. Kent ve toplumun süregelen ilişki ve etkileşimleri, kentin toplum yaşantısıyla şekillenmesinin yanı sıra toplumsal özelliklerin de mekânlarla bağlantılı olarak farklılaşmasını sağlar. Bir başka deyişle, toplumun günlük yaşam alışkanlıkları mekânları, mekânların organizasyonu da toplumun günlük yaşam alışkanlıklarını biçimlendirir. Bir kenti kent yapan unsurlar olan sokakları, caddeleri, meydanları, imgeleri, kamusal alanları, tarihi alanları ve yapıları, mimarisi, eğlence mekânları, eğitim alanları, sanatsal mekânlar, kendi içlerinde kendilerine has sosyal dokuları olan mahalleleri, ticari ve endüstriyel bölgeleri, ulaşım ağı, varsa denizi ve kıyı

düzenlemeleri, tüm bu öğelerin konumlanışları kentte yaşayan her birey için farklı anlam ve değer taşıyabileceği gibi, kentsel bellek olarak adlandırılan kentlinin kente dair birikimini yansıtan kolektif bir anlam da taşırlar. Kentsel dönüşüm sürecinde tarih-kimlik ve bellek örüntüsü dikkate alınmadığında, zaman içerisinde toplumun farklı renklerini yansıtan alt kültürler yok olacak, dönüşüm alanları kültürel mezarlıklar olmaktan öteye geçemeyecektir. İstanbul Sulukule bu durumun en belirgin örneklerindendir. Sulukule halkı Arnavutköye'de TOKİ evlerine yerleştirilmiş, Sulukule ise, yeni haliyle kimliğini ve belleğini geçmişte bırakmıştır.

Kentsel dönüşüm, kentlerde çok yönlü ve boyutlu değişimleri beraberinde getirir. Bu değişimler arasında kent içerisindeki demografik değişimler, iş alanlarındaki değişim, mavi yakalılar diye anılan kas gücüne dayalı üretim merkezlerinde görev alan kişilerin, modern yaşam koşulları gereğince hizmet sektörüne yönelimleri ile, daha nitelikli ve eğitim gerektiren işlerde çalışan beyaz yakalılara dönüşümü ve yaşam kalitesi bağlamında kentin değişimi sayılabilir. Dönüşüm; kentin dokularının bir bütün olarak yeniden şekillenmesidir. Kentlerde özgürleşme, kişilerin ötekilerle birlikte yaşayabilecekleri yaşam alanlarının oluşturulması ile mümkün olur. Kültürel çatışma, kırsal kesimden gelen kişinin değerlerini kente taşıyıp kentlileşememesi sonucu yoğun göçlerin neden olduğu bir sorun olarak özellikle büyük kentlerde ortaya çıkmaktadır. Kent kültürünün paylaşılabileceği, kentlileşmenin sağlanabileceği alanlar, kentin sosyal ve kültür yaşamına uyum sağlanabilecek alanlar en az kentin ekonomik dokusu kadar önemli alanlardır.

Açıklama: Bu çalışmadaki veriler, Ayşe KALAYCI ÖNAÇ'ın Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda hazırladığı "Kentsel Dönüşüm Sürecinde Kentsel Peyzaj Değerleri Analizi; İzmir-Bayraklı Kentsel Dönüşüm Alanı Örneği" başlıklı doktora tezi kapsamında üretilmiştir.

KAYNAKÇA

Akkar, Z. M. (2006). *Kentsel Dönüşüm Üzerine Batı'daki Kavramlar, Tanımlar, Süreçler Ve Türkiye. Planlama*, 2006/2. Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü.

Altuğ Turan, İ., Gülgün, B. (2016). Kentsel Kimlik ve Kentli İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi,* 53(2), 203–211.

Altuğ, S., Malkoç True, E. (2021). Kentsel Dönüşüm Uygulamalarının Başarısı ve Kente Katkıları; Karşıyaka Bostanlı Mahallesi Örneği, İzmir . *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 58(4), 533–543.

Şentürk, A., Gülersoy, N. Z. (2019). Investigation of User Continuity in the Context of the Sense of Belonging, Urban Identity and Urban Conservation Interaction: The Case of Kadıköy-Moda, *Megaron,* 14(1):145-159,

Arani, Z. A., Zanjari, N., Delbari, A., Foroughan, M., Harouni, G.G. (2022). Place attachment and aging: A scoping review, *Journal of Human Behavior in the Social Environmen*t, 32:1, 91-108, DOI: 10.1080/10911359.2020.1860852

Buchecker M, Frick J. (2020) The Implications of Urbanization for Inhabitants' Relationship to Their Residential Environment. *SUSTDE* 12(4):1624.

Cetin, M., Onac, A. K., Sevik, H., Canturk, U., Akpinar, H. (2018). Chronicles and geoheritage of the ancient Roman city of Pompeiopolis: a landscape plan. *Arabian Journal of Geosciences,* 11, 798.

Comstock, N., Miriam Dickinson, L. M., Marshall, J. A., Soobader, M., Turbin, M. S., Buchenau, M. , Litt, J. S. (2010). Neighborhood attachment and its correlates: Exploring neighborhood conditions, collective efficacy, and gardening. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 30, pp. 435-442.

Gülgün, B., Güney, M. A., Aktaş, E., Yazici, K. (2014). Role Of The Landscape Architecture Ininterdisciplinary Planning Of Sustainablecities. *Journal of Environmental Protection and Ecology* 15, No 4, 1877–1880.

Gülgün, B., Abdioğlu, M., Yazici, K., Dursun Ş. (2015). Alternatives of the Green Tissue in the City Centres. International *Journal of Ecosystems and Ecology Sciences (IJEES*) Vol. 5(1):17-22

Giuliani, M.V. (2003) Theory of attachment and place attachment. Psychological theories for environmental issues. *Ashgate:*137–170.

Gönüllü Sütçüoğlu, G., Kalaycı Önaç, A., (2022) A site selection model proposal for sustainable urban regeneration: case study of Karşıyaka, İzmir, Turkey. *Environ Monit Assess 194*, 378.

Gönüllü Sütçüoğlu, G., Yalçınkaya, S. (2021). AHP and GIS Based Multi - Criteria Site Suitibility Approach for Hospitals in Scope of Sustainable Environmental Planning – Case Study Aliağa, İzmir . *JENAS Journal of Environmental and*

Natural Studies , 3 (3) , 258-270.

Göregenli, M., Karakuş, P., Özgen, K.E.Y., Umuroğlu, İ. (2014) A Study on Neighbourhood Attachment in Relation with Urban Related Identity. *Turk J Psychol* 29(73):73–85

Griffith,A. (2010). SPSS For Dummies, Second Eddition, Wiley Publishing Inc. , http://www.academia.dk/BiologiskAntropologi/Epidemiologi/PDF/SPSS_For_ Dummies_2ndEd.pdf, Erişim tarihi: 15.02.2017.

Hernández, B., Hidalgob, M.C., Salazar-Laplacea, M.E. Hessc, S. (2007). Place attachment and place identity in natives and non-natives. J Environ Psychol 27(4):310–319.

Kalaycı Önaç, A. (2017). *Kentsel Dönüşüm Sürecinde Kentsel Peyzaj Değerleri Analizi; İzmir-Bayraklı Kentsel Dönüşüm Alanı Örneği*. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İzmir, 201s (yayımlanmamış).

Kalaycı Önaç, A., Gönüllü Sütçüoğlu, G. (2021). Effect of urban change on place attachment: evidence from two locations from a city in Turkey with similar historical landscape values. *Arab J Geosci* 14, 990.

Kalaycı, E. (2009). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Asil Yayınları, Ankara.

Kalayci Onac A, Cetin M, Sevik H, Orman P, Karci A., Gonullu Sutcuoglu G (2021) Rethinking the campus transportation network in the scope of ecological design principles: case study of Izmir Katip Çelebi University Çiğli Campus *Environmental Science and Pollution Research*.

Kılıçaslan, Ç., Malkoç True, E., Özkan, M. B., Tunçalp, G., Aydın, A. O. (2012). Kentsel Sit Yerleşimlerinde Dış Mekan Yaşantısının Değerlendirilmesi Şirince Köyü, Selçuk. *Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg*., Sayı: 49 (3), syf: 265-274, ISSN 1018 – 8851.

Lewicka, M. (2010). What makes neighbourhood different from home and city? Effects of place scale on place attachment. *Journal of Environmental Psychology,* Vol. 30, pp. 35-51.

Öztürk, S., Işınkaralar, Ö. , Yılmaz, D. (2021). Restorasyon Çalışmaları Sonrası Yerel Halkın Algı Ve Tutumları (Kayseri Kalesi Örneği). *Doğu Coğrafya Dergisi*, 26 (45) , 183-194.

Öztürk, S., Işınkaralar, Ö., Yılmaz, D. İhtiyar, M. (2020). Koruma Yaklaşımı Olarak Tarihi Bir Güzergâhın Kültür Rotasına Dönüştürülmesi: Kastamonu Örneği. Turizm ve Arastırma Dergisi 9(2), 144-159.

Scannell L, Gifford R (2017) The experienced psychological benefits of place attachment. *J Environ Psychol 51*:256–269.

Sönmez Türel, H. (2019). Comparative Analysis of an Urban Area Turkey from Past to Present in the Context of Transformation in Transportation. *Journal of Environmental Protection and* Ecology, 20(4), 1852–1862.

Tatlıdil, E. (2013). Kent Sosyolojisi, Lisansüstü Ders Notu (Yayınlanmamış), Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Çevre Bilimleri Anabilim Dalı.

Yazici, K., Temizel, S. (2020). Kentsel Peyzaj Tasarımlarında Aydınlatma Donatı Elemanlarının Kullanımı; Yozgat Spor Vadisi Örneği. *ISPEC Journal of Agricultural Sciences* 4(4):952-971.

Yazici, K. (2021). *Peyzajın Temel Yapı Taşları.* Gece Kitaplığı Yayınevi. ISBN: 978-625-7793-41-4. sf. 76.

BÖLÜM 8

KENT FORMUNUN TARİHSEL SÜREÇ BOYUNCA DEĞİŞİMİ VE MANİSA İLİ KENT FORMUNUN İRDELENMESİ

Peyzaj Yüksek Mimarı | Arzu YETİŞEN[1]

Prof. Dr. | Bahriye GÜLGÜN [2]

[1]Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye. arzuyetisen@gmail.com ORCID ID 0000-0001-6043-3041

[2] Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir, Türkiye. bahriye.gulgun@hotmail.com ORCID ID0000-0002-7071-8486

GİRİŞ

Kent formu, günümüzde geçerliliğini koruyan ve bilimsel araştırmalarda hala tartışılan bir olgudur. Kent tanımı geçmişten günümüze toplumsal, kültürel, fiziksel, ekonomik, politik ve idari faktörlerin etkisiyle değişmiş çeşitli şekillerde dönüşmüştür. Son yıllarda yaşanan bilimsel ve teknolojik gelişmeler de kent tanımının değişmesinde etkili olmuştur (Gülgün vd., 2014; Yazici vd., 2018; Gülgün vd., 2015; Yazici ve Arslantaş, 2019; Kalaycı vd., 2020).

Tarih boyunca yaşanan politika, para, yasama ve yönetim alanlarında yaşanan değişimler toplumun ve kişilerin ihtiyaçlarının da değişmesine sebep olmuştur. Kişilerin kişisel anlamda ihtiyaçlarının artması ve çeşitlenmesi ile bu ihtiyaçlara verilecek karşılıkların da yenilenmesini sağlamıştır 8Mansuroğlu vd., 2021). Buradan da çıkarılacağı gibi; toplumun yaşam şeklinin değişmesi ve tüketim anlayışının değişmesi kent formu kavramının da yenilenmesine ve değişmesi ile doğru orantılı olduğu görülmektedir (Gönüllü Sütçüoğlu ve Kalaycı Önaç, 2022; Aşur ve Akpınar Külekçi, 2020).

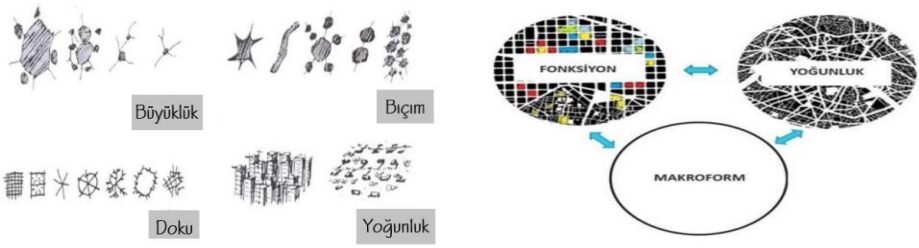
Bu çalışmada kent, kent formu olgusu ve kent formunu etkileyen etkiler üzerinde inceleme yapılmaktadır. Araştırmanın amacı; yaşanan tarihsel süreç içerisinde Manisa ili örneğinde kentin tarihsel değişim süreci ile bugünkü kentlerin yaşadığı revizyona göre aldığı form ile ilgili değişiklikleri irdelemektir.

2.KURAMSAL TEMELLER

2.1 Kent ve Kent Formu Kavramı

Kent sosyal, kültürel ve fiziksel dinamiklerin oluşturduğu bir olgu olarak tanımlanabilir.

Kent kavramı öncelikle somut özelliği olan nüfus ve büyüklüğü ile tanımlanmaktadır. Burada büyüklükten kasıt kentin sahip olduğu fiziksel alan büyüklüğüdür. Planda; kentin fiziksel alanını çevreleyen sınır çizgisi ise "biçimle" yakın bağlantılıdır. Kent formunun temelini alanın büyüklüğü, biçimi ve dokusu oluşturur. Bu özelliklere ek olarak alanın insanlar ve yapılar tarafından kullanım yoğunluğu da değişkenlik göstermektedir. Kentin iç ve dış yapısının belirlenmesinde yapıların ve insanların kullanım yoğunluğu önemli bir etkendir.



Şekil 1: Kent Biçiminin Bileşenleri (Spreiregen, 1965) (solda), Kent Formunun Temel Unsurları (Lynch, 1954) (sağda).

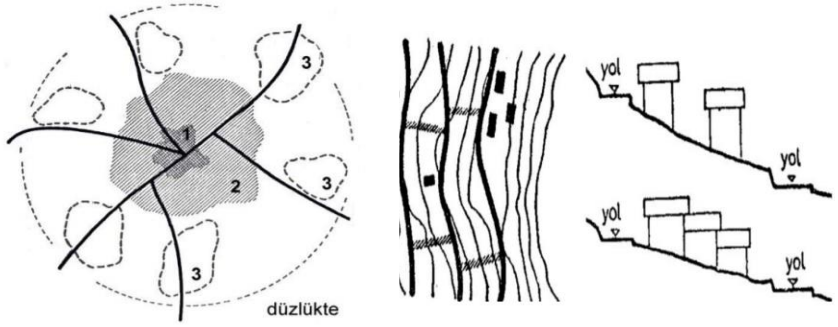
Kent formunu oluştura başlıca olgular; fiziksel tanımlamalar (konut alanları, ticaret alanları, yeşil alanlar, sanayi ve sulak alanlar vb.), bu sistemlerin oluşturduğu yoğunluk ve bu sistemlerin birbiri ile yaşadığı etkileşimler olarak sıralanabilir (Gülgün vd., 2013; Yuca ve Aşur, 2022).

Sağlıklı bir kent formu; yukarıda bahsedilen fonksiyonların verimliliği, uyumu, birbiriyle olan ilişkileri, kontrol mekanizmaları, dengeli dağılımı ve işlevsellikleri gibi özellikleri içinde barındırmalıdır. Kentin her noktasından fonksiyonların algınabildiği kentler dengeli/adil, her yaştan kitleye hitap eden alanların varlığı erişilebilir kentler olarak tanımlanmaktadır.

2.2. Kent Biçiminin Temel Unsurları

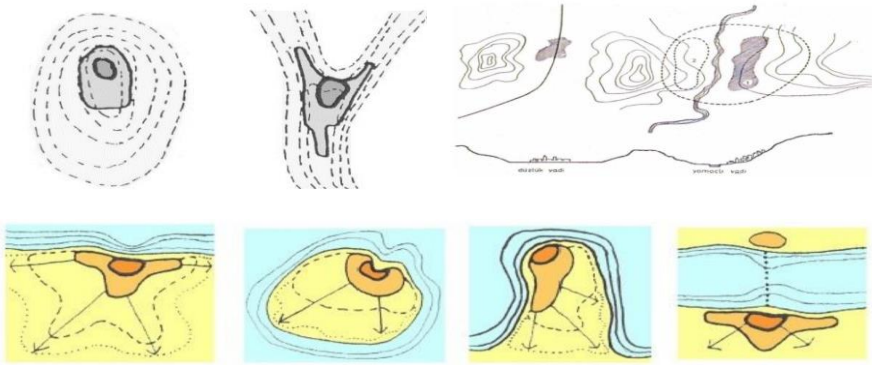
Kent formu kavramının temelinde; kentsel biçim, fonksiyon, ulaşım sistemi, yerleşim büyüklüğü ve yoğunluğu karşımıza çıkan en temel kavramlardır. Farklı araştırmacılar farklı faktörler de ileri sürmüştür. Bunlara örnek olarak; enerji tüketimi, kentsel yoğunluk, erişilebilirlik, konut başına düşen gelir miktarı, tüketilen benzin/mazot vb., işgücü potansiyeli gibi değerlemeler verilebilir.

Genel olarak kent formunu etkileyen faktörler; demografik yapı ve gelişimi, ekonomi, politika, topoğrafya, doğal özgün formlar, teknolojik gelişmeler, sosyal fonksiyon alanların dağılımı ve altyapı sistemidir. Farklı etmenler olmadığı sürece kent biçimini doğrudan coğrafi konum belirlemektedir.



Şekil 2: Düz Alanda Kurulan Kent 1.Çekirdek, 2. Yerleşim, 3. Gelişme Alanları (Bayhan, 1969) (solda); Eğimli Arazide Eğim Yönünde Kütle Kademeli veya Yola Paralel (Bayhan, 1969) (sağda).

Kent formunun biçimlenmesinde kentin sahip olduğu topoğrafik özellikler oldukça önemlidir. Bazı yerleşkelerin düz alanlarda, bazılarının ise tepelerde ya da eğimli alanlarda kurulduğu görülmektedir. Alanın düz veya eğimli olması yerleşme biçimini doğrudan etkilemekte yapıların ve insanların ikamet için yer seçimleri arazinin imkanlarına göre şekil almaktadır (Alphan ve Aşur, 2021).



Şekil 3: Tepe ve Sırt Yerleşmesi (Morris, 1994) (üst solda) ; Düzlük Vadi ve Yamaçlı Vadi Yerleşme Örnekleri (Bayhan, 1969)(üst sağda);Çeşitli Su Kenarı Yerleşmelerin Büyüme Biçimleri (Morris, 1994) (altta).

2.3 Tarihsel Süreç Boyunca Kent Formu Kavramı

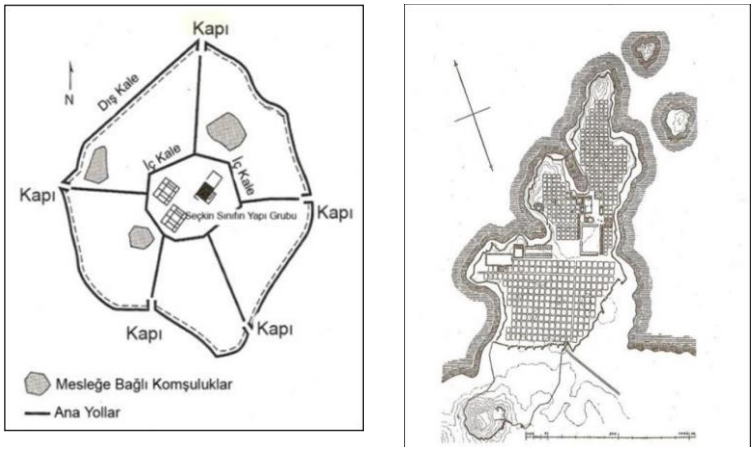
2.3.1. İlkçağ Yerleşimleri

Araştırmalardan da anlaşılacağı gibi tarihin ilk dönemlerinde canlılar aynı doğal ortamı paylaşmaları sebebiyle ortak kullanım alanları ortaya çıkmıştır. Yani insanlar hayvan türleriyle aynı doğal ortamı aylaşmıştır. Böylece ilkel konaklama yerleri olarak sığınak, oba ve mağaraları paylaşmışlardır.

Eski kentlerin tarih kayıtlarına göre su kenarlarında, nehir ağızlarında, önemli kavşak noktalarının çevresinde, ormanlık bölge çevresinde, deniz ve karayolu güzergahlarına yakın kurulduğu görülmektedir. Bu etmenlerin yanında savunma ihtiyacı sebebiyle askeri nedenlerle kurulmuş kentlerde kurulmaktadır. Savunması kolay, ulaşım ve hücum etmesi kolay çevreye hakim tepe noktalar da tercih edilmiştir.

Teknoloji ve bilimsel alanda yaşana gelişmeler, buluşlar Antik Yunan kent biçimlerinin de işlevini etkilemiştir.

Tarihte yaşanan gelişmelerle birlikte insanoğlu savaşmaya ve savunma mekanizması geliştirmeye başlamış çeşitli etkenlere bağlı olarak yerleşik hayatlarında değişim yaşanmaya başlamıştır. Mezopotamya'da yaşanan ilk değişimler de örneğin; Sümerler kentlerini duvarlarla yükselterek savunma ihtiyaçlarını karşılamışlardır (Şekil 4).



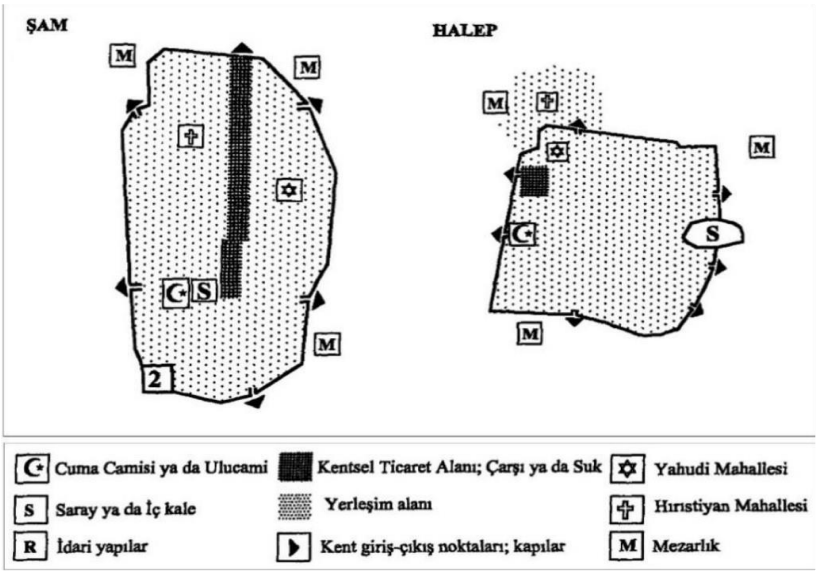
Şekil 4: Sümer Kenti Modeli (Kaplan vd., 2004) (solda); Antik Yunan Kent Yapısı Örneği; Milet. (Wycherley, 1993) (sağda).

2.3.2. Ortaçağ Yerleşimleri

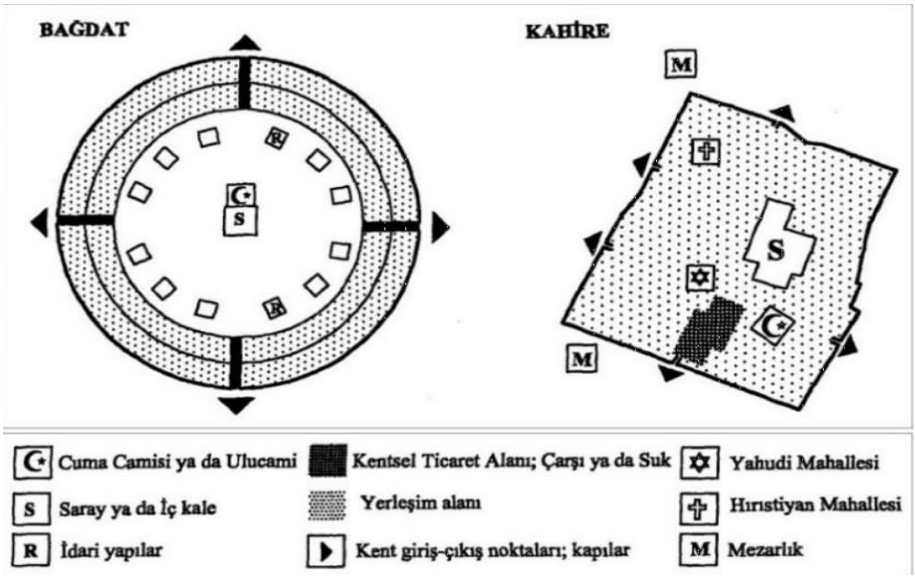
Bireylerin yaşamlarındaki değişimler topluma yansımış ve hem yönetim hem de toplumsal anlamda değişimler hız kazanmaya başlamıştır. Bu dönemde üretim ile ziraat alanında değişim göze çarpmaktadır. Bu değişim ticaretin de hızlanmasını sağlamıştır. Ticaretin gelişmesi çevresinde bulunan komşu bölgelerle de ilişkilerin artmasına sebep olmuştur. Fakat kentler yüksek duvarlarla çevrili olduğundan bu durum duvarların arkasında da yeni yaşam alanlarının oluşmasına sebep olmuştur.

Orta Çağ kentlerini "İslam kenti" ve "Batı kenti" olarak iki grupta değerlendirebiliriz. İslam kent modeli, MS 700 – MS 900 yılları arasında Yakındoğu Arap-İslam egemenliğindeki topraklardan İran, Hint Okyanusu ve Orta Asya'ya, Sudan'dan Kuzey Afrika (Fas, Cezayir, Tunus), İspanya ve Sicilya'ya, Anadolu'dan Rus nehir vadilerine dek geniş bir coğrafya üzerinde egemen kent biçimi olmuştur (Lombart, 2002).

İslam kentlerini inceleyecek olursak Batı kentleri gibi gelişme göstermedikleri; Şekil 5'de görüldüğü gibi doğal topoğrafik özelliklerden dolayı kent formlarının daha kare formlu oldukları göze çarpmaktadır.



Şekil 5: Ortaçağ Organik Gelişen İslam Kentleri (Özcan 2005)



Şekil 6: Ortaçağ Organik Gelişen İslam Kentleri (Özcan 2005)

Kentlerin yaşanan çeşitli etmenler sayesinde form kazanmışlardır. Orta çağ kent formunda çoğunlukla inanç ve savunma ihtiyacının belirleyici olmuştur. Ancak dünyada yaşanan Rönesans dönemiyle birlikte kent formlarının tasarımında da güçlü değişiklikler yaşanmıştır. Şekil 7 ve 8'den de görüleceği gibi İtalya kentlerinde bu anlamda değişimler yaşanmıştır.



Şekil 7: Palmanova Kenti Planı, İtalya (http://2014-2015.nclurbandesign.org/architecture/perfect-city-exist/) (solda), Palmanova Kenti, İtalya (https://www.ensonhaber.com/galeri/italyanin-ornek-sehri-palmanova /) (sağda).

2.3.3. Sanayi Devrimi Sonrası Gelişmeler

Sanayi devrimi sonrasında dünyada yaşanan gelişmelerden kent formları da etkilenmiştir. Teknoloji, ulaşım, bilim ve üretim alanında yaşanan değişimler kent formlarının yeniden şekillenmesinde etkin rol oynamıştır. Yaşanan bu gelişme ve değişimlerle birlikte kent modelleri yeniden şekillenmiştir.

Tarihte çeşitli yaşam biçimi geliştirme çalışmaları da olmuştur. Örneğin Owen, 1826 yılında bir alanda uyum köyü tasarlamış, belirlediği alana çeşitli fonksiyonlar tanımlamış sonrasında insanları da oraya götürerek yeni bir yaşam alanı kazanmaya çalışmış ancak hedeflediği gibi bir sonuç elde edememiştir. Bu sebeple bugün İskoçya'da bulunan alan müzeye dönüştürülmüştür.



Şekil 8: Robert Owen'ın New Harmony-Uyum Köy, Tekkanat vd, 2018 .



Şekil 9: New Lanark Yerleşimi, Tekkanat vd, 2018

Sanayi alanında yaşanan gelişmeler kent alanlarında değişiklikler yaşanmasına sebep olmuştur. Tablo 1'de sanayi öncesi ve sonrasında yaşanan değişimlerin kent formuna yansıması değerlendirilmiştir.

Tablo 1: Sanayi Öncesi ve Sonrası Kent Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi

Sanayi Devrimi Öncesi Kentler	**Sanayi Devrimi Sonrası Kentler**
Yaya odaklı kentler	Taşıt odaklı kentler
Surlar içinde yoğun yapılaşmış alanlar	Alt kentleşme ile birlikte merkezden kaçış eğilimi
Dar sokaklar, küçük parseller ve düşeyde yoğun gelişim	Geniş bulvarlar, büyük parseller ve yatayda gelişim
Kır-kent ayrımı net	Kır-kent ayrımı belirsiz
Mekanda fonksiyonel ayrışma yok	Mekanda fonksiyonel ayrışma belirgin
İşyeri konut ayırımı yok	"İşlevsel kent" anlayışı (barınma, çalışma, dinlenme, dolaşım)
Mekanda belirgin bir sınıfsal ayrışma yok	İşçi konutlarının oluşumu

Sonuç olarak, kentlerde yaşanan bu değişimler bireylerin ve toplumların yaşantısında da değişiklikler oluşmasına sebep olmuştur.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

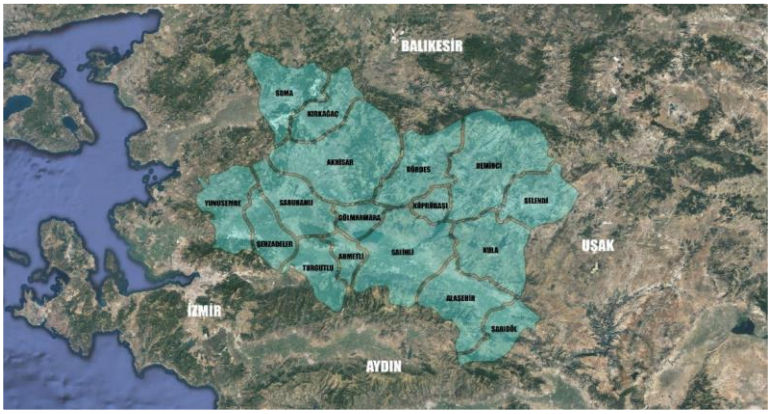
3.1 Materyal

Türkiye'nin konum olarak Batı Anadolu bölgesinde yer alan Manisa ili, denize kıyısı olmayan fakat bölgenin kıyıya en yakın ilidir. Manisa ili, 27 08' ve 29 05' doğu boylamları ile 38 04' ve 39 58' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. İlin yüzölçümü 13.810 km2'dir. İl merkezinden doğuya doğru gidildikçe yükselti artmakta ve ildeki yükseklik değerleri 50-850 metre arasında değişmektedir (URL 1).

Manisa ili, topraklarının büyük bir bölümü Gediz Havzası içinde, küçük bir bölümü de kuzeybatı Ege (Bakırçay) Havzası içinde bulunmaktadır. İl doğal açıdan, kuzey ve kuzeydoğudan Demirci Dağları ve uzantıları, doğudan Kula-

Gördes-Uşak platoları, güneyden Bozdağlar, batıdan Spil Dağı, Yamanlar Dağı uzantıları, Menemen Boğazı ve Yunt Dağı uzantıları ile sınırlanmış durumdadır. Gediz Irmağı Manisa ilinin en önemli akarsuyudur. Gediz Irmağı; Salihli, Turgutlu, Manisa ve Menemen ovalarını geçtikten sonra Ege Denizi'ne dökülür (URL 1).

Manisa ili coğrafyası 3 farklı tipte yeryüzü öğesine sahiptir. Bunlardan ilki ilin yaklaşık %50'sini oluşturan dağlık ve sarp alanlardır. İkincisi tepelik ve dalgalı kesimler, üçüncüsü ise ilin yaklaşık %20'sini kaplayan ovalardır. İlin güney, kuzey, güney ve doğu kesimleri dağlık ve sarp alanlardan oluşmaktadır. Bölgedeki yerleşimin Manisa il sınırlarının iç kesimlerindeki dağlık alanların eteklerinde kalan düz alanlarda yoğunlaştığı görülmektedir. Kent merkezinin doğusunda bulunan Organize Sanayi Bölgesi ve çevresi çalışma alanlarının yoğunlaştığı bölgelerden oluşmaktadır. Yerleşim alanlarının kuzey kısımları verimli tarım toprakları ile çevrilidir (URL 1).



Şekil 10: Manisa İli İlçelerin Dağılımı, Manisa İl Çevre Durum Raporu, 2016

6360 sayılı "On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile ilgili Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" ile birlikte Manisa ili, 06.12.2012 tarihinde Büyükşehir statüsü kazanmıştır. Bu kanun ile birlikte il sınırları içinde kalan köy yerleşimleri ilçelere bağlanarak, yeni mahalleler oluşmuştur. Manisa Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde, Yunusemre, Şehzadeler, Akhisar, Salihli, Turgutlu, Soma, Alaşehir, Saruhanlı, Kula, Kırkağaç, Demirci, Sarıgöl,

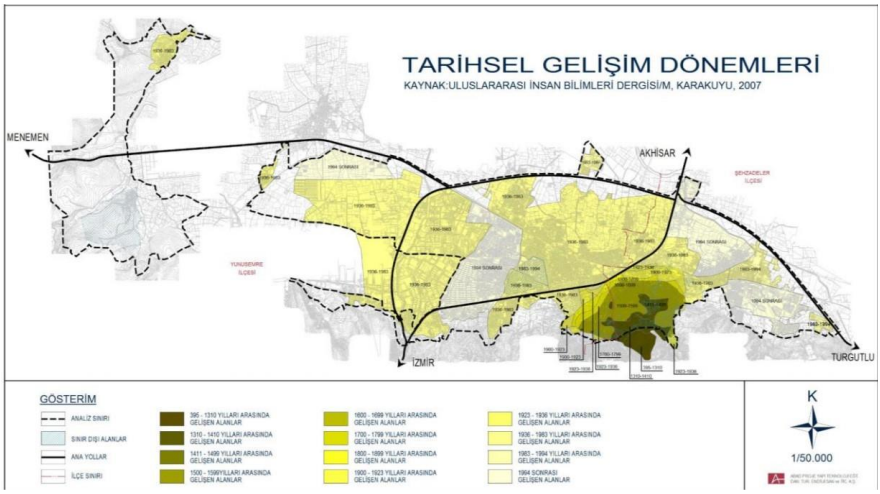
Gördes, Selendi, Ahmetli, Gölmarmara ve Köprübaşı olmak üzere 17 ilçe bulunmaktadır (URL 1).

4. BULGULAR

Manisa ili, tarihin hemen her döneminde önemli şehirlerden birisi olmuştur. Şehrin idari, ekonomik ve kültürel olarak yüklendiği misyonlar fiziki yapısını da etkilemiştir. Bizanslılar dönemine kadar şehir Sandıkkale civarında daha dik eğimli yamaçlara kurulmuş olduğu halde, Saruhanoğulları döneminden itibaren daha az eğimli alanlara doğru yayılmaya başlamıştır. Bu yayılma Osmanlı döneminde devam ettikten sonra Cumhuriyet döneminde de hem kuzey hem de doğu – batı yönlerinde gelişimini devam ettirmiştir.

Saruhanoğulları döneminde Manisa şehri Ulu Cami ve çevresinde gelişme göstermiştir. Osmanlı dönemine bakıldığında gelişimin doğuda Tabakhane deresinin doğusuna doğru, batıda da Karaköy civarında Akbaldır deresinin batısına kaydığı görülmektedir. 17. yy'ın ilk yarısında mahalle sayısı 44 iken ikinci yarısında bu sayısının 54'e çıktığı belirtilmektedir. Manisa'nın bu dönemde aldığı göçlerle nüfusu artmış ve kent bölgenin metropolitik merkezlerinden biri haline gelmiştir. 17. Yy'da var olan bu mahalleler yayıldıkları alan itibariyle bugünkü şehrin merkezini oluşturmaktadır.

1950'li yıllara kadar kentin büyüklüğünde Osmanlı dönemine kıyasla fazla bir değişim gözlenmemiştir. 1970'lerden sonra sanayinin artmasıyla beraber yeni mahalleler oluşmuş ve şehrin yakınlarındaki bazı köyler belediye sınırları içerisine alınarak mahalle haline gelmiştir. 1973-1983 yılları arasında kent İzmir'e ve Horozköy'e doğru iki anayolun etrafında gelişme göstermiştir. 1983-1994 yılları arasında fiziksel gelişimini devam ettiren Manisa, doğuda bugünkü Akpınar ve batıda Mesir mahallesine doğru gelişme göstermiştir. 1994 yılından günümüze kadar olan mekânsal gelişimin daha fazla batı olmak üzere doğu batı yönünde devam ettiği gözlenmektedir.

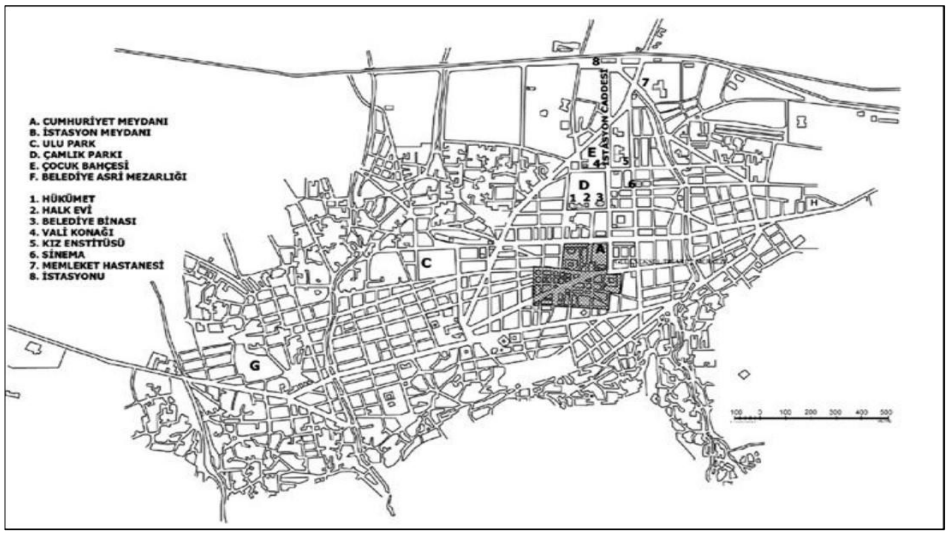


Şekil 11: Manisa İli Tarihsel Gelişim Dönemleri, KARAKUYU, 2007, [1]

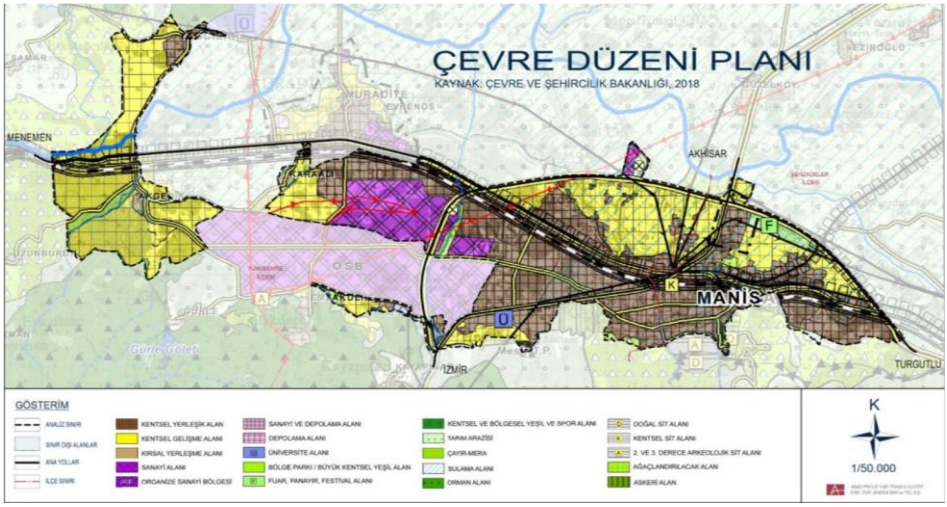
Manisa tarih öncesi dönemlere kadar uzanan bir geçmişe sahiptir ve birçok çeşitli millete ev sahipliği yapmıştır. Şehrin kültürel, toplumsal ve idari olarak yaşadığı değişimler fiziki yapısını da etkilemiştir. Bugünkü Manisa kenti doğal ve kültürel birçok zenginliği bulunmaktadır.

Manisa ilindeki ilk planlama çalışmaları 1927 yılına tarihlenmektedir. Kurtuluş savaşının son günlerinde çıkan yangınlar sonucu hasar gören kentin yeniden düzenlenmesi amacıyla yapılan bu planın yetersiz kalması nedeniyle 1960 yılında yeni plan yapımı çalışmaları gündeme gelmiş ve 1963 yılında İller Bankası tarafından yapılan imar planı yürürlüğe girmiştir. Manisa kent merkezinde bugün yürürlükte olan "Manisa Kent Merkezi1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ile 1/1000 ölçekli İmar Planı 1989 yılında onaylanmıştır (URL 2).

2011 yılında Manisa Belediyesi tarafından Manisa ili merkez ilçelerini kapsayan 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı çalışmaları başlatılmışsa da 2013 tarihinde belediye meclisince iptal edilmiştir. Yürürlükteki üst ölçekli plan Manisa il sınırlarının tamamını içine alan İzmir – Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planıdır. Söz konusu plan 23.06.2014 tarih ve 9948 sayılı karar ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından onaylanarak yürürlüğe girmiştir (URL 2).



Şekil 12: 21.07.1927 Yılında Türk İmar ve İnşaat Şirketi Tarafından Hazırlanan İmar Planı, URL 1

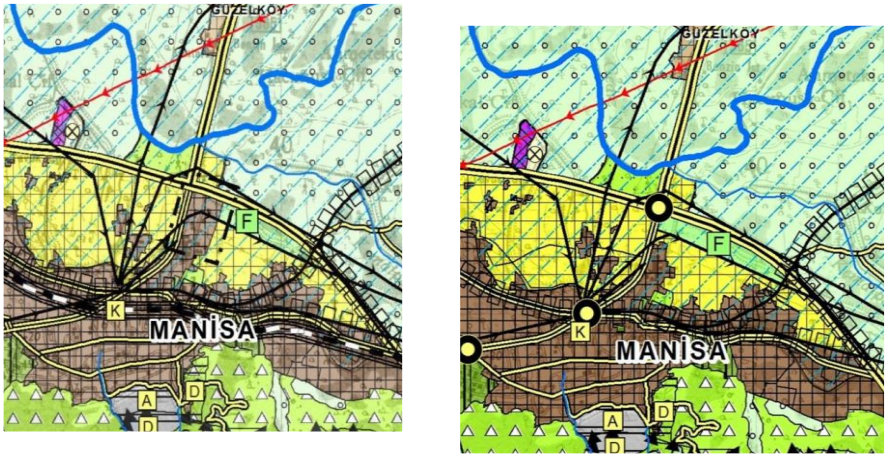


Şekil 13: .İzmir Manisa Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı URL 3.

2025 yılı hedef alınarak yapılan planlama çalışmalarında Manisa ili tamamı için kabul nüfusu 1.607.500 kişi olarak belirlenmiştir.

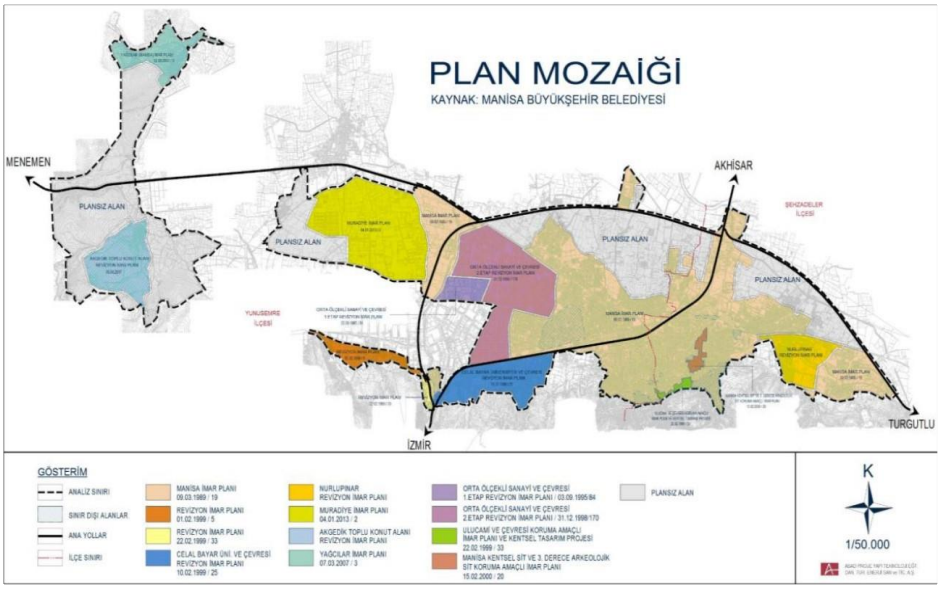
Bu plana göre; mevcut yapılaşmanın olduğu bölgeler kentsel yerleşik alan olarak belirlenmiş, kentin kuzeyinde Manisa Çevre yoluna kadar olan bölge ve mor renkli Manisa Organize Sanayi Bölgesi batısında kalan Akgedik ve Yağcılar yerleşimleri çevresi kentsel gelişme alanları olarak planlanmıştır. Yağcılar yerleşmesi çevresindeki kentsel gelişme alanı kuzeyde yer alan Celal Bayar Üniversitesi'ne kadar genişletilerek planlara işlenmiştir (URL 4).

Manisa ili için önem teşkil eden Manisa Organize Sanayi Bölgesi de mevcut ve genişleme bölgeleriyle birlikte plan kararlarına yansıtılmıştır. Bunun yanı sıra endüstriyel gelişmenin sağlanması ve üniversite-sanayi işbirliğinin geliştirilmesi amacıyla Organize Sanayi Bölgesinin kuzeyinde üniversite ile erişimi kolay bir bölgede Teknopark alanı planlanmıştır. Planda Organize Sanayi Bölgesine bitişik konumda yer alan orta ölçekli sanayi alanları gösterilmiş ancak kent ile bütünleşmiş biçimde konumlanan alanlar kentsel yerleşik alan içinde değerlendirilmiştir (URL 4).

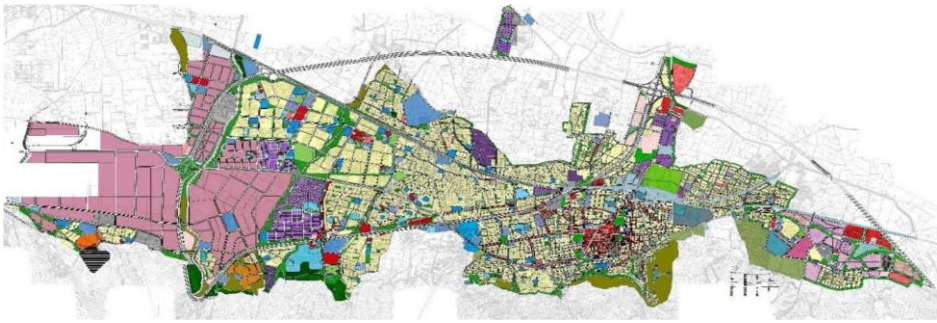


Şekil 14: 10.10.2018 tarihli 1/100.000 Ölçekli Manisa İli Çevre Düzeni Planı, URL 3.

Şehzadeler ilçesinin kuzeyinde Manisa Büyükşehir Belediyesi'nin talebi doğrultusunda arazi kullanımına ilişkin değişiklikler yapılmıştır. Yaklaşık 13 hektar büyüklüğündeki kentsel gelişme alanı ile 17 hektar büyüklüğündeki fuar alanı kentsel yerleşik alan olarak yeniden düzenlenmiştir. 2025 yılı hedef alınarak yapılan planlama çalışmalarında Manisa ili tamamı için kabul nüfusu 1.879.000 kişi olarak belirlenmiştir. Yunusemre ve Şehzadeler ilçeleri 2025 yılı nüfusu 400.000'den 483.000'e yükseltilmiştir.

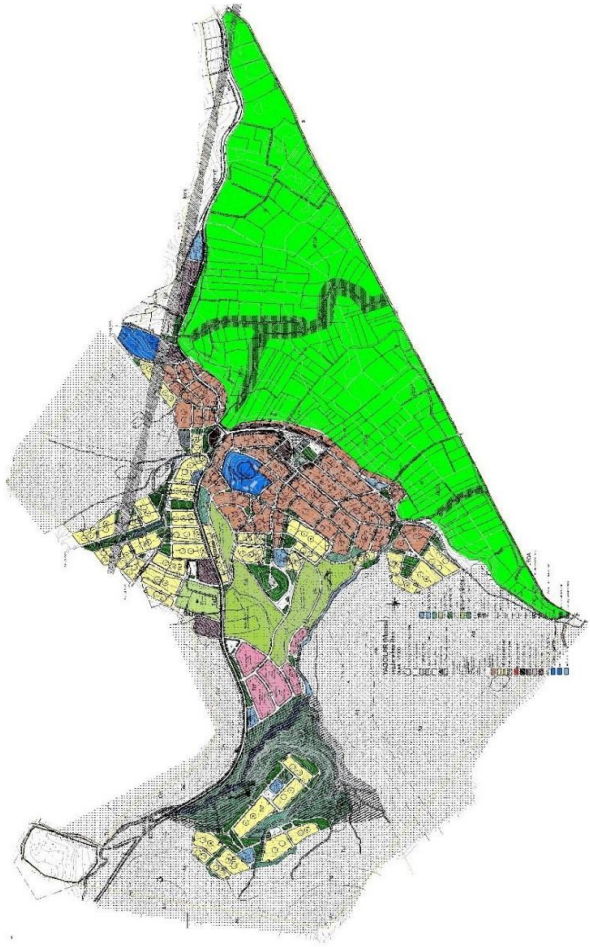


Şekil 15: Plan Mozaiği

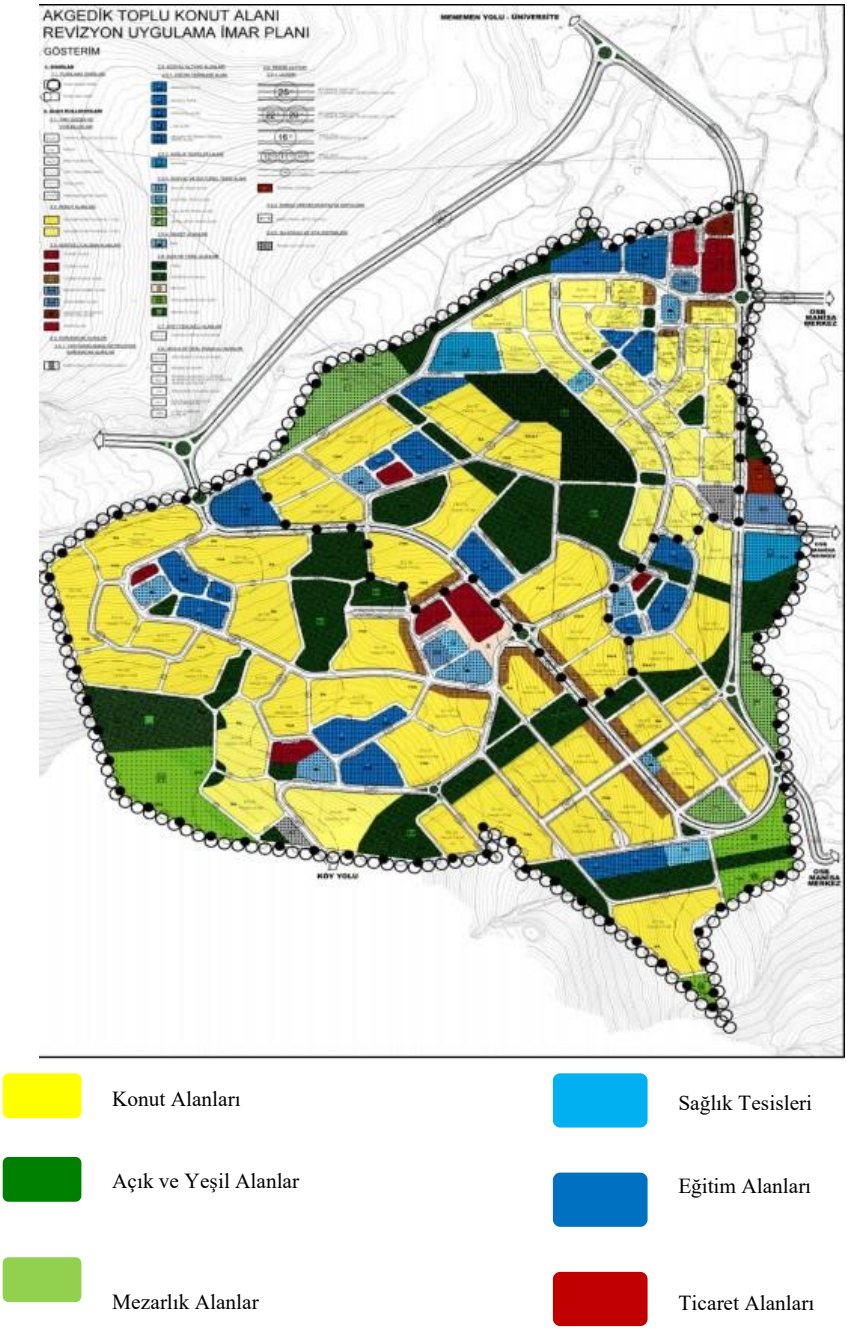


Şekil 16: 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı (Anonim, 2020)

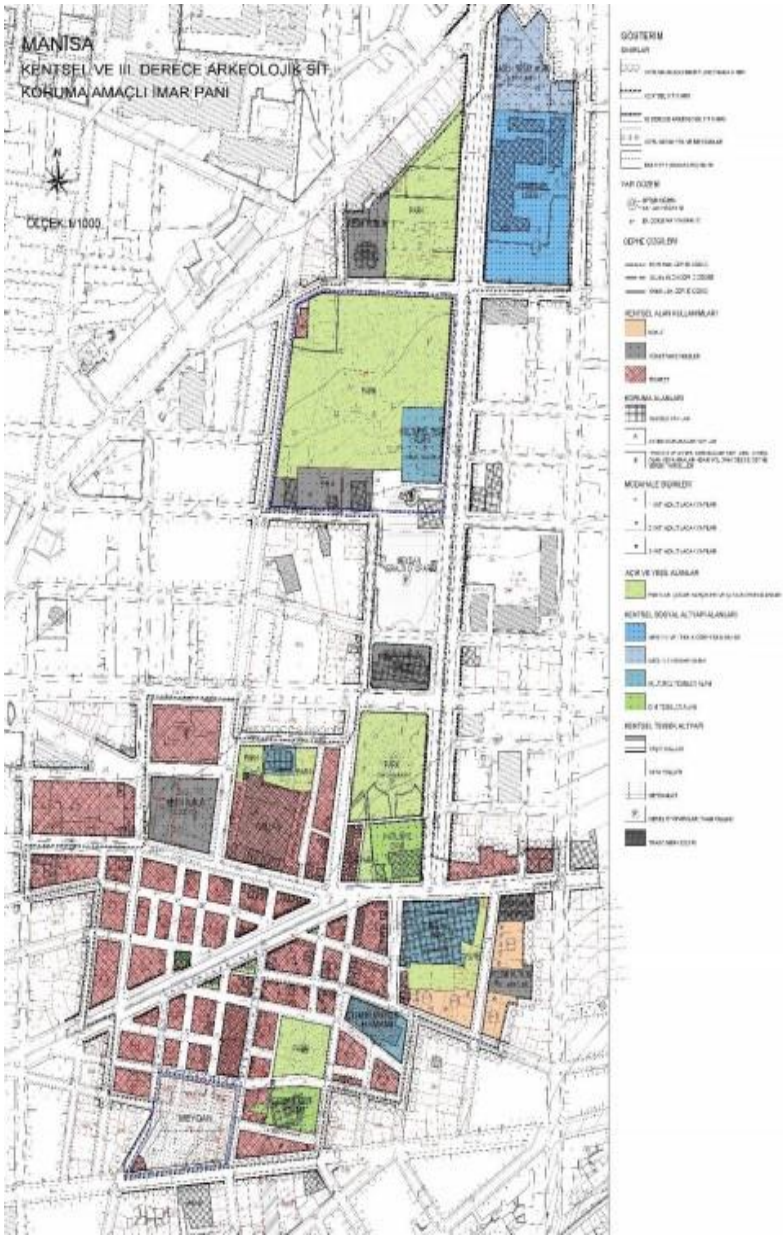
Manisa ili Merkez ilçelerini (Yunusemre-Şehzadeler) kapsayan planların kapasite nüfusları hesaplandığında planların yaklaşık 450.000 kişinin yaşayabileceği şekilde düzenlendiği görülmüştür. Bu hesaplama ortalama konut büyüklüğü: 100m2, ortalama aile büyüklüğü: 3.3 kabulüyle; kişi başına düşen ortalama konut alanı: 30 m2 alınarak hesaplanmıştır (URL 4).



Şekil 17: Yağcılar (Manisa) İmar Planı, (Anonim, 2020)



Şekil 18: Akgedik Toplu Konut Alanı Revizyon Uygulama İmar Planı (Anonim, 2020)



Şekil 19: .Manisa Kentsel ve III.Derece Arkeolojik Sit Koruma Amaçlı İmar Planı (Anonim, 2020)

Manisa-Merkez; Kentsel Sit, Etkileme Geçiş Sahası ve Fatih Parkı-Eski Garaj alanı ve Çevresi 3. Derece Arkeolojik Sit Alanı Koruma Amaçlı İmar Planı 15.02.2000 tarihinde İzmir Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 20 sayılı kararıyla onaylanmıştır. Plan genelinde mevcut kullanım fonksiyonlarının korunduğu ve plan kararlarına mevcut haliyle yansıtıldığı görülmektedir. Ancak yapı yüksekliklerinde bazı kısıtlamalara gidilerek kat yüksekliği azaltılacak yapılar belirlenmiştir. Planda ağırlıklı fonksiyon ticarettir. Plan kararlarında iki adet meydan alanı ayrılmıştır. Meydanla bütünleşecek yaya aksları da planda belirlenmiş ve hazırlanacak özel projeler doğrultusunda uygulama yapılması öngörülmüştür.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak kent formunun temelini doğal, kültürel, sosyal, toplumsal birçok faktör etkilemekte ve özgün halini kentin tarihsel doğası oluşturmaktadır. Kentlerin bugünkü formlarını almasında geçmişten günümüze kadar olan süreçte geçirilen süreç doğrudan etkili olmaktadır. Bu etkenlerin en önemlileri teknoloji, ulaşım ve haberleşme alanlarında yaşanan gelişmelerdir.

Günümüzde yaşanan teknolojik gelişmeler ile birlikte kentlerde mekansal sınırlardan çok, erişim hızlı ve kolay olduğu mesafelerden dolayı göçün arttığı ve kentin genişlemesine sebep olduğu tespit edilmektedir.

Tarıma dayalı ve sanayinin geliştiği kentlerde insan gücü kaynağının en verimli şekilde kullanılması planlanır ve uygulanır. Ancak günümüzde artık teknoloji ve bilimin de gelişmesiyle bilginin gücünü keşfetmek ve hareket geçirmek ihtiyacı doğmuştur. Bu sebeple de toplum bilgi ve bilginin gücünü kullanarak kentlerin sorunlarına en uygun çözümler getirmeli ve üretmelidir.

Çalışma kapsamında tarih boyunca kentlerin geçirdiği süreçten ve kentin yapısında yaşanan değişimlerden çoğu kez bahsedilmiştir. Bu değişiklikler farklı teorilerin oluşmasına sebep olmakla birlikte, kentleşme olgusuna yeni farklı biçimde yaklaşımların yansımasına da sebep olmuştur. Bu noktada temel amaç;

Tüm bu olguların temel amacı; yaşanabilir kent oluşturmak, kentlerin planlı, işlevsel ve fonksiyonel görevlerini yerine getirecek kapasiteye ulaşılmasını sağlamaktır. Kent planlamasında düşünülmesi gereken sadece fiziksel planlama değil; bunun yanı sıra kentte yaşayan toplum dinamiğinin

doğal, kültürel, toplumsal ve sosyo-kültürel ihtiyaçlarını giderecek şekilde planlama yapılması sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

Alphan, H., Aşur, F. (2021). Geospatial analysis of lake scenery as an indicator for the environment: The City of Van (Turkey) and its surroundings. *Environmental and Sustainability Indicators*, 9, 100091.

Aşur, F., Akpınar Külekçi, E. (2020). The Relationship Between the Adorability of Urban Landscapes and Their Users Demographic Variables The Case of Edremit Van Turkey. *Journal of International Environmental Application and Science*, 15(1), 19–25.

Anonim, (2020). Manisa İli Şehzadeler Ve Yunusemre İlçe Merkezleri İle Yunusemre İlçesine Bağlı Muhtelif Mahallelerde 1/5.000 Ve 1/1.000 Ölçekli Revizyon+İlave İmar Planı Araştırma Raporu, 2020, Manisa Büyükşehir Belediyesi İmar Ve Şehircilik Daire Başkanlığı.

Gönüllü Sütçüoğlu, G., Kalaycı Önaç, A. (2022). A Site Selection Model Proposal For Sustainable Urban Regeneration Case Study Of Karşıyaka İzmir Turkey. *Environmental Monitoring And Assessment*, 194, 1–23

Gülgün, B., Yazici, K., Güldiken, Ö., Köse, H. (2013). Kapalı Alışveriş Merkezlerinde Bitkisel Tasarım. *Ziraat Mühendisliği Dergisi*, 40-45.

Gülgün, B., Güney, M. A., Aktaş, E., Yazici, K. (2014). Role Of The Landscape Architecture Ininterdisciplinary Planning Of Sustainablecities. Journal of Environmental Protection and Ecology 15, No 4, 1877–1880

Gülgün, B., Abdioğlu, M., Yazici, K., Dursun Ş. (2015). Alternatives of the Green Tissue in the City Centres. *International Journal of Ecosystems and Ecology Sciences (IJEES)* Vol. 5(1):17-22

Kalaycı Önaç, A., Birişçi, T., Karcı Demirkol, A. (2020). Kentsel Kimlik Ve İmge Olarak İzmir Basmane-Kadifekale Aksının Dünü Bugünü Yarını. *Kent Akademisi*, 13(3), 404–416.

Kaplan, D. V., Wheeler, J. O., Holloway, S. R. (2004). *Urban Geography*, Wiley International Edition, John Wiley & Sons, Inc, Usa.

Lombart, M. (2002). *İslamın Altın Çağı:* İlk Zafer Yıllarında İslam. İstanbul: Pınar Yayınları.

Mansuroğlu, S., Dağ, V., Kalaycı Önaç, A., Söğüt, Z., Birişçi, T. (2021). Approaches Of Landscape Architects To Applications For The Use Of Open And Green Spaces İn Conditions Of Covid-19 Pandemic. Megaron / Yıldız Technical University, *Faculty Of Architecture E-Journal*, 0–0.

Morris, A. E. J. (1994). History Of Urban Form-Before The Industrial Revolutions. Longman Scientific & Technical, New York.

Mumford, L. (2013). *Tarih Boyunca Kent: Kökenleri, Geçirdiği Değişimler Ve Geleceği* (Çev. G. Koca, T. Tosun). İstanbul: Ayrıntı Yayınları

Özcan, K. (2005). *Anadolu'da Selçuklu Dönemi Yerleşme Sistemi Ve Kent Modelleri.* (Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya).

Özcan, K. (2005). *Anadolu'da Selçuklu Dönemi Yerleşme Sistemi Ve Kent Modelleri*. (Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya).

Spreiregen, P. D. (1965). *The Architecture Of Towns And Cities*. Mcgraw-Hill, Usa

Tekkanat S. S. ve Türkmen S.N., 2018, *Tarih Boyunca Kent Formlarının Biçimlenişi Üzerine Bir İnceleme,* Aksaray Üniversitesi İktisadi Ve İdaribilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 10 Sayi: 4 107-124 ,Aksaray

Wycherley, R. E. (1993). *Antik Çağda Kentler Nasıl Kuruldu*? (Çev. N. Nirven, N. Başgelen). İstanbul: Arkeoloji Ve Sanat Yayınları.

Url 1, Manisa İl Çevre Durum Raporu, Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı Çevre İl Müdürlüğü, 2016

Url 2, 17. *Yüzyılın İlk Yarısında Manisa Şahi*n Sonyıldırım, Ankara,2007

Url 3, 2018, Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı, Manisa İl Çevre Durum Raporu

Url 4, 2021, Manisa Büyükşehir Belediyesi İmar Ve Şehircilik Daire Başkanlığı Yönetimi Sözlü Görüşme

Yazici, K., Ankaya, F., Gülgün, B. (2018). Bitkisel Tasarımda Işığın Kullanımı. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırması Dergisi,* 1(3):110-116s.

Yazici, K., Arslantaş Sağlamer, A. (2019). Tokat Kenti -Yeşilırmak Yakın Çevresinde Bulunan Rekreasyonel Alanlarda KullanıcıMemnuniyetinin Belirlenmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergis*i. DOI: 10.30910/turkjans.633590

Yuca, N., Aşur, F., (2022). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi-Ferit Melen Havaalanı karayolu güzergahı örneğinde görsel peyzaj kalite değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi* Dergisi, 59(1), 135-145.

BÖLÜM 9

EKOLOJİK ADALET VE İKLİM ADALETİ KAVRAMLARININ PEYZAJ MİMARLIĞI PERSPEKTİFİYLE İRDELENMESİ

Doç. Dr. | Aslı GÜNEŞ GÖLBEY[1]

[1] Doç. Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, Mimarlık Fakülresi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir, Türkiye, asli.gunes@idu.edu.tr, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0003-1271-2032

GİRİŞ

Adalet kavramı, insanlık tarihinin başlangıcından itibaren belki en çok tartışılan konulardan birisi olmuştur. Birçok filozof, düşünür, yazar adalet hakkında söylemlerde bulunmuş, bu söylemler farklı platformlarda, farklı insanlar ve gruplar tarafından tartışılmış ve hatta hala tartışılmaktadır. Adalet, bireysel menfaatlerle, diğerlerinin menfaatleri arasındaki durumu düzenleyen bir kavram olarak, insanoğlunun toplumsal sınır ve sorumluluklarını çeşitli araçlar aracılığıyla tanımlar. Bu araçlar, hukuk sistemi, kolluk kuvvetleri, yasalar-kanunlar, politikalar ve benzeri öğelerdir. Temeli adalet olan hukuk sistemi, adaleti korumakla görevli bir yapı olarak irdelenebilir. Devletler ise, bu sistemlerin en iyi şekilde işlemesini sağlayarak, bireylerin başta yaşam hakkı olmak üzere, diğer hak ve özgürlüklerinin korunmasını sağlamakla mükelleftirler. Tüm bunları gerçekleştirirken toplumların refahını da gözetirler.

İyi bir çevrede, iyi koşullar altında yaşamak her insanın doğal hakları arasında yer almakta, ancak ekonomik ve politik sistemler, gelir adaletsizlikleri tüm bireyler için iyi ve eşit koşullarda yaşama fırsatını aynı kolaylıkta elde edilmesine izin vermemektedir. Gelir eşitsizliği ve yaşam koşullarının zorlaşması, bireylerin yaşam koşullarını etkilerken, doğal sistemler ve coğrafi dağılımlar içerisindeki yerleri hakkında da etkileyici olabilmektedir. Günümüzde savaş ve ekonomik sıkıntılar nedeniyle yaşanan ülkeler ve şehirler arasındaki göçler de bu duruma örnek olarak verilebilir.

Ne yazık ki, süratle kalabalıklaşan dünyada gerek ülkeler arasında gerekse bireyler arasında kusursuz ve eşit yaşam koşulların oluşturulması mümkün olamamaktadır. Bu durum doğal kaynakların kullanılması ve tüketilmesinde de aynı şekilde gerçekleşmekte, çevresel haklar ve koşullar, her birey ve topluluk için eşit şekillerde oluşmamaktadır. Günümüz hukuk sisteminde çevre hukuku olarak adlandırılan yasalarla bu eşitsiz dağılım dengelenmekte, sistemler içerisinde tüm canlıların varlık ve yaşama koşullarını koruyan ekolojik adalet kavramı gündeme gelmektedir. Diğer yandan, yüzyılımızda çevreyi belki de en çok etkileyen, yaşam koşullarını sınırlayarak, tüm varlıkları tehdit eden küresel iklim değişikliği de bireyleri bu koşulları oluşturanlarla, bu koşullara tabi olanlar arasındaki ilişkileri sorgulayarak iklim adaleti kavramını hayata geçirmektedir.

Şüphesiz ki doğa ile en yakın temasta bulunan mesleklerden biri olan peyzaj mimarlığı mesleğinin de gerek küresel iklim değişikliği karşısında gerekse ekolojik adalet ve iklim adaleti kavramlarının hayata geçirilmesinde çeşitli etkileri bulunmaktadır. Çalışmada, ekolojik adalet, çevresel adalet ve iklim adaleti konuları, diğer tüm yetilerinin yanı sıra, doğa tasarımcısı, ekolojik tasarımcı kimliklerini de barındıran peyzaj mimarlığı mesleği perspektifinden irdelenerek değerlendirilecektir.

1. EKOLOJİK ADALET- ÇEVRE ADALETİ

Adalet kavramı, sözlükte (TDK, 2022) yer alan tanımıyla;

> *"Yasalarla sahip olunan hakların herkes tarafından kullanılmasının sağlanması, türe-Hak ve hukuka uygunluk, hakkı gözetme-Herkese kendine uygun düşeni, kendi hakkı olanı verme, doğruluk"*

olarak betimlenmiştir. Ancak adalet kavramı, insanlığın varoluşundan bu yana, toplumun her kademesi tarafından, çeşitli boyutlarıyla tartışılan bir kavramdır. Filozoflar, din adamları, politikacılar, akademisyenler, yasa yapıcılar, adaleti uygulayanlar, arayanlar, kısaca toplumun her kesiminden temsilciler, kavramı farklı boyutları ile ele alarak yorumlamıştır.

Toplumsal bir varlık olan insanın, sosyal çevresi ile ilişkilerini ve sınırlarını düzenleyen kavram; toplumsal değerlerin, erdem ve ideallerin somut hale getirilmiş durumudur. Adalet herkesin layık olduğu ödül ve cezayla karşılaşmasını temin eder, Daha geniş bir anlatımla adalet, bireyin tutum ve davranışlarını toplumsal ahlak penceresinden inceleyen, haklara ve doğruya olan saygı ve sahiplenmeyi temel alan ahlaki bir ilke olarak, doğruluk, tarafsızlık ve dürüstlük gibi etik öğeler ve bunların yansıtıldığı hareket biçimi olarak tanımlanabilir. Adalet, karşıt çıkarların hakka ve hakikate uygun bir şekilde dengeli hale getirilmesi olarak da ifade edilebilir (Cevizci, 1997; Çetin, 2017).

Çevresel adaleti ve ekolojik adalet kavramları ise özellikle sanayi devrimi sonrasında yaşanan teknolojik gelişmelerin ve üretim kapasitelerinin artması sonucunda ortaya çıkan insan eylemlerinin oluşturduğu çevre sorunları karşısında gündeme gelen konular olmuştur.

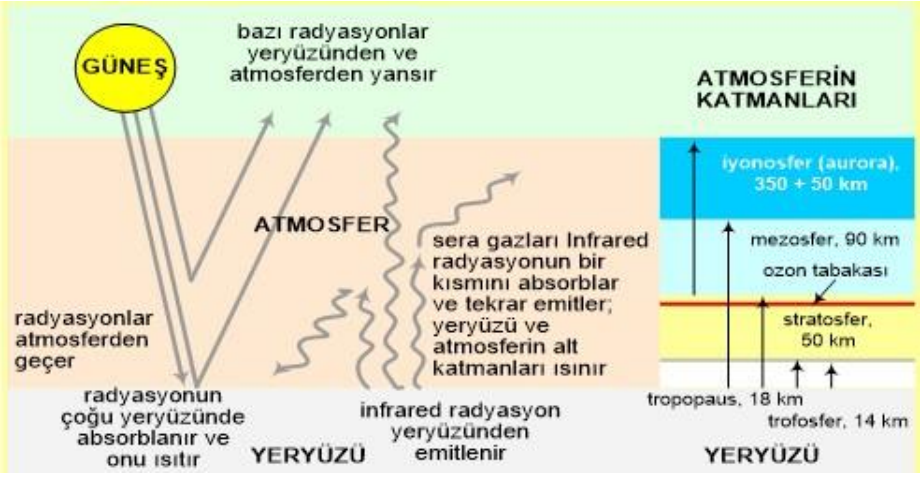
21. yüzyılın dünyasında, rekabetçi serbest piyasanın ve medyanın aracılığı sayesinde bireylerin değişen tüketim anlayışları, modern insanın konformist tutumlarını ve arzularını arttırmış ve paralelinde her geçen gün artan enerji ihtiyaçları ile sanayinin bu ihtiyaçları karşılayabilmek için devasa boyutlarda büyümesi, doğal kaynaklar üzerinde akıl almaz baskılar ortaya çıkarmış, yenilenme gücünün (rejenerasyon potansiyelinin) çok üzerinde tüketilen doğal kaynaklar, hızla yok olmaya başlamış ve beraberinde bir çok çevresel sorunu meydana getirmiştir. Kontrolsüz artan dünya nüfusu, gıda, mekan ve su talebini çoğaltmış, çarpık ve yoğun kullanımlar sonucu, hava, toprak ve su kirliliği, çeşitli endüstriyel, nükleer ve kimyasal atıkların birikimi, doğal bitki örtüsündeki bozulmalar, biyolojik çeşitliliğin azalması gibi pek çok çevre sorunu gündemden düşmez hale gelmiştir.



Şekil 1: Günümüz çevre sorunlarına örnekler (Anonim, 2022).

Şüphesiz ki bu sorunların en büyüğü, başta karbondioksit olmak üzere üretim süreçlerinde ortaya çıkan gazların çok yüksek miktarlarda atmosfere salınması nedeniyle oluşan "sera etkisi" olmuştur. Sera etkisinde, atmosferde ısı tutma kapasitesini artıran sera gazları olarak adlandırılan gazlar (su buharı,

karbondioksit, metan, ozon, azot oksit, kloroflorokarbon, vb.) birikerek, güneş ve yer yüzeyi arasında bir tabaka oluştururlar, Sera gazları nedeniyle oluşan bu tabaka, dünyaya ulaşan güneş ışınına karşı geçirgen, buna karşılık geri salınan yer ışınını tutucu özelliğe sahip olması nedeniyle, güneşten gelen ve dünyamızı ısıtan enerjinin bir kısmının tutularak atmosferde birikmesine ve yerkürenin normalden daha fazla ısınmasına neden olur. Sera etkisi olarak adlandırılan bu süreç küresel ısınmayı ve nihayetinde dünya üzerinde yaşayan tüm canlıları etkileyen küresel iklim değişikliğini ortaya çıkarmaktadır (Bayraç ve Emrah, 2016; Erdoğan, 2020).



Şekil 2: Sera etkisi (Beşergil, 2022).

Ağırlıklı olarak insan kaynaklı sebeplerden meydana gelen tüm bu çevresel sorunlar ve kirlilik, dünya yüzeyinde yaşayan tüm canlıları, küresel iklim değişikliği ve buna bağlı olarak gelişen afetler başta olmak üzere, su ve gıda kıtlığı, biyolojik çeşitliliğin azalması, orman yangınları, bitki örtüsü değişimleri gibi ekolojik dengenin bozulmasından kaynaklanan sorunlarla ekolojik bir krizle yüz yüze getirmektedir.

Modern yaşam tarzının, sermaye odaklı sistemlerin yönlendirmeleri sayesinde tüketim odaklı bir toplum olduğu söylenebilir. Alman sosyolog Ulrich Beck, yaptığı çalışmalarda ortaya attığı, "risk toplumu" ve "kendi üstünde düşünen modernleşme" (reflexive modernization) kuramları ile modernite ve toplumlar arasındaki ilişkiyi incelemiş ve modernleşme ile

toplumların, , daha önceki yüzyıllarda karşılaşmadıkları türden sorunlarla karşılaştıklarını öne sürmüştür (Çuhacı, 2007). Önceki nesillerin yaşamadığı, endüstri devrimi sonrası modern hayat tarzının getirdiği ekolojik sorunlar, Beck'in bu kuramını desteklemektedir.

Günümüzde ekolojik sorunların, uluslararası boyutta tehditler oluşturması nedeniyle, bu sorunların evrensel bir özelliğe sahip olduğu ileri sürülmektedir. Örneğin, sermaye odaklı ülkelerin, kalkınmacı anlayışlarının uzantısı olarak atmosfere bırakmış oldukları sera gazları, başta küresel ısınma ve iklim değişikliği olmak üzere pek çok soruna yol açmaktadır. Ancak sorunlar, neredeyse hiçbir endüstriye sahip olmayan pek çok Afrika, Güney Asya ve Güney Amerika ülkelerini, kuraklık veya aşırı yağışlar oluşturarak etkilemektedir. (Önder, 2003; Çetin, 2017). Bu durum çevre krizi üzerinde bireylerin sorumluluk derecelerini yeniden düşünülür hale getirmiştir.

Nitekim, insan faaliyetlerinin dünya üzerinde yarattığı büyük etkilerin tartışma konusu olduğu "antroposen" çağında (Crutzen and Stoermer, 2000; Kahraman ve Polat, 2019), yaşanan çevresel, ekolojik krizde, diğer bir deyişle ekolojik yıkımda, yeryüzünde yaşayan tüm bireylerin eşit sorumluluğu olduğunu söylemek gerçeği çok da doğru yansıtmamaktadır. Şen (2018), bu durumu;

> *"Bir yanda doğaya her gün tonlarca atık bırakan dev şirketler ve doğayı şirketlerin sömürüsüne açan hükümetler, diğer yanda Küresel Kuzey'in sınırsız tüketimi için sağlıksız koşullarda çalıştırılan Küresel Güney'in yoksul halkları, Kuzey ülkelerinde yaşayan alt sınıflar, azınlıklar ve yerli halklar; bu iki taraf bugün karşı karşıya kaldığımız krizde elbette eşit sorumluluğa sahip değildir."* olarak ifade etmektedir.

Bu durum, adaletin sadece bilinen insan hakları için değil, adil ekolojik koşullar ve sorumluluklar için de gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu farkındalık beraberinde "ekolojik adalet/çevre adaleti" kavramını oluşturarak, gündemimize almıştır.

Çevre adaleti kavramı, ilk kez 1970 yılı ve civarında, Amerika'da yaşayan dezavantajlı grupların, kötü barınma koşullarına karşı itirazlarını ifade eden bir söylem olarak ortaya çıkmıştır. Bu durum maalesef ki, kavramı bir gruba ve bir konuya kısıtlayarak, marjinalleştirmiştir (Leist, 2011). Ancak

günümüzde, başta küresel iklim değişikliği olmak üzere çevre sorunlarının yaratığı olumsuz koşullar, kavramı bir çözüm talebi olarak, yeniden gündeme getirmiştir.

Ekolojik adalet veya çevre adaleti olarak adlandırabileceğimiz bu kavram, birçok şekilde tanımlanmıştır ancak dünya genelinde yaygın olarak kabul gören tanımlaması 2018 yılında Amerikan Çevre Koruma Kurumu tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre "Çevresel Adalet";

> *"Irk, renk, ulusal köken veya gelir durumundan bağımsız olarak tüm insanlara çevre yasalarının, yönetmeliklerinin ve politikalarının geliştirilmesi, uygulanması ve güçlendirilmesine ilişkin eşit davranılması ve anlamlı katılımın sağlanmasıdır."* (EPA, 2018; Güzel ve Buz, 2019)

Tanımda, kim olursa olsun hiçbir kişi, grup veya topluluğun, insan faaliyetlerinden kaynaklanan, çevre sorunlarının yükünü orantısız olarak taşımamasından açıkça bahsedilmektedir. Tanımın ikinci kısmında yer alan "anlamlı katılım" ise; bireylerin yaşadıkları çevrelerinin veya sağlıklarını etkileyebilecek etkinliklerle ilgili söz sahibi olması ve bu sözün kaygıları dikkate alınarak, karara dönüşebilmesi ve her şeyin başında karar vericilerin, herhangi bir çevresel karara aşamasında, yapılacak uygulamaların, olumlu ve olumsuz yönlerini ve ekleyeceği toplulukları doğru araştırarak katılımının sağlamasıdır (EPA, 2018; Güzel ve Buz, 2019).

Esas olarak, insan haklarının ve sosyal fırsat eşitliğinin bir parçası olan ekolojik fırsat eşitliği, kendi içinde üç başlık altında incelenebilir. Bu başlıklar, ekolojik fırsat eşitliği, ekolojik insan hakları ve ekolojik düzenleme-tasarlama hakları olarak irdelenebilir. Bu başlıklar aşağıdaki şekilde tanımlanabilir;

a.) Ekolojik fırsat eşitliği; Bireylerin, mevcut insan hakları içerisi de yer alan mal ve mülk edinme haklarında olduğu gibi, doğal bir çevre içerisinde yaşama, doğal yiyecekler tüketebilme, doğal malzeme malları kullanma, hammadde ve enerji gibi doğal kaynaklara

erişebilme ve tüketebilmesinde eşit fırsat ve haklara sahip olmasını tanımlar.

b.) Ekolojik insan hakları: Bireylerin, çevre sorunlarından etkilenmeyen, tehlike içermeyen, sağlıklı çevrelerde yaşayabilmesi ve temiz hava, temiz su, gibi temel yaşam standartlarına sahip olmasını tanımlar.

c.) Ekolojik düzenleme- tasarlama hakları: Bireylerin, yaşadıkları doğal ve kültürel çevrenin tasarlanmasında ve korunmasında, kaynakların tüketim şekillerinde, estetik çevre tasarımlarında, sanayileşme kararlarının alınmasında ve bu tesislerin kullanım şekillerinde, barajların yapılmasında ve benzeri toplumların yaşama şekil ve koşullarını değiştirebilecek, çevresel sorunlara yol açabilecek kararların alınma sürecinde, katılım hakkına sahip olmasını tanımlar (Leist, 2011).

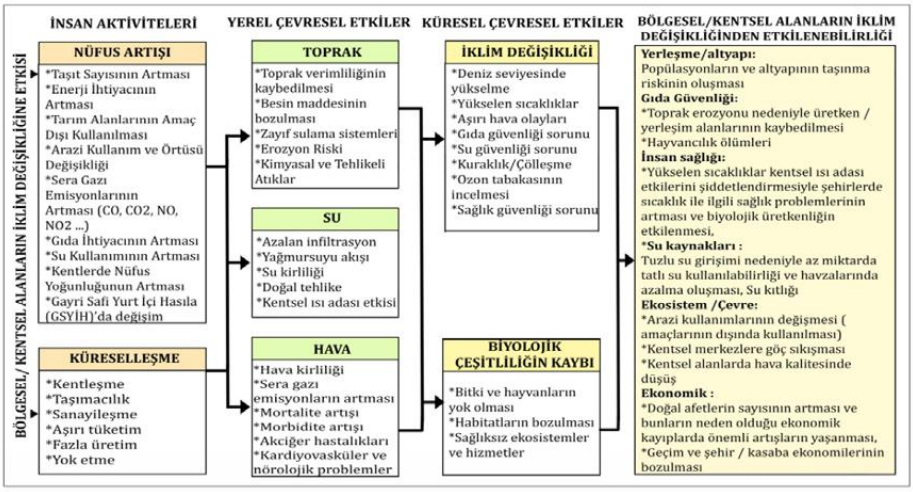
Ekolojik adalet -çevresel adaletin belki çatışmada olduğu en önemli hukuksal ve bireysel hak mal edinme özgürlüğüdür. İnsan hakları içerisinde yer alan ve kanunlarca korunan mal edinme kullanma özgürlüğü, kullanım şekillerinin serbestisi ile doğal kaynakların korunması ile zaman zaman çatışmalar gösterebilmektedir. Bireylerin edindikleri mallardan faydalanma hakları, zaman zaman toplumların veya diğer bireylerin ekolojik haklarıyla örtüşmemektedir. Bu durum çatışmalara sebep olmakta, ancak kaynakların kullanım ve koruma şekillerini belirleyen yasalar ve hukuk yoluyla çözüme ulaşılabilmektedir. Bireylerin veya grupların doğal kaynaklardan, ekonomik fayda sağlama, yerleşme ve yapılaşma talepleri, mal veya malzeme temin etme beklentileri, ülkelerin, doğal kaynakların koruma ve kullanım şekillerini belirleyen kanunları ile sınırlandırılmakta, ekolojik kaynaklar yine toplumların menfaatlerine uygun olarak ancak bu şekilde devletler eliyle koruma altına alınmaktadır. Yine de antroposen çağının en belirgin özelliği olan insan öncelikli kullanımlar ve kullanım sınırları dışına yayılabilen çevresel sorunlar, bireylerin ekolojik fırsat eşitlikleri üzerinde baskılar oluşturabilmektedir. Nitekim sera etkisi ve bağıntısında küresel iklim değişikliği, nükleer felaketler

ve benzeri çevre sorunları bu duruma örnek olarak verilebilir. Coğrafi olarak birbirlerinden kilometrelerce uzakta olan mekanlarda gerçekleşen ekolojik ve çevresel bu felaketler sınır tanımadan, başta insanlar olarak birçok canlıyı etkisi altında bırakabilmekte, doğal süreç ve dengeleri bozabilmektedir.

2. PEYZAJ MİMARLIĞI PERSPEKTİFİYLE EKOLOJİK ADALET VE İKLİM ADALETİ

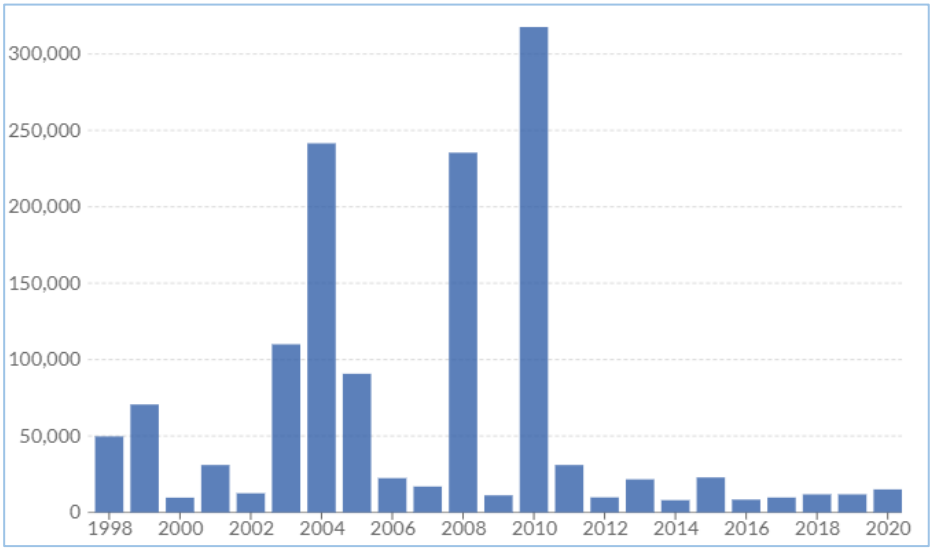
Günümüzde artan nüfus ve sermaye odaklı yaklaşımlar nedeniyle artan üretim ve tüketim süreçlerinde, başta hammadde talebini karşılamak üzere kullanılan doğal kaynakların ,sürdürülebilir döngüsü bozulmuş, devam eden hammadde talebi kaynakların başka coğrafyalardan teminini gündeme getirerek, sorunların sınır tanımaksızın, farklı coğrafyalara dağılmasına neden olmuştur. Globalizmin hüküm sürdüğü yeni çağda yaşanan çevresel felaketler, sahip oldukları kısıtlı imkanlar ve sağlıksız yerleşim alanları nedeniyle başta yoksulluk sınırı ve altında yaşayan toplulukları etkilemiş, zamanla bu felaketlerin sınırlarının genişlemesiyle tüm toplulukları etkiler hale dönüşmüştür. Yapılan araştırmalar, bu felaketlerin etkilerini ve etkilenen insan sayısını açıkça ortaya koymuştur.

İklim değişikliği çeşitli döngüler içerisinde farklı etkileşimlere sahip olmaktadır. Bu etkilenmeler kentler ve diğer bölgelerde farklı eşiklerde tepkiler oluşturmakta (Gülgün vd., 2014) ve karşılıklı olarak reaksiyon göstermektedir. Bölgesel ve kentsel alanların iklim değişikliğine etkileri ve ilkim değişikliği karşısında etkilenme durumları Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 3: Bölgesel ve kentsel alanların iklim değişikliğine etkileri ve iklim değişikliğinden etkilenme kapasitesi (Yigitcanlar ve Dizdaroglu, 2015; Romero Lankao, 2008; Van Staden, 2013; UN-Habitat, 2014 ; IPCC, 2013'ten yararlanılarak Kahraman ve Şenol, 2018 tarafından hazırlanmıştır).

Bu durum, çarpıcı bir şekilde Paul Brown tarafından Guardian Weekly de 1999'da yayınlanan çalışmada, 1998 yılında yaşanan ormanların yok edilmesi, kuraklık, sel, toprakların verimsizleşmesi gibi sorunlar nedeniyle göç etmek zorunda kalan insan sayısının 25 milyon kişiyi bulduğu ve bu durumun tarihte ilk defa savaşlar yer değiştiren insan sayısını geçtiği vurgulanmıştır. Keza aynı tarihlerde, dünyadaki felaketler (WDR, 1999) isimli araştırma raporunda, rekor düzeye ulaşan doğal felaketler yüzünden yurtlarını terk etmek zorunda kalan kişilerin dünya üzerindeki mülteci sayısının %58'ini oluşturduğu açıklanmıştır. Raporda, felaketlerin boyutunun küresel ısınma, orman yangınlar ve beraberinde getirdiği ekolojik sorunların, yoksulluk ve gecekondulaşmanın hızla artması nedeniyle ivme kazandığı, bu ivmenin gelecekte daha büyük sıkıntılarıda beraberinde getirebileceği vurgulanarak uyarılarda bulunulmuştur (Kovel, 2017; Şen, 2018). Dünya üzerinde, 1998 yılından 2020 yılına kadar doğal felaketler sonucu vefat eden insan sayısı şekil 3'te verilmiştir (Ritchie and Roser, 2021).



Şekil 4: Dünya üzerinde, 1998 yılından 2020 yılına kadar doğal felaketler sonucu vefat eden insan sayısı (Ritchie and Roser, 2021).

İklim adaleti, tıpkı ekolojik adalet, çevresel adalet kavramları gibi ekolojik dengesizlik yüzünden meydana gelen, iklim kaynaklı sorunların topluluklar üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla ortaya çıkan bir tanımlamadır. İklim adaleti kavramı, küresel iklim değişikliğine sebep olanlarla, bu değişimin yaşanmasında en az etkili olan ancak en çok zarar görecek toplumlar arasındaki adaletsizliği dile getirmek için kullanılan bir kavramdır (Kaya, 2017).

Yaşanan tüm bu felaketler, can kayıpları ve oluşan negatif koşullardan etkilenen insanlar, insan hakları çerçevesinde sahip oldukları ekolojik haklarını talep ederek, iklim değişikliğine yol açan etmenlerin bir an önce sona erdirilmesini ön gören "İklim Hareketini" meydana getirmişlerdir. Küresel güçler ve politikalarla, sermayenin, genç, yaşlı, kadın erken çocuk fark etmeden zarar görebileceği dolaylı veya doğrudan çevre sorunların yol açabilecek faaliyetlerini kısıtlamaları veya tamamen durdurmaları bu hareketin temel amacını oluşturmaktadır (Şekil 5). Bu talep yeşitli yasalar ve düzenlemelerle de gündeme alınmış, "Kirleten-Öder" ya da "Karbon Vergisi" gibi uygulamalarla taleplere yönelik çözüm önerileri geliştirilmiştir.



Şekil 5: 2019 Küresel iklim grevi (BBC, 2019)

Peyzaj mimarlığı mesleğinin, doğal yaşam ve kaynaklarla doğrudan ilişkide bulunması nedeniyle, yaşanan bu olumsuzluklar karşısında etkilenmemesi mümkün değildir. Şüphesiz ki farklı ölçeklerde gerçekleştirdiği gerek tasarım gerekse planlama çalışmalarında doğal unsurlardan doğrudan yararlanmakta, onları planlamakta, organize etmekte, öngörülerde bulunmakta hatta onarmaktadır. Bugün doğal yaşamın ve kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanarak gelecek nesillere aktarabilmesinin sağlanması peyzaj mimarlarının öncelikli görevleri arasında yer almaktadır.

Peyzaj mimarlarının çalışma alanları olan birçok alan yaşanan iklim değişikliğini yavaşlatmada kullanılan tampon bölgeler arasında sağılmaktadır. Bu alanlara örnek olarak atmosfere salınan karbondioksitin CO2'nin ve diğer sera gazlarının emilerek mas edildiği karbon yutak alanları verilebilir. Peyzaj mimarlarının çeşitli görev ve aşamalarda içinde yer aldığı, sulak alanlar, doğa koruma alanları, orman alanları, kentsel açık yeşil alanlar, bahçeler ve parklar, barındırdıkları biyokütleler ile küresel ısınma ile mücadelede en etkili silahlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Yazici ve Gülgün, 2021). Peyzaj mimarları günümüzün yeni yaklaşımlarından biri olan ve yeşil altyapı sistemlerinin ve benzeri önermeler ile hem bu alanların tasarımı, planlanması ve korunmasında söz sahibi olmakta hem de iklim adaletinin sağlanmasında yeni çözümler sunabilmektedir. Yapılan bu çalışmalar, diğer bir yandan endemik ve nadir

türlerin korunmasında ve biyoçeşitliliğin sağlanmasında gerekli olan habitatların oluşmasında ve korunmasında etkili olmaktadır.

3. SONUÇ

Sonuç olarak, modern dünyanın tüketim talepleri karşısında doğal kaynakların baskı altında kalmaması nerdeyse imkansız olarak değerlendirilebilir. Gerek üretim aşamasındaki talepler gerekse tüketim sonrasında ortaya çıkan atıklar doğal alanları hızla yok etmektedir. Bu yok oluş sadece zarar gören alanlarla sınırlı kalmayarak, kilometrelerce uzakta olan insanları bile etkilemekte, hatta küresel boyutta hasarlara neden olmaktadır. Bu durumun en büyük örneği, çalışmada da bahsedildiği gibi küresel iklim değişikliğidir. Bugün iklim değişikliği, neden olduğu afetlerle, herhangi bir toplumsal sınıf, yaş cinsiyet, sınır gözetmeden tüm toplulukları etkiler hale gelmiştir. Doğal felaketlere ve baskılara maruz kalan çeşitli topluluklar, sebebi olmadıkları bu değişimlerinin üzerlerindeki olumsuz etkilerini en aza indirilmesini talep ederek, iklim adaletini savunmuş ve insan hakları içerisinde olan ekolojik haklarının gözetilmesi taleplerinde bulunmuşlardır. Bu haklı talep, çeşitli kanun ve yasalarca desteklenerek dikkate alınsa da modern toplumun birey odaklı yaklaşımının ve alışkanlıklarının değişmeden nihai bir sonuca ulaşılmasının zorluğu aşikardır.

Bu noktada, mesleki yaklaşımları ve sahip oldukları sorumluluklar nedeniyle, doğayı, ekosistemi ve döngülerini, insan-doğa ilişkisini en iyi tanıyan organize eden ve yöneten, koruma temelli projeksiyonlara sahip olan peyzaj mimarlarına birçok görev ve sorumluluk düşmektedir. Nihayetinde hiçbir meslek grubu bu örüntünün her elemanıyla bu kadar ilişkili çalışmalar yürütmemektedir. Küresel iklim değişikliği konusunda yapılacak multidisipliner ve interdisipliner çalışmalarda yer alan tüm katılımcı meslekleri anlayarak, bir arada çalışmalarını sağlayabilecek meslek disiplini yine peyzaj mimarlığı olacaktır. Bu durum, mesleğin önemini kat be kat arttırmakta, peyzaj mimarlığı çalışmalarının boyutlarını ve sınırsızlığını bir kere daha ortaya çıkarmaktadır. Diğer meslek disiplinlerinin ve karar vericilerin de bu ön görülere ve farkındalıklara katılmasıyla gerek çevre sorunlarıyla mücadelede, gerekse iklim adaletinin sağlanmasında artan bir ivme ile ilerlenebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Anonim. (2022). *Çevre Kirliliği.* https://www.fenokulu.net/yeni/Fen-Konulari/Konu/Cevre-Kirliligi-Nedir_0_2561.html

BBC. (2019). *Küresel İklim Grevi*: Türkiye dahil 139 ülkede eylemler düzenlendi. BBC News Haberi . https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-49766987

Bayraç, H.N. ve Emrah, D. (2016). Türkiye'de İklim değişikliğinin tarım sektörü üzerine etkileri. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, *İİBF Dergisi*, 11(1), 2348.

Beşergil, B. (2022). *Sera Etkisi ve Ekosistem* (greenhouse effect and ecosystem). http://bilsenbesergil.blogspot.com/p/sera-etkisi-ve-eko-sistem-seralar.html

Crutzen, PJ., Stoermer, EF. (2000). The Anthropocene. Glob. Chang. *Newsl*. 41:17–18.

Erdoğan, S. (2020). Enerji, Çevre ve Sera Gazları. Çankırı Karatekin Üniversitesi, *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 10, Sayı 1, ss. 277-303

EPA - United States Environmental Protection Agency (2018). Learn About Environmental Justice, https://www.epa.gov/environmentaljustice /learn-about-environmental-justice

Çetin, Y. (2017). Nietzsche'nin Adalet Anlayışı. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Cilt: 2, Sayı: 2 Aralık, pp. 546-557. ISSN: 2548-088X

Çuhacı, A. (2007). Ulrıch Beck'in Risk Toplumu Kuramı, Sosyoloji Dergisi / 3. Dizi 14. Sayı. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/4127

Cevizci, A. (1997*). Felsefe Sözlüğü,* 2. Bsk., Ekin Yay., Ank., s. 11-12

Gülgün, B., Güney, M. A., Aktaş, E., Yazici, K. (2014). Role of the Landscape Architecture in Interdisciplinary Planning of Sustainable Cities. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 15(4), 1877–1880.

Güzel, B. ve Buz, S. (2019). "*Yeşil" Yoksulluk, Çevresel Adalet ve Sosyal Hizmet.* Toplum ve Sosyal Hizmet, 30(3), 1052-1069.

PCC, (2013). Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., Qin, D., Plattner, G.K., Tignor, M., Allen, S.K., Boschung, J., Nauels, A. Y., Bex, V., Midgley, P.M.]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York. Erişim Tarihi: 10.09.2017. http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_ALL_FINAL.pdf

Kahraman, S. ve Şenol, P. (2018). İklim Değişikliği: Küresel, Bölgesel ve Kentsel Etkileri. *Akademia Sosyal Bilimler Dergisi* - Özel Sayı - 1, 2018.

Kaya, Y. (2017). Paris Anlaşmasını İklim Adaleti Perspektifinden Değerlendirmek, Uluslararası İlişkiler, Cilt 14, Sayı 54, 2017, s. 87-106.

Kovel, J. (2017). *Doğanın Düşmanı Kapitalizmin Sonu mu, Dünyanın Sonu mu?* Ss:336. Metis Yayınları.

Leist, A. (2011). Daha İyi Bir Sürdürülebilirlik İçin Çevresel Adalet. Çeviren: Doç. Dr. Selim KILIÇ. Küresel Bakış, Yıl:1, Cilt:1, Sayı:1, Nisan 2011

Önder, T. (2003). Ekoloji, Toplum ve Siyaset. Ankara: Odak Yayınevi.

Polat, E. ve Kahraman, S. (2019). Antroposen Çağı'nda *Kentsellik, Sürdürülebilirlik ve Dirençlilik, Dirençlilik Dergisi*, 3(2), 2019, (319-326)ISSN: 2602-4667DOI: 10.32569/resilience.619232

Romero Lankao, P. (2008) .Urban areas and climate change: Review of current issues and trends. Unpublished issues paper prepared for the Global Report on Human Settlements 2011. Erişim Tarihi: 01.01.2018. http://www.ral.ucar.edu/staff/ prlankao/GRHS_2011_IssuesPaperfinal.pdf.

Ritchie, H. And Roser, M. (2021). Natural Disasters, Our World in Data. https://ourworldindata.org/natural-disasters

Şen, A. (2018). Bilimkurgu Sinemasında Ekolojik Adalet ve Ekoeleştiri, İef dergisi 5(1), bahar/spring: 31-59 DOI: ilef. 427036.

TDK. (2022). *Adalet.* Güncel Türkçe Sözlük, Türk Dil Kurumu Sözlükleri. https://sozluk.gov.tr/

UN-Habitat, (2014). Planning for Climate Change: A strategic, values-based approach for urban planners, UN-Habitat Series: Cities and Climate Change Series, pp. 160, Nairobi, Kenya. Erişim Tarihi: 21.08.2017. https://unhabitat.org/books /planningfor-climate-change-a-strategic-values-based-approach-for-urban-planners-citiesand-climate-change-initiative/.

Van Staden, R. (2013). Climate Change İmplications For Cities: Key Finding from the Intergovermental Panel on Climate Change Fifth Assessment Report. ICLEI & University of Cambridge, Cambridge. Erişim Tarihi: 14.12.2017. https://unfccc.int/cc_inet/cc_inet/six_elements/public_awareness/items/3529.p hp? displayPool=1743.

WDR, (1999). World disaster report, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Geneva, CH; 1999

Yazici, K., Gülgün, B. (2021). The Alternatives Use of Aquatic Plants in Geopark within Approach Landscape Ecology. *Environment, Development and Sustainability,* 23, 4086–4102.

Yigitcanlar, T., Dizdaroglu, D. (2015). Ecological approaches in planning for sustainable cities A review of the literature. *Global J. Environ. Sci. Manage.,* 1(2),159-188. Erişim Tarihi: 13.09.2017. http://www.gjesm.net/pdf_10773_ b6443ca38911aad60291a7b823c92d2a.html.

BÖLÜM 10

CEP PARKLAR

Arş. Gör. | Selin TEMİZEL[1]

Prof. Dr. | Elmas ERDOĞAN[2]

[1] Yozgat Bozok Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Yozgat, Türkiye. selin.temizel@yobu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-8945-8856

[2] Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara, Türkiye. eerdogan@ankara.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-4193-629X

GİRİŞ

Yeşil alanların hızla tüketildiği ve yoğun yapılaşmanın hâkim olduğu kentsel alanlarda yaşayan bireylerin doğaya gereksinimi her geçen gün daha da artmaktadır. Hızlı kentleşme sonucu oluşan estetik ve çevresel problemler insanların yaşam kalitesini olumsuz etkilemenin yanı sıra kent ekolojisine de zarar vermektedir. Bu bağlamda alternatif kentsel açık-yeşil alanların oluşturulması ve rekreasyon olanaklarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Kent içi açık-yeşil alanlar farklı nitelik ve ölçekte tasarlanabilmekte; buna bağlı olarak da park tanım ve kavramları tanımlanmaktadır. Bunlardan birisi de kapladığı alana göre yapılan sınıflama olup, ölçek açısından değerlendirildiğinde cep parklar en alt ölçekte yer almaktadır. Cep parkları, park tanım ve kavramları kapsamında küçük ölçekli olmasına karşın kent ekosistemine katkısı açısından değerlendirildiğinde büyük öneme sahip alanlardır. Bu araştırmada kentsel alanlarda yapı adaları arasında ya da atıl olarak nitelenebilecek alanlarda çok küçük ölçekli açık alanların belli bir kullanma ve kent ekolojisine katkı sağlamak amacı ile tasarlanan ‘mini park’ olarak da nitelenen cep park kavramı tanımlanmıştır. Yanı sıra ‘cep park’ olgusunun süreç içindeki gelişimi ortaya konmuş, işlev ve tasarım ilkeleri irdelenerek uluslararası ve ulusal ölçekte cep park uygulama örnekleri değerlendirilmiştir.

1. CEP PARK KAVRAMI

“Cep parkı” kelimesinin kökeni, 1960 yılında New York’ta yapılan Paley Park’ın bir diğer adı olan “Vest Pocket Park”tan gelmektedir. “Vest pocket” kelimesi giysilerde bulunan küçük cepler için kullanılmakta olup soğuk havalarda ve üşünen mevsimlerde ısınmayı sağlayan ve para ya da değerli eşyaların korunduğu yer olarak tanımlandığında cep kavramı; küçük ama güvenli, sıcak ve gizli yer olarak tariflenebilmektedir (Iwashita 1988). Ulusal Rekreasyon ve Park Derneği'ne (2012) göre ise ilk olarak 1960'larda tanımlanan cep park ya da minyatür park konutlar veya farklı işleve sahip binalar ile çevrili alan olarak da genellikle bir dönümün dörtte birini (1011.7 m^2) geçmeyen küçük bir kentsel kamusal alandır.

Cep parklar uluslararası terminolojide ‘pocket parks’, vest-pocket parks’, ‘vesty parks’, ‘mini-parks’ ya da ‘parklets’ olarak da ifade edilmektedir.

Boyutları genelde bir konutun taban alanı kadar ya da daha küçüktür. Güvenli ve çekici mekânlar olup genelde kentsel alanlarda, kamusal kullanıma yönelik olarak tasarlanmaktadırlar. Mesai saatleri arasında verilen mola, öğle yemeğinin yendiği mekân, alışveriş sırasında dinlenilen, yoğun iş saatlerinden sonra nefes alınan bir açık yeşil alanlardır. Cep parklar kentlilere kentin herhangi bir yerinde nitelikli bir dış mekân sunan, iyi bir imaja sahip, kolay erişilebilen, aktivite ve sosyalleşme olanağı sunan açık yeşil alanlardır.

İnsanların yaşamlarının her alanında onları pozitif etkileyecek, rahatlatacak aileleriyle ve sevdikleriyle vakit geçirebilecekleri rekreasyon alanlarına talebi giderek artmaktadır (Yazici ve Ünsal 2019). Cep parkların, etkileyici ve erişilebilir alanlar olması, bireylerin rahatlaması için fırsat oluşturması, sosyalleşmeye katkı sağlaması, habitatı koruması, ağaçlar ve bitki örtüsünü desteklemesi, kentsel mikroklimaya katkı sağlaması gibi işlevleri bulunmaktadır ve bu işlevler genellikle insanlara daha iyi bir yaşam kalitesi sağlamakta ve insanın doğa ile daha fazla temas etme olanağını artırmaktadır. Ayrıca içinde bir anıt, tarihi sembol, görsel nesne veya sanat projesi gibi kentsel simge barındıran, bu açıdan da bulundukları çevrede odak noktası niteliği taşıyabilen mekânlar olarak da tanımlanabilmektedir (Anonymus 2022).

Cep parklar oluşum yerlerine göre incelendiğinde ise **kırsal cep parkları** ve **kentsel cep parkları** olmak üzere iki temel kategoride değerlendirilebilmektedir.

Kırsal cep parkları, genellikle su, toprak, iklim gibi doğal etmenlere bağlı olarak oluşturulan cep parklardır. Kırsal cep parkların oluşumunda; doğal arazi koşulları, yollar, su öğeleri ve yeşil alanlar gibi unsurların dağılımı ve birbiri ile ilişkileri belirleyici olmaktadır. Özellikle İspanya, İtalya, Nepal gibi ülkelerde görülen bu tür cep parklar, mevcut su öğeleri veya bitki örtüsü yakın çevresinde düzenlenmektedirler. Bu tip cep parklar, aynı zamanda bulundukları bölgenin kültürüne, sosyal yapısına, gelenek ve inançlarına ya da tarihi dokusuna göre farklılık gösterebilmektedir. Yerli halkın ürünlerini satışa çıkardığı, pazar işlevi gören alanlar şeklinde ya da kentsel alanlarda bir niş içinde dini simgelerin bulunduğu kutsal alanlar biçiminde olabilmektedir (İnak 2017).

Kentsel cep parklarda ise yapısal öğelerin daha baskın olduğu, bitkisel öğelerin yapıları/binaları tamamlayıcı unsurlar olarak kullanıldığı, kentsel öğeler ile oluşturulmuş alanlar olarak işlev görmektedir. Bir su öğesi, bitkisel

öğe veya heykel gibi sanatsal objelerin etrafında oluşturulan cep parklar yollar ile birbirine bağlanarak kentsel alanlar ile entegre olmaktadır (İnak 2017).

Cep parkların kapladıkları alan ve büyüklük açısından nasıl olması gerektiğine ilişkin kesin bir tanımlama bulunmamaktadır. Boyutlandırmadan çok ferahlık, temel kullanım alanlarına yakınlık gibi nitelikler cep parkların karakterini belirlemede belirleyici olmaktadır. Özellikle 'cep park' olarak adlandırılmasa da dinlenme, rahatlama, eğlenme ve sosyalleşme amaçlı oluşturulan tüm küçük ölçekli alanlar cep park kapsamına girmektedir. Bu nedenle bu tür kamusal alan tasarımlarına sadece büyük kentlerde değil küçük kasaba, köy ölçeğindeki alt yerleşmelerde de rastlanabilmektedir (Iwashita 1988).

Cep parklar küçük ölçekli mahalle parkları ile benzer nitelikte olmalarına karşın çok çeşitli ve farklı gereksinimleri karşılayabilmektedirler. Aynı zamanda bu alanlar yol kenarında bulunan çocuk oyun alanları ya da çiçek ve ağaçlar ile çevrelenmiş oturma birimleri gibi mahalle parkları ile karşılaştırıldığında çoklu işleve sahip alanlardır (Şekil 1a).



Şekil 1a: Yol kenarında cep park, ABD (http://www.pocketparksnyc.com)



Şekil 1b: Basit (ilkel) cep park (http://www.pocketparksnyc.com)

Cep parklar kullanım amacı ve konumuna göre değişiklik gösterse de pek çok ortak özellikleri de bulunmaktadır.

- Cep parklar, kullanıcıları bedensel aktivasyona ve yürüyüşe teşvik etmektedir.
- Cep parklar, araba kullanımı gerektirmemekte, yaya ya da bisiklet ile erişilebilen alanlardır.
- Cep parklar, genellikle 500-1000 kişilik yerleşik nüfusa hizmet eden

kamusal alanlardır.

- Cep parkları çevreleyen mahallelerin gereksinimleri öncelikli olup, farklı kullanıcıların talepleri de göz önünde bulundurularak tasarlanmaktadırlar (Anonymus 2022a).

Cep parklar mekânsal açıdan değerlendirildiğinde genellikle binaların inşa edilme sürecinden sonra kalan artık alanlar sonucu ortaya çıkan boşluklar şeklindedir. Bu düzensiz boşlukların yanı sıra en yalın hali ile bitkisel materyal ve kentsel donatıların bir araya gelmesi ile oluşan ve dinlenme, oturma, kitap okuma, sohbet, etrafı seyretme gibi pasif aktivitelere olanak sağlayan birimler de cep park kavramı kapsamında değerlendirilmektedir. Bu tür alanlar basit veya ilkel cep park olarak da tanımlanabilmektedir (Fujimoto 1988) (Şekil 1b).

1.1. CEP PARKLARININ İŞLEVLERİ

Cep parklar işlevsel açıdan değerlendirildiğinde "aktivite" ve "dinlenme" olanaklarını bir arada sunması nedeni ile kentsel kamusal alanlara nitelik ve değer değer katmaktadır. İşlevsel anlamda değerlendirildiğinde sunduğu çok çeşitli kullanım olanağı doğrultusunda açık yeşil alan çeşitliliği sağlamaktadır. Bu alanlar yapılanmış çevre ve kent bütünü ile uygun kentsel yapı bileşenleri, mekânsal öğeler ve doğru bitkilendirme ile bütüncül olarak tasarlandığında kentsel alanlara estetik değer ve kimlik açısından katkı da sağlamaktadır. Bu iki olguya ek olarak "rahatlama" ve "eğlence" alanlarının da oluşturulması ve cep parkların bu doğrultuda geliştirilmesi ile kentlerin açık yeşil alan gereksinimi, kentli bireylerin doğa entegrasyonu, sosyal gereksinimlerinin karşılanması mümkün olmaktadır.

Cep parkların erişilebilir olması, mevcut kentsel dolaşım kapsamında akışkan ve rahat bir biçimde erişilebilir, insanlara çekici gelebilecek nitelikleri doğrultusunda pozitif bir mekân olması gerekmektedir. Yanı sıra bireysel ya da küçük gruplar ile gerçekleştirilecek aktivite ve etkinliklere uygun biçimde tasarlanmalıdırlar. Cep park tasarımında yaratıcı olunmalı; esnek bir tasarım ile mekân algısı rahatlatılmalıdır. Yapısal ve bitkisel materyal dengeli kullanılmalı; mevsimsel değişikliklerden görsel anlamda yararlanmak adına mevsimlik çiçek kullanımı ile değişken görsel ve estetik algılar yaratılarak mekânsal ve görsel zenginlik sağlanmalıdır.

Cep parklar büyük ölçekli parklar, kent, mahalle, semt parklarından daha farklı nitelikte tasarlanmalıdır. Büyük ölçekli parkların sunduğu kullanım ve

tasarım çeşitliliği cep parklardan beklenilmemeli; cep parklar daha çok yerel ve yakın çevre değer, ilgi odakları ve gereksinimleri doğrultusunda tasarlanmalı ve biçimlendirilmelidirler. Kimi zaman belli bir lokasyona yeşil alan eklemek ya da bir yerleşimin; kent merkezinin yeşil alan varlığını arttırmak için de cep parklar uygulanabilmektedir. Cep parklar alana özel olmalı, kimliği ve işlevi yakın çevre verilerine göre biçimlendirilmeli; konumuna göre daha yapısal ya da bitkisel ağırlıklı olarak tasarlanmalıdırlar.

Kentlerde/kentsel alanlarda büyük ölçekli parkların oluşturulmasında yeterli alan-arazi bulunmadığı durumlarda, kısmen de olsa cep parklar bu gereksinimi karşılamak amaçlı çözümler olabilmektedir. İçe dönük, son derece özgün, farklı kimliklerde cep park tasarımları söz konusu olabilmektedir. Her bir cep park uygulaması yakın çevrede yaşayanlar için güncel kullanımlara yönelik açık mekân olanakları sağlamaları yanında çevre ve kent estetiğine de katkı koymaktadırlar. Cep parklar kullanılmayan alanları kentsel yaşama dahil ederken ekolojik anlamda kent ekosistemini destekleyen alanlardır.

Cep parkların toplumda ortak alanlar yaratarak aynı kültürde yaşayan insanlar arasında iletişim ve sosyalleşmeyi güçlendirerek toplumsallaşmaya katkı sağlamak amacı ile ve insanların ortak paydada buluşmalarını sağlamak doğrultusunda tasarlanmaktadır. Aynı zamanda mahalle ölçeğinde ya da yol kenarlarında bulunan boş alanları çocuklar için oyun alanı haline getirmek için de cep parklar oluşturulmaktadır (Iwashita 1988). Dinlenme ve rahatlama, öğle tatili, oyun ve etkinlik, mahalle toplantıları, bitki yetiştiriciliği gibi küçük aktivitelere olanak sağlamak cep parkların farklı işlevleri arasındadır.

Cep park alanları farklı insanların karşılaşması, tanışması, sohbet etmesi, kentsel yaşamı paylaşması gibi sosyal etkileşimin sağlanması, sosyo-kültürel süreklilik ve gelişmenin sağlanması açısından, toplumsal iletişimin daha etkin gerçekleştiği kültürel odak noktaları olarak da nitelendirilebilecek alanlardır.

Rekreasyonel etkinlikler gençleri sokaklarda gerçekleşebilecek olumsuz etkilerden uzak tutmakta, onları grup etkileşimleri sağlayacak güvenli çevreler sunmakta ve onların sorunsuz bir biçimde zamanı etkin kullanmalarını sağlamaktadır (Sherer 2006). Dolayısı ile cep park alanları çocuk gelişimine katkı sağlamakta, enerjilerini değerlendirme, hayal güçlerini geliştirmede ve çeşitli oyun ve etkinlikler ile bireysel ve toplumsal etkileşimlerini pozitif olarak etkilemektedir.

Cep parkların tasarımında yaratıcı olunmalıdır. Düz bir çatı/teras

üzerinde uygulanabileceği gibi, yolların kesiştiği bir noktada ya da boş bir atıl alanda gibi çok çeşitli alan ve mekânda, farklı özelliklerde cep park tasarımları gerçekleştirilebilmektedir. Burada yaratıcı yaklaşımlar ile orjinal, nitelikli, kent estetiğine katkı sağlayan mekânların oluşumu söz konusudur.

Cep parklar ölçek olarak benzer nitelik ve standartlarda olmalarına karşın kullanım ve işlev açısından mahalle ölçeğinden kent merkezine ya da toplumsal/kitlesel kullanımlara kadar farklı nitelikte olabilmektedirler.

Cep parkların genellikle konumlarına göre spesifik belli bir kitleye hizmet vermeleri söz konusudur. Cep parklar terk edilmiş, kullanılmayan ya da atıl kalmış kent parçalarını, küçük alanları yeniden canlandırmakta, yaşam kazandırmakta, yerel kimliği güçlendirmekte, bireylerin sosyal etkileşimlerine katkı sağlamakta, kirlilik ve trafikten kaynaklı gürültüyü absorbe etmekte, yerel peyzaj ve yaban yaşamını destekleyip korumakta, yerel tarih ve mirasa ilişkin bir ifade taşımakta, gerek kent gerek toplumsal sağlık açısından katkı sağlamaktadır.

Cep parklar, çevresinde iş merkezi bulunan alanlarda çalışanlar için öğle tatilinde vakit geçirdikleri bir alan işlevi de görebilmektedir. Bazı cep parklar, bisiklet kullanıcıları için özel alanlara sahipken bazıları ise kullanıcıların evcil hayvanlarını gezdirme işlevini üstlenen ve aynı zamanda yürüyüş, koşu gibi büyük donanım istemeyen küçük aktiviteler için kullanım sağlamaktadır. Oturma birimleri, banklar, park güvenliği, temizliği, iyi aydınlatılmış olması, doğal atmosferi, bitkiler/ağaçlar, mevsim geçişlerine uygun olarak açık kapalı alanların bulunması, kaliteli ve özgün tasarım, cep parklarını özel ve farklı kılan önemli unsurlardandır.

1.2. CEP PARK TEMEL TASARIM İLKELERİ

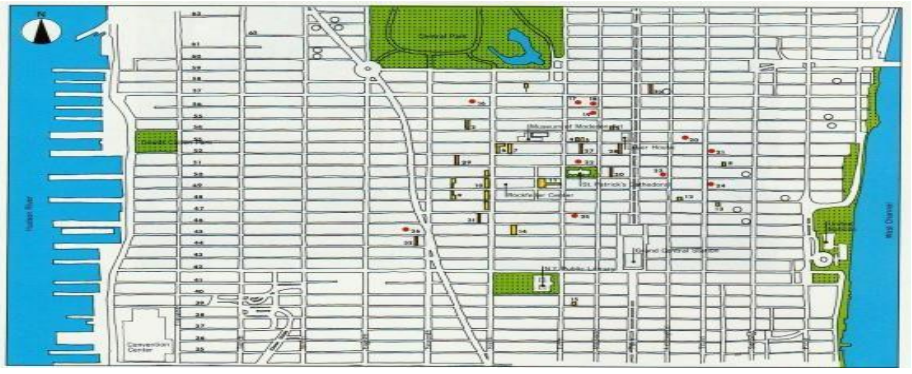
Cep park alanları tasarlanırken seçilen alan kapsamında yer alan kentsel bileşen ve ögeler ne kadar fazla ise alan yakın çevresinde konumlanan açık alanlar da o kadar canlı ve önemli olmaktadır. Cep parkların biçimsel özellikleri de bu doğrultuda; bu noktalar ve çizgiler ile form kazanmaktadır. Bu nedenle cep parklarını oluşturan odak noktaları ve çizgiler arasındaki bağlantılar büyük önem taşımaktadır (Iwashita 1988).

Biçimsel özellikleri kapsamında kullanım olanakları sunan cep parklar;

- Izgara (Grid/Mesh type) cep parklar
- Çizgisel (Linear type) cep parklar

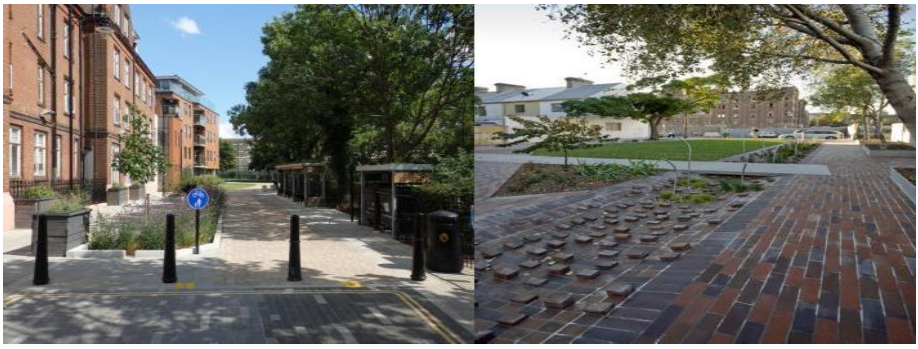
- Dairesel (Necklace/Ring type) cep parklar
- Işınsal (Radial type) cep parklar olmak üzere çok genel anlamda 4 kategoride sınıflandırılmaktadır.

Izgara (Grid/Mesh type) cep parklar, daha çok eski kentsel dokuların bulunduğu bölgelerde görülmektedir. Izgara şeklinde oluşturulmuş kent planlarında gridlerin her bir köşesine cep park uygulanabilmektedir. Kyoto ve New York'un merkezi kesimlerinde uygulanan cep parklar bu kategoriye örnek olarak gösterilebilmektedir (Şekil 1.2.1). Bu cep parkların bir bölümü çok katlı binaların ya da heykellerin, plastik objelerin, çeşmelerin bulunduğu alanlarda olduğu kadar doğal değerlere sahip; göletlerin, su kaynaklarının ya da bitkilendirilmiş alanların olduğu yerlerde konumlandırılmıştır (Iwashita 1988).



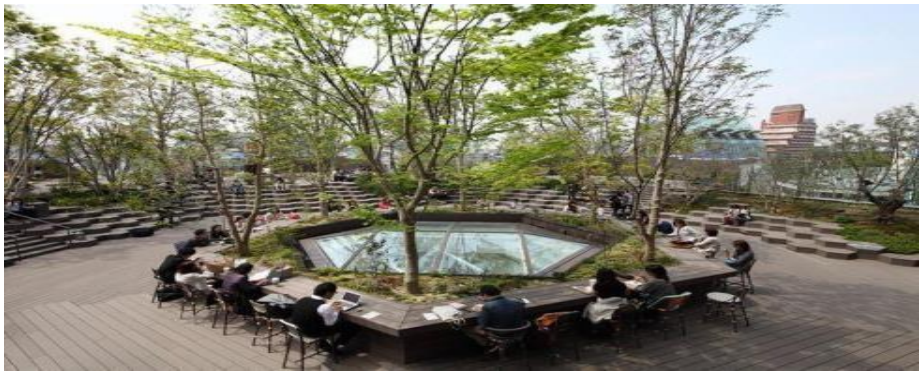
Şekil 2: New York Şehir Planı (Watanabe 1988)

Çizgisel (Linear type) cep parklar, tüm doğal ve yapısal bileşenlerin doğrusal bir hat üzerinde konumlandırılması ile oluşmaktadır (Şekil 1.2.2). Bu tipteki cep parklar en yaygın bulunan ve kullanıcılara en kolay biçimde doğa ile iç içe olma olanağı sağlayan parklardır. Bu park alanları hem gezi hem de yaşam alanlarının bir arada tasarlandığı alternatif kullanım seçenekleri sunan plan şemalarına sahip olup bu tip parklarda bitkisel ögeler sınırlayıcı ve belirleyici elemanlar olarak kurgulanabilmektedir.



Şekil 3: Derbyshire Street, Londra, İngiltere ve Balfour Street, Sydney, Avustralya (https://www.google.com.tr)

Dairesel (Necklace/Ring type) cep parklar, kent bütününden bağımsız olarak bulunan bir su kaynağı ya da bitkilendirilmiş bir alan içinde ya da yakınında; merkezi formlu ve dairesel olarak oturma alanları bulunan parklardır (Şekil 4). Geniş yürüyüş alanları bu tip parkların tasarımı için en uygun seçenek olup bu planlara göre parkların bulunduğu yürüyüş yolları ve alanlar dış bağlantı yolları ile ilişkilendirilerek kentsel doku içinde özelde estetik ve nitelikli alanlar yaratmaktadır (Iwashita 1988).



Şekil 4: Mall Pocket Park, Tokyo (https://www.google.com.tr)

Işınsal (Radial type) cep parkların birçok örneği İtalya'da bulunmaktadır. Kent merkezinde dairesel biçimde yol boyunca uygun boş

alanlarda konumlandırılmış olan cep park örnekleri bulunmaktadır. Bu örneklerin bir bölümü küçük ölçekte bir bölümü ise büyük ölçekte tasarlanmıştır. Bu şekilde kent estetiği açısından kent merkezlerinde güçlü-zayıf bir ritim oluşturmaktadır (Iwashita 1988) (Şekil 5).



Şekil 5: Marcato Piazza, Italya (https://www.google.com.tr)

Mekânsal açıdan değerlendirildiğinde cep parkları genellikle açık veya yarı açık mekânlara sahip olacak biçimde tasarlanmaktadır. İnsanların serbest ve rahat bir biçimde kullanabileceği, konforlu ve güvenli noktalarda bulunan, dinlenme, sosyalleşme, rahatlama ve eğlenme alanları olarak kullanılan kamusal alanlar olarak işlev görmektedir. Ancak cep parkları kullanım açısından genellikle açık ve yarı açık mekânlar olarak kullanılmalarına karşın sadece iç mekândan erişilen; yapı ya da yapı gruplarına özel cep park tasarımları da bulunmaktadır (Şekil 6). Kamusal yapıların avlu ve lobileri gibi alanlar iç mekân cep parklarına örnek mekânlardır. Kamusal yapıların yanı sıra özel tesislerde de iç mekân cep park uygulamaları gerek kentsel gerek yapısal anlamda doğayı yapısal çevre ile entegre etmektedir (Fujimoto 1988).

Cep parkların doğru ve erişilebilir konumda bulunması aynı zamanda parkın kullanılabilirliğini de etkilemektedir. Bir cep parkın planlanmasında, parkın etkin kullanımı ve kullanıcıların parkta iyi vakit geçirmesini sağlamak için genellikle yolların kesiştiği, kullanıcılar için buluşma, toplanma, oyun oynama, etkinlik düzenleme gibi işlevlere hizmet edebilecek noktaların seçilmesi ile kullanım açısından çeşitlilik sağlanmaktadır.

Erişilebilirlik, cep park alanlarının yoğun ve etkin kullanılmasında en önemli faktörlerden bir tanesidir. Cep park alanının çevresinden park alanına

erişim ve park içindeki yolların kullanım biçimi önem taşımaktadır. Aktif ve kolay algılanabilir bir park sınırı, değişik kullanıcı grupları için parkın ulaşılabilirliğini artırmaktadır. Park sınırı ve yakın çevresindeki yollar, park içi ve parkın konumlandığı ve içinde yer aldığı kentsel çevre arasında bağlantıların güçlenmesini sağlamaktadır.



Şekil 6: IBM Binası, New York, ABD ve Hilton Yoshimoto Binası, Osaka, Japonya (Watanabe 1988)

Cep park alanlarında güvenlik, parkın konforunun ve imajının kullanıcılar tarafından algılanmasında önemli bir etkendir. Güvenlik, bir park çevresinde denetimin sağlandığını hissetmek, alanı bütüncül olarak algılayabilmek, tehlike anında kolayca erişim sağlamak ve çevreden destek alabilmek, o yerin ve mekânın daha güvenli hissedilmesini sağlamaktadır. Doğru bitkilendirme ve yeterli aydınlatma ile açık görüş alanlarının oluşturulmasına katkıda bulunularak kullanıcılar için kendilerini güvende hissettikleri ortamlar oluşturulabilmektedir.

Cep park alanlarının bakımı, konfor ve imgesel olarak kullanıcılar tarafından algılanmasında ve kent estetiğine sağladığı katkı açısından önemli bir etken olmaktadır. Bu anlamda park alanlarında daha konforlu ortamlar oluşturulmasında, alanının yapısal ve bitkisel tasarımı önem taşımaktadır. Cep park alanlarındaki yapısal ve bitkisel elemanların doğru konumlandırılması, uygun yer seçimi ve düzenli bakım, konfor ve kimliğinde belirleyici olmaktadır. Bu tip alanların bakımında, park yapı ve donanımlarının onarımı, bakımı ve yenilenmesi, atıkların ortamdan uzaklaştırılması, bitkisel materyalin periyodik bakımları önem taşımaktadır.

Kentsel çevre çeşitli nedenlerden dolayı hava kirliliği, su kirliliği, toprak kirliliği vb. sorunlara sahip alanlardır (Türker 2022). Bu alanlar ise neredeyse kent içindeki unutulmuş alanların kent ekolojisine katkı sağlayacak biçimde yeniden yapılandırmasıdır. Cep parklarda doğru bitkisel tasarım yapılması kentin nitelik kazanmasını sağlarken kullanıcılara da çok yönlü imkânlar sunabilmekte ve kentlinin doğa ile ilişkisini sürdürdüğü ilgi çekici mekânlar ile kentsel alanda geçirgen toprak yüzey varlığını arttırmaktadır.

Bitkisel materyal cep park oluşumunda etkin bir role sahiptir. Öyle ki; tek bir ağaç ve gölgesinde konumlandırılan oturma birimi ile oluşturulan bir alan bile cep park niteliği taşıyabilmektedir. Bir cep park tasarımında, içinde yer aldığı çevreye göre gereksinim ve işlevi belirlenerek bitkisel materyalin bu doğrultuda seçilmesi ve düzenlenmesi gerekmektedir. Yeşil alan bileşenlerinin özelliklerine göre seçilmesi, yerleştirilmesi ve fauna için habitat olacak biçimde korunması bir cep parkın kullanılabilirliği ve kent yaşamına kattığı estetik ve ekolojik değer açısından büyük önem taşımaktadır. Bu anlamda kullanılan ağaç türleri mevsim değişimleri sırasında renk ve form özellikleri ile kentsel alanlara estetik değer katmaktadır.

Bitkisel tasarımda; bitkinin işlevsel boyutunun yanı sıra estetik özelliklerinin de göz önünde bulundurulması ve tasarım ilkeleri doğrultusunda kullanılmaları önemlidir. Bu ilke ve ögeler mekânın büyüklüğüne, çevrenin fiziksel özelliklerine ve yapılanma koşullarına göre farklı biçimlerde uygulanabilmektedir. Bitkilerin kullanımında hedeflenen amaçlara ulaşılabilmesi için bitkilerin görsel ve algısal özelliklerinin tanımlanması ve kullanımlarındaki etkilerinin öngörülerek tasarımın yapılması gerekmektedir (Gültekin 1994).

Cep parklar tasarlanırken kullanılan ve her bir parkın temel işlevinde belirleyici olan bazı ögeler söz konusudur. Bu ögeler; su elemanları, sanatsal objeler, çocuk oyun birimleri/üniteleri, kentsel donatılar, medya ekipmanları, döşeme kaplamaları, konstrüktif ögeler ve bitkisel elemanlar olarak sınıflandırılmaktadır.

1.2.1. Su Elemanları

Su elemanları, cep parklarda tasarımın temel bileşenlerinden biri olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Kentsel alanlarda su elemanları, yoğun yapılaşma arasında doğal bir eleman olarak bu ögeler ile uyum içinde tasarlandığında

kimlik belirleyici olabilmekte; kentlerin taşıdıkları estetik değerler de daha üst düzeyde olmaktadır.

Su ögeleri cep parklarda farklı nitelik ve biçimde kullanılabilmektedir.

Küçük ölçekli bu tür kentsel mekânlarda su farklı form ve boyut özelliklerinin yanı sıra durgun ya da dinamik olarak kullanılabilmektedir. Bu kapsamda;

- Durgun su yüzeyleri
- Şelale ya da kaskatlı su ögeleri
- Akıcı su yüzeyleri
- Fıskiye şeklinde su ögeleri
- Plastik objeler ile entegre su ögeleri
- Bir kaynaktan çıkan su ögeleri şeklinde olabilmektedir.

Durgun su yüzeyleri, (havuzlar, yapay gölcükler) bulundukları mekânda su aynası etkisi yaratmaktadırlar. Bitkiler, bulutlar, ay ışığı gibi doğal etmenler bu türlü yüzeyler ile daha çok anlam kazanmaktadır (Öztan 1970) (Şekil 7). Oluşturulan su aynaları ile bu tür alanlarda farklı ambiyanslar ve algılar oluşturulabilmektedir.



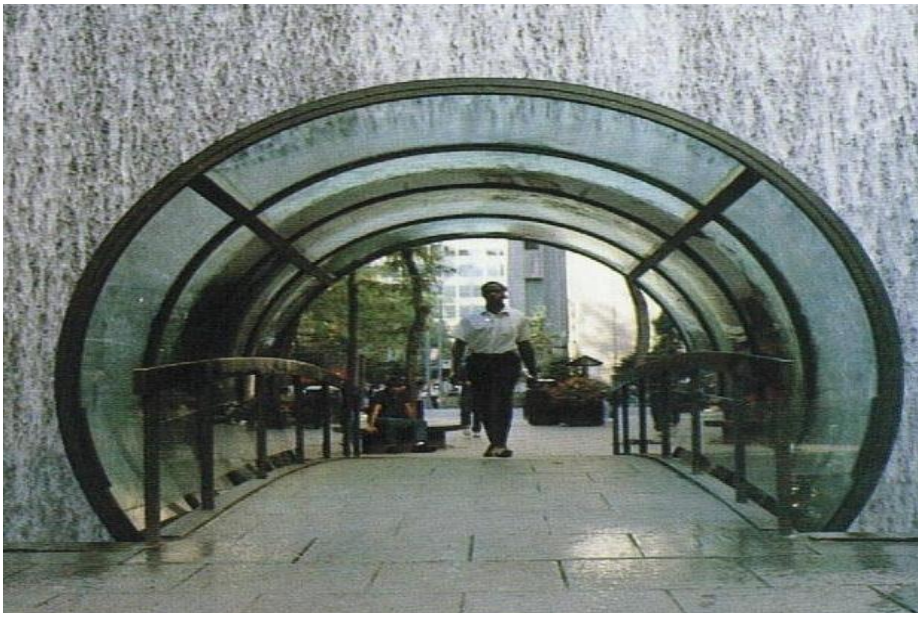
Şekil 7: Durgun su yüzeyleri (URL_1,2 2022)

Şelale ya da kaskatlı olarak kot farklı yüzeylerde kullanılan su ögeleri, gerek görsel gerek ses etkisi ile mekâna hareket ve dinamizm kazandırmaktadır. Ağır akan dereler bu etkiyi kısmen sağlasa bile hızlı akan ve düşen su ögeleri daha çok heyecan yaratmaktadır (Cendere 1998) (Şekil 8).



Şekil 8: Şelale şeklinde kullanılan su ögeleri (URL_3,2022)

Fıskiye şeklinde kullanılan hareketli su ögeleri, havuzların ortasına üst üste konmuş çeşitli teknelerden en üst seviyedeki tekneden bir diğer tekneye dökülerek havuza akabilecekleri gibi farklı kurgularda; lineer, merkezi, spiral formlu ya da parkın geometrik özelliklerine göre biçimlendirilebilmektedir (Şekil 9).



Şekil 9: Akıcı su yüzeyleri (Watabe 1988)



Şekil 10: Fıskiye şeklinde kullanılan su ögeleri (Watabe 1988, URL_4 2022)

Plastik objeler ile entegre kullanılan su ögeleri, mekân düzenlemelerinde tek başına olağanüstü ortamlar ve etkiler yaratabilmektedir. Heykeller ve plastik objeler peyzaj tasarımının estetik ve işlevsel açıdan niteliklerini arttıran, taşıdığı sanatsal ya da sembolik değer ile mekâna anlam ve kimlik kazandıran elemanlardır. Cep parklarda kültürler arası iletişimin desteklenmesinde, tarihi referansların çıkarılmasında, görsel kalitenin yükseltilmesinde su ve plastik ögeler birbirini destekleyen iki güçlü tasarım ögesi olarak işlev görmektedir (Cendere 1998) (Şekil 10). Genellikle su ögeleri heykeller ile birlikte kullanılarak kullanıcılarda sanatsal ve estetik duygular ve görsel kalite sağlamaktadır (Şekil 11) (Watabe 1988).



Şekil 11: Plastik objeler ile kullanılan su ögeleri (URL_5 2022)

Bir kaynaktan çıkan su ögeleri ise, fıskiyeler ile sağlanabileceği gibi özel tasarımlar da gerektiren düşey su kolonlarıdır. Bu ögeler de basınç yardımı ile farklı form özelliklerine sahip, hareketli su sağlayan sistemlerdir. Bu tür

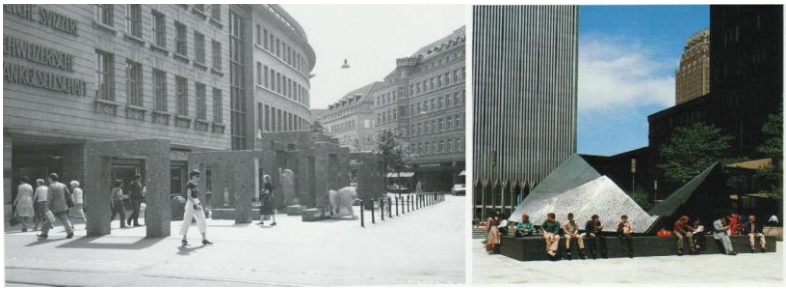
uygulamalar lineer, küresel, silindirik, konik formlarda olabilmektedir (Şekil 12).



Şekil 12: Bir kaynaktan çıkan su ögeleri (Watabe 1988)

1.2.2. Sanatsal Objeler

Cep parkların heykel ya da enstalasyon gibi sanatsal çalışmalar ile de yakın ilişkisi bulunmaktadır. Parklarda kullanılan her bir heykel ya da güncel bir olaya atıfta bulunan bir enstalasyon çalışması kendine özgü bir mesaj, bir felsefe barındırmakta ve kentli bireylere toplumsal ya da sanatsal anlamda bir mesaj iletmeyi hedeflemektedir. Bir cep parkta kullanılan heykel ya da müzik gibi etkili sanat olguları kullanıcıları olumlu yönde etkilemekte; mutlu etmektedir ve ilgi çekici, estetik ve sosyal kültürel içerikli bir heykel ya da bir obje kullanıcıların hayal gücünü geliştirmesi yanında keyifli vakit geçirmelerini sağlamaktadır (Şekil 13). Ayrıca bazı cep parkların bulundukları kentlerde kent simgesi veya odak noktası rolü olduğu düşünüldüğünde içinde barındığı birtakım sanatsal objeler daha da önem kazanmaktadır (Tanaka 1988).



Şekil 13: Stonhenge, Zürih, İsviçre ve Would Trade Center, New York,ABD (Tanaka 1988)

Tarih boyunca heykeller cep parklar ile özdeşleşmişlerdir. İş merkezleri, idari kamusal binalar, kültürel, ticari yapı grupları ve endüstriyel komplekslerin etrafında heykeller ile bütünleşen çok sayıda örnek bulunmaktadır (Şekil 14).



Şekil 14: The Broken Chain Sculpture, Berlin, Almanya (https://www.google.com.tr)

1.2.3. Çocuk Oyun Alanları

Kent merkezlerinde özellikle çocukları yoğun beton yüzeyler arasındaki yaşantılarından az da olsa uzaklaştıracak, rahatlatacak mekânlara ve mekânsal organizasyonlara gereksinim duyulmaktadır. Çocuk oyun alanları, yapılar ile form bulan kentsel ortamda, çocukların doğa ile buluştuğu, çeşitli oyun birim ve elemanları aracılığı ile fiziksel, ruhsal ve fizyolojik yapılarını geliştiren egzersizler yaptıkları alanlardır. Çocuk oyun alanları sosyalleşmeye başlayan çocuğun, evinin dışında, kendini ait hissedebileceği, sahipleneceği ilk genel ve kamusal alanlardan biri olmaktadır. Bu nedenle cep parkları kentleşmenin yoğun olduğu alanlarda çocuklar için oyun alanları yaratarak onların bu gereksinimlerini karşılamalarına olanak sağlarken ölçek olarak da rahat devinmelerini ve güvende hissetmelerini sağlayan özelliklere sahip alanlardır (Şekil 15).



Şekil 15: Çocuk oyun alanı olarak tasarlanmış cep parkı(https://www.google.com.tr)

Oyun alanlarında yeşil alan, bitkilendirme ve ağaçlandırma bir tasarım bileşeni olarak daha da önemlidir. Bitkisel materyal çocukların doğa ile tanışmaları ve bitkisel materyali tanımaları açısından önem taşımakta ve sokak üzerinde veya parkların içinde bulunan ağaç gövdeleri çocuklar için yaratıcı ve korunaklı birer oyun alanı oluşturabilmektedir (Kinoshita 1988).

1.2.4. Kentsel Donatılar

Kentsel çevreler; yapılar ve bunların tariflediği dış mekânlar olmak üzere pozitif ve negatif ögelerden oluşmaktadır. Kentsel çevrelerde yapı ve yapı gruplarının oluşturduğu pozitif ögeler açık ve yeşil alanlar, avlular, bahçeler, yollar, meydanlar gibi negatif ögeleri tanımlayacak ve tarifleyecek biçimde bir araya gelmeli; bütünün ayrılmaz parçalarını oluşturmalıdırlar (Erdoğan 2006).

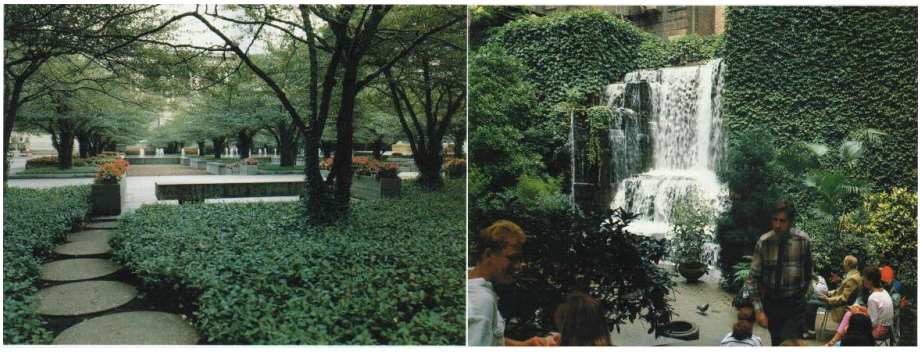
Kentsel mekânın kalitesini, kentsel mekânı şekillendiren ögelerin en önemlisi olan kentsel donatı elemanlarının kullanılabilirliği, algılanabilirliği ve sürdürülebilirliği belirler. Bu bağlamda kentsel mekânın kalitesinin artırılması için kentsel donatı elemanlarının fonksiyonellik, estetik, ergonomi, dayanıklılık, bakımlılık ve çevreye uyum kriterleri doğrultusunda tasarlanması önemlidir (Türker ve Sakınmaz 2021). Cep parklarda kullanılan kentsel donatılar da rahatlık, ergonomik olma, güvenlik, estetik değer gibi özelliklere sahip olmalıdır. Kentsel donatılar, dış mekân koşullarına (şehir merkezi veya yerleşim bölgesi), kullanılacak alanın kamusal ya da özel alan olmasına ve bulunduğu mekânın işlevleri doğrultusunda (yayalar için vb.) seçilmelidir. Çünkü kent mobilyası, aydınlatma elemanları, zemin kaplamaları, durak, pano, çöp kutusu, telefon kulübesi gibi kentsel donatı ve elemanlar ile bitkisel materyal ve kullanım biçimi kentsel estetiğin sağlanmasında doğrudan katkı

sağlayan öğeler olmaktadır. Bu tasarım bileşenleri kentin kimliğini simgeleyen, kentin tarihini ve kültürünü yansıtan yapı elemanlarıdır (Saito 1988). Bu donatıların seçimi kullanıcı profiline göre gerçekleştirilmelidir. Böylece her bir park kendine özgü karaktere sahip olmaktadır. Cep parklarda kentsel donatı genel kurguyu ve erişim akışkanlığını destekleyici biçimde çözümlenmelidir. İnsan ölçeğinde yakın çevre özellikleri ile uyumlu biçimde tasarlanmalıdır.

1.2.5. Bitkisel Materyal

İşlevsel ve estetik katkı ve yararları olan bitki materyali gerek bireylerin yaşamında gerekse kent ekolojisi açısından farklı bir öneme sahiptir. Bunun yanı sıra bitkilerin fauna için habitat oluşturması anlamında işlevsel değeri de bulunmaktadır. Kentlerde beton yapı kitleleri arasında oluşturulan açık ve yeşil alanlar ve onların baskın elemanı olan ağaçlar; görsel ve işlevsel etkileri ile insan ve çevre sistemi arasında süregelen karşılıklı etkileşimin dengede kalmasına yardımcı olmaktadır (Booth 1990).

Bitkisel materyal cep parklarda kullanıcının doğaya olan gereksinimini karşılaması açısından ağaç, ağaççık, çalı, yer örtücü bitkiler ve çiçek bahçeleri şeklinde kullanımı sonucu farklı formda ve mekânsal özelliğe sahip alanların oluşumuna katkı sağlamaktadır (Şekil 16). Görsel olarak bitki materyalinin estetik kullanımı, bitki karakteristiklerine ve kullanım oranlarına göre biçimlenmektedir.



Şekil 16: S.M. Court, Chicago, ABD ve Greenacre Park, New York, ABD (Takashina 1988)

Estetik anlamda değerlendirildiğinde bitki materyali dış mekânlarda; bina yakın çevrelerinin tanımlanmasında, kimlik kazandırılmasında, bir

bütünlüğe sahip olmayan mekânları entegre etmekte, manzara noktalarının vurgulanmasında, mimari öğelerin yumuşatılmasında kullanılmaktadır. Bu nedenle bitkisel materyal kullanıldığı yere ve mekâna göre farklı işlevlere ve görsel etkiye sahip olabilmektedir. Bu kapsamda bitkisel materyalin temel işlevleri gruplanabilmektedir.

- **Tamamlayıcılar;** Bitkisel materyal bir deseni tamamlayabilmekte, bir binanın çizgilerini genişletmekte, tekrar yaparak binayı kümeleştirmekte veya düzenlemede tamamlama etkisi yaratabilmektedir.
- **Birleştiriciler;** Bitkisel materyal farklı nitelikteki çevreleri, kullanılan bitki varlığının niteliğine göre birbirine bağlamakta ve entegre etmektedir. Bitkiler herhangi bir ögeyi, çevresindeki diğer ögeler çeşitlilik gösterirken bile sürekli aynı biçim ve nitelikte algılanmasını sağlayabilmektedir ve bu alandaki yoğunluktan dolayı bitkilendirme karışık görüntüye sahip alanları da birleştirmektedir.
- **Vurgulayıcılar;** Bitkisel materyalin diğer bir estetik görevi ise, dış mekânlardaki belirli noktaları vurgulamaktır. Bitkilendirme bunu; boyut, form, renk ya da bitkinin bulunduğu konum ve ortama göre değişen tekstür, form, boyut, renk özellikleri doğrultusunda sağlayabilmektedir.
- **Doğrulayıcılar;** Bitkisel materyale ait bir diğer benzer estetik işlev ise doğrulayıcı olmalarıdır. Bitki materyali, hacim ve kitle özelliklerini kolayca farkedilir hale getirerek bir objenin yerini ve önemini vurgulamakta ya da doğrulamaktadır. Doğrulama için yine bitkinin boyutu, form, renk ve tekstür özelliklerinden yararlanılmaktadır.
- **Yumuşatıcılar;** Bitkisel materyal dış mekândaki bazı nesneleri yumuşatmak için ya da biçimsel özelliklerindeki sertliği azaltmak için kullanılabilmektedir.

2. CEP PARK UYGULAMALARI

Bu bölümde genelde uluslararası; özelde ise ulusal ölçekte gerçekleştirilmiş cep park uygulama örneklerine yer verilmiştir. Uluslararası ölçekte en yaygın uygulamaların görüldüğü ABD, Japonya, İngiltere, Fransa ve Danimarka örnekleri irdelenirken; ulusal ölçekte az sayıda Türkiye cep park örnek uygulamalarına yer verilmiştir.

2.1. ABD Cep Parkı Örnekleri

New York'ta ilk defa cep parklarla ilgili çeşitli tasarımlar kentsel politikalarla uygulanmaya 1960'lı yıllarda başlamıştır. New York'ta bulunan Paley Park ve Greenacre Park ilk kentsel cep park örnekleridir.

Manhattan'da 53. Sokak üzerinde yer alan ve CBS (Columbia Broadcasting System) kanalının eski başkanı William Paley tarafından finanse edilmiş Paley Park, Dünya'da kentsel anlamda ilk cep park uygulamasıdır (Anonymus 2022b) (Şekil 17; Şekil 18). Cep park içinde bulunan şelale parkta odak noktası oluşturmaktadır ve caddedeki gürültüyü absorbe ederek su sesiyle insanlara doğayla iç içe olma hissi vermektedir. Bunun yanı sıra alanda bulunan sarmaşık kaplı duvarlar, uzun boylu, geniş yapraklı ağaçlar ile saksılarda kullanılan mevsimlik çiçekler de bu duruma katkı sağlamaktadır.



Şekil 17: Paley Park, New York



Şekil 18: Paley Park, New York

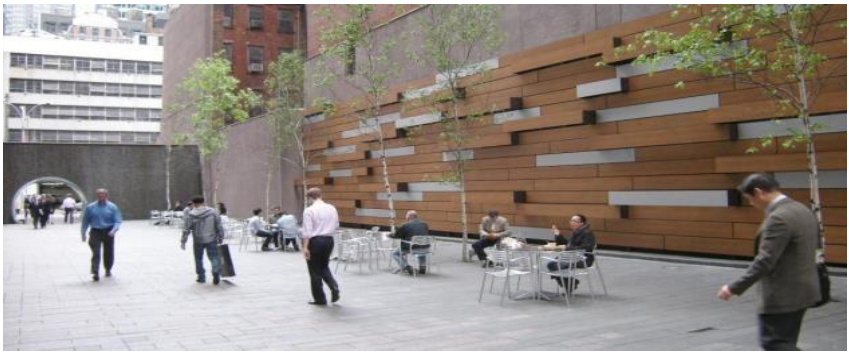
1990 yılında bu parka ek olarak Madison Caddesi üzerinde Berlin Duvarı kalıntılarının bir bölümü ile yeni bir alan daha oluşturulmuştur (Şekil 19). Greenacre Park ise birkaç masa ve sandalyenin bulunduğu, şehrin içinde ağaçların gölgesinde, şelale şeklinde su ögesi barındıran bir park olma özelliğindedir (Şekil 18). Exxon Binası ile Mc Graw Binası arasında bulunan cep parkta çizgisel formlu ağaçlar ve büyük saksılarda mevsimlik çiçekler kullanılmıştır. Ahşap malzeme oturma birimleri alana sıcak bir görünüm sunmuştur (Şekil 20).



Şekil 19: Madison Bulvarı cep park örneği, New York



Şekil 20: Greenacre Park, New York



Şekil 21: Exxon Binası ile Mc Graw Binası arası, New York

2.2. JAPONYA CEP PARK ÖRNEKLERİ

Japonya'da, insanların güncel yaşamda toplanmak ve sohbet etmek gibi aktiviteleri gerçekleştirdiği birçok doğal nitelikli açık-yeşil alanlar bulunmaktadır. Bu tip alanlara ek olarak 1970'lerde Japonya'da, çok sayıda kitlesel ve çok katlı, yüksek binalar arasında idari kurallara uygun biçimde açık mekân biçimlenmesi olarak cep park uygulamaları gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bu anlamda, Japonya'da bulunan cep parklar, her zamanki işlevlerinin yanında ayrıca çay seremonilerinin düzenlendiği bahçelerde çay evlerinin yakınında bulunan örnekleri ile Japon kültürünü yansıtır nitelikte tasarlanmışlardır. Aynı zamanda bu tip alanlar insanların manevi değerlerini yükselten olgular da içermekte ve kente farklı bir kimlik kazandırmaktadır (Iwashita 1988) (Şekil 22; Şekil 23; Şekil 24).



Şekil 22: Sumida Nehri, Tokyo (https://www.google.com.tr)



Şekil 23: Nishiki Köprüsü, Tokyo (https://www.google.com.tr)



Şekil 24: Aoyama İkiz Kuleleri Cep Parkı, Tokyo (https://www.google.com.tr)

2.2. İNGİLTERE CEP PARK ÖRNEKLERİ

İngiltere'de cep parklar yeşil alan ve açık oturma alanları eksikliği bulunan yerlerde daha sık kullanılır hale gelmektedir. İngiltere cep parkları, çağdaş tasarım yaklaşımı ile sokak tasarımında yeni bir yaklaşım yaratmakta ve estetik bir sokak görünümü de sunan oturma, yeşil alan ve bisiklet park yerleri sağlamaktadır. Etrafında yoğun yaya sirkülasyonunun bulunduğu alanlarda bisiklet park yeri, çöp kutuları, banklar ve her yaştaki kullanıcıya uygun ve güncel kentsel mobilyalar bulunmaktadır (Şekil 25; Şekil 26).



Şekil 25: İngiltere'de cep park uygulaması (https://www.google.com.tr)



Şekil 26: Arboretum**,** Barking Town Cep Parkı, Londra (https://www.google.com.tr)

2.3. FRANSA CEP PARK ÖRNEKLERİ

Fransa, tarihi ve sanatsal mekânlar açısından zengin ve çok çeşitli bir kültüre sahip olması nedeni ile birçok şehirde kilise, kamu yapıları, kültür merkezleri, kütüphaneler ve okullar gibi çeşitli üslupta yapılar ile bu alanlar arasında kalan su yüzeyleri, çeşmeler gibi donatı elemanları bulunmaktadır. Bu tür alanlar Fransa genelinde bireylere buluşma ve dinlenme alanı sağlamaktadır. Bu alanlardan biri olan Stravinsky Çeşmesi, Paris'in en önemli sanat merkezlerinden biri olan Pompidou Kültür Merkezi'nin önünde yer alan bir cep park uygulamasıdır (Şekil 27).



Şekil 27: Stravinsky Çeşmesi Cep Parkı, Paris (Fujimoto 1988)



Şekil 28: Yüksek yeşil yollar olarak adlandırılan cep park, Nice, Fransa (Fujimoto 1988)

2.4. DANİMARKA CEP PARK ÖRNEKLERİ

Danimarka'da, 1969 yılında cep parkların sadece bir estetik unsuru olarak değil aynı zamanda gereksinim olduğu düşünülerek kent yaşamına aktif katkı yapabilmesi için yaygın olmaları gerektiği kararı alınmıştır. Bu alanlar kullanıcıların işe giderken; eve dönerken; hatta öğle yemeği saatinde kullandığı alanlar olarak kentte yaygınlaşmıştır (Şekil 29; Şekil 30).



Şekil 29: Odin's Park (Lomme 2011)



Şekil 30: Basketbol ve paten sahası olarak kullanılan cep park örnekleri (Peschart 2014)

2.5. TÜRKİYE'DE CEP PARKLARI

İstanbul'da son yıllarda cep parkı kavramı özellikle belediyeler tarafından uygulanmaya başlanmış ve uluslararası ölçekte gerçekleştirilen örneklere benzer nitelikte cep parklar tasarlanarak kullanıcıların hizmetine sunulmuştur (Şekil 31; Şekil 32).



Şekil 31: Barış Mahallesi Cep Parkı, Parkı, İstanbul



Şekil 32: Barış Mahallesi Cep İstanbul

Ankara'da Çankaya Belediyesi tarafından yaptırılan Ali İlhan Türker parkının tasarımında baskın olarak geometrik formlar kullanılmış, oluşturulan çiçek parterleriyle alandaki sert zeminin etkisi yumuşatılmaya çalışılmıştır. Ahşap pergola ve oturma birimleri kullanılmıştır (Şekil 33; Şekil 34).



Şekil 33: Ali İlhan Türker, Ankara



Şekil 34: Ali İlhan Türker, Ankara

İzmir'de, Buca Belediyesi tarafından yapılan çalışmalar doğrultusunda oluşturulmuş cep park ve mahalle parkı özelliği taşıyan alanlar bulunmaktadır. Bu parkların ortak işlevleri mahalle aralarında kurulmuş olmasıdır (Şekil 35; Şekil 36).



Şekil 35: 191/8 Sokak Parkı, İzmir



Şekil 36: Nazım Hikmet Parkı, İzmir

3. SONUÇ

Kentsel alanlarda gerek çok katlı ofis ve ticari yapıların konumlandığı kent merkezleri gerekse toplu konut alanlarında kent silüetinde belirleyici olan yoğun yapılaşmadır. Bu doğrultuda toplumun gereksinim duyduğu sosyal ve rekreatif eylemler için gerekli kamusal açık yeşil alanlar ikinci planda kalmakta ve gün geçtikçe azalmaktadır. Oysa kentli bireylerin rahatlayabilecekleri, bir araya gelecekleri, doğayı deneyimleyecekleri kentsel mekânlara hem fiziksel hem duygusal anlamda gereksinimleri bulunmaktadır. Bu gereksinimin karşılanması için kentsel alanlardaki kullanılmayan, atıl kalmış ya da terk edilmiş alanların cep parklar kapsamında küçük ölçekli açık yeşil alanlar olarak tasarlanması ve dönüştürülmesi gerek işlevsel gerek görsel anlamda kent bütününe katkı sağlayan ve kentleri iyileştiren bir uygulamadır.

Cep parklar küçük ölçekli ve genellikle 1000 m²den küçük açık mekânlar olup yapılanmış çevre içinde kimi zaman kentlinin öğle yemeğini yediği, kitabını okuduğu, bir araya geldiği ya da çocukların oyun oynadığı bir alan olabilmektedir. Bu eşsiz park yaklaşımı boş parsellerde, yapı adaları arasında kalmış alanlarda, terk edilmiş ya da kullanımı değiştirilmiş bir aks üzerinde, unutulmuş ya da kullanılmayan bir parsel ya da artık alanda olabilmektedir.

Cep parkların tasarımında yaratıcı olunmalıdır. Düz bir çatı teras üzerinde uygulanabileceği gibi, yolların kesiştiği bir noktada ya da boş bir alanda gibi çok çeşitli alan ve mekânda, farklı özelliklerde ve kimlikte, özgün cep park tasarımları gerçekleştirilebilmektedir. Cep parklar ölçek olarak benzer nitelik ve standartlarda olmalarına karşın kullanım ve işlev açısından mahalle ölçeğinden kent merkezine ya da toplumsal/kitlesel kullanımlara kadar farklı nitelikte olabilmektedirler. Cep parkların genellikle konumlarına göre spesifik

belli bir kitleye hizmet vermeleri söz konusudur. Terk edilmiş, kullanılmayan ya da süreç içinde boşaltılmış kent parçalarını, küçük alanları yeniden canlandırmakta, yaşam kazandırmakta, yerel kimliği güçlendirmekte, bireylerin sosyal etkileşimlerine katkı sağlamakta, kirlilik ve trafikten kaynaklı gürültüyü absorbe etmekte, yerel peyzaj ve yaban yaşamını desteklemekte ve korumakta, yerel tarih ve mirasa ilişkin imge oluştururken gerek kent gerek toplumsal sağlık açısından katkı sağlamaktadır.

Gerek sağlıklı yaşam çevrelerinin oluşumunda gerekse kent imgesinde ve bütüncül algı oluşturmada önemli uygulamalardan birisi cep parklardır. Cep parklar kentsel mekân organizasyonunda ve parçalı açık yeşil alanların entegrasyonunda bağlayıcı işlevi yanında sürdürülebilir yerleşmeler için de etkin bir uygulamadır. Özellikle kentsel kamusal alanlarda cep parklar mikroklimatik konfor sağlama, habitat oluşturma gibi biyolojik ve ekolojik katkıları yanında sosyal ve kültürel etkileşimin doğrudan yaşandığı kentsel oturma ve yaşama mekânlarıdır.

Küçük ölçekli ancak çok bileşenli büyük etkiye sahip cep parklar kentsel kamusal mekânların vazgeçilmez odakları olup kullanılmayan alanları/mekânları yeniden canlandırarak kentsel yaşama kazandırmaktadır.

KAYNAKÇA

Anonymus. (2022). Web sitesi: http://en.wikipedia.org/wiki/Pocket_park, Erişim Tarihi: 10.06.2022.

Anonymus. (2022a). Web sitesi: http://streetswiki.wikispaces.com/Pocket+Parks Erişim Tarihi: 10.06.2022.

Anonymus. (2022b). Creating Mini-Parks for Increased Physical Activity, Erişim Tarihi: 10.06.2022.

Booth, N.K. (1990). Basic Elements of Landscape Architectural Design. ISBN: 88133-478-2, Waveland Press Inc., USA.

Cendere, A. (1998). Su elemanlarının kentsel mekânlarda ve yeşil alanlarda kullanımı. Yüksek lisans tezi (basılmamış). İstanbul Teknik Üniversitesi,203 s., İstanbul.

Erdal, Z. (2003). Su elemanlarının kentsel mekânlarda kullanımı "İstanbul Örneği". Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). İstanbul Teknik Üniversitesi, s221, İstanbul.

Erdoğan, E. (2006). Çevre ve Kent Estetiği. Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt:8 (S: 9); s. 68– 77, Ankara.

Fujimoto, N. (1988). Randezvous Place, Process Architecture Pub. Co., Process, Architecture, Sayı 78, Tokyo, Japan.

Gültekin, E. (1994). Bitki Kompozisyonu. Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Ders Kitabı No:10, Adana.

Iwashita, H. (1988). Pocket Park, Process Architecture Pub. Co., Process, Architecture, Sayı 78, Tokyo, Japan.

İnak, Ö. (2017). Cep Parklarının Çevre ve Kent Estetiği Açısından Değerlendirilmesi, Ankara, Çankaya Örneği. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Kinoshita, I. (1988). Children's Play and Pocket Park, Process Architecture Pub. Co., Process, Architecture, Sayı 78, Tokyo, Japan.

National Recreation and Park Association. (2012). Creating Mini-Parks forIncreased Physical Activity. Retrieved from https://www.nrpa.org/contentassets/f768428a39aa4035ae55b2aaff372617/pocket-parks.pdf

Öztan, Y. (1970). Peyzaj mimarlığında su. Peyzaj Mimarlığı Dergisi, Sayı:2-3, Ankara.

Saito, K. (1988). Tools and Equipment, Process Architecture Pub. Co., Process, Architecture, Sayı 78, Tokyo, Japan.

Sherer, P.M. (2006). The Benefits of Parks: Why America Needs More City Parks and Open Space, The Trust for Public Land, (White Paper).

Takashina, M. (1988). San Francisco, Process Architecture Pub. Co., Process, Architecture, Sayı 78, Tokyo, Japan.

Tanaka, M. (1988). Pocket Park and Sculpture, Process Architecture Pub. Co., Process, Architecture, Sayı 78, Tokyo, Japan.

Türker, H. B. ve Sakınmaz, G. (2021). Kentsel Donatı Elemanlarının Kalite Değerlendirilmesi: Uşak, Cumhuriyet Mahallesi Örneği. Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi. Araştırma makalesi, 6 (2), 638-661 e-ISSN: 2548-0170.

Türker, H. B. (2022). Kentsel Tarım Alanlarının Korunması ve Sürdürülebilirliği. Mimarlık Bilimleri ve Koruma Kitabı. Bölüm 14. syf 595-617.

Uzun, G. (1987). Peyzaj mimarlığında su kullanım tekniği. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Adana.

Watabe, K. (1988). Water as the Core, Process Architecture Pub. Co., Process, Architecture, Sayı 78, Tokyo, Japan.

Watanabe, T. (1988). New York, Process Architecture Pub. Co., Process,Architecture, Sayı 78, Tokyo, Japan.

Yazici, K. ve Ünsal, T. (2019). Kentsel Yaşam Kalitesi Açısından Süs Bitkilerinin Önemi; Tokat/Merkez-Yeşilırmak Örneği. Ziraat Mühendisliği Dergisi,Araştırma Makalesi. (367), 66-76 DOI: 10.33724/zm.570582

URL_1, 2022. https://tr.pinterest.com/pin/333125703684554414/

URL_2, 2022. https://tr.pinterest.com/pin/333125703681322014/

URL_3, 2022. https://www.plantdergisi.com/ars-gor-busra-ezenci/kentsel-yasama-katkilari-yonunden-su-yun-tasarim-bicimleri.html

URL_4, 2022. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/776407

URL_5,2022.https://depts.washington.edu/open2100/pdf/2_OpenSpaceTypes/Open_Space_Types/pocket_parks.pdf

BÖLÜM 11

KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KARŞISINDA PEYZAJ MİMARLIĞINDA YENİ YAKLAŞIMLAR

Doç. Dr. | Aslı GÜNEŞ GÖLBEY[1]

[1] Doç. Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, Mimarlık Fakülresi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir, Türkiye, asli.gunes@idu.edu.tr, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0003-1271-2032

GİRİŞ

Tarih boyunca insan yaşamını belki de en çok tehlike altında bırakması beklenen küresel ısınma ve buna bağlı iklim değişikliği, günümüzün önde gelen çevresel problemlerinden biridir. Gıdadan, sağlığa, barınmadan, ulaşıma, meterolojik olaylardan, flora ve fauna yapısına kadar, mevcut yaşam koşullarını ve imkanları değiştiren, dönüştüren ve hatta kısıtlayan iklim değişikliği tehdidi, artık birçok ülkenin öncelikli gündemlerinden biri olarak yer almaktadır. Bireysel mücadelenin ve önlemlerin yanısıra toplumsal bilinçlenmenin, çeşitli stratejilerin ve yönetimsel kararların önem kazandığı bu süreçte, iklim değişikliği ile mücadele politikaları oluşturulmakta, doğal ve kültürel kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanarak, günümüz toplumlarının ve gelecek nesillerin mevcudiyetlerinin garanti altına alınmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Başta temiz su kaynakları olmak üzere tehlike altında olan sayısız kaynağın korunmasına, dikkatli kullanılmasına ya da geri dönüştürülmesine yönelik birçok uygulamaya her geçen gün daha sıklıkla rastlanmakta hatta ihtiyaç duyulmaktadır. Kırsal ve kentsel alanlarda iklim değişkliği kaynaklı afetler, yaşanan sarsıcı olaylar, alınması gereken önlemlerin, kullanım stratejilerinin ve yönetimsel kararların önemini bir kat daha arttırmıştır. Bu perspektifle, plan ölçeğinden obje ölçeğine kadar koruma, üretim ve hizmet süreçlerinde görev alan birçok meslek disiplini, çalışmalarını bu yöne çevirerek çeşitli çözümlerin üretilmesinde, sürece katkıda bulunmaya çalışmaktadır. Doğa ve insan arasında adeta bir köpü görevi üstlenen peyzaj mimarlığı meslek disiplini, belki bu meslekler arasında en kritik rolleri üstenebilecek formasyona ve bilgi birikimine sahip mesleklerden biridir. Çalışma alanı kırsal alanlardan, kent yerleşimlerine, obje tasarımlarından büyük ölçekli plan kararlarına kadar uzanan çalışma sınırsızlığına sahip peyzaj mimarları, florayı, faunayı, insanı ve çevresini doğrudan etkileyebilecek faaliyetler gerçekleştirebilmekte gerek insanların gerekse diğer canlıların yaşam koşulları üzerinde etki edebilecek kararlar alabilmektedir. Bu bağlamda, peyzaj mimarlığı mesleğinin de küresel iklim değişikliği karşısında çeşitli değişimler gösterdiği, tasarım, uygulama ve planlama çalışmalarında iklim değişikliğini temel alan farklı kuram, kavram ve uygulamaları kattığı gözlenebilmektedir. Çalışmada, küresel iklim değişikliği karşısında, peyzaj mimarlığı meslek disiplininde sürece bağlı değişen ve gelişen çeşitli

yaklaşımlar ve uygulamalar incelenerek, mesleğin temel taşı olan doğa tabanlı çözümlerin, iklim değişikliği karşısında sunuduğu çözüm önerileri tartışılacaktır. Bu çalışmada ayrıca, doğal olaylar kaşısında sosyoloji-ekoloji ve ekonomi bilgisine hakim, doğayı ve insanı tanıyan, aynı zamanda tasarım ve planlama yetisini barındıran peyzaj mimarlığı mesleğinin, küresel iklim değişikliği ile mücadeledeki önemli rolü ortaya konulacaktır.

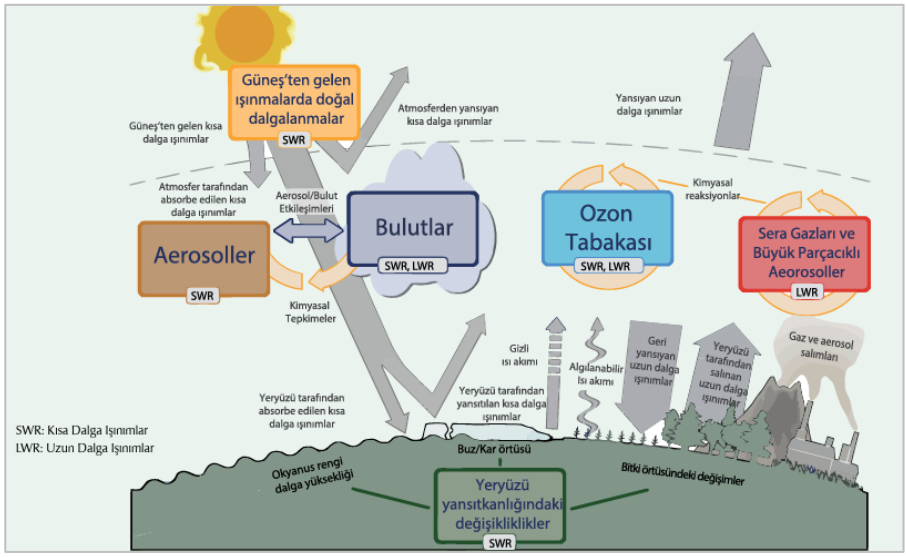
1. KÜRESEL ISINMA, İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE ETKİLERİ

İklim, hidrosfer (suküre), litosfer (taşküre), kryosfer (buzküre), biyosfer (biyoküre) ve atmosfer (hava/nefes küre) bileşenlerinin ve bu küreler içinde gerçekleşen süreçlerin, etkileşimlerinin ve bunların yansımalarının meydana getirdiği dinamik değişimlerin oluşturduğu bir sistemdir (Demircan, 2019). En basit ifade ile ise iklim, coğrafi bir bölgenin herhangi bir notasında, uzun yıllar boyunca gözlenen ve karşılaşılan tüm hava koşullarının ortalama durumuna verilen isimdir. Sistematik olarak zamana ve mekan bağlı olarak izlenen sayısal değerlerden oluşan iklimsel veriler ve ortalamaları, genellikle 30 yıllık periyotlarla izlenir, değerlendirilir ve süreçteki normlar, ortalamalar ve ekstrem olaylar ortaya çıkarılarak incelenir (Gündoğan, vd., 2015).

İklim sayesinde yaşama şansına ulaşan canlılar, yine iklim koşullarına göre dünya üzerinde yayılış göstermişlerdir. Bitki örtülerinin oluşumu, faunanın yeryüzünde dağılımı, su rejimi ve benzeri birçok olay iklim sayesinde gerçekleşerek, dünyaya bugün ki yaşanabilir yapıyı kazandırmıştır. İnsanlarda aynı şekilde, iklimsel koşullardan çeşitli şekillerde etkilenerek yaşama şanslarının daha yüksek olduğu coğrafya ve alanlarda varlık göstermeye başlamışlardır. Sanayi devrimine kadar iklim olayları karşısında genelde pasif bir rol oynayan insan, sanayi devrimi ile iklimi etkileyebilecek fosil yakıt kullanımı, yoğun kentleşme ve yapılaşma, trafik-ulaşım-yollar, barajlar gibi çevreyi değiştirebilecek yüksek kapasiteli faaliyetleri devreye sokmuş, iklimi doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemeye başlamıştır. Diğer yandan insan faaliyetleri her ne kadar katalizör görevi görse de iklimin değişmesinde doğal faktörler; dünya eksenindeki kaymalar (Milankoviç, 1930), yanardağ ve güneş patlamaları, akıntı sistemlerindeki değişimler de iklim değişikliğinin doğal nedenleri arasındadır (Aksay, vd., 2005). İklim değişikliğinin tanımı Birleşmiş

Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinde ise aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:

"Karşılaştırabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda iklimde oluşan bir değişiklik" (Gündoğan, vd., 2015).



Şekil 1: Sera Etkisi (IPCC,2013; Gündoğan, vd., 2015)

İklim değişikliğine neden olan insan kaynaklı faktörlerin, ikinci dünya savaşı sonrası yaşanan teknolojik gelişmelerin sonucu olan sanayi devrimi ile başladığı düşünülmektedir. Atmosferde bulunan sera gazlarının bu dönemi takiben artmaya başladığı, insan faaliyetleri arttıkça bu gazların salınımın daha da yükseldiği, mevcut sera gazlarına ek olarak yaklaşık %60 daha fazla gaz salınımının olduğu ve bu artışın iklim değişikliğini tetiklediği kabul edilmektedir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017; Kahraman ve Şenol, 2018).Atmosferin alt kısımlarında birikerek, bir sera örtüsü gibi salınan ısı ve enerjnin çıkmasını engelleyen, "Sera gazları" olarak ifade edilen gazların başlıcaları karbondioksit (CO2), metan (CH4), azotoksit (N2O), ozon (O3) ve florlu gazlardır. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), 2013 tarihli raporunda sera etkisini Şekil 1. deki gibi ifade etmiştir.

Her geçen gün yoğunlaşn insan faaliyetleri sonucunda artan gaz emisyonları sera etkisini ve dolaysıyla ısı tutunmunu arttırmakta, bu durum hava düzenini değiştirerek yüksek hava sıcaklıklarına ve okyanus sularının, ısınmasına ve yükselmesine neden olmaktadır. Yaşanan tüm bu değişimler, florayı, faunayı, inanları yaşam ve yerleşim koşullarını açısından değişimlere yol açmakta, canlıların sağlığını ve yaşam kalitelerini de etkilemektedir (U.S. EPA, 2016).

Atmosferdeki sera gazlarının salınım miktarlarının artışı nedeniyle ivme kazanan, İklim değişikliği nedeniyle dünyamızı etkilemesi beklenen olayları kısaca aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz;

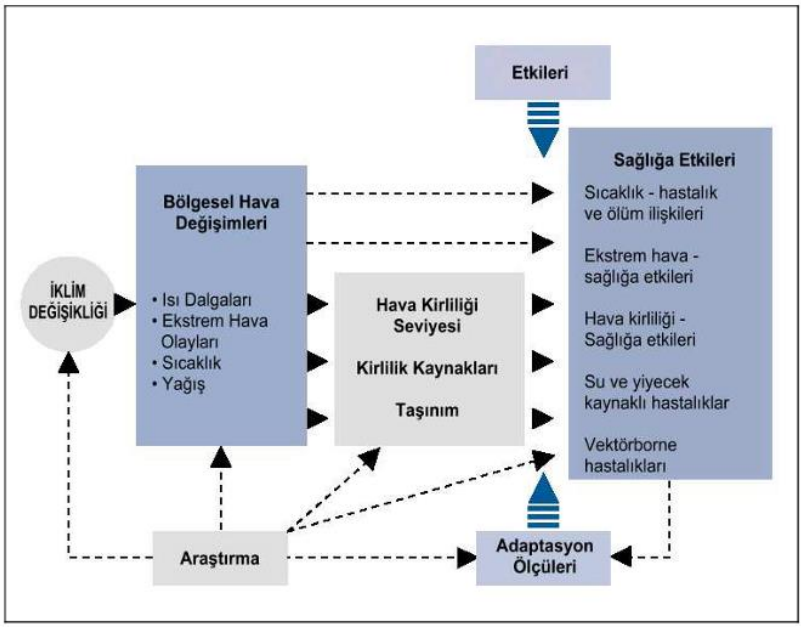
- Dünya çapında ortalama sıcaklıklarda artış, sıcak hava olayları,
- Karasal ve denizel buzul alanlarında azalmalar,
- Kar yağışında ve kar örtüsünde azalmalar,
- Buzulların erimesiyle denizlerde yükselme, tuzluluk oranlarında değişim,
- Şiddetli yağış ve seller ile fırtına sayılarının artışı,
- Sıcak hava dalgalarının yarattığı ve beslediği kuraklık
- Sıcak hava nedeniyle orman yangınları gibi felaketlerin şiddet ve miktarı artışlar.
- Bitki ve hayvan çeşitliliğinde ve miktarında değişimler,
- Ekonomik etkiler,
- Su ve gıda kısıtlılığı nedeniyle salgın hastalıklar ve daha ön görülemeyen birçok unsurdur (IPCC, 2013; Eken vd., 2005: Aksay, vd., 2005; Çelik, vd., 2008; Gündoğan, vd., 2015; Kahraman ve Şenol, 2018; Demircan, 2019; Çiftçioğlu ve Bozdereli, 2020; İklim Değişikliği ve Tarım Değerlendirme Raporu, 2021).

Birbirine bağlı döngülerin etkilendiği bu süreçte, temiz su temininde yaşanabilecek sıkıntıların sonucu olarak, gıda tedariğinin de etkilenerek, kısıtlı gıda ve su erişiminin yaşanmasından endişe edilmektedir. Bu değişimin canlılarının sağlığına da olumsuz etkilerde bulunacağı, artan doğa olayları nedeniyle bozulan yaşam koşullarının göçlere neden olacağı da ön görüler arasında yer almaktadır. İklim değişikliğinin olası etkileri ve göstergeleri Şekil 2'de yer almaktadır.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ GÖSTERGELERİ					
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ OLASI ETKİLERİ	**Deniz Seviyesinin Yükselmesi**	**Artan Sıcaklıklar**	**Şiddetli Hava Olayları**	**Su Güvenligi**	**Gıda Güvenliği**
	5 milyonun üzerinde nüfusa sahip şehirlerin üçte ikisi düşük rakımlı kıyı şeridinde yer almaktadır. Yükselen deniz seviyeleri ve fırtına kabarması ile birlikte sel basmasının ticaret, iş ve geçim kaynakları için tehlike arz ederek nüfus, mülk ve ekosistemler üzerinde geniş çaplı etkileri olabilecektir.	Bazı şehirlerde ortalama sıcaklık artışı, yüksek mevsimsel üst sıcaklıklarla birlikte 2100 yılı itibariyle 4°C'den fazla olabilir. Daha sıcak günler ise daha fazla ısıya bağlı sağlık problemlerine ve muhtemelen hava kirliliğine yol açarak kentsel ısı adası etkilerini daha da kötüleştirecektir.	Şiddetli yağışların artışı sonucunda kanalizasyon taşkını-sızıntılarına, kanalizasyon hacminin bazı şehirlerde %40 artmasına neden olabilir. Kontrolsüz şehir gelişimi sıklıkla iç kısımlardaki sel baskınlarını daha kötü hale getirebilecektir.	Kuraklık gibi tatlı su kaynaklarına ilişkin risklerin kentsel alanlarda su kıtlığına, elektrik kıtlığına (su gücü ve tesis soğutma), suya bağlı hastalıklarda artışa , ve düşen arzdan kaynaklanan gıda fiyatları artışına ve gıda güvenliği sorunları gibi olumsuz gelişmeye neden olabilir. Bunlar olumsuz ekonomik etkilere ve köyden kente göç artışına yol açabilecektir.	Birçok bölgede gıda üretiminde azalma ve üretim yapılabilir tarıma elverişli arazi kaybı olması muhtemeldir. Gıda erişimi, kullanımı ve fiyat istikrarı dahil gıda güvenliğine ilişkin tüm hususlar potansiyel olarak iklim değişikliğinden etkilenmektedir. İklim değişikliğinin bazı bölgelerde (ısınma ve asitleşme nedeniyle, okyanuslar dahil) gıda üretiminin gerilemesine neden olması beklenmektedir.

Şekil 2: İklim değişikliğinin yaşamsal faaliyetlere olası etkileri (Van Staden, 2013-Aktaran Tema Vakfı; Kahraman ve Şenol, 2018).

Şekil 2'de de görülebileceği üzere, iklim değişikliği yaş, ekonomik gelir veya coğrafi bölge gözetmeden, tüm insanların etkileneceği olumsuzlukları da beraberinde getirmekte, bu durumdan dünya yüzeyinde yaşıyan tüm canlılar benzer şekillerde etkilenmektedir. Yükselen su seviyesi, yerleşim alanlarından, ticari faaliyetlere kadar kullanım alanları üzerinde etkili olurken, artan hava sıcaklıkları ve şiddetli hava olaylarının canlıların yaşamını tehtid eden unsurlar olacaktır. Diğer yandan, küresel iklim değişikliğinin endişe verici diğer sonuçlarının su ve gıda güvenliği açısından olduğu muhakkaktır. Artan sıcaklık artışları sonucunda değişen bitki örtüsü ve sulama koşullarının, gıda ve su erişiminde kısıtlar yaratması, hatta bu kısıtların diğer faktörlerin yanısıra canlı sağlığını etkileyen olumsuz sonuçlara ulaşması tahminde bulunulan kötü senaryolardan biridir. Keza iklim değişkliği sonucunda yaşanan hava değişimlerinin sonuçlarının, doğrudan ve dolaylı olarak başta insan olmak üzere tüm canlıların yaşamsal faaliyetleri ve sağlıkları üzerinde etkili olacağı açıktır (Şekil 3.)



Şekil 3: İklim değişikliğinin sağlığa olan etkileri (Çelik, vd., 2008).

Yapılan çalışmalarda, çeşitli koşullara ve coğrafi konumlara göre farklılıklar gösterebileceği düşünülmekle birlikte, iklim değişikliğinin olası insan sağlığı üzerindeki etkilerinin aşağıdaki şekilde gerçekleşeceği düşünülmektedir:

- Yaş: İshal ve yetersiz beslenme ile bebek ölümleri
- Hijyen, sosyoekonomik durum: Su ile bulaan hastalıklar, yetersiz beslenme
- Deri yapısı: Deri kanseri riski
- Sağlık durumu: Kalp damar hastalıklarına duyarlılıklar (Çelik vd., 2008).

Bu durum, küresel iklim değişikliği tehditinin ne denli büyük olduğu ve ne denli olumsuz sonuçlara yol açacağını göstermekte olup, acil önlemlerle iklim değişikliği ile ilgili çeşitli mücadele yöntemleri ve politikaları geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle ülke bazında eylem planları hazırlanarak, yürürülüğe konulması yönünde çalışmalar yürütülmektedir.

2.KÜRESEL İKLİM DEĞİŞKLİĞİ İLE MÜCADELE

Küresel iklim değişikliği ile mücadelede genel olarak iki başlık altında yürütülmektedir. Bunlardan ilki, küresel iklim değişikiğine yol açan etkenlerle mücadele (mitigation) diğeri ise değişen koşullara adaptasyon planlarıdır (Müzezinoğlu, 2007). Böylelikle ilk aşamada, sera gazı salınımlarının azaltılması veya salınımlarının artış hızının düşürülmesi gibi temel nedenlerin önlenmesine yönelik çalışmaları yapılırken (Şekil 4), adaptasyon başlığı altında değişen iklim koşullarına uyumlu koşulların oluşturuması planlanmaktadır (Şekil 5).



Şekil 4: İklim değişikliğinde mücadelede öne çıkan azaltım eylemleri (The New Climate Economy, 2014; Gündoğan, vd., 2015).

Halihazırda tartışmalı olmakla birlikte, bahsi geçen mücadele önlemlerine ek olarak, son dönemlerde "yeryüzü mühendisliği" şeklinde tanımlanabilecek, iklim değişikliğinin getirdiği negatif etkileri azaltmaya yönelik, karbondioksit yutaklarının oluşturulması, okyanusların karbon emme potansiyelinin arttırılması gibi teknolojik çözümlerin gündeme geldiği üçüncü bir mücadele yaklaşımı daha ortaya çıkmıştır. Doğal döngülere müdahaleyi ön gören bu yaklaşımın sonuçlarının yakın dönemlerde tahmin edilememesi, bu yaklaşımı tartışmalı hale getirmektedir (Doğan ve Tüzer, 2011).



Şekil 5: İklim değişikliğine uyum ve afet risk yönetimi (IPCC, 2013; Gündoğan, vd., 2015).

Küresel iklim değişkliğinin, uluslararası çapta sorunlara neden olması, ulusların ortak politikalar izleyerek mücadele yöntemlerine başvurmasını gerekli kılmış ve bu çerçevede birçok çalışma ve anlaşmalar yapılmıştır. Uluslararası çevre hukukunun başlangıcı olarak sayılan 1972 Stockholm Konferansından yaklaşık 20 yıl sonra, 1992 yılında Birleşmiş Milletler tarafından gerçekleştirilen konferansta, Rio sözleşmesi (1994 de yürürülülüğe girmiştir), Gündem 21, Biyolojik Değişiklik Sözleşmesi, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS/UNFCCC-1992, United Nations Framework Convention on Climate Change) ve Orman İlkeleri isimli sözleşmeler, çalışmalar, yaklaşımlar ve belgeler oluşturulmuştur (Güven, 2006; Organ ve Çiftçi, 2013).

Bu konferanstan önce, 1989 yılında, iklim değişikliği izleme çalışmalarının yürütüldüğü, Hükümetlerarası İklim Değiğikliği Paneli (Intergovernmental Panel on Climate Change, kısaca IPCC), Birleşmiş Milletler Çevre Programı ve Dünya Meteoroloji Örgütü tarafından, kurulmuştur (Doğan ve Tüzer, 2011).

1997 tarihli "Kyoto Protolü" nde ise iklime değişikliğine karşı mücadelede büyük bir adım atılmış, atmosfere salınan sera gazı yoğunluğunun düşürülmesi ve ülkelerin, hava kirliliği göstergesi olarak kabul edilen karbon CO2 emisyonlarının 1990 yılındaki düzeylere indirilmesi ön görülmüştür

(Organ ve Çiftçi, 2013). Ancak, iklim değişikliği ve çevre konusnda önemli anlaşmalardan biri olan Kyoto Protolü'nün yürürülülük süresi 2020 yılında dolmaktadır. Bu nedenle, protokolün bitiş tarihinden sonra uluslararası standartların belirlenmesi amacıyla 2009'da görüşmeler başlatılmış, Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Konvansiyonu'nun Aralık 2015'te Paris'te gerçekleştirdiği toplantısında, Nisan 2017'de yürürlülük kazanan "Paris İklim Sözleşmesi" 95 katılımcı tarafından imzalanmıştır. Sözleşme, 2020 yılında uygulamaya geçmiş olup, 2030 yılında sona erecektir. Bu sözleşme ile, içinde bulunulan yüzyılda sıcaklık artışının 2 derece ile sınırlandırılması için gerekli önlemlerin alınması kararlaştırılmıştır (Erdoğan, 2018). Bu toplantılarda ayrıca, kirleten öder uygulamaları, karbon vergisi, fosil yakıt kullanımının azaltımı ve yenilenebilir enerji kullanımı gibi çeşitli uygulamalar, karbon ve diğer sera gazlarının atmosfere salınımını kısıtlamak ve azaltmak amacıyla gündeme gelmiştir.

3. KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KARŞISINDA PEYZAJ MİMARLIĞI VE YENİ YAKLAŞIMLAR

Peyzaj mimarlığı mesleği her ölçekte, doğa ile iç içe çalışan mesleklerden biri olarak küresel iklim değişikliği karşısında gerek azaltım (mitigaton), gerekse uyum (adaptasyon) süreçlerinde doğrudan görev alabilecek mesleklerden biridir. Hatta, üçüncü bir mücadele yöntemi olan "yeryüzü mühendisliği" çalışmalarında görev alabilecek mesleki eğitimi içermektedir. Landscape Institute (2008) bu durumu, aşağıdaki şekilde açıklamıştır (Çiftçioğlu ve Bozdereli, 2020).

> "*Peyzaj mimarlığı, küresel iklim değişikliğinin ekolojik, ekonomik ve sosyo-kültürel etkilerini azaltma sürecinde aktif görev alması gereken bir meslek disiplinidir"*,

Değişen iklimsel koşullar, ekosistemleri etkilerken mesleği de etkilemekte, mesleğin literatürüne "Xeriscape", kurakçıl peyzaj uygulamaları, karbon yutak alanlarının oluşturulması, sistemlerdeki biyokütle varlığının desteklenmesi gibi farklı yaklaşımları ortaya çıkarmakta, peyzaj tasarımından,

peyzaj onarım ve planlamasına kadar birçok başlık altında farklı uygulama ve yaklaşım alternatifleri oluşturulmaktadır.

Küresel iklim değişikliği çerçevesinden bakıldığında, iklim değişikliğine dirençli mekanların oluşturulması, ekosistem servislerinin kullanılarak, doğa tabanlı çözüm önerilerinin getirilmesi, doğru arazi kullanım kararları ile uygun planlama yaklaşımlarının oluşturulması, doğal varlıkların- biyolojik çeşitliliğin korunmasına ve desteklenmesine yönelik çalışmaların yapılması, peyzajlarının restorasyonu, rehabilitasyonu ve onarımları, peyzaj mimarlarının küresel ısınma ile mücadelede yüklenebileceği sorumluluklar arasında sayılabilir. Tüm bunları gerçekleştiriken, mesleğin bütüncül ve diğer sistemlerle entegre yaklaşımları, disiplinlerarası çalışmalara da yönelterek, yönlendirici görevler yüklemektedir. Bu bağlamda, iklim değişikliği ile mücadelede, peyzaj mmarlığı mesleğinde güncel yaklaşımlardan bazıları irdelenerek kısaca açıklanmıştır.

3.1. Kurakçıl Peyzaj Çalışmaları

Küresel iklim değişikliği nedeniyle tehdit altında olan ve dikkatli kullanılması gereken en önemli kaynaklardan biri şüphesiz ki sudur. Su tüketimini azaltarak peyzaj çalışmaları yapmak, yerel türlerin kullanılarak, buharlaşmayı kısıtlayan malzemelerin kullanıldığı peyzaj alanlarının oluşturuma çalışmalarını "Kurakçıl Peyzaj (Xeriscape)" olarak adlandırmak mümkündür. Bu tanım ilk olarak 1982 yılında, kuru anlamına gelen 'xeros' ile peyzaj anlamına gelen 'landscape' sözcüklerinin birleşmesi ile oluşmuştur (Eşbah, 2010; Baykan ve Birişçi, 2013; Kaylı ve Güneş Gölbey, 2020).

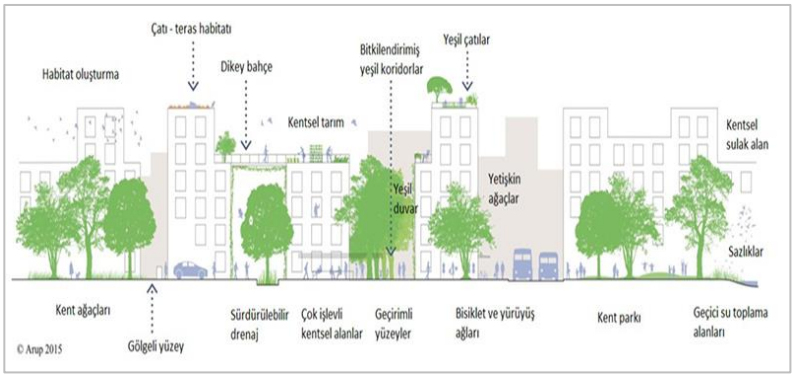
Su tüketimi az, bulunduğu ortam koşullarına uyumlu yerel bitkilerin kullanıldığı çalışmalarda, çim alanları kısıtlamak veya buharlaşmayı önleyici alternatif materyallerden yaralanmak, malçlama yapılarak, suyun buharlaşmasının azaltılması, kurakçıl peyzaj çalışmalarının temel yaklaşımlarını oluşturmaktadır.



Şekil 6: Kurakçıl peyzaj alanı örneği (Erdoğan, 2017).

3.2.Yeşil Altyapı Sistemleri

Yeşil altyapı kavramı, ekosistem temelli yaklaşımlarla, altyapı hizmetlerinin ve ekosistem servislerinin desteklenmesi olarak tanımlanabilecek, doğa temelli birçok çalışma için kullanılmaktadır. Bu yaklaşım ve çalışmalar, yapılı çevre ve ekolojik çevrenin bağlantılılık durumlarını irdeleyerek, vurgular (Yazıcı ve Kaplan, 2022). Kentsel ölçekte, yağmur ve çatı bahçeleri, geçirgen zemin uygulamaları, yapay sulak alanlar gibi uygulama örnekleri ile karşımıza çıkan yeşil altyapılar (Şekil 7), büyük ölçeklerde, ekolojik koridorların oluşturulması, tür çeşitliliğinin korunduğu matrikslerin koruma altına alınması gibi entegre ekolojik planlama çalışmalarına kadar uzanmaktadır (Şekil 8).



Şekil 7: Yeşil Altyapı Bileşenlerinin Kentsel Peyzajlara Entegrasyonu (Arup, 2019; Coşkun Hepcan, 2019)



Şekil 8: Yeşil altyapı ve bileşenleri (Benedict ve McMahon, 2012; Yaralıoğlu ve Asilsoy, 2021)

3.3.Sünger Kentler veya Su Dostu Kentlerin Tasarımı

Yeşil altyapı perspektifiyle kentsel ölçeklerde yapılan çalışmalarda su tasarrufu ve kontrolü esas olarak alınmaktadır. Bu yaklaşımla, özellikle küresel ısınma sonrasında kontrolsüz ve değişken yağış rejimi yüzünden oluşan sel baskınlarından ve can kayıplarından korunmak için taşkın suyunun kontrolünü sağlayan, doğal veya yapay sulak alan tasarımları kentlerin içerisinde kullanılmaya başlanmıştır.



Şekil 9: Çin'de Zhejiang şehri ve Wujiang nehri (BBC, 2021)

Özellikle Uzakdoğu'da yaşanan sel afetlerinden korunmak için geliştirilen bu çalışmalarda kent ve doğal yaşam birbirine entegre edilerek geçirgen yüzey miktarları yükseltilmiş, oluşturulan su yüzeyi alanlarıyla suyun havzalarda tutulma miktarı arttırılmıştır. Diğer yandan oluşturulan bu alanlar, sulak alanları olarak karbon yutak alanları olarak da kent dokusu içerisine destek olarak eklemlenmiş, yeşil altyapı işlevinin yanında, kent insanlarının rekreasyonel faaliyetlerini gerçekleştirdikleri alanlar olarak değerlendirilmiştir.

3.4. Üretken-Verimli Peyzajlar

Üretken-verimli peyzajlar, küresel iklim değişikliği karşısında gıda yoksunuğuna bir alternatif olarak özellikle kent içlerinde şekillenen peyzajın gıda ve benzeri üretim modelleri olarak kullanıldığı, bireysel veya grup halinde gönüllülük esaslı üretim yapılan alanlar olarak tanımlanabilir (Kart Aktaş ve Yıldız Dönmez, 2018). Kentsel tarım alanları, verimli-üretken peyzaj alanlarına örnek olarak verilebilir. Diğer yandan peyzaj alanları, barındırdıkları biyokütle yapısı ile oksijen üretim ve karbon yutak alanları olarak değerlendirilebilir. Hali hazırda verimlilik arz eden peyzaj alanlarının çeşitli amaçlarla üretim döngüsüne sokulması, gıda yoksunluğu tehtidi karşısında bir alternatif olarak değerlendirilebilinir. Diğer yandan, peyzaj alanlarından elde edilen biyolojik atıklardan enerji başta olmak üzere çeşitli ürünlerin elde edilmesi de mümkündür. Bu duruma örnek olarak, bitki atıklarından elde edilen, biyodizel, biyogaz, biyokömür gibi enerjiye dönüşebilecek ürünler veya kompost üretimi verilebilir veya peyzaj alanlarının yapay sulak alanlarda olduğu üzere, atıksuların arıtılımasında kullanılmasıyla yüksek enerji tüketen arıtma tesislerine bir alternatif oluşturularak, enerji verimliliği sağlanabilir (Güneş Gölbey, vd., 2014; Gülgün ve Yazici, 2016; Madenoğlu, vd., 2019).

3.5. Dirençli Peyzaj Planlama ve Tasarımı

Peyzaj alanlarını sınırlamak mümkün olmadığı gibi planlama yaklaşımlarını da kısıtlamak oldukça zordur. Küresel iklim değişikliği karşısında, sadece küçük ölçekli mekansal kararlarda değil, arazi kullanım planları yapılırken de yeni yaklaşımlar oluşmaktadır. Peyzaj alanlarının kırılganlığını değerlendiren ve bulunduğu kentsel veya kırsal mekanı iklim değişikliğine karşı daha dayanıklı kılan dirençli peyzaj planlama ve tasarımları bu duruma örnek olarak verilebilir. Bu çalışmalarda, karbon ayak izinin

azaltılarak sıfır karbon veya nötr karbon miktarları hedeflenerek uygulamalar gerçekleştirilmektedir.

Dirençli peyzaj planlama ve tasarımı yaklaşımı, iklim değişikliğinin neden olduğu değişimlerle peyzaj sisteminin başa çıkma ve uyumlanma kapasitesini ifade eder. Bu bağlamda, peyzaj mimarları küresel iklim değişikliğiyle mücadeleye, iklim değişikliğinin etkilerini azaltma ve iklim değişikliğine uyumlanma süreçlerine, ortaya çıkardıkları mekanlarla adapte olabilirler (Çiftçioğlu ve Bozdereli, 2020).

Günümüzde aynı yaklaşıma sahip, karbon ayak izinin sıfırlanmaya çalışıldığı, atık oluşmunu en aza indiren, geri dönüştürülmüş atığı döngüye sokarak yeniden kullanmayı hedefleyen, sıfıt atık yaklaşımıyla üretim ve tüketim zincirlerinde alışkanlıkları değiştirerek, ekoloji temelli, "döngüsel ekonomi" kavramı popülerlik kazanmaya başlamıştır. Kavramın, peyzaj planlama ve tasarım çalışmalarında da karşılık bulacağı tahmin edilmekte olup, döngüsel ekonomi kavramının peyzaj mimarlığı çalışmalarında karşılığı olacağı tahmin edilen "Döngüsel Peyzaj" yaklaşımının yeni bir kavram olarak hayata geçmesi beklenmektedir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak, dünyamız hızla değişmekte, kirlenmekte ve ısınmaktadır. Her geçen gün hızla artan nüfus ve bu nüfusa hizmet vermek üzere hızla büyüyen kentler, modern zaman insanının konformist tüketim ihtiyaçları, fosil yakıt kullanımı, sera gazları, çevre kirliliği, artan orman yangınları, azalan temiz ve içilebilir su kaynakları gibi sorunlar bugün ve gelecekte bizleri beklemektedir. Sürdürülebilir bir dünyanın mümkün olabilmesi için birçok alanda mücadele edilmeli, kitlesel/küresel politikaların yanında bireysel yaşam tarzı değişikliklerinin de bu duruma katkıda bulunacağı açıkça görülebilmektedir. Bu süreçte, tüm meslek disiplinleri gibi, doğa ve insan ilişkisini en iyi tanıyan ve şekillendirilmesinde rol oynayan peyzaj mimarlığı meslek disiplinine de önemli roller düşmektedir. Geleceğin yaşanabilir kentlerinin oluşmasında, çevresel felaketlerle mücadelede, suyun toplanması ve akılcı kullanımında, kırsal bölgelerin ve kent içi açık yeşil alanların tasarımında, flora ve faunanın konservasyonunda ve desteklenmesinde, doğa temelli, belki de doğa öncelikli çözümler sunan peyzaj mimarlarına daha fazla ihtiyaç duyulacağı aşikardır. Bu nedenle, yerleşim, yapılaşma, doğa koruma,

endüstriyel-tarımsal veya rekreasyonel kullanım gibi herhangi bir faaliyet gerçekleştirilmeden önce karar aşamasından, arazi-mekan seçimine, kullanım şeklinin belirlenmesinden, kullanılacak materyal ve formlara kadar peyzaj mimarlarına danışılmalı, peyzaj mimarları ilk andan itibaren süreçlerde aktif rol oynamalıdır. Ancak bu şekilde, doğaya en az zarar veren kullanımların ön görüldüğü, doğal yaşamın rejenerasyon potansiyelinin desteklendiği, biyokütle miktarının yükseltilmesiyle sera gazlarının tutulabildiği ve böylelikle sürdürülebilir kalkınma ve çevre arasındaki gerilimin azaltıldığı, doğal kaynakların sonraki nesillere aktarılabilmesinin sağlandığı, yaşanabilir bir dünya yaratılması yolunda ilerlenebilmesi mümkün olacaktır.

KAYNAKÇA

Aksay, C.S., Ketenoğlu, O., Kurt, L. (2005). Küresel Isınma ve İklim Değişikliği, S.*Ü. Fen Ed. Fak. Fen Derg*. Sayı 25 sf: 29 -41, Konya

Arup, (2019). Cities Alive. https://www.arup.com/perspectives/cities-alive

BBC, (2021). The man turning cities into giant sponges to embrace floods. https://www.bbc.com/news/world-asia-china-59115753

Baykan, N.M. ve Birişçi, T. 2013. Ege Üniversitesi Ziraat FakültesiBahçesi Örneğinde Sürdürülebilir Peyzaj Tasarımı YaklaşımıylaXeriscape. *V. Süs Bitkileri Kongresi*, 06-09 Mayıs 2013, ss. 523-528, Yalova.

Benedict, M. A., McMahon, E. T. (2012). *Green infrastructure*: linking landscapes and communities. Island press.

Çelik, S., Bacanlı, H., Görgeç, H. (2008). Küresel İklim Değişikliği ve İnsan Sağlığına Etkileri, Telekomünikasyon Şube Müdürlüğü. https://mgm.gov.tr/FILES/genel/makale/11_kureseliklimdegisikligietkileri.pdf

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (ÇŞB). (2017). Eğitici El Kitabı-İklim Değişikliği. Erişim Tarihi: 20.02.2018. http://iklimicindegisin-egitim.org/iklim2017/wpcontent/uploads/2017/03/%C4%B0klim-De%C4%9Fi%C5%9Fikli%C4%9FiE%C4%9Fitici-El-Kitab%C4%B1-web.pdf.

Çiftçioğlu, G.Ç., Bozdereli, A. A. (2020). Küresel İklim Değişikliği ve Peyzaj Mimarlığı Meslek Disiplini Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi. *Şehir ve Medeniyet, Şehir Araştırmaları Dergisi*, Cilt 6, Covid-19 özel sayısı, Ankara. https://www.sehirvemedeniyetdergisi.org/wp-content/uploads/2021/02/9.-G%C3%BClay-%C3%87ET%C4%B0NKAYA-%C3%87%C4%B0FT%C3%87%C4%B0O%C4%9 ELU -666-689.pdf

Coşkun Hepcan, Ç. (2019). *Kentlerde İklim Değişikliği ile Mücadele İçin Yeşil Altyapı Çözümleri. İklim Değişikliği Eğitim Modülleri Serisi* 12. İklim Değişikliği Alanında Ortak Çabaların Desteklenmesi Projesi (iklimİN), https://www.iklimin.org/moduller/kentmodulu-yesilaltyapi.pdf

Demircan, M. (2019). *Sıcaklık Verilerindeki Kırılma Tarihleriyle İklim İndekslerinin İlişkisi,* Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Cografya Anabilim Dalı, Fiziki Coğrafya Bilim Dalı, 2019, Ankara

Doğan, S., Tüzer, M. (2011). Küresel İklim Değişikliği ile Mücadele: Genel Yaklaşımlar ve Uluslararası Çabalar. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, 0 (44), 157-194.

Eken, M., Ceylan, A., Taştekin, A.T., Şahin, H., Şensoy, S. (2005). *Klimatoloji* II, DMİ Yay. ss. 473, Ankara. https://www.mgm.gov.tr/FILES/genel/kitaplar/KlimatolojikRasatElKitabi.pdf

Erdoğan, R. (2017) *Kurakçıl Peyzaj.* http://www.yazreyhan.com/2017/11/ kurakcil-

peyzaj/

Erdoğan, S. (2018). İklim Değişikliğine Karşı Verilen Küresel Mücadele Ve Avrupa Birliği. MANAS *Sosyal Araştırmalar Dergisi* Cilt: 7 Sayı: 4 Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi Yayını

Eşbah, H., 2010. Kurakçıl Peyzaj, PMO İstanbul Şubesi Semineri.

Gülgün, B. ve Yazici, K. (2016). Yeşil Altyapı Sistemlerinde Mevcut Uygulamalar. *Ziraat Mühendisleri Dergisi*, (363), 33–39.

Gündoğan A. C., Sayman R. Ü., Baş, D., Arıkan, Y., Özsoy, G. (2015). A'dan Z'ye *İklim Değişikliği Başucu Rehberi*. Ankara: Bölgesel Çevre Merkezi- REC Türkiye.

Güneş Gölbey, A., Çakar, H., Akat, Ö., Güney, M. A., Özkul, B., Koru, E., Korkut, A.Y., Süzer, C., Cirik, S., Fırat, K., Saka, Ş. (2014). Determination Of The Bioenergy Production Capacity From Biochemical Profiles Of Someaquatic Phytoremediation Plants. Energy While Cleaning. *Journal of Environmental Protection and Ecology* 15, No 3, 1042–1050

Güneş, Gölbey, A., Kaylı, A. (2020). Yeşil Altyapı ve Yeşil Bina Bileşeni Olarak Kurakçıl Peyzaj Uygulamaları. *Ege Üniv.Ziraat Fak. Derg*., 57 (2):303-311.

Güven, G. A. (2006). 1997 *Kyoto Protokolü'nün Oluşumu ve Uluslararası Çevre Politikalarına Etkileri.* Yüksek Lisans Tezi (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Mehmet Bülent ULUDAG), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.

IPCC, (2013). Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, T.F., Qin, D., Plattner, G.K., Tignor, M., Allen, S.K., Boschung, J., Nauels, A. Y., Bex, V., Midgley, P.M.]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York. Erişim Tarihi: 10.09.2017.
http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_ALL_FINAL.pdf

İklim Değişikliği ve Tarım Değerlendirme Raporu. (2021). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, Tarımsal Çevre ve Doğal Kaynakları Koruma Daire Başkanlığı, Ankara. https://www.tarimorman.gov.tr/TRGM/Belgeler/IKLIM%20DEGISIKLIGI%20VE%20TARIM%20DEGERLENDIRME%20RAPORU.pdf

Kahraman, S. ve Şenol, P. (2018). İklim Değişikliği: Küresel, Bölgesel ve Kentsel Etkileri. *Akademia Sosyal Bilimler Dergisi*- Özel Sayı – 1, Ankara.

Kart Aktaş, N., Yıldız Dönmez, N. (2018). Tarihi Kent Peyzajlarında Üretken Peyzaj İzleri. *International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology* (EurasianSciEnTech 2018), November 22-23, 2018 Ankara, Turkey

Landscape Institute. (2008). *Landscape architecture and the challenge of climate change*. Landscape Institute Position statement. Londan, UK. 28 https://landscapewpstorage01.blob.core.windows.net/www-landscapeinstitute-org/2016/03/LIClimateChangePositionStatement.pdf

Madenoğlu, T.G., Jalilnejad Falizi, N., Kabay, N., Kumar, R., Güneş Gölbey, A., Pek, T.Ö., Yüksel, T. (2018). Anaerobıc Fermentatıon Of Water Lettuce (*Pistia Stratiotes L.*) *For Bıogas Productıon*. 7th Global Conference On Global Warmıngat: Izmır, Turkey

Milankovitch, M., (1930). *Mathematische Klimalehre und astronomische Theorie der Klimaschwankungen*. In: Köppen, W., Geiger, R. (Eds.), Handbuch der Klimatologie, Bd 1, Teil A. Bornträger, Berlin, 176pp.

Müezzinoğlu, A. (2007). *İklim Değişikliği ve Türkiye*. Elektrik Mühendisleri odası yayını, Mart Sayısı, http://www.emo.org.tr/ekler/a67e777107290 28 _ek.pdf?dergi=4

Organ, İ., Çiftçi, T.E. (2013). Karbon Vergisi. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2013, Cilt: 6, Sayı: 1, s. 81-95.

The New Climate Economy Report. (2014). *Better Growth Better Climate Synthesis Report*, World Resources Institute, USA.

U.S. EPA- Environmental Protection Agency, (2016). Climate change indicators in the United States, Fourth edition. EPA 430-R-16-004. https://www.epa.gov/sites/ production/files/201608/documents/climate_indicators_2016.pdf.

Yaralıoğlu, İ., Asilsoy, B. (2021). Yeşil Altyapı Kavramının Teorik Bir Çerçevede Değerlendirilmesi. *Mimarlık Fakültesi Dergisi- Journal of Faculty of Architecture* Cilt-Volume:3 Sayı-Issue:1 https://dergipark.org.tr/en/ download/article-file/2016098

Yazıcı, K., Kaplan, M. (2022). *Yeşil Altyapı Uygulamaları ve Kent Ekolojisine Katkıları. Peyzaj Mimarlığında Güncel Yaklaşımla*r, Editör: Doç. Dr. Kübra Yazıcı, İksad Yayınevi, Ankara ISBN: 978-625-8377-64-4

BÖLÜM 12

RUDERAL BİTKİLERİN KENTSEL PEYZAJ ALANLARINDA KULLANIMI

Doç. Dr. | Elif AKPINAR KÜLEKÇİ[1]

[1] Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum- Türkiye. email:eakpinar@atauni.edu.tr, Orcıd ID: 0000-0003-2818-8562

GİRİŞ

Kentler, toplumsal bütünlüğünü sağlayan, aynı gelenek ve inanç sistemini içerisinde barındıran heterojen yapılı alanlardır. Nüfusun artmasıyla birlikte kentte yaşayan insanlar arasındaki organik bağlar güçlenmekte, çevresel anlamda daha duyarlı davranma zorunluluğu artmaktadır. Bu bakımdan kentler karmaşık yapıdaki sosyal ilişkileri geliştirmenin yanı sıra, ekolojik temelli yaşam kültürünü korumayı da destekler.

Nüfusun artması ile kentsel mekânlardaki yaşam olanakları değişkenlik göstermeye, insanların özel taleplerinde de artışlar meydana gelmeye başlamıştır. Bu süreçte insanlar, parklar, oyun alanları, meydanlar, kanalizasyon ve ulaşım sistemleri gibi pek çok alanda hizmet bekler hale gelmiştir (Yazici ve Gülgün, 2017). Esasında kentlerin büyümesindeki temel nedenler arasında yaşam standartlarının artması, kentlerin sunduğu eğitim ve sağlık hizmetlerinin varlığı, eğlenme ve dinlenme mekanlarının yer alması ve entelektüel yaşamın çekiciliği ve kent ortamındaki sayısız imkan ve olanaklar sayılabilir (Topal, 2004; Weber vd., 2000, Aşur ve Akpınar Külekçi, 2020; Aşur ve Alp, 2020; Yazici ve Ünsal, 2019).

Kentsel alanlarda yer alan peyzajlar geçmişten günümüze binlerce yılın ürünleri olarak ortaya çıkmaktadır (Whyte, 2002, Yılmaz ve Aşur, 2020). Asurlular dönemindeki parklar, Perslilerin bahçe yapıları, Babil'in Asma Bahçeleri ilk kent peyzaj yapılarının önemli örnekleri arasında yer almaktadır (Tandy vd., 1972). Bu bakımdan kentsel peyzaj çalışmaları çalışma alanına göre 1/1000 ile 1/100 arasında değişen farklı ölçeklerdeki peyzaj tasarım çalışmalarının bir bölümünü oluşturmaktadır (Alberti, 2005; Çelik ve Yazgan, 2007, Aşur, 2019).

Kentsel yaşamlar beraberinde betonerme yapıların artması, nüfusun yoğunluğunun artması, çevre kirliliği (hava, su, gürültü vb.), yeşil dokunun zarar görmesi kısacası ekolojik dengenin bozulması gibi pek çok sorunu da beraberinde getirmektedir (Akpınar Külekçi, 2019). Yapılan bu çalışmanın amacı bu bozulmuş ve baskı altında olan çevrelerde ekolojik istekleri oldukça az olan yaşama tutunmaya çalışıp duvar diplerinde, tren raylarında, moloz yığınları arasında var olma mücadelesi veren ruderal bitkilerin peyzaj mimarlığı açısından önemini ortaya koymaktır.

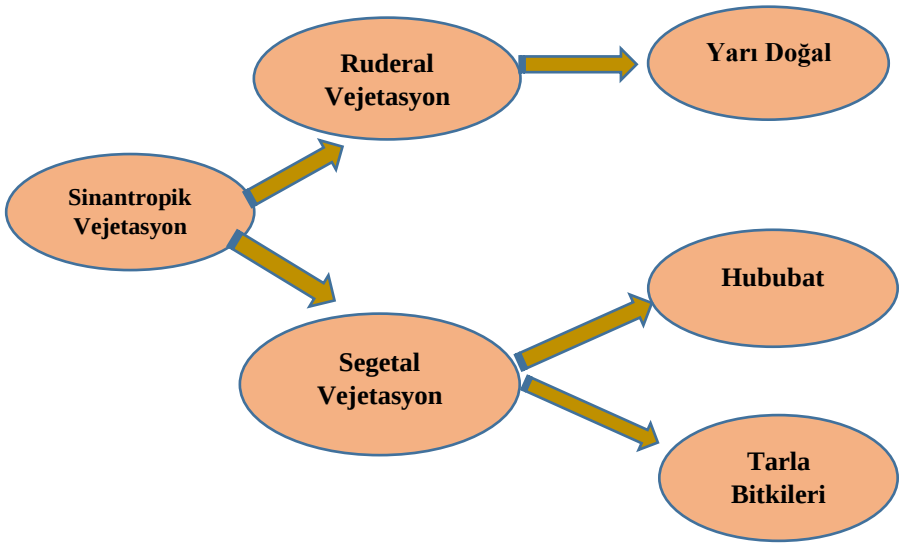
1-VEJETASYON VE RUDERAL BİTKİLER

Vejetasyon, genel anlamda, belli bir bölgede ekolojik olarak bir arada yer alan, benzer yaşam koşullarını barındıran, birbirine yakın bitki türlerinin oluşturduğu topluluklar olarak tanımlanmaktadır. Vejetasyonlar ağaç, ağaççık, çalı gibi odunsu bitkilerden oluşturduğu ormanlık alanları kapsayacağı gibi, otsu yapıdaki pekçok bitki türünü, yosun mantar ve liken gibi bitki topluluklarınında yer aldığı bataklık, sazlık alanları da kapsamaktadır. Bir bölgenin zenginliği o bölgenin sahip olduğu bitki tür ve çeşitliliği ile doğru orantılıdır. Çünkü bir bölgenin ekolojik yaşam koşulları ne kadar geniş ve iyi ise o bölgenin vejetasyon tipleride o derece zengindir. Genellikle heterojen bir yapı gösteren vejetasyonlar, farklı ekolojik gruplardan, ve genetik, floristik ve coğrafik nedenlere göre oluşmuş bitki toplulukları olan birliklerden oluşmaktadır (Akman vd. 2001, Kılınç vd. 2005; Gülgün vd.,2014; Akpınar Külekçi ve Bulut, 2016).

Türkiye'de vejetasyon çalışmalarına yönelik ilk çalışmalar, Handel-Mazetti (1909), tarafından başlatılmış olup, Krause (1932), Schwarz (1935) ve Czeczott (1938) tarafından devam edilmiştir. Quèzel vd. (1969, 1980), Kuzey Anadolu ve Akdeniz bölgesinde çalışmalarda bulunmuşlardır. Orta Doğunun vejetasyonu ile ilgili Zohary (1973) çalışmalar yapmıştır. İç Anadolu'nun vejetasyonuna ait araştırmalar Çetik (1985) ile başlamış, Türkiye ormanlarında yapılan çalışmaları ise "Türkiye Orman Vejetasyonu" kitabında Akman (1995) bir araya getirmiştir. Ülkemizde fitososyoloji ile ilgili çalışmalar son yıllarda hız kazanmasına karşın henüz araştırılmamış bölgeler bulunmaktadır. Ruderal, segetal, mural vejetasyon gibi özel vejetasyon tipleri ise henüz yeterli araştırılmamıştır.

Ruderal terimi İngilizce 'rubble' sözcüğünün latince karşılığı olan 'rudus'tan gelmektedir (Stoetzer, 2018). Ruderal terimi, kent ekolojisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu bitkiler kaldırım çatlakları, tren rayları, yolların kenarındaki boşluklar, atık harabe alanlar ve moloz yığınları arasında kalan boşluklar, depolama alanları, terk edilmiş veya tahrip edilmiş alanlar,yol kenarları veya ekinlerin olduğu alanların kenarlarında kendiliğinden ortaya çıkan bitkilerdir (Şafak, 2015; Georgescu ve Dobrescu, 2010; Grime 1977). Ruderal bitkiler Frenkel (1977) tarafından flora ve vejetasyon açısından ele alınmış ve insan ilişkili müdahale görmüş atık alanlarda, yabancı unsurlar tarafından baskılanan bitkiler olarak ele alınmıştır. Akdeniz Şafak (2015) ise

özellikle kentsel peyzaj alanlarında özellikle antropojenik etkiler sonucu ekolojik açıdan farklı ve ekstrem koşullara uyum sağlayabilen, tahrıbata uğramış kaynakları kısıtlı fakir alanlarda yaşayabilen dayanıklı bitkileri "sinantropik vejetasyon" bitki sınıfında değerlendirmiş ve ruderal bitkileri de sinantropik ditkilerin bir çeşiti olarak tanımlamıştır (Şekil 1).



Şekil 1: Ruderal vejetasyonun sinantropik vejetasyonla ilişkisini gösteren şema (Akdeniz Şafak, 2015)

2-RUDERAL BİTKİLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Ruderal bitkilerin genel özelliklerinden bazıları aşağıda sıralanmıştır (Akdeniz Şafak, 2015; Kılınç ve Kutbay, 2008; Ketenoğlu vd., 2015; Erik, 2012, Frenkel 1977; Heindle ve Ulmann, 1991; Rentch et al, 2005).

- Farklı tür ve çeşitleri içeren kozmopolit yapıya sahiptirler.
- Diğer bitkilerle rekabet etme yeteneğine sahiptirler.
- Farklı ekolojik yapıdaki bitkilerle bir arada bulunabilirler.

- Mikoriza oluşumu vardır,
- Tohumlar ekstrem koşul ve şartlarda bile kolaylıkla taşınabilir.
- Her türlü ortama kolaylıkla adapte olabilirler.
- Ekoton yapıya sahip olup, geniş ve sürekli değişim gösterebilme özelliğine sahiptirler.
- Hızlı ve çok sayıda tohum oluştururlar.
- Öncü bitkiler olarak da tanımlanmaktadırlar.
- Tohumların çimlenmesi için ihtiyaç duyduğu besin miktarı, çok düşük seviyededir.
- Çabuk büyüyen ve sağlam kök yapısı ile oldukça dayanıklı türlerdir.

3- RUDERAL BİTKİLERİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Farklı vejetasyon tipleri ve bitki sosyolojisine yönelik çalışmalar ülkemizde 1960'lı yıllarda yaygın hale gelmeye başlamış ve ülkemizde fitososyolojik ve fito ekolojik çalışmalar incelendiğinde farklı vejetasyon tiplerine yönelik örneğin kumullar, bozkırlar, sucul ekosistemler, orman vejetasyonu ve ruderal vejetasyonlar incelenmeye ve raporlanmaya başlamıştır (Ketenoğlu vd., 2010; Ketenoğlu vd., 2014; Özyiğit vd., 2015). Her ne kadar Türkiye'de bitki çeşitliliğine yönelik çalışmalar sınırlı sayıda olmasına rağmen, bu bitki vejetasyon gruplarından ruderal bitkilere yönelik bazı çalışmalar Antalya (Göktürk ve Sümbül, 1997), Ankara (Erik, 1993), Bursa (Daşkın vd., 2006; Titrek, 2004), İstanbul (Tarakçı vd., 2012;Eskin vd., 2012; Gider 2013), Aydın (Yarcı vd., 2005), Denizli (Gürcan ve Düşen, 2015), Muğla (Kaya vd., 2008), Hatay (Altay ve Karahan, 2017); Trabzon (Yalçınalp ve Meral, 2019), Şanlıurfa (İzgüdü ve Akan, 2021), Ağrı (Gümüş, 1990) ve Giresun (Karaköse vd., 2018) illerinde yapılmıştır. Fakat bu çalışmalara öncülük eden iki öenemli araştırma söz konusudur. Bunlar şehir florasaına yönelik Ankaradaki Krause (1940), ve Akaydın (19969 yıllarında yapmış oldukları çalışmalardır. Dünyada ise başta Avrupa ve Amerika olmak üzere pek çok ülkede ruderal bitkilerin sinantropik vejetasyonuna yönelik çalışmalar göze çarpmaktadır (Heindl, 1991; Godefroid, 1999; Brandes 2001; Schaffers 2002, Frenkel 1977, Rentch, 2005, Schaffers, 2002, Stoetzer, 2018, Franceschi,1996, Mucina, 1987).

Ülkemizde bu konudaki öncü araştırmaları Ankara'da Krause (1940) ve Akaydın (1996) şehir florası ile ilgili çalışmalar biçiminde yapmışlardır.

Ruderal vejetasyon ve florası hakkında, ülkemizde yapılan çalışmalar az sayıda iken yurtdışında hemen hemen tamamlanmış durumdadır. Özellikle Avrupa ve Amerika'da birçok şehir ve bunlara ait ruderal flora ve vejetasyon çalışmaları mevcuttur. Kalifornia (Frenkel 1977), Fransa (Heindl 1991), Belçika (Godefroid, 1999), Almanya (Brandes 2001), Hollanda (Schaffers 2002), Virjinya (Rentch 2005), Fransa'da de Foucault (2012) gibi ülke ve şehirlerin ruderal vejetasyonlarına ait sintaksonomik birimler tespit edilerek floristik yapıları tayin edilmiştir. Türkiye'de son yıllarda tam anlamıyla yapılmış çalışmalar, Geven vd. (2006) Ankara ilinin ve Güney vd. (2006) Kastamonu ilinin, ruderal vejetasyonun sintaksonomik analizi şeklindedir.

Ruderal kavramı incelenirken Stoetzer (2018) tarafından kaleme alınan makaleyi ele almadan geçmek olmaz. 1983 yılında inşaat işçisi olarak Almanya'nın Berlin şehrinde Kreuzberg bölgesinde yaşayan, yaşadığı sağlık sorunları sebebiyle işinden ayrılan Osman Kalın tarafından inşa edilen üçgen yapılı bir alanda yetiştirdiği bitkiler ve mücadale örneğini hikayeleştirerek farklı bir stille ele alan çalışma oldukça ilginçtir. O dönemde gecekondu şeklinde inşa edilen yapı, alanın kıvrımlı yapısına rağmen düz inşa edilmiş Osman Kalın'ın dikmiş olduğu bitkilerle orijinal bir görünüş kazanmıştır. O dönemlerde kıyıda kenarda duran ev şimdilerde kentin göbeğinde yer almakta ve o dönemde çalı formundaki *Ailanthus altissima* Mill.(cennet ağacı), gecekondu ile bütünleşik bir halde kocaman bir ağaç formunu almıştır. Günümüzde Berlin'de simge evlerden biri haline gelen "Berlin'in Ağaç Evi" pek çok turist tarafından tarafından ziyaret edilmektedir (Şekil 2). Stoetzerin "Ruderal Ekolojiler: Berlin'de Doğayı, Göçü ve Kentsel Peyzajı Yeniden Düşünmek" isimli makalesinde ruderal ekoloji farklı bir perspektifle ele alınmıştır.



Şekil 2: Berlin'de yaşayan Osman Kalın'ın gecekondusunda yer alan *Ailanthus altissima* Mill. (Cennet Ağacı) bitkisinin ruderal ekoloji ilişkisini gösteren simge yapıttan bir görünüş (Url-1, 2022).

4-RUDERAL BİTKİLERİN EKOLOJİK İSTEKLERİ

Ruderal bitkilerin varlığıyla hızlı kentleşme arasında önemli bir bağ söz konusudur. Kentleşmeyle beraber, farklı habitat türleri oluşmakta, buna karşın doğal olan bu antropojenik etkilere ve parçalanmalara maruz kalan bazı türler ortaya çıkmaktadır. Ruderal bitkiler olarak adlandırılan bu vejetasyon tipi, kent peyzajlarında su stresine dayanıklı, tozlaşma ve rüzgar ile yayılan, zor koşularda bile hayata tutunma becerisi gösteren türlerdir. Çevresel anlamda yoğun stres koşullarına dahi dayanabilen bu bitkilerin var olduğu çevresel koşullar arasında;

- Toprağın yapısı,
- Su varlığı,
- Etrafındaki arazilerin durumu
- Arazi yönetimi
- Yapısal öğeler ve yol çalışmaları
- Üzerine basılma

- Azot içerikli atık maddelerin varlığı
- Yabancı ot ilacı kullanımının olduğu alanlar
- Biriken ve taşınan topraklar oldukça etkilidir (Altay ve Karahan, 2017; S.S. Cilliers ve Bredenkamp, 2000).

Ruderal bitkilerin tohumları da oldukça dayanıklı olup, ekstrem koşullarda dahi çimlenme özelliği gösterebilmektedir. Yani bu bitkiler yüksek adaptasyon yeteneğine sahiptirler. Bu bitkiler kentsel habitatlara çok kolay bir şekilde uyum göstererek, kendi morfoloji ve fizyolojilerine uygun bir şekilde gelişim gösterirler. Bundan dolayı bu bitkiler, kent ekosistemlerinin olumsuz etkilerini iyileştirme amacıyla yapılacak olan çalışmalar için oldukça idealdir (Chen vd., 2014; Grime, 1977).

5- RUDERAL BİTKİLER VE PEYZAJ İLİŞKİSİ

Ruderal bitkilerin var olduğu alanlar ile peyzaj arasında oldukça güçlü bir ilişki söz konusudur. Otsu ve odunsu yapıda pek çok farklı türü oluşturan bu bitkiler, hem ekolojik, hem ekonomik hem de estetik açıdan peyzaj değeri oldukça yüksek bitkilerdir (Grime, 1977). İşlevsel açıdan ruderal bitkilerin kent peyzajları açısından sınıflandırılması aşağıdaki gibidir (Tredici, 2010):

- Kalıntı şeklinde doğal peyzajlar
- Bakımlı yapıdaki hortikültürel peyzajlar
- Terk edilmiş ruderal peyzajlar

Tredici (2010) bu peyzaj tiplerini birbirinden ayıran şu dört özelliği aşağıdaki gibi sıralamıştır:

- Önceki alan kullanımları
- Vejetasyon türlerinin içeriği
- Bulunduğu toprağın karakteristik yapısı
- İhtiyaç duydukları bakım düzeyleri

Ruderal bitkiler özellikle antropojen etkilere karşı ortaya çıkan olumsuz etkileri azaltmada önemli bir role sahiptir. Bu bitkiler kentsel alanlarda doğa ile güçlü bir bağ kurarak, kentsel vejetasyonun ve yeşil dokunun ortaya çıkmasına yardımcı olmaktadırlar. Özellikle günümüzde meydana gelen yoğun kentleşme, doğal kaynakların azalması, küresel ısınma ve iklim değişikli, bu tür ekstrem koşullara dayanıklı doğal türlerin varlığını bir kez daha önemli kılmıştır.

Ancak, ne yazık ki bu bitkiler çoğunlukla, "ot" veya "yabani ot" olarak algılanmakta, estetik ve fonksiyonel değerleri göz ardı edilmektedir. Bu sebeple de çoğunlukla bu bitkiler bakım ve temizlik çalışmalarıyla alandan uzaklaştırılmaktadır. Halbuki bu bitkiler ekolojik dengenin vazgeçilmez bir parçası olup, peyzaj çalışmalarında her türlü ekolojik koşullara kolayca adapte olabilme avantajlarıyla ön planda tutulması gereken bitkilerdir (Şekil 3).

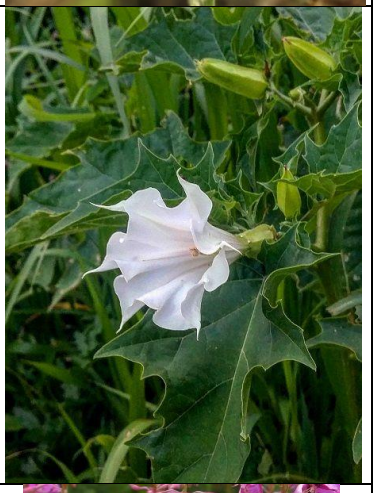


Şekil 3: Ruderal Bitkilerin oluşturduğu bazı peyzaj alanlarından görüntüler (Url-2, 2020).

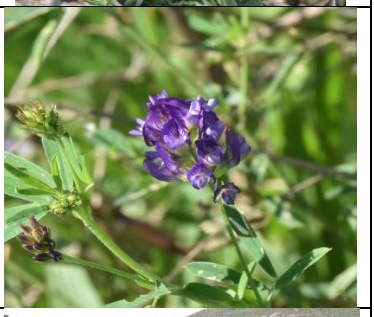
5.1. Peyzaj Değeri Olan Bazı Ruderal Bitkiler

Ülkemizde ruderal bitkilere yönelik pek fazla çalışma olmamasına rağmen, tespiti yapılan ve peyzaj değeri olan bazı ruderal bitkilere ait lste aşağıda yer almaktadır (Frenkel, 1977; Güner vd., 2012; Gider 2013; Yalçınalp ve Meral, 2019; Akdeniz Şafak, 2015; İzgördü ve Akan, 2021)

Bitkinin Latince Adı	Türkçe Adı	Familyası	Genel Görüntüsü
Acer negundo L.	Akçaağaç	*Acerceae*	
Achillea arabica Kotschy.	Hanzabel	*Asteraceae*	
Ailanthus altissima Mill.	Kokar Ağaç	*Simaroubacee*	
Anthemis cotula L.	Hozan Çiçeği	*Asteraceae*	
Astragalus hamosus L.	Geven	*Leguminosae*	

Centaurea solstitialis L. subsp. *solstitialis*	Çakırdike-ni	*Compositae*	
Datura stramonium L.	Boru Çiçeği	*Asteraceae*	
Epilobium angustifolium L.	Dar yapraklı yakıotu	*Onagraceae*	
Erodium cicutarium L.	İğnelik	*Geraniaceae*	

Gypsophila venusta Fenzl.	Karaçöven	*Caryophylla-ceae*	
Hyascyamus niger L.	Banotu	*Solanaceae*	
Hypericum perforatum L.	Sarı Kantaron	*Clusiaceae*	
Lactuca serriola L.	Dikenli Marul, Eşekhelvası	*Asteraceae*	
Lepidium chalepense L.	Kornik	*Brassicaceae*	

			
Medicago sativa L. subsp. *sativa*	Karayonca	Fabaceae	
Papaver orientale L.	Haşhaş	*Papavera-ceae*	
Polygonum aviculare L.	Madımak, Kuş ekmeği	*Polygona-ceae*	
Senecio squalidus L.	Su kanarya-otu	*Compositae*	

Senecio viscosus L.	Kanarya-otu, Ekinotu, İmam kavuğu	*Asteraceae*	
Senecio vulgaris L.	Adi Kanarya Otu	*Asteraceae*	
Taraxacum buttleri L.	Karahindi-ba	*Asteraceae*	
Verbana bracteasa Lag. & Rodr.	Güvercin otu, Mine Çiçeği	*Verbena*	

6. TARTIŞMA ve SONUÇ

Genel anlamda farklı kaynaklarda, ruderal bitkilerin ilişkili olduğu iki ana grup öne çıkmaktadır. Bunlar, antropojenik etkilerin aşırı olduğu insan müdahalesi ve toprağın sahip olduğu su seviyesidir (X. Chen vd., 2014; Dana vd., 2002; Hadac, 1978). Kentleşmenin yoğun olduğu alanlarda ruderal bitkilerin varlığı ve önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Çünkü ısrarla hayatta kalma mücadelesi gösteren bu bitkiler kolonize yapılarıyla kent peyzajlarında öne çıkmaktadır.

Kentsel mekanlarda, yerleşim alanlarında, yol yapım çalışmalarında, inşaat artıklarının arasında doğal çevreyle uyumlu snantropi karakterli vejetasyon önemli rol oynamaktadır. Çünkü çevremiz özellikle insan etkisiyle degradasyona yani bozulmalara uğramaktadır. Özellikle azotça zengin topraklarda (Kılınç ve Kutbay, 2008) yol kenarlarında, moloz yığınları arasında, tren yanlarında, yapısal öğelerin diplerinde yayılış gösteren bu bitkiler, kentsel alanlarda doğa ile güçlü bir bağ kurarak, kentsel vejetasyonun ve yeşil dokunun ortaya çıkmasına yardımcı olmaktadırlar. Özellikle günümüzde meydana gelen yoğun kentleşme, doğal kaynakların azalması, küresel ısınma ve iklim değişikli, bu tür ekstrem koşullara dayanıklı doğal türlerin varlığını bir kez daha önemli kılmıştır. Ancak, ne yazık ki bu bitkiler çoğunlukla, "ot" veya "yabani ot" olarak algılanmakta, estetik ve fonksiyonel değerleri göz ardı edilmektedir. Bu sebeple de çoğunlukla bu bitkiler bakım ve temizlik çalışmalarıyla alandan uzaklaştırılmaktadır. Halbuki bu bitkiler ekolojik dengenin vazgeçilmez bir parçası olup, peyzaj çalışmalarında her türlü ekolojik koşullara kolayca adapte olabilme avantajlarıyla ön planda tutulması gereken bitkilerdir. Bu bakımdan kent peyzajlarında bu ekstrem koşullara dayanıklı bitkiler çokça tercih edilmelidir.

Tahrip edilmiş habitatlarda var olma mücadelesi gösteren ruderal bitkiler aslında ekolojik dengeyi bozulmasında önemli etkileri olan insanoğluna karşı önemli bir mesaj ve mücadale örneği sunmaktadır. Ruderal bitkiler, doğaya saygılı yapıların inşa edilmesini, düşük maliyetli olması, hem ekolojik hem de ekonomik yönden yüksek peyzaj değerleri ile oldukça önemli bitkilerdir. Bu bakımdan çevreye duyarlı, doğal kaynakların sürdürülebilir akılcı yönetimini de destekleyen bu bitkileri peyzaj tasarımlarında kullanmak ve bu tür bitki kullanımlarını artırmak ekolojik anlamda sürdürülebilir akılcı bir yaklaşım olacaktır.

KAYNAKÇA

Akpınar Külekçi, E. (2019). Usabılıty of Tulipa sp. in Phytoremediation, Among Improvement Techniques Using Plants, Its Role in the Mitigation of Envıronmental Pollution in Urban Areas, The Sample of Erzurum Cıty, Turkey. *Journal of Ecosystems and Ecology Science*, 9(1), 141-154., Doi: 10.31407.

Akpınar Külekçi E., Bulut, Y. (2016). Oltu ve Olur İlçelerinde Peyzaj Değeri Taşıyan Bazı Yerörtücü Bitkilerin Flora Turizmi Potansiyeli Açısından Değerlendirilmesi. *Journal of the Institute of Science and Technology*, 6(1), 95-105.

Aşur, F., Alp, Ş. (2020). Landscape Analysis And Regain Functionality of Gulistan Garden In The Historic Van Castle. International Journal of Ecosystems and Ecology Science-*IJEES*, 10(1).

Aşur, F., Akpınar Külekçi, E. (2020). Evaluation Of Some Willows (Salix L.) Species In Sustainable Environment And Landscape Repair Studies.

Aşur, F., (2019). Ornamental Plants Which Can Be Used in Visual Landscape Improvement in Cold Climate Regions. *Journal of International Environmental Application and Science*, *14*(4), 152-159.

Akaydın, G. (1996). *Flora of Ankara cit*y. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 223 s.

Akman, Y. (1995). *Türkiye Orman Vejetasyon*u. Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi, Botanik A. B. D., 450 s., Ankara.

Akman, Y., Ketenoğlu, O., Geven, F. (2001). *Vejetasyon Ekolojisi ve Araştırma Metodları.* Palme Yay. 341s., Ankara.

Alberti, M. (2005). The Effects of Urban Patterns on Ecosystem Function, *International Regional Science Review,* 28,2, 168-192.

Altay, V., Karahan, F. (2017). Ruderal Vejetasyon Üzerine Bir Ön Çalışma: Antakya (Hatay) Örneği, *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi,* 1(2) : 68-77.

Brandes, D. (2001). *Die Ruderal Flora der Kleinstadt Lüchow* (Niedersachsen) Brounschw. Naturkundl. Schr. 6(2): 455-483.

Chen, X., Wang, W., Liang, H., Liu, X., Da, L. (2014). Dynamics of ruderal species diversity under the rapid urbanization over the past half century in Harbin, Northeast China. *Urban Ecosystems*, *17*(2), 455-472.

Cilliers, S. S., Bredenkamp, G. J. (1999). Ruderal and degraded natural vegetation on vacant lots in the Potchefstroom Municipal Area, North West Province, South Africa. *South African Journal of Botany*, *65*(2), 163-173.

Czeczot, H. (1938). *Contribution to the knowledge of the flora and vegetation of Turkey.* Feddes rep. Beih. Tome: 107, Band C VII, 1. Art No: 14.

Çelik, D. ve Yazgan, M. E. (2007). Kentsel Peyzaj Tasarımı Kapsamında Tarihi ÇEvre Korumaya Yönelik Yasa ve Yönetmeliklerin İrdelenmesi, ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 9,11.

Çetik, R. (1973). *Vejetasyon Bilimi.* Ülkemiz Matbaası, 181, Ankara.

Erik, S. (1993). Ankara şehir florasının dünü bugünü. I. *Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi,* 5-7 Ekim 1993, İzmir.

Daşkın, R.G., Kaynak, G. (2006). *Bursa şehir florası*. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 13 (1), 125- 158.

Erik, S., 2012. Çok Yönlü Bir Ruderal Tür: Diplotaxis tenvifolia (L), *Ankara Üniversitesi Çevrebilimleri Dergisi,* 4(1) : 27-35.

Eskın, B., Altay, V., Özyiğit, I. I., Serin, M. (2012). The urban vascular flora and ecological characteristics of the Pendik District (Istanbul-Turkey). *African Journal of Agricultural Research,* 7 (4), 629-646.

Franceschi, E. A. (1996). The ruderal vegetation of Rosario city, Argentina. *Landscape and urban planning*, *34*(1), 11-18.

Frenkel, R., E. (1977). *Ruderal Vegetation along Some California Roadsides*. University of California Press, Berkeley-Los Angeles. 173 p.

Georgescu, M. I., Dobrescu, V. (2010). *Ruderal vegetation, between option and necessity. Lucrări Ştiinţifice*-Universitatea de Ştiinţe Agronomice şi Medicină Veterinară Bucureşti. Series B, Horticulture, (54), 642-647.

Geven, F., Bingöl, Ü. ve Güney, K. 2006. *Ankara ili ruderal vejetasyonunun sin taksonomik analizi.* Tübitak proje raporu. Proje no: TBAG-HD/16 (105T031).

Gider, P. Z. (2013). *İstilacı bitki türlerinin ve istila yeteneklerinin tek yıllık otlaklarda ve yol kenarlarında (Aydın, Denizli, Muğla, İzmir) belirlenmesi.* Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Godefroid, S. (1999). Study of Roadside Vegetation İn The Wollon Region (South Belgium) And Particular İn The Upper Ardennes: Phytosociology, ecology, pedology. Acta Bot. Gallica, 146(3), 291-292.

Göktürk, R. S., Sümbül, H. (1997). *Flora of Antalya City.* Turkish Journal of Botany, 21, 341- 378.

Grime, J. P., 1977. Evidence for the existence of three primary strategies in olants and its relevance to ecological and evolutionary theory, *The American Naturalist,* 111,982, 1169-1194.

Gülgün, B., Güney, M. A., Aktaş, E., Yazici, K. (2014). Role of the Landscape Architecture in Interdisciplinary Planning of Sustainable Cities. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 15(4), 1877–1880.

Gümüş, İ. (1990). *Tahir dağları ve Güzeldere havzası (Ağrı) vejetasyonunun bitki sosyolojisi yönünden araştırılması.*

Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M. T., (2012). *Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler),* ss. 1290, İstanbul, Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını.

Dana, E. D., Vivas, S., Mota, J. F. (2002). Urban vegetation of Almerıa City—a contribution to urban ecology in Spain. *Landscape and urban planning*, *59*(4), 203-216.

Gürcan, B., Düsen, O. (2015). The Flora of Denizli city. *Biological Diversity and Conservation,* 8 (2), 92-113.

Hadac E., (1978) *Folia Geobotanica et Phytotaxonomica.* 13:129-163,

Heindl, B., Ulmann, I., 1991. Road Vegetation in Mediterranean France, Phytocoenologia, 20(1): 111-141.

Izgördü, Z. Z., Akan, H. (2021). Floristic composition in the ruderal areas of Southeast Anatolia, Turkey. *Bangladesh Journal of Plant Taxonomy*, *28*(1), 241-256.

Karaköse, M., Akbulut, S., Bayramoğlu, M. M. (2018). Espiye (Giresun) orman planlama birimi'nin istilacı yabancı türleri. *Turkish Journal of Forestry*, *19*(2), 120-129.

Kaya, E., Varol, O., Aytepe, H. A. (2008). Urban flora of Muğla (Muğla, Turkey). *Flora Mediterranea,* 18, 127-148.

Ketenoğlu, O., Tuğ, G. N., Bingöl, U., Geven, F., Kurt, L., Güney, K. (2010). Synopsis of syntaxonomy of *Turkish forests. Journal of Environmental Biology,* 31 (1-2), 71-80.

Ketenoğlu, O., Vural, M., Kurt, L., Körüklü, T. (2014). *Vejetasyon, Resimli Türkiye Florası, Ali Nihat Gökyiğit Vakfı, Flora Araştırmaları Derneği* ve Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları yayını, İstanbul, 1 : 163-224.

Kılınç, M., Kutbay, H.G., Yalçın, E., Bilgin, A. (2006). *Bitki Ekolojisi ve Bitki Sosyolojisi Uygulamaları*. Palme Yayıncılık, 362 s., Ankara.

Kılınç, M., Kutbay, H., G. (2008). *Grime'in Bitki Stratejileri, Bitki Ekolojisi,* Ankara Palme Yayıncılık, S: 356-359.

Krause, K. (1932). On the vegetation conditions of north-eastern *Asia Minor*. *Bot. Jb. Syrt*. 65 (2-3), pp. 349-379.

Krause, K. (1940). *Batı ve Orta Anadolu Nebat Formasyonları* (Çeviri: H. Birand). Ziraat Vekaleti Yay. 60: 1-29.

Mucina, L. (1987). The ruderal vegetation of the northwestern part of the Podunajská nížina lowland 5. Malvion neglectae. *Folia geobotanica & phytotaxonomica*, *22*(1), 1-23.

Özyiğit, S., Altay, V., Ozyıgıt, I. I., Yarcı, C. (2015). Vegetation ecology of the Princes' Islands, Istanbul-Turkey. *Journal of Environmental* 36, 113-120.

Rentch, J., S., Fortney, R., H., Stephenson, S., L., Adams, H., S., Grafton, W., N., Anderson, J., T. (2005). Vegetation-Site Relationships of Roadside Plant Communities in West Virginia, USA, *Journal of Applied Ecolo*gy, 42: 129-138.

Quezel, P., Barbero, M. And Akman, Y. (1980). Contribution à l'étude de la végétation forestière d'Anatolie septentrionale. *Phytocoenologia* 8 (3/4), pp. 365-519, Stuttgrat.

Schaffers, P., Sykora, K. (2002). Synecology of species-rich plant communities on roadside verges in the Netherlands. *Phytocoenologia*, 32(1), 29-83.

Schwarz, o. (1935). Die vegetationssigliederung Werhaltnisse Westanatiliens. Englers Bot. *Jarhrb.* 67, pp. 297-436.

Stoetzer, B. (2018). Ruderal ecologies: Rethinking nature, migration, and the urban landscape in Berlin. *Cultural Anthropology*, *33*(2), 295-323.

Şafak, S. A. (2015). Ruderal Vejetasyon. *Ordu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, *5*(2), 74-82.

Tandy, C., Andrew, S., Brown, M., Cochrane, T., Hart, A., Moggridge, H., Morris, A. E. J., Patterson, G. ve Perrin, G. A. (1972). *Handbook of Urban Landscape*, C. Tandy editor, The Architectural Press, London.

Tarakçı, S., Altay, V., Keskin, M., Sümer, S. (2012). Beykoz ve çevresi (İstanbul)'nin kent florası. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 2 (7), 47-66.

Titrek, E. (2004). *Uludağ alpin ve subalpin kuşağındaki bozulmuş alanlarda gelişen Verbascum olympicum bitki topluluğunun toprağında azot dönüşümleri üzerinde araştırmalar*, Uludağ Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.

Topal, A. K. (2004). Kavramsal olarak kent nedir ve Türkiye'de kent neresidir?, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6,1.

Tredici, P. (2010). Spontaneous urban vegetation: reflections of change in a globalized world. *Nature and Culture*, *5*(3), 299-315.

URL-1 Ruderal species, (2015) 18.11.2015 https://en.wikipedia.org/wiki/Ruderal _species.8 Erişim tarihi: 15.06.2022).

URL 2. https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/41204/Harrison?sequence =1#page=291 (Erişim tarihi: 25.06.2022).

Weber, M., Simmel, G., Tönnies, F. ve Martindale, D. (2000). *Şehir ve Cemiyet, A*. Aydogan editor, İz Yayıncılık, İstanbul.

White, R. R. (2002). *Building the Ecological City*, It isn't waste until you waste it, 2, Woodhead Publishing, Cambridge England, 45.

Yalçınalp, E., Meral, A. (2019). Ruderal Plants in Urban and Sub-Urban Walls and Roofs. Ege *Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, *56*(2), 205-212.

Yarcı, C., Serin, M., Altay, V. (2005). Ecological characteristics of some biotopes in Istanbul. X. *European Ecological Congress*, 8-13 November 2005, Kuşadası-Aydın, Turkey..

Yazici, K., Gülgün, B. (2017). Açık-Yeşil Alanlarda Dış Mekân Süs Bitkilerinin Önemi ve Yaşam Kalitesine Etkisi Tokat Kenti Örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 54(3), 275–284.

Yazici, K., Ünsal, T. (2019). Kentsel Yaşam Kalitesi Açısından Süs Bitkilerinin Önemi Tokat Merkez-Yeşilırmak Örneği. *Ziraat Mühendisliği Dergisi,* (367), 66–76.

Yilmaz, B., Aşur, F. (2020). Environmental Value of Housing Gardens in Urban Landscape: A Case Study of Tuşba / Van Detached Home Gardens. International *Journal of Scientific and Technological* Research, *6*(1).

Zohary, M. (1973). *Geobotonical foundation of the Meddle East*. Vol. I-II. Gstay Fischer Verlag. Stuttgart.

BÖLÜM 13

İŞLEVİNİ YİTİREN ENDÜSTÜRİYEL ALANLARA DOĞAL ÇEVRE VE PEYZAJ ALGISININ YENİDEN KAZANDIRILMASI

Doç. Dr. | Kübra YAZİCİ[1]

[1] Yozgat Bozok Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Yozgat, Türkiye. E-mail: k-yazici-karaman@hotmail.com ORCID ID 0000-0002-6046-1648

GİRİŞ

18. ve 19. yüzyıllarda Sanayi Devrimi ya da Endüstri Devrimi, Avrupa'da yeni buluşlara, üretime uygulamaya ayrıca buhar gücüyle çalışan makinaların yaygınlaşmasına neden olmuştur (Çolak vd., 2021; Aşur vd., 2020; Aşur ve Akpınar Külekçi, 2020). Bu sanayi devrimi, endüstrinin gelişmesine ve Avrupa'daki sermaye birikiminin artmasına yol açmıştır. Bu durum 19. Yüzyılda endüstri bölgelerinin kent üzerinde baskın bir rol oynadığı görülmektedir. Endüstri Devrimi ile birlikte kentlerde sosyo-ekonomik gelişmeler, mimari üretim, toplum refahında iyileşmeler görülmüştür. Bir yandan yeni yapı tiplerinin, diğer yandan yeni bir mekan ve biçim üretme anlayışının ortaya çıkmasına yol açmıştır (Aşur, 2019; Yazici ve Gülgün, 2019; Gülgün vd., 2014; Gülgün ve Yazici, 2021; Sezen ve Akpınar Külekçi, 2020).

1. ENDÜSTRİYEL PEYZAJ

Endüstrice gelişmiş ülkelerde özellikle sanayi tesislerinin, maden ocaklarının, endüstriyel diğer yerleşmelere sahip olan bölgelerin sahip olduğu peyzaj; endüstriyel peyzajdır (Yazici, 2021). Endüstriyel peyzajın temel amacı, ortaya çıkan çirkin görünümleri kapatmak, kamufle etmek ve hava kirliliğini azaltmaktır. Naveh ve Lieberman (1993) yaptıkları çalışmada, eski endüstriyel alanlar - endüstriyel peyzajın kentle birlikte incelendiğini ve kentsel dokuyla ilişkisi olduğunu savunurken başka kaynaklar endüstriyel peyzajın kırsal peyzajın içinde yer alan bir olgu olduğunu vurgulamışlardır. Köse ve Şahin(2017)' e göre endüstriyel peyzaj; kırsal alanlarda yer alan endüstriyel kuruluşların ve onlara ham madde sağlayan uğraşı alanlarının ortaya koyduğu görünümlerdir. Burada sözü edilen ham madde ise taş, bakır ve kömür gibi maden ocaklarının oluşturduğu peyzajdır (Kabukçu, 2018). Bu tip sınıflandırmalar, henüz yeni bir kavram olan endüstriyel peyzaj için ikilik yaratmaktadır.

Endüstiriyel peyzaj tanımları şu şekilde yapılabilir:

- İnsan tarafından yapılmış ya da şekillendirilmiş mekanların altyapı olarak işlev gördüğü ya da ortak varoluşların zemini olan ve sadece kimliğin ve bugünün yansıtıldığı değil geçmişi de taşıyan peyzaj alanlarıdır.
- Bir diğer tanıma göre ise endüstriyle peyzaj "devamlı olarak değişen, doğal süreçlerin etkileşim içinde olduğu planlı ya da plansız bir şekilde insan

müdahalesi ile şekillenen arazi parçalarıdır.” Bu iki yaklaşım da bir bakıma endüstri bölgelerindeki yapılanmayı ortaya koyan peyzajdır.

ICOMOS’un 2006 yılında yayınladığı endüstriyel miras listesi sınıflaması şu şekildedir (ICOMOS, 2013; ICOMOS, 2015);

Maden Ocakları, Kanallar, Bacalar, Köprüler, Fabrikalar, Yapı dönüşümleri, Hangarlar, Tuğla ve kiremit fabrikaları, Liman Yapıları, Değirmenler, Tekstil Atölyeleri, İşçi barınakları, Demiryolları, Depolar olarak sıralayabiliriz.

UNESCO’nun Dünya Kültür ve Doğal Mirası Listesi’ne girmeye hak kazanan 137 ülkenin topraklarında yer alan 812 anıt-sit ve yerleşimin 42’si endüstri mirasıdır. Bu nedenle biyolojik ve teknolojik faktörler çerçevesinde peyzaj ana kollara ayrılarak incelenmiştir. Bunlar; doğal, yarı doğal, tarımsal, yarı tarımsal, kırsal, banliyö ve kentsel endüstriyel peyzajdır (UNESCO, 2019).

Endüstriyel değişim sırasında 3 farklı peyzaj tipinden bahsetmek mümkündür. Doğal olarak varolan; bu tip alanlarda endüstri tesisi kurulmadan alanın doğal özelliklerini sergileyen, doğal peyzajlardır. İkincisi sanayi alanının oluşumu ile varoluş ekolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel değişimlerdir. Üçüncüsü ile sanayi alanının gelişimi ile varoluş; flora, fauna ve su kaynaklarının değişimini kapsamaktadır. Ayrıca ekonomik açıdan ise kentte ve kentliye yeni iş olanakları Sağlayan tesisler söz konusudur. Endüstriyel tesislerin bulunduğu alanlardan işçilerin yaşadığı konutlara, konutlar arasına sıkışmış yeşil alanlardan, parklara, yollara (Kalaycı ve Birişçi, 2017; Ak ve Güneş Gölbey, 2021) kamusal mekanlara kadar tüm bu yapısal elemanları ve açık alanlar artık yeni bir dokuyu, dolayısıyla yeni bir peyzajı tanımlamaktadırlar.

Endüstriyel peyzajlar, endüstriyel faaliyetlerin çok yoğun olduğu alanların tipik bir örneğidir. Bu nedenle, sanayileşmiş ve zayıf sanayileşmiş ülkeler arasında bir ayrım yapmak gerekmektedir. Dünyanın güney ülkelerinde gelişme potansiyeli az olmasının yanı sıra kuzey ülkelerinde durum farklıdır. Dünyanın kuzeyinde oldukça sanayileşmiş ülkeler bulunmaktadır. Bunlar; Kuzey Amerika, Batı Avrupa, Japonya tarafından Avustralya ve Yeni Zelanda’dır. Daha gelişmiş olan kuzey ülkeleri, dünya nüfusunun ¼'üne ev sahipliği yapmaktadır, ancak küresel gelirlerin %80'ine ve endüstriyel üretimin %90'ına sahiptir. Kuzey ve güney arasında, son yıllarda kademeli bir sanayileşme süreci yaşayan tüm ülkeler (Hong Kong, Tayvan, Singapur,

Brezilya ve Meksika) bulunmaktadır. Bu ülkeler, daha yüksek bir endüstriyel gelişmeye ulaşmak için hammaddelerini ve düşük maliyetli işgücünü sömürmektedir (enicscola). Bu nedenle endüstriyel peyzajın oluşumu ülkelerin gelişmişlikleri ile bağlantılıdır. Bu nedenle doğal peyzaj alanının endüstriyel alana dönüşmesi süresince birçok gelişimi ve nüfus artışını da beraberinde getirmesi nedeniyle 'kentsel- endüstriyel peyzaj" dan bahsetmek mümkündür. Ancak Endüstriyel alanların oluşumu kullanımı ve terkedilişi süreçleri, çevreyi tahrip etmektedir. Endüstrinin bölgeyi terk etmesiyle alanda yavaş yavaş bir çöküntü başlamaktadır. Bu terk edilmişlik çevreye de yansır; konutların, iş merkezlerinin boşalması ya da işlev değiştirmeleri, arazilerin değersizleşmesi, ekosistemin büyük ölçüde tahrip olması nedeniyle 'terk edilmiş, endüstri sonrası alanlar' ortaya çıkmaktadır. Endüstriyel peyzaja Dünya'dan birçok örnek verilebilir.

2.ENDÜSRTİYEL PEYZAJ ÖRNEKLERİ

Dünya'dan endüstriyel peyzaja en iyi örnek Duisburg Nord Landscape Park verilebilir. Almanya'nın Duisburg kentinin kuzeyinde yer almaktadır. Peyzaj mimarı Peter Latz ve proje ekibinin 90'lı yılların başında açılan, uluslararası düzenlenen bir yarışmada aldıkları birincilik ile tasarladığı, Duisburg Nord Landscape Park projesi; Endüstriyel peyzaj için sürdürülebilir çevreye katkı sağlaması açısından önemli bir örnektir. 19 yüzyılın ortalarına kadar tarım arazisi iken kömür ve çelik fabrikasına dönüştürülmüştür. 1985 yılında önemli ölçüde kirlenip kullanılamayan bir bölge olmuştur. 1991 yılında park olarak geri dönüşme sürecine girmiştir.



Şekil 1: Duisburg Nord Landscape Park, DE (Stowa Yaratıcı Endüstriler Fonu, 2021)

Duisburg Nord Landscape Park, 1985 yılında işlevini sonlandıran demir-çelik fabrikalarının bulunduğu 230 hektarlık eski bir endüstri alandır. Bu alanda park çalışmaları 2002 yılında tamamlanmıştır (Şekil 1; Şekil 2).



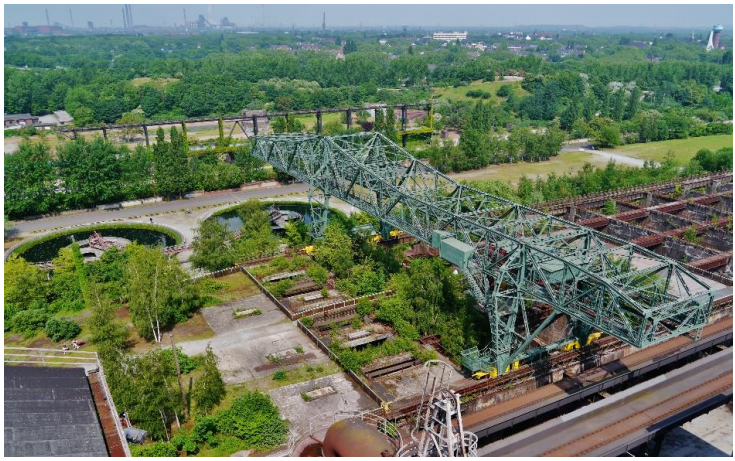
Şekil 2: Duisburg Nord Landscape Park (Stowa Yaratıcı Endüstriler Fonu, 2021)

- Alanda paslı depolar çok amaçlı bir rekreasyon alanına dönüştürülmüştür.
- Ana fabrika yapılarını korumak ve peyzajın bir parçası haline getirmek için çevresinde; topiary çitler, düğüm bahçeler, parterler, çalılıklar ve gül bahçeleri gibi geleneksel üslupta bir dizi bahçe tasarlanmıştır[67].

- Duisburg Nord Landscape Parkı endüstriyel kullanım amacıyla oluşturulan yapılar, peyzajın içinde yeni bir manzara oluşturmak üzere yeniden biçimlendirilmiştir (Şekil 3; Şekil 4; Şekil 5).



Şekil 3: Duisburg Nord Landscape Park, DE (Münih Peyzaj Mimarlığı Kentsel Planlama Şirketi, 2020)

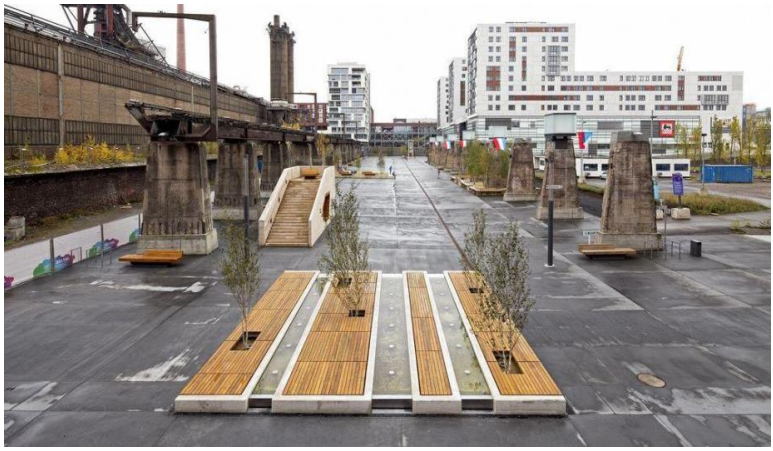


Şekil 4: Duisburg Nord Landscape Park (Münih Peyzaj Mimarlığı Kentsel Planlama Şirketi, 2020).



Şekil 5: Duisburg Nord Landscape Park (Münih Peyzaj Mimarlığı Kentsel Planlama Şirketi, 2020).

AllesWirdGut Architektur tarafından Lüksenburg'da gerçekleştirilen LUX Stahlhof Belval-Ouest endüstriyel peyzaj örnektir. Dünyada bilinen bu rekreasyonel alan bir zamanlar yosun ve huş ağacı gibi öncü bitkilerin yaşadığı bir çelik bahçesi olarak kullanılmaktaydı. Endüstriyel alan, oturma alanları ve bitki örtüsünü bir araya getirerek, açık rekreasyonel alana dönüştürülmüştür. Proje, beton, ahşap ve işlenmemiş çelik ve doğal görünümlü malzemeleri içermektedir (Şekil 6).



Şekil 6: LUX Stahlhof Belval-Ouest, (Ahbelab, 2016).

Bir diğer örnek ise Belçika'da yer alan eski bir kömür madenidir. Genk şehrinin yeni kültür merkezdir. Sadece meydan geri kazanılmamış aynı zamanda birçok program öğesi içinde, eskiden maden binaları olan çevredeki binalarda aktif şekilde kullanılmaktadır. Binaları tiyatro, sinema, restoranlar ve tasarım akademisi için kullanılmaktadır (Şekil 7).



Şekil 7: Maden meydanı (Mine Square) Maden Meydanı / Hosper, (Ahbelab, 2016).

Fransa'nın Nantes adasında bulunan eski Atlantik Dökümhanelerinin gölgeliği altında oluşturulmuş kış bahçesi endüstriyel peyzaj için öenmli bir

örnektir. Çelik çatı altında; orman gülleri, açelyalar, ortancalar, manolyalar, kamelyalar vb. gibi egzotik türlere ev sahipliği yapmaktadır. Bahçe: 'dökümhane bahçesi' ve 'seyahat bahçesi' iki bölüme ayrılmıştır (Şekil 8).



Şekil 8: Fonderies Bahçesi / Doazan-Hirschberger (Ahbelab, 2016).

Sustainable Evergreen Headquarters; bir zamanlar Kanada, Toronto'da bir tuğla fabrikası olan, yeniden kullanıma kazandırılarak bir topluluk çevre merkezi haline gelmiştir. Alan; ticari, eğitimsel ve kültürel faaliyetlere ev sahipliği yapmaktadır. Evergreen Brick Works projesi, sürdürülebilirlik alanında LEED-Platinum olarak akredite edilmiştir (Şekil 9).

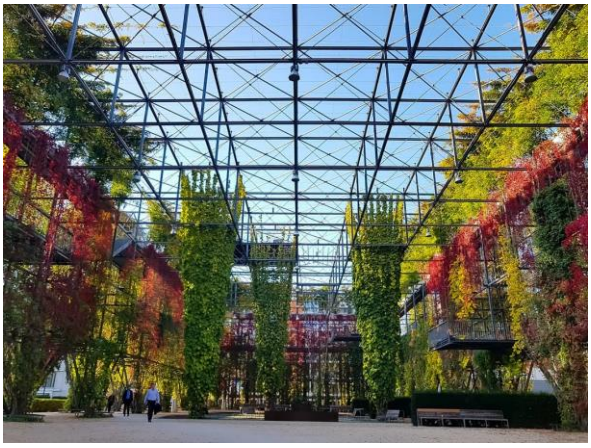


Şekil 9: Sustainable Evergreen Headquarters (Ahbelab, 2016).

İsviçre, Zürih'te bulunan Manschinefabrik Oerlikon Park, aynı şirkete ait bir fabrikanın parçası olan çelik bir kafesin altına yerleştirilmiştir. Dikey yeşil sütunlar, bir çok teras ve seyir alanı, yarı kapalı büyük bir merkezi alan ve ışık ve gölge oyunuyla tasarlanan alan, yedi ödüle sahip bir endüstriyel alandır (Şekil 10; Şekil 11).



Şekil 10: Manschinefabrik Oerlikon Park, (Ahbelab, 2016).



Şekil 11: Manschinefabrik Oerlikon Park, (Ahbelab, 2016).

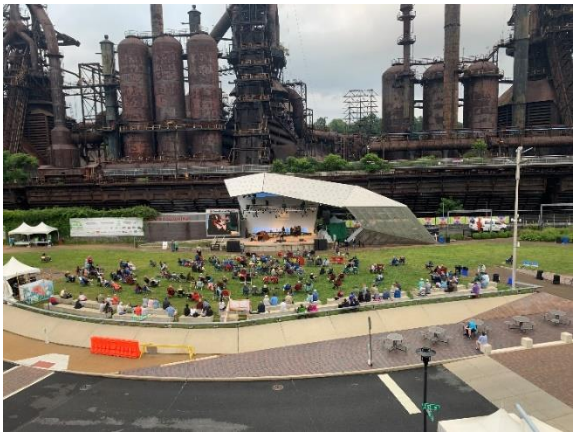
Levitt Pavilion, eski bir çelik fabrikasının SteelStack Sanat ve Kültür Kampüsü olarak bilinen konserler, performans ve kültürel etkinlikler için bir

mekana dönüştürülmüş önemli bir geri dönüşüm alandır. 9,5 dönümlük alanda çocuk oyun alanı, konser alanı ve piknik alanı bulunmaktadır. Caddenin karşısında, ArtsQuest Center, festivaller, görsel sanatlar, eğitim ve sosyal yardım ve diğer gösteri sanatları gibi kapalı etkinlikler için endüstriyel parkın kalbinde düzenlenmiştir. Doğuda bir milden daha az, heyecan verici bir peyzaj tasarımı bölgedeki yol ağlarının ana kavşaklarını sağlamaktadır 8Şekil 12; Şekil 13).



Şekil 12: Levitt Pavilion/SteelStack -Bethlehem /ABD(Ahbelab, 2016).

,



Şekil 13: Levitt Pavilion/SteelStack -Bethlehem /ABD-(Ahbelab, 2016).

Gas Works Park geniş yeşil alana sahip önemli bir geri dönüşüm alanıdır Seattle, Washington'da 1975'te açılan bu yenilenmiş şehir parkıdır. 19.1 döenimlik alana sahip olan park, eski kömür gazlaştırma tesisinin altyapısının bir bölümünü içermektedir. Önceki bitkilendirme alanı; çocuk oyun alanı olarak işlev görmektedir. Alan, barış mitingleri, konserler, savaş karşıtı protestolar için bir simge haline geldi ve aynı zamanda şehir için 4 Temmuz havai fişek etkinliklerine ev sahipliği yapan ve yerel bisikletçiler için bir dönüm noktası haline gelen bir sivil sembol haline gelmiştir (Şekil 14).



Şekil 14: Gas Works Park / Richard Haag-(Ahbelab, 2016).

Orijinal Sürdürülebilir Siteler Girişimi (SITES) pilot programından biri olarak dahil edilen BWP'nin EcoCampus'u, bir trafo merkezini geri alarak yapıyı yeni bir park haline getirmiştir. Bu yeniden tasarlanmış gölgelik, orijinal yapıyı gerçek bir yeşil yaşam alanına dönüştüren sarmaşıklarla kaplıdır. Çatı bahçeleri, su iyileştirme ve filtreleme sistemleri ve güneş enerjisi gibi sürdürülebilir teknikler sitenin her yerinde mevcut olup, endüstriyel peyzaj projesi son 4 yılda üç ödül almıştır (Şekil 15).



Şekil 15: Burbank Su ve Enerji EcoCampus Burbank, Calıfornıya-(Ahbelab, 2016).

Bir başka dikkat çekici örnek ise Polonya'daki eski maden kuyusudur. Silezya Müzesi'nin yepyeni evinin büyük açılışı, belki de Katowice'nin son yatırımlarının en büyüğüdür. Müzenin kapsamı, kalıcı sergileri bu alanda sunmak ve yeni uyarlanmış yeraltı odalarının mimari gücünü sergilemektir· (Polonya Turist Rehberi, 2020). Silezya Müzesi'ne şehir merkezinden yaklaşırken, müzenin ilk görünür öğesi, eski Katowice Kömür Madeni'nin öne çıkan maden kuyusu kaldırma kulesidir (Şekil 16).



Şekil 16: Eski maden kuyusunun endüstriyel manzarası Polonya (Polonya Turist Rehberi, 2020)

Silezya endüstri şehiri olması nedeniyle her tarafına yayılmış düzinelerce bu tür kulelere sahiptir ve birçoğu çalışır durumdadır. Bu özel maden kuyusu, Katowice Kömür Madeni kompleksi 176 yıl çalıştırılıp ve 120 milyon tondan fazla kömür taşıdıktan sonra kapatılmıştır. 1999 yılında kapatılmış bir maden ocağıdır. Bugün, bu etkileyici çelik yapı, Katowice ve diğer yakın konumdaki Silezya banliyölerinin (hava koşullarına bağlı olarak açık) muhteşem manzaralarını sunan, asansörle erişilebilen bir izleme kulesine dönüştürülmüştür (Şekil 17; Şekil 18).



Şekil 17: Katowice/ Polonya / Eski maden kuyusunun endüstriyel manzarası (Polonya Turist Rehberi, 2020)



Şekli 18: Katowice/ Polonya / Eski maden kuyusunun endüstriyel manzarası Polonya Turist Rehberi, (2020).

Endüstriyel peyzaja verilen bu örnekte görüldüğü üzere; dikkat çeken bir başka yapı ise tüm araziyi kaplayan büyük şeffaf cam binalardır (Şekil 19). Müzenin sergi alanının geri kalanını oluşturan bu cam binalar, 18. yüzyıl tarihi binalarına tamamen zıt bir modern mimari örneğidir. Silesian Müzesi kampüsünde oluşturulan henüz halka açılmamış altı ana 'bina' (hem eski hem yeni) vardır. Kalıcı sergilerin içinde ana giriş, cam binaların en büyüğündendir (müze broşüründe "G" ile işaretlenmiştir).



Şekil 19: Katowice/ Polonya / Eski maden kuyusunun endüstriyel manzarası, Katoviçe Silaezya Müzesi (2020).

Ülkemizde ise; endüstriyel peyzaj örneği olarak zeytinyağı fabrikası örnek verilebilir. Balıkesir'in Ayvalık ilçesinde, 19. yüzyılda inşa edilen, 2001'de ise üretime son veren atıl durumdaki "Kırlangıç Zeytinyağı ve Sabun Fabrikası"nın yaşam merkezine dönüştürülmesi (Şekil 20) için 2018 yılında çalışmalar başlatılmıştır[155].



Şekil 20: Tarihi Zeytinyağı Fabrikası/ Balıkesir (Saner, 2012).

Türkiye'de planlama ve tasarım aşamasında olan bir başka potansiyel endüstriyel peyzaj örneği ise Zonguldak'ta yer almaktadır (Şekil 21).



Şekil 21: Zonguldak Lavuar Koruma Alanı ve çevresi koruma, planlama, kentsel tasarım ve peyzaj düzenleme proje alanının genel görünümü (TMMOB Mimarlar Odası, İstanbul Büyükkent Şubesi, Proje Yarışma Platformu, 2020)

Projede Lavuar Koruma Alanı içerisinde yer alan "3 Kuleler", "Kriblaj Binası", ve "Siloaltı Yapısı", kurgu içerisinde yeniden düzenlenerek sosyal odaklar, buluşma noktaları ve kültürel etkinlik alanları olarak kullanılabilen alanlara dönüştürülmüştür (Şekil 22; Şekil 23).



Şekil 22: Zonguldak Lavuar Koruma Alanı genel görünüm (Arkitera, 2020)



Şekil 23: Zonguldak Lavuar Koruma Alanı Proje Yarışması (İkinci Mansiyon) (Arkitera, 2020)

Bursa ili Nilüfer ilçesindeki bahçelerde her yıl kategorilerine göre yarışma düzenlenmektedir. "En Güzel Fabrika Bahçesi", "En Güzel Site Bahçesi" ve "En Güzel Ev Bahçesi" olmak üzere üç kategoride düzenlenen yarışmanın 2013 yılında 14.sü gerçekleşmiştir[166]. Kategori birincilerine her yıl verilen en güzel bahçe flaması, bir sonraki yarışmaya kadar birinci olan bahçede dalgalanır. Yarışmanın jürisi her yıl değişmek üzere, peyzaj mimarları, ziraat mühendisleri ve alanında uzman yetkililerden oluşmaktadır. Bu konu ile ilgili fabrika örnekleri Şekil 24 ve Şekil 25'teverilmiştir.



Şekil 24: Doğu Pres- NOSAB-Bursa Bursa Nilüfer Belediyesi, (2017)



Şekil 25: NOSAB-Bursa Bursa Nilüfer Belediyesi, (2017)

SONUÇ

Kentleşme, öncelikle, fonksiyonel ve yapısal öğeleri içinde barındıran işlevsel komplekslerden oluşmaktadır (Kalaycı vd., 2020; Betiz vd.,2019; Güneş Gölbey, 2022). Şehirlerde olduğu kadar kırsal alanlarda da kentleşme olgusu görülmektedir. Özellikle yeni fırsatlar sunulan yerlerin kentleşmeye yatkın olduğu görülmektedir. Kentleşme, nüfus yoğunluklarını, ekonomik faaliyetleri ve hareketliliği değiştirerek mekânın kutuplaşmasına da neden olur. Erişilebilirliği zayıf olan uzak kırsal alanlar terk edilir. Ancak kentleşmeden etkilenen kırsal alan ise, daha geniş bir kentsel ağ çerçevesi içinde karmaşık, yoğun ve çok işlevli bir kullanım alanı haline gelmektedir. Ekolojik ve kültürel değerleri ile geleneksel peyzajlar çok parçalı hale gelmekte ve giderek kimliklerini kaybetmektedir. Endüstriyel alanlarla birlikte kültürel değerler geleneksel peyzaj alanları yok olmaktadır. Tarım alanları endüstriyel faaliyetlere açılmakta ve önemli derecede toprak kayıplarına neden olmaktadır. Faaliyetleri son bulan endüstriyel alanların yenilenmesi, topluma ve doğaya geri dönüşümün sağlanması önemli araştırma, planlama konuları ve sorular ortaya çıkarmaktadır. Endüstriyel yapılarının ve işleyişinin yeni etkileşim alanı olarak kullanıma kazandırılmasına yönelik birçok ülkede örnekler mevcuttur.

‘’Geçmişin geleceği’’ ortaya çıkan çok işlevli peyzajlar nasıl planlanır ve yönetilir? Değişen bir peyzajın karakteri veya kimliği nasıl değerlendirilir ve neyin gelecek için değerli olduğuna ve neyin geleneksel veya miras haline gelebileceğine nasıl karar verilir? Özellikle oluşturulmuş bir peyzajdan tasarlanmış bir çevreye geçişe ihtiyaç vardır. Sürdürülebilir peyzaj niteliğindeki geçmişin izlerini taşıyan yapılar ile karmaşık olmayan doğal yapı elemanları ile bütünleşik tasarımlar yapılmalıdır.

Endüstriyel alanlar; zaman içinde üretken faaliyetlerin veya tüketimin gelişmesinin bir sonucu olarak insanın toprak üzerindeki eylemi, belirli mimariler ve ikonik unsurlar aracılığıyla ortaya çıkmıştır. Doğaya, peyzajlara yansıyan fiziksel, sosyal ve kültürel bir gerçeklikle sonuçlandırılması ise atıl durumdayken geri dönüşümü ile mümkün olmaktadır. Endüstriyel peyzajlar, bulundukları yerlerin fizyonomisini dönüştüren, tarihin birer parçası olan kendi unsurlarını sağladığı için dikkat edilmesi gereken bir gerçektir. Endüstri, hem tarlalarda hem de şehirlerde doğal peyzajın değiştirilmesiyle ilgili olarak zaman içinde muazzam bir etki yaratmıştır.

Peyzajda demiryolları, fabrikalar, barajlar, platformlar, viyadükler ve diğer yapılar gibi büyük ölçekli altyapıların varlığı, zamanla bölgelerin biçimini değiştirmekte, yapılandırmakta, işaretlemektedir. Köprüler, trapezler, değirmenler, bacalar vb. gibi ikonik unsurlarla temsil edilen, incelikli, seçici ve dakik müdahaleler yoluyla, dönüştürücü kapasitesi daha küçük bir ölçekte yansıtmaktadır. Bu nedenle endüstriyel peyzaja planlama ve tasarım süreçleri, kent kimliğine katkıları açısından geniş bir perspektiften bakılması gerekmektedir. Kentleri çevreleyen manzaraların çoğu, açık bir endüstriyel inişe sahiptir. Aslında her gün hareket ettiğimiz mekanlar arasında son iki yüzyılın endüstriyel süreçlerinin dışında kalmış yerleri bulmak zordur. Bu endüstriyel peyzajların tanımı çoğu durumda bilinçli bir tasarıma veya önceden kurulmuş bir mantığa yanıt vermez, aksine tasarımlarını zorunluluk, olasılık veya tesadüfün belirlediği bir sürecin sonucudur. Bu nedenle endüstriyel peyzaj alanı varolanın üzerine yapılan bir planlama ve tasarım sürecini kapsamaktadır. Günümüzde endüstriyel peyzajı oluşturan binaların çoğu terk edilmiş ve gereksiz kalıntılar olarak değil, kültürel mirasın unsurları olarak algılanabilir ve algılanmalıdır. Mimari, şehir planlaması ve genel olarak peyzajların işlenmesi alanında muazzam potansiyele sahip aktif varlıklardır.

Endüstriyel miras, eylemlerin ekonomiyi yeniden harekete geçirmesine izin veren bir kaynaktır. Özellikle bu yapılar, hem büyük hem de küçük şehirlerin imajını ve işlevselliğini değiştiren büyük müdahalelere açıktır.

Sonuç olarak işlevini yitirmiş endüstriyel alanlar çevreye kazandırılması gereken önemli alanlardır. Yapılan birçok çalışmada (Gülgün ve Yazici, 2016; Gülgün ve Akça, 2019; Gülgün vd., 2015).geri dönüştürülen bu tür alanlarda yeşil alt yapı sistemleri de gündeme gelmiştir. Fabrika ve benzeri alanların çevresinde yer alan açık alanlarının kent kullanımına açılması bunun yanı sıra çevreye ve kent ekolojisine katkı sağlaması çok önemlidir.

KAYNAKÇA

Ak, M., Güneş Gölbey, A. (2021). The role of urban green spaces in sustainable urban planning. *Journal of Urban and Landscape Planning*, 6, 85–97

Aşur, F., Sevimli Deniz, S., Yazici, K. (2020). Visual Preferences Assessment of Landscape Character Typesusing Data Mining Methods Apriori Algorithm Thecase of Altınsaç And Inkoy Van Turkey . *Journal of Agricultural Science and Technology*, 22(1), 247–260.

Aşur, F., Akpınar Külekçi, E. (2020). The Relationship Between the Adorability of Urban Landscapes and Their Users Demographic Variables The Case of Edremit Van Turkey. *Journal of International Environmental Application and Science*, 15(1), 19–25.

Aşur, F. (2019). Van Kenti Dönüşen Peyzaj Örneğinde İpekyolu ve Milli Egemenlik Parklarının Mevcut Durum Analizleri. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi,* 6(3), 566–578.

Arkitera, (2020). https://v3.arkitera.com/yp446-zonguldak-lavuar-koruma-alani-ve-cevresi-koruma-planlama-kentsel-tasarim-ve-peyzaj-duzenleme-proje-yarismasi.html?year=&aID=2949.

Bertiz, D., Ekşi, I., Tokmak, M., Özbey, D., Ak, M. A., Güneş Gölbey, A. (2019). Yeşil Altyapı Açısından Uluslararası Ve Ulusal Yeşil Binasertifika Sistemlerinin Karşılaştırılması. Peyzaj - *Eğitim, Bilim, Kültür Ve Sanat Dergisi*, 1(2), 31–39.

Bursa Nilüfer Belediyesi, (2017). WEB SİTESİ: http://www.nilufer.bel.tr/ niluferbelediyesi-117-en_guzel_bahce_yarismasi

Çolak, S., Akça, Ş. B., ve Yazici, K. (2021). Toprak Kirliliğinin Zenginleştirme Transfer ve Birikim Faktörleri ile Değerlendirilmesi Zonguldak Çaycuma Örneği. *Ziraat Mühendisliği,* (371), 59–73.

ICOMOS, TICCIH. (2013). Industrial and Mining Landscapes within World Heritage Context, Germany: October 25. Erişim adresi http://ticcih.org/wpcontent/ uploads/2013/09/FreibergWorkshop25_10_2013.pdf

ICOMOS (2015). Advisory Body Evaluation Report of Blaenavon (No. 1464). Erişim adresi https://whc.unesco.org/en/list/1464/documents/(2015).

Güneş Gölbey, A. (2022). Peyzaj Tasarım Mekanlarını Anlamlandırma Süreci İzmir Konak Meydanı Ve Çevresinin Gösterge bilimsel Analizi. *Turkısh Journal Of Forest Scıence*, 6(1), 209–228.

Gülgün B., Güney Mehmet A., Aktaş E ve Yazici K. (2014). Role of the Landscape Architecture in Interdisciplinary Planning of Sustainable Cities. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 15(4), 1877-1880.

Gülgün, B., ve Yazici, K. (2016). Yeşil Altyapı Sistemlerinde Mevcut Uygulamalar. *Ziraat Yüksek Mühendisleri Odası Dergisi,* (363), 33–39.

Gülgün, B. ve Yazici, K. (2021). Ulaşım peyzajının işlevsel kullanımının değerlendirilmesi Gebze - İzmir otoyolu. Ege *Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 58(1), 115–124.

Gülgün, B. ve Akça, Ş. B. (2019). Kampüs Yaşamında Estetik ve Fonksiyonel Açıdan Süs Bitkilerinin Yeri ve Önemi Çaycuma Kampüsü Örneği. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 21(2), 1–1.

Gülgün, B., Abdioğlu, M., Yazici, K., Dursun, Ş. (2015). Altenatives of the Green Tissues in the City Centres. International *Journal of Ecosystems and Ecology Science*, 5(1), 17–22.

Kabukçu, G. (2018). *Analysis of industrial heritage areas in the context of industrial landscape: Case study of Ayvalik*, İstanbul Teknik Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü / Kentsel Tasarım Anabilim Dalı / Kentsel Tasarım Bilim Dalı, (2018).

Kalaycı Önaç, A. ve Birişçi, T. (2017). Evaluating Ege University Campus Transportation Network Based On Human-Oriented Design Criteria. *The Journal Of Academic Social Science Studies*, (54), 333–349.

Kalaycı Önaç, A., Birişçi, T., Karcı Demirkol, A. (2020). Kentsel Kimlik Ve İmge Olarak İzmir Basmane-Kadifekale Aksının Dünü Bugünü Yarını. *Kent Akademisi*, 13(3), 404–416.

Katoviçe Silaezya Müzesi (2020). https://muzeumslaskie.pl/en/

Köse Y. ve Şahin, Ş. (2017). Bir Kırsal Yerleşim Olarak Evciler Mahallesi Peyzaj Özellikleri. *Ankara Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 257-272.

Münih Peyzaj Mimarlığı Kentsel Planlama Şirketi, (2020). https://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/landschaftspark-duisburg-nord-de/

Naveh Z. ve Lieberman A.S. (1993). Landscape Ecology: Theory and Application-Springer Science & Business Media, (1993).

Okul Enerji ve Çevre, Platformu, (2021). https://www.eniscuola.net/en/argomento/landscapes/landscapes-shape/industrial-landscape/

Polonya Turist Rehberi, (2020). https://www.thecrazytourist.com/15-best-things-to-do-in-katowice-poland/

Saner, M.(2012). Endüstri Mirası: Kavramlar, Kurumlar ve Türkiye'deki Yaklaşımlar. *Planlama Dergisi*, 1-2(52), 53-66.

Sezen, I., Akpınar Külekçi, E. (2020). Kentsel Kimlik Bileşenleri ve Kış Turizmi İlişkisi Erzurum KentiÖrneği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(4), 1799–1810.

Stowa Yaratıcı Endüstriler Fonu, Altyapı ve Çevre Bakanlığı (2021). https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/landscape-park-duisburg-nord/.

TMMOB Mimarlar Odası, İstanbul Büyükkent Şubesi, Proje Yarışma Platformu, (2020). WEB SİTESİ: https://www.yarismo.org/odul-detay.php?id=136&oid=920

UNESCO (2019).Dünya Miras Listesi, https://unesco.org.tr/ "Seven more cultural sites added to UNESCO's World Heritage List". UNESCO. 6 July 2019.

Word Press, Ahbelab, (2016). https://ahbelab.com/2016/10/19/drosscapes-10-of-the-best-example-of-revitalized-post-industrial-landscapes/

Yazici K. ve Gülgün Aslan B. (2019). The Visual Quality Effect of Historical Building Gardens on Urban Texture in The Sustainable Landscape. *Fresenius Environmental Bulletin*, 5(2), 3756-3767.

Yazici, K. (2021). *Peyzajın Temel Yapı Taşları,* Yayın Yeri:Gece Kitabevi, Ed:Kübra Yazici, Basım sayısı:1, Sayfa sayısı:255, ISBN:978-625-7793-41-4,

BÖLÜM 14

İZNİK KENTİ DONATI ALANLARININ AÇIK-YEŞİL ALAN VERİLERİNİN SAPTANMASI

Prof. Dr. | Aysun ÇELİK ÇANGA[1*]
Peyzaj Yüksek Mimarı | Gizem KÜÇÜK[2]

[1*] Prof. Dr. Öğretim Üyesi, Peyzaj Mimarı, Tokat Gaziosmanpaşa Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Süs Bitkileri Yetiştirme ve Islahı Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye, aysun.celik@gop.edu.tr, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0001-5289-2176
[2] Peyzaj Mimarı, Bursa Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye, gizemkucuk20@gmail.com, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-7072-910X

GİRİŞ

Kentsel donatı alanları, kent halkının bir arada yaşamlarını sürdürdüğü, konaklama, ulaşım, eğitim, ibadet, sağlık, sosyo-kültürel ihtiyaçlarını karşıladıkları mekânlardır. Tüm bu mekanlara donatı alanları adı verilmektedir.

Kent merkezinde hayat şartlarının devam ettirilmesi ve geliştirilmesini sağlayan sosyal ve teknik alt yapı hizmetleri yararlı alanlar olarak da tanımlanmaktadır. Yarar sağladığı hizmetler ikiye ayrılmaktadır. Bunlar; fiziksel ve sosyal hizmetlerdir. Fiziksel hizmetler; kanalizasyon sistemi, drenaj sistemi, su temini ve ulaşım olmak üzere temel altyapı alanlarıdır. Sosyal hizmetler ise; atık toplama, yol bakımı, sağlık hizmetleri, eğitim hizmetleri, ulaşım, yangın koruma, güvenlik ve güvenlik, kamu parkları, yeşil alanlar, kamusal alanları, kütüphaneler, ibadet merkezleri ve aydınlatma gibi hizmetlerin yanı sırayoksulluk, işsizlik gibi sosyal problemlerini kapsamaktadır (Alnsour, 2016).

Sosyal ve teknik donatı alanları kentsel çevrenin işleyişinde önem taşımaktadır. Sosyal ve teknik donatı alanları nitelik ve nicelik açısından kentin refahı ve ekonomisini etkilemektedir (Ennis 2009). Çünkü kentlerde, sosyal ve fiziksel ihtiyaçların birlikte giderilmesi kent koşullarını iyileştirmede çok etkilidir (Subaşı, 2019). Bu alanlar başta toplumsal faydanın sağlanması, kentin ve kentlinin yaşam kalitesinin artırılması, adalet ve eşitliğin sağlanması olmak üzere birçok yönden önemlidir. Sosyal, sağlık, ekonomik ve çevre koşullarının etkileşimi ile bireylerin ve toplumların yaşam kalitesi etkilenmektedir. Yaşam kalitesi ile kentsel donatı alanlarının nitelik ve niceliği arasında da bir doğru orantı bulunmaktadır (Salihoğlu, 2016). Yaşam kalitesini oluşturan faktörler; kamusal eğitimin kalitesi, kültürel çeşitlilik, sağlık hizmetlerine erişilebilirlik ve sağlık hizmetlerinin kalitesi, güvenlik, konut sahipliği, kamusal ulaşım, çevresel kalite ve kültürel alanların konforu şeklinde sıralanmaktadır. Bireyler bulundukları kentlerde her türlü kültürel ihtiyaçlarını karşılayabildiklerinde mutlu olmaktadırlar. Bunun için de sosyal donatıların tam olarak sağlanması gerekmektedir (Taş vd., 2017).

Açık ve Yeşil alanlar sosyal altyapı alanlarından birisi olarak görülmekte ve birçok bilim insanı tarafından incelenmektedir(Guo vd., 2019). Burada adı geçen açık alanlar, yapılaşmanın olmadığı alanlardır. Yeşil alanlar ise, toplumun rekreatif ihtiyaçlarını gidermek için kent yönetimi tarafından planlanan ve tasarlanan; kentte yaşayan bireylerin kullandıkları, eğlence,

gezme ve boş zamanları değerlendirmek amacıyla bitkisel tasarım ile bütünleştirilmiş doğal mekânlardır (Dil, 2004). Kentlerde yaşayan bireyler için ortak kullanım özelliği taşıyan bu alanlar kamusal hayatın önemli bir parçası olarak bulunmaktadır (Penteado, 2014). Kent ile doğa arasında iletişim kuran açık yeşil alanlar kentte yaşayan bireylerin ihtiyaçlarının birçoğunu karşılamaktadır (Tepe, 2018). Açık-yeşil alanlar,kentin fiziksel yapısını ortaya koyup, biçimlendirerek, tüm alan kullanımlarını bütün haline getiren denge unsurlarıdır (Gül ve Küçük, 2001). Erduran Nemutlu (2016)'nun da belirttiği gibi doğal kaynak değeri olarak yeşil alanlar kentsel yaşam kalitesini bir çok yönden olumlu yönde desteklemektedir. Ayrıca, sahip oldukları dendrolojik özellikleri ile de estetik açıdan kentlere nitelik kazandırıp, boşluk doluluk durumunu dengelemektedirler (Erduran Nemutlu, 2014). Böylece, kentsel mekanlarda açık ve yeşil alanların fiziksel, ekolojik, rekreasyonel, psikolojik, estetik, ekonomik yönlerden olmak üzere çok yönlü işlevleri bulunmaktadır.

Kentsel donatı alanı olarak açık ve yeşil alanların, kentlerde yeterli miktarda bulunmasının ölçütü-standartı, kentlere göre değişmektedir. Açık-yeşil alan standardı, kişi başına düşen yeşil alanların m^2 cinsinden ifadesidir (Aksoy, 2014).Açık-yeşil alan gereksinimlerinin, standartlarının, ölçütlerinin belirlenebilmesi için kent ihtiyaçlarının, kentlerin fiziksel-ekonomik-doğal-kültürel yapısının, nüfusa ilişkin bilgilerinin göz önüne alınması gerekmektedir. Daloğlu (2017)'e göre tüm bu ölçütler detaylı olarak incelenmeli ve değerlendirmeler yapılarak standartlar belirlenmelidir.

Buradan yola çıkılan bu çalışmanın amacı; Bursa ili İznik ilçesinde kentin doğal, tarihi, kültürel peyzaj değerlerinin dikkate alındığı, korunduğu, korunarak kullanıldığı bir açık-yeşil alan sistemi oluşturmak, kentin doğal ve kültürel özelliklerine uygun açık-yeşil alan standartlarını oluşturmak için altlık verileri elde etmektir.

Bu çalışmada, İznik'in donatı alanlarının açık-yeşil alanlarının saptanmasında mahalle bazında saptamalar yapılmıştır. Bu nedenle de mahalle tanımı, özellikleri üzerinde de durulmuştur. Buna göre sözlük anlamı bakımından mahalle; "bir kentin, bir kasabanın, büyükçe bir köyün, yönetim bakımından bölündüğü, yapı bölgeciklerinden ve insan topluluklarından oluşan en küçük parçalardan her biri" olarak tanımlamaktadır (URL-1). Başka bir tanım ile şehir, kasaba, nâhiye ve büyük köylerin, farklı isimler ile birbirinden ayrılıp fakat idârî yönden bir muhtarlığa bağlı olan kısımlarına mahalle adı

verilmektedir(Ayverdi, 2005).

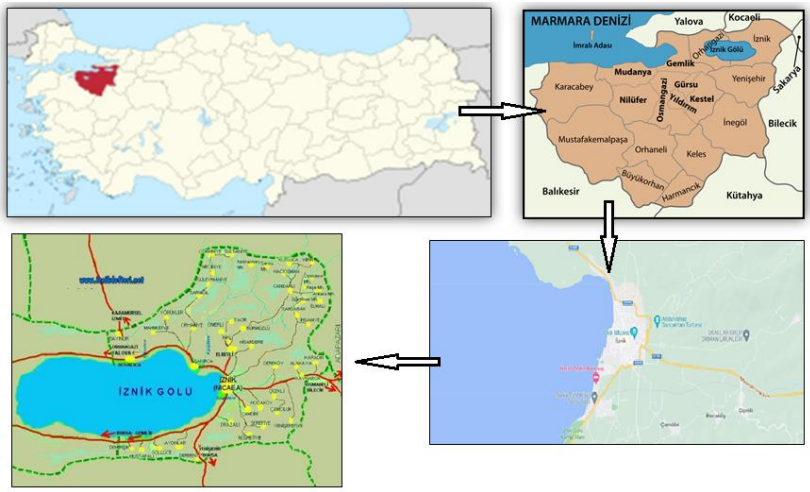
Çelik (2009) fiziki bir mekan olarak mahallede olması gereken özellikleri aşağıdaki gibi derlemiştir.

- Halkın ilgisini çeken odak noktasına (ilkokul, ibadet yeri vb.) sahip olmalı,
- Park ve diğer rekreasyon alanlarına bitişik konutlar olmalı,
- Çarşı sitesi olmalı,
- Mahallenin alan ölçüsü 20-100 dekar arasında olmalı,
- Okul, oyun alanları, alışveriş merkezi olmalı,
- Bir mahallenin nüfusu 5000-6000 kişi arasında olmalıdır (Bu nüfusun 350 kadarı ilkokulve kreşe giden çocuk olarak kabul edilir, ortalama 1300 aileden oluşur).
- Herhangi bir mahallenin sınırı ile diğer bir mahalle sınırı arasında doğal bir topografik yapı (dere, tepe, orman, tarım alanı, ana yol, trafik yolu, demir yolu, mezarlık, golf sahasıgibi) değişmez karakterde bir unsur olmalıdır.

Çalışmada İznik kentinin seçilmesindeki amaç, dört imparatorluğa başkentlik yapmış antik bir kent olan İznik'te plansız kentleşme, turizm ve sanayileşmenin sonucu olarak yanlış alan kullanım kararlarının artması, toprak-su-hava kirliliğinin yaygınlaşması, İznik Gölü'nün kirlenmesi ve aynı zamanda yaban yaşamının risk altına girmesi, tarihi dokunun kaybı gibi artan kentsel sorunlardır.

1. İZNİK HAKKINDA BİLGİLER

İznik, Türkiye'de Marmara Bölgesi'nde ve bu bölgenin güneydoğusunda, aynı adı taşıdığı gölündoğu kıyısında bulunmaktadır (Şekil 1). Bursa merkezine 85 km uzaklıktadır. Kuzeyinde Samanlı dağları, güneyinde Katırlı dağları ile çevrilidir (Usta, 2005).



Şekil 1: İznik konumu ve mahallelerin yerleşim durumu

Bursa iline bağlı bir yerleşim olan İznik'in tarih boyunca pek çok ismi olmuştur. Bu isimler; Antigoiea, Antigonia, Eist Nemalar, Nicaea, Nicea, Nikea, Nikaia olarak sıralanmaktadır (Tuğlacı, 1985). İznik'te yapılan arkeolojik çalışmalar ve çevredeki höyükler yerleşik hayatın bölgede Neolitik dönemde başladığını göstermektedir (Akbulak, 2006). İznik, Bythinya İmparatorluğunun kurulduğu yer olması ve Roma İmparatorluğuna önemli merkez olması, Anadolu Selçuklu devletine başkent olması nedeni ile önemli bir kenttir (Ülgen, 1938). Bythinia Kralı III. Nikemedes (M.Ö. 91-74) krallığının Roma İmparatorluğuna devredilmesi için vasiyette bulunmuş ve İznik,Romalıların yönetimi altına girmiştir. Böylece Romalılar İznik'i savaşsız almışlardır (Özgören, 2011). İznik kentinin tarihi süreci dönemsel olarak; Romalılar Dönemi, Bizans Dönemi, Selçuklular Dönemi, Osmanlı Dönemi, Cumhuriyet Dönemi olarak sıralanır. Zengin tarihi geçmişi ve günümüze kadar kalabilen tarihi kent dokusu nedeni ile önemli bir kültürel peyzajdır.

Dört imparatorluğa başkentlik yapmış olan İznik, binlerce yıllık kültür kalıntılarına sahip olması ile önemli bir yerleşim alanıdır (URL-2). Helenistik çağda kurulan İznik, gölün kıyısında birbirini dikey olarak kesen iki büyük cadde ve bunların bitimindeki dört kapıdan meydana gelmektedir (Bodur, 2000). İznik, 1988 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu kararınca "tarihî kentsel sit alanı "olarak ilân edilmiştir.

Burada, Akdeniz ve Ege Bölgesi kadar sıcak olmamakla birlikte Akdeniz iklimi hakimdir. Yıllık ortalama sıcaklığı 14 °C-16 °C arasında değişmektedir. En fazla yağış kışve ilkbahar aylarında görülmektedir. En düşük sıcaklık Ocak ayında en yüksek sıcaklık ise Temmuz ve Ağustos aylarında görülmektedir. En soğuk ay ortalaması 5 °C iken en sıcak ay ortalaması 25 °C civarında değişmektedir (Meşeli, 2010). Burada, doğu ve batı yönlü rüzgârlar öne çıkmaktadır. Bulutluluk yaz aylarında düşük kış aylarında yüksek değerler göstermektedir (Demirsoy, 2019).

Bölge toprakları zonal, azonal ve intrazonal olmak üzere üç grupta incelenmektedir. İznik Gölü Havzası'ndaki zonaltopraklar; kireçsiz kahverengi orman toprakları ile kırmızı kahverengi orman topraklarından meydana gelmektedir. Azonal topraklar; yüksek kesimlerdeki toprakların ve diğer materyallerin aşındırılıp göl çevresindeki düzlüklerde birikmesi ile oluşmuşlardır. İntrazonal topraklar ise üzerinde yer aldığı ana materyalin özelliklerine göre oluşmuş kil ve kireç oranı yüksek topraklardır (Akbulak, 2006).

İznik kentinin merkezinde bulunan en önemli hidrografik unsur İznik Gölü'dür. İznik Gölü'nün alanı 298,6 km² ' dir ve Türkiye'deki 6. Büyük göl durumundadır (Akbulak, 2006).

Doğal bitki örtüsü bakımından İznik Havzası'nda başta iklim olmak üzere yeryüzü şekilleri, eğim, bakı, yükselti ve beşerî etkilerle birlikte üç ana bitki grubuna ayrılmaktadır (Meşeli, 2010). Bu gruplar; orman, maki ve psödomaki alanlarıdır. Güney Marmara Bölümü'nde yüksek dağların kuzeye bakan yamaçlarının altında geniş yapraklı ormanlar,üst kısımlarında ise iğne yapraklı ormanlar bulunmaktadır. En zengin ormanlar Samanlı Dağları'nda bulunmaktadır (Atalay, 2006).Ormanlık alanlar insan tahribin az olduğu alanlarda yoğunlaşmış, tahribin olduğu alanlarda maki, fundalık alan ve çıplak arazilere yerini bırakmıştır. Ormanlarda hâkim türü alçak alanlarda meşe, yüksek alanlarda kızılçam ormanlarından oluşmaktadır. İznik Gölü'nün kıyılarında maki türleri yaygın iken Avdan, Gürle, Sarımeşe dağlarının kuzey yamaçlarında psödomaki görülmektedir. Zeytin, kocayemiş, delice, akçakesme, funda veerguvan bölgede görülen maki türleridir (Meşeli, 2010).

Bursa ilinin büyükşehir belediyesi olmasından sonra, İznik idari yapısında 2012 yılında yapılan değişiklikle İznik'teki köy ve belde belediyelerinin tüzel kişiliği kaldırılarak mahalle durumuna getirilmiştir.

Böylece köyler mahalle olarak, belediyeler ise belde ismi ile tek mahalle olarak bağlı bulundukları yerleşimlerin belediyesine katılmıştır. Bu durumda İznik'te de bulunan 2 adet belde ve 37 adet köy mahalle statüsü kazanmıştır. İznik mahalleleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: İznik'in Mahalleleri

Merkez Mahalleler
1-Beyler, 2-Eşrefzade, 3-Mahmut Çelebi, 4-Mustafakemalpaşa, 5-Selçuk, 6-Yeni, 7-Yeşilcami
Merkeze Uzak Mahalleler
1-Aydınlar, 2-Bayındır, 3-Boyalıca, 4-Candarlı, 5-Çakırca, 6-Çamdibi, 7-Çamoluk, 8-Çampınar, 9-Çiçekli,10-Derbent, 11-Dereköy, 12-Dırazali, 13-Elbeyli, 14-Elmalı, 15-Göllüce, 16-Gürmüzlü, 17-Hacıosman,18-Hisardere, 19-Hocaköy, 20-İhsaniye, 21-İnikli, 22-Karatekin, 23-Kaynarca, 24-Kırıntı, 25-Kutluca, 26-Mahmudiye, 27-Mecidiye, 28-Mustafalı, 29-Müşküle, 30-Orhaniye, 31-Osmaniye, 32-Ömerli, 33-Sansarak, 34-Sarıağıl, 35-Süleymaniye, 36-Şerefiye, 37-Tacir, 38-Yenişerefiye, 39-Yürükler

16. yüzyılın ilk çeyreğinde İznik nüfusu 2000 kişiye yakın ve ortalarında ise mahalle sayısının artması ile nüfusu da 2000 kişinin üzerinde olmuştur. 17. Yüzyılın başlarında mahalle sayısındaki düşüşle birlikte nüfusu 2000 kişinin çok altına inmiştir (Güneş 2005). 2019 yılında TUİK verilerinden elde edilene göre İznik kenti toplam nüfusu 43531 kişidir (TUİK, 2019). İznik, genel olarak göç almayan fakat bazı köylerinde göç veren bir yerleşimdir.

Kentin surların içinde kalan bölümünde konut tipi tarihi ahşap konaklar şeklindedir. Tarihi konaklarda yapılan restorasyon çalışmaları sayesinde bu konaklar kente estetik bir değer katmakla birlikte, sayıları günümüze kadar epeyce azalmıştır. İznik'te yüksek kesimlere çıkıldıkça konut tipleri farklılıklar göstermekte, konutlar bakımından en büyük sorunu da çarpık kentleşme ile ortaya çıkan gecekondular oluşturmaktadır (Demirsoy, 2019). İznik'te ekonomi çoğunlukla zeytincilik ve bağcılık başta olmak üzere meyve sebze üretimini de kapsayan tarımsal faaliyetlere (Usta, 2005), orman içi köylerde aile bireylerince yapılan hayvancılık, ormancılık faaliyetlerine, sanayi sektörüne (Demirsoy, 2019), ticaret ve turizm faaliyetlerine dayanmaktadır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmanın ana materyali İznik ve İznik'e ait 7 tanesi merkez, 39

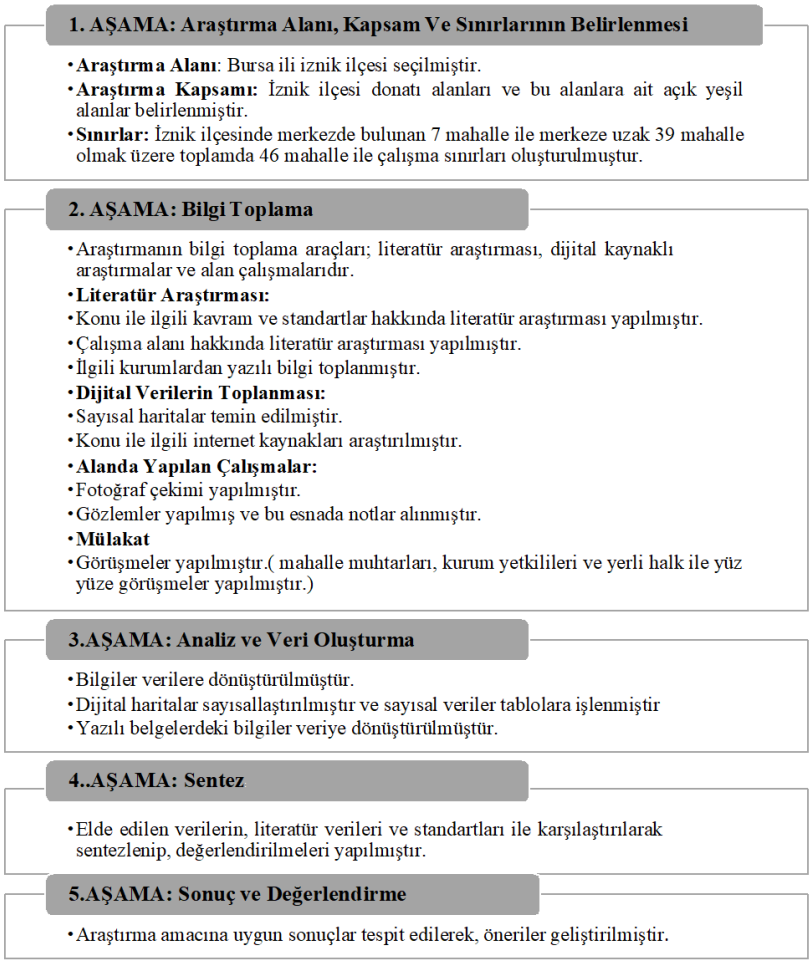
tanesi de merkezden uzak olan toplam 46 adet mahallenin ada-parsel bazında alan kullanım verileridir. Ayrıca, İznik'in 1/5000 ve 1/10000 ölçekli güncel dijital imar planları ile dijital kadastro haritaları, konu ile ilgili bilimsel tezler, kitaplar, makaleler ve kurumlardan alınan yazılı kaynaklar, yerinde yapılan incelemeler ile edinilen izlenimler, fotoğraflar materyal olarak değerlendirilmiştir.

Araştırma yöntemi beş aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Birinci aşama; araştırma konusu, kapsamı ve sınırlarının belirlenmesidir. Araştırma konusu olarak; doğal, kültürel, tarihi ve turistik değerleri çok zengin ve önemli olan, aynı zamanda kentsel sorunları da çok İznik kenti seçilmiştir. Çalışma kapsamına İznik'in bütün mahalleleri (46 adet) dâhil edilmiştir. Bu mahallelerin 7 tanesi merkez mahalle 39 tanesi ise merkezden uzak mahallelerdir.

İkinci aşamada araştırma konusu ile ilgili bilgiler toplanmıştır. Söz konusu bilgiler literatür araştırması, dijital veriler, alanda yapılan inceleme, gözlem ve ilgili kişiler ile yapılan mülakat yolu ile elde edilmiştir.

Üçüncü aşamada, kentsel donatı alanları ve bu alanlara ait açık ve kapalı alan gruplandırmaları yapılmıştır. Kentsel donatı alanlarının gruplandırmasının ardından Autocad 2015 programında, Boundary komutu ile sınırlar belirlenip Area Komutu ile belirlenen sınırlarsayısallaştırılmıştır ve her bir donatı alanın açık alan, yeşil alan ve kapalı alanları ayrı ayrı olmak üzere(m^2) cinsinden tespit edilmiş, her bir mahalle için oluşturulan ilgili tablolara işlenmiştir.

Araştırmada, parsellerden oluşan yapı adalarına, yapı adalarından oluşan mahallelere ve kent bütününe kadar uzanan mekânsal kullanımlar, kentin fiziki, sosyal ve kültürel özellikleri de göz önüne alınarak incelenip, değerlendirilmiştir. Çalışmanın yöntem akışı Şekil 2' de verilmiştir.



Şekil 2: Yöntem Şeması

Dördüncü aşamada sentezler yapılmıştır. Bu aşamada, elde edilen tüm verilerin ilgili standartlar, nüfus verileri, fiziki mekân ile ilişkisi kurularak, mahallenin alan büyüklüğüne, nüfuslarına, konut yoğunluğuna, kentsel donatı alanlarının mahalle bütünü içerisinde oransal dağılımlarına,donatı alanlarına ait açık yeşil alanlara, kamusal açık yeşil alanlara, kişi başına düşen alan miktarlarına ilişkin tespitler yapılmıştır.

Beşinci ve son aşamada ise tüm tespitler İznik'indoğal ve kültürel peyzaj değerlerinin korunduğu, kent halkının fiziksel, sosyal, psikolojikve ekonomik gereksinimlerinin karşılandığı, mevcut kentsel sorunların çözümüne yönelik peyzaj planlama kararları oluşturmaya uygun biçimde değerlendirilmiştir.

3. İZNİK KENTİ DONATI ALANLARININ AÇIK-YEŞİL ALAN VERİLERİ

Araştırmanın bu bölümünde 46 adet mahallenin her birinde imar planlarının meskûn alanlarında kullanım biçimleri ada ve parsel bazında incelenmiştir. İznik yapısal alanların gruplandırılmasında Devlet İstatistik Enstitüsü'nün gruplandırması temel alınmıştır. Yapısal alan grupları ve kullanım biçimleri aşağıda verilmiştir.

Konutlar(Ev, apartman), **Ticari Yapılar(**dükkân, mağaza, pasaj sinema, tiyatro, otel, motel, pansiyon, lokanta, gazino vb), **Sınai Yapılar(** fabrika, imalathane, atölye, tamirhane vb), **Sıhhi ve Sosyal Yapılar (**Sıhhi yapılar, sosyal yapılar), **Kültürel Yapılar(**Okul ve ilgili tesisler, spor tesisleri vb), **Dini Yapılar, İdari Yapılar, Diğer Yapılardır.** İznik'te çok sayıda tescilli tarihi eser bulunmaktadır, bunlar yapısal alan gruplarına tarihi yapılar olarak dâhil edilmiştir.

Tüm mahallelerde konut alanlarına ilişkin açık ve kapalı alan miktarları dijital imar planlarında ayrı ayrı gösterilmediği ve yapı adalarının yapı nizamları ile konut sayıları kayıtlarda bulunamadığı için tespit edilememiştir. Bu durum araştırmada kısıtlayıcı bir rol oynamıştır. Bu nedenle konut alanlarında bahçeleri ile birlikte kapalı alanlar toplam değer olarak verilmiştir.

Beyler Mahallesi

İznik merkez mahallelerinden olan Beyler Mahallesi'nin nüfusu 1382 kişi ve mahalle toplam alanı 121904 m^2 'dir. Beyler Mahallesi'nde kamusal açık alanlar 28914 m^2 olup, sadece yollardan oluşmaktadır. Burada, mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 70.30'u açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %4.32'si kültürel alanlardan, %0.92'si idari alanlardan, %0.54'ü sıhhi ve sosyal alanlardan, %0.20'si ticari alanlardan ve %23.72'si de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı Özel açık alanlar ise 3996 m^2' dir. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 20.92 m^2, yarı özel açık alanlardan kişi başına düşen miktar 2.89 m^2' dir. Bu mahallede tanımlı bir kamusal yeşil alan bulunmamaktadır. Beyler Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2: Beyler Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Beyler Mahallesi, **Mahalle Toplam Alanı:** 121904 m^2, **Mahalle Nüfusu (TUİK 2019):** 1382 kişi				
ÖZEL ACIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alanın Adı/**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	Konut	85695	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI-ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Kültürel Yapı	İznik Öğretmenevi	2821	679	2142
	Akşam Sanat Okulu	298	220	78
	Kadir Koyutürk İlkok.	1560	400	1160
	Çarşı	593	100	493
İdari Yapı	Muhtarlık	272	149	123
	Başkanlık	846	846	-
Sıhhi Ve Sosyal Yapı	Veteriner	375	375	-
	Eczane	194	194	-
	Eczane	94	94	-
Ticari Yapı	Kooperatif	242	242	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	28914	28914	-	-

Eşrefzade Mahallesi

Eşrefzade mahallesinin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları da Tablo 3'de verilmiştir. Buna göre; nüfusu 4782 kişi ve mahalle toplam alanı 955550 m^2 olan Eşrefzade Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 69.70'i açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.13'ü dini, %1.15'i kültürel, %1.31'i tarihi, %0.07'si idari, %3.45'i sıhhi ve sosyal, %0.15'i ticari ve %0.15'i de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 17889 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 3,74 m² dir. Kamusal açık alanlar 230996 m^2 ve bunun 33885 m^2 'si yeşil alandır. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 48 m² iken yeşil alan miktarı da 7.08 m²/kişi'dir.

Tablo 3: Eşrefzade Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Eşrefzade, **Mahalle Toplam Alanı:**955550 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):**4782 kişi				
ÖZEL AÇAIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Top.Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	666993	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Ceylan Cami	671	265	406
	Müftülük	78	78	-
	Çınarlı Cami	542	242	300
Kültürel Yapı	Cumhuriyet İlkokulu	5596	1230	4366
	İznik Müzesi	5505	873	4632
Tarihi Eser	Eşreoğlu Rumi Türbesi	1811	569	1242
	Hacı Özbek Cami	195	195	-
	Şeyh Kutb.Cami veTür.	1139	200	939
	Alaattin Mısri Türbesi	510	190	320
	Davud-i Kayseri Türbesi	136	-	-
	İsmail Bey Hamamı	307	138	169
	Ahiveyn Sultan Türbesi	827	245	582
	Surlar	4933	-	4933
İdari Yapı	İdari Yapı	751	751	-
Sıhhi Ve Sosyal Yapı	Sağlık Ocağı	643	643	-
	Atık Su Tesisi	32412	32412	-
Ticari Yapı	Ticari Yapı	1505	1505	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Alan Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan (m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	158342	158342	-	-
Yeşil Alan	25847	25847	25847	-
Otopark	3908	3908	-	-
Refüj	8038	8038	8038	-
Park	34861	34861	-	-

Mahmut Çelebi Mahallesi

Mahmut Çelebi mahallesinin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 4'de verilmiştir. Mahallenin nüfusu 1011 kişi ve mahalle toplam alanı 123001 m²' dir. Mahmut Çelebi Mahallesi'nin mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 62' sini açık ve kapalı alanları ile konut alanları, %26' sını kamusal alanlar, %5 'ini tarihi alanlar, %5'ini kültürel alanlar, %1' ini ticari alanlar, %1'ini dini alanlar oluşturmaktadır.Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 9971 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 9.86 m² dir. Kamusal açık alanlar 31496 m² ve bunun tamamı da yoldur. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 31.15 m² dir.

Tablo 4: Mahmut Çelebi Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Mahmut Çelebi, **Mahalle Toplam Alanı:**123001 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 1011 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alanın Adı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	75912	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alanın Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Halil Hayr.Paşa Cami	1584	803	781
Kültürel Yapı	Şehit Sedat Pelit Lis.	5800	1208	4592
Tarihi Eser	Mahmut Çelebi Cam.	463	204	259
	Meydan Hamamı	465	32	433
	2. Murat Hamamı	1256	651	605
	Ayasofya Cami	3484	602	2882
	Çini Fırınları Kazı	770	770	-
Ticari Yapı	İş hanı	1466	1047	419
	Düğün Salonu	305	305	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
AlanKullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan (m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**
Yol	31496	31496	-	-

Mustafakemalpaşa Mahallesi

Mustafakemalpaşa Mahallesi mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 84 ünü açık ve kapalı alanları ile konut alanları, %11 ini açık alanlar, %4 ünü ticari alanlar, %1 parklar oluşturmaktadır. Mahalle nüfusu 4457 kişi ve mahalle toplam alanı 5162382 m²‘ dir. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar toplamı 8191 m² olup buradan kişi başına düşen miktar 1.8 m²’dir. Kamusal açık alanlar toplamı 620899 m² ve bunun da 8972 m²’si yeşil alandır. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 139,3 m² iken yeşil alan miktarı da 2.01 m²/kişi’dir. Bu mahalledeki donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5: Mustafakemalpaşa Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Mustafakemalpaşa, **Mahalle Toplam Alanı:**5162382 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 4457 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan Adı/sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	4297857	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Hoca Ahm. Yesevi Cam.	80	80	-

	Cebeci Cami	91	91	-
Kültürel Yapı	Halk Eğitim Merkezi	1406	1406	-
	Meslek Lisesi	11750	11750	-
	Kültürel Tesis	1984	1984	-
	Alpaslan İlkokulu	1288	372	916
Tarihi Eser	Huysuzlar Türbesi	489	489	-
İdari Yapı	Bha	5323	5323	-
	Tarım - Hay.İlçe Müd.	934	204	730
	Milli Eğitim Müd.	631	631	-
	Emniyet Müd.	166	166	-
Sıhhi Ve Sosyal Yapı	Devlet Hastahanesi	14391	14391	-
	Sağlık Merkezi	2589	2589	-
Ticari Yapı	Depolama Alanı	90512	90512	-
	Akaryakıt	2713	2713	-
	Marmarabirlik	40426	40426	-
	Ticari Yapı	60164	60164	-
	Otel	3411	856	2555
	Kamp Alanı	5278	1288	3990
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	549922	549922	-	-
Yeşil alan	8972	8972	8972	-
Piknik Yerleri	6250	6250	-	-
Otopark	7922	7922	-	-
Terminal	6517	6517	-	-
Park	41316	41316	-	-

Selçuk Mahallesi

Selçuk mahallesinin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 6' da verilmiştir. Selçuk Mahallesi mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 61.12'si açık ve kapalı alanları ile konut alanları, %0.14'ü dini, %3.31'i kültürel, %3.09'u tarihi, %1.73'ü idari, %0.62'si sıhhi ve sosyal, %8.08'i ticari ve %21.91'i de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Nüfusu 5832 kişi ve mahalle toplam alanı 3211720 m^2 olan Selçuk Mahallesinde 39461 m^2 Yarı-özel nitelikte açık alan bulunmaktadır. Buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 6.77 m^2 dir. Selçuk Mahallesi'nde 28884 m^2 yeşil alan bulunmakta ve kişi başına 4.95 m^2 düşmektedir.

Tablo 6: Selçuk Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Selçuk, **Mahalle Toplam Alanı:**3211720 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 5832 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**Top.Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	Konut	1963078	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**Top.Alan(m^2)**	**KapalıAlan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Cami	2303	251	2052
	Cami	2012	2012	-
Kültürel Yapı	Stadyum	63880	63880	-
	Selçuk İlkokulu	7712	118	7594
	Uludağ Üni.İznik MYO	2193	1369	824
	Meslek Lisesi	2878	2878	-
	Teknik Anadolu Lis.	5398	1268	4130
	İznik Anadolu Lisesi	10873	818	10055
	Kültürel Tesis	13458	13458	-
Tarihi Eser	Bazilika Kalıntısı	57477	57477	-
	Hagios Tryphon Kilisesi	24519	24519	-
	Candaroğlu Cami	935	462	473
	Göl Kapı	-	-	-
	Yenişehir Kapı	-	-	-
	Roma Tiyatro Harabeleri	7360	-	-
	Kırgızlar Türbesi	3599	107	3492
	Kız Kulesi	5476	5476	-
İdari Yapı	Belediye Başkanlığı	4918	1000	3918
	BHA	18080	18080	-
	Resmi Kurum	23640	23640	-
	Gıda Tarım ve Hay.Bak.	527	527	-
	Adalet Sarayı	8291	1368	6923
Sıhhi Ve Sosyal Yapı	Kapalı Spor Tesisi	4778	4778	-
	Sosyal Tesis	15190	15190	-
Ticari Yapı	Akaryakıt	1722	1722	-
	Ticari Alan	806	806	-
	Ticari Alan	101392	101392	-
	Otel	15697	15697	-
	Tatil Köyü Alanı	139836	139836	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	505884	505884	-	-
Rekreasyon	3558	3558	-	-
Otopark	8809	8809	-	-
Refüj	15064	15064	15064	-
Su Yüzeyi(Göl, vb)	13340	13340	-	-
Park	143217	143217	-	-
Yeşil alan	13820	13820	13820	-

Yeni Mahalle

Nüfusu 2531 kişi ve mahalle toplam alanı 2821141 m² olan Yeni Mahalle'de mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 90.10'unu açık ve kapalı alanları ile konut alanları, %0.08'ini dini, %0.07'sini kültürel, %0.55'ini tarihi, %0.07'sini idari, %9.13'ünü de kamusal alanlar oluşturmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 578 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 0,22 m² dir. Kamusal açık alanlar 264302 m² ve bunun 36651 m² 'si yeşil alandır. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 104.42 m² iken yeşil alan miktarı da 14.48 m²/kişi'dir. Yeni mahalle kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: Yeni Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Yeni, **Mahalle Toplam Alanı:** 2868772 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 2531 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan dı/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	2592647	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan dı/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Cami	2409	2409	-
Kültürel Yapı	Anaokulu	2439	2439	-
Tarihi Eser	Nilüfer Hat. Çini Çarşı	1955	1955	-
	Süleyman Paşa Medr.	761	455	306
	Yakup Çelebi Cami Tür.	721	449	272
	Tarihi Harabe	552	552	-
	Koimesis Kilisesi	486	486	-
İdari Yapı	İlçe Nüfus Müd.	2401	2401	-
	Muhtarlık	99	99	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**
Yol	167428	167428	-	-
Terminal	3201	3201	-	-
Otopark	431	431	-	-
Refüj	12662	12662	12662	-
Park	8960	8960	-	-
Yeşil Alan	23989	23989	23989	-
Koruma Alanı	47631	47631	-	-

Yeşilcami Mahallesi

Yeşilcami Mahallesi mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 83.49'unu açık ve kapalı alanları ile konut alanları, %0.13'ünü dini, %0.56'sını kültürel, %0.04'ünü tarihi, %0.13'ünü idari, %3.12'sini ticari, %1.332ünü sınai tesislere ait alanlar ve %11.20'sini de

kamusal alanlar oluşturmaktadır. Nüfusu 4972 kişi ve mahalle toplam alanı 3951659 m²'dir. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 4997 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 1 m² dir. Kamusal açık alanlar 442539 m² ve bunun 46091 m² 'si yeşil alandır. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 89 m² iken yeşil alan miktarı da 9.27 m²/kişi'dir. Yeşilcami mahallesinin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8: Yeşilcami Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Yeşilcami, **Mahalle Toplam Alanı**: 3951659 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 4972 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	3299063	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Cami	816	816	-
	Cami	1481	1481	-
	Cami	3005	3005	-
Kültürel Yapı	Yurt	603	603	-
	Ortaokul	5646	5646	-
	İlköğretim	5527	5527	-
	Anaokulu	1055	1055	-
	İmam Hat. Anad. Lisesi	5933	936	4997
	Kültürel Tesis	3049	3049	-
	Kılıçaslan İlkokulu	275	275	-
Tarihi Eser	Topkapı Cami	1049	1049	-
	Lefke Kapı	-	-	-
	Candarlı İbrah.PaşaTür.	551	551	-
İdari Yapı	Bha	821	821	-
	Resmi Kurum	4406	4406	-
Ticari Yapı	İşyeri	123291	123291	-
Sınai Yapı	Sanayi Tesisi	52549	52549	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**
Yol	329763	329763	-	-
Yeşil Alan	46091	46091	46091	-
Otopark	1980	1980	-	-
Park	64705	64705	-	-

Boyalıca Mahallesi

Boyalıca Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 9'da verilmiştir. Boyalıca mahallesi mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 45.40'ını açık ve kapalı alanları ile konut alanları,% 0.46'sını dini yapılara ait

alanlar, %1.67'sini kültürel alanlar, %0.23'ünü idari alanlar, %0.44'ünü sıhhi ve sosyal alanlar, %6.28'ini ticari alanlar ve %45'52'sini de kamusal alanlar oluşturmaktadır. Nüfusu 2253 kişi ve mahalle toplam alanı 1417727 m² olan mahallede yarı-özel alanlara ait açık alan miktarları elde edilememiştir. Kamusal açık alanlar 629626 m^2 ve bunun 138447 m^2 'si yeşil alandır. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 279.46 m² iken yeşil alan miktarı da 61.45 m²/kişi'dir.

Tablo 9: Boyalıca Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Boyalıca, **Mahalle Toplam Alanı:**1417727 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 2253 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan. Adı/Sayıs**	**Toplam Ala(m^2)**	**Kapalı Alan m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	1058 Adet	643580	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**YapısalAlanAdı/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**KapalıAlan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Cami (5)	6497	6497	-
Kültürel Yapı	Kültürel Tesis	3493	3493	-
	Boyalıca İlkokulu	8586	8586	-
	Boyalıca Ortaokulu	9790	9790	-
	Kuran Kursu	380	380	-
İdari Yapı	BHA	6303	6303	-
	Toplantı Alanı	14007	14007	-
	Belediye	1568	1568	-
Sıhhi Ve Sosyal Yapı	Sağlık Ocağı	3726	3726	-
	Sosyal Tesis	2534	2534	-
Ticari Yapı	Pansiyon	15714	15714	-
	Pazar Yeri	5853	5853	-
	Ticaret Alanı	53736	53736	-
	Ticaret Alanı 2	6481	6481	-
	ServisAlanı	5883	5883	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	344699	344699	-	-
Çocuk Bahçesi	16433	16433	-	-
Refüj	24289	24289	24289	-
Park	108087	108087	-	-
Spor Alanı	5615	5615	-	-
Mezarlık	16345	16345	-	-
Zeytinlik	96090	96090	96090	-
Ağaçlık Alan	18068	18068	18068	-

Elbeyli Mahallesi

Elbeyli Mahallesi mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenintoplam alanının; % 60.77'sini açık ve kapalı alanları ile konut

alanları, %0.20'sini dini, %1.45'ini kültürel, %0.20'sini tarihi, %1.30'unu idari, %0.80'ini sıhhi ve sosyal, %0.13'ünü ticari alanlar ve %35.15'ini de kamusal alanlar oluşturmaktadır. Nüfusu 2306 kişi ve mahalle toplam alanı 934300 metrekare olan mahallede Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 1425 m^2dir. Kamusal açık alanlar 327847 m^2 ve bunun 102153 m^2 'si yeşil alandır. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 142.17 m^2 iken yeşil alan miktarı da 44.30 m^2/kişi'dir. Elbeyli Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10: Elbeyli Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarlar

Mahalle Adı: Elbeyli, **Mahalle Toplam Alanı**: 934300 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 2306 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan (m^2)**
Konut	247 Adet	562289	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan (m^2)**
Dini Yapı	Elbeyli Ulucami	1165	1165	-
	Karakaş Cami	535	535	-
Kültürel Yapı	Elbeyli İlk Ve Orta	10231	10231	-
	Sosyokültürel Tesis	2832	2832	-
Tarihi Eser	Yeraltı Mezar Odası	1566	141	1425
İdari Yapı	İdari Tesis	9529	9529	-
	BHA	2133	2133	-
Sıhhi Ve Sosyal Yapı	Sağlık Tesisleri	6894	6894	-
Ticari Yapı	Küçük Sanatlar	4091	4091	-
	Düğün Salonu	1498	1498	-
	Pazar Yeri	4061	4061	-
	Akaryakıt	1095	1095	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	123888	123888	-	-
Çocuk Bahçesi	6482	6482	-	-
Park	51762	51762	-	-
Terminal	7806	7806	-	-
Spor Alanı	28543	28543	-	-
Oyun Alanı	5275	5275	-	-
Minibüs İndi-Bindi Yeri	1938	1938	-	-
Ağaçlandırılacak Alan	102153	102153	102153	-

Aydınlar Mahallesi

Nüfusu 237 kişi ve mahalle toplam alanı 265574 m^2 olan Aydınlar Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; Aydınlar

mahallesi mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 58.43'ünü konut alanları, % 0.35'ini dini, %1.40'ını kültürel, %0.04'ünü ticari, %39.78'ini kamusal alanlar oluşturmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 3963 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 16.72 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 105651 m^2 olup, tanımlı yeşil alan bulunmamaktadır. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 445.78 m^2 'dir. Aydınlar Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 11' de verilmiştir.

Tablo 11: Aydınlar Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Aydınlar, **Mahalle Toplam Alanı**: 265574 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 237 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**ToplamAlan(m^2)**	**Kapalı Alan m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	187 Adet	155189	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**ToplamAlan(m^2)**	**KapalıAlan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Köy cami	226	226	-
	Uygulanmayan cami	692	66	626
Kültürel Yapı	Okul(uygulanmamış)	3707	370	3337
Ticari Yapı	Yağhane	109	109	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	24227	24227	-	-
Su Yüzeyi(dere)	2624	2624	-	-
Tarla	51558	51558	-	-
Mezarlık	5538	5538	-	-
Harman Yeri	11933	11933	-	-
Elmalık	9771	9771	-	-

Bayındır Mahallesi

Bayındır mahallesi nüfusu 210 kişi ve mahalle toplam alanı 386517 m^2'dir. Mahallenin mevcut alan kullanımları oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 88.79'unu açık ve kapalı alanları ile konutlar, %0.1' dini, %0.43'ünü kültürel, %0.01'ini ticari ve %10.67'sini kamusal alanlar oluşturmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 1460 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 6.95 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 41269 m^2 ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 196.52 m^2 'dir. Tanımlı bir yeşil alan yoktur. Bayındır Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının

açık yeşil alan miktarları Tablo 12' de verilmiştir.

Tablo 12: Bayındır Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Bayındır, **Mahalle Toplam Alanı**: 386517 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 210 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alandı/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	Konut	343190	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan (m^2)**
Dini Yapı	Bayındır Cami	370	110	260
Kültürel Yapı	Bayındır Kültür Merkezi	1650	450	1200
Ticari Yapı	Market	38	38	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	41269	41269	-	-

Candarlı Mahallesi

Candarlı Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 13'de verilmiştir. Nüfusu 140 kişi ve mahalle toplam alanı 946755 m² olan Candarlı Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 36,72'si açık ve kapalı alanları ile konutlar, %0.03'ü dini yapılar, %0,20'si kültürel, %0.04'ü idari %0.12'si sıhhi ve sosyal, % 0.19'u ticari, %62,70'i kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 2116 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 15.11 m² dir. Kamusal açık alanlar 593241 m^2 ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 4237 m² 'dir.

Tablo 13: Candarlı Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Candarlı, **Mahalle Toplam Alanı**: 946755 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 140 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	91 Adet	347664	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Candarlı Cami	296	296	-
Kültürel Yapı	Candarlı Ortaokulu	285	285	-
	Okul ve Lojman Yeri	1578	254	1324
İdari Yapı	Maliye Hazinesi	340	340	-
Sıhhi Ve Sosyal Yapı	Sağlık Evi	73	73	-

	Orman Lojmanı	1022	230	792
Ticari Yapı	Eğitim Hizm. Tic. Lim.	1754	1754	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	41035	41035	-	-
Meydan	257	257	-	-
Gölet	6279	6279	-	-
Çayırlık	148137	148137	-	-
Tarla	358251	358251	-	-
Mera	14389	14389	-	-
Orman	419	419	-	-
At Çiftliği	24976	24474	-	502

Çakırca Mahallesi

Çakırca Mahallesi mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 68 ini konut alanları, %8 ini açık alanlar, %1 ini kültürel alanlar, %1ini idari alanlar, %22 sini tarım alanları oluşturmaktadır. Nüfusu 1093 kişi ve mahalle toplam alanı 467797 metrekare olan Çakırca Mahallesi'ndeYarı-özel alanlara ait açık alanlar 7106 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 6.50 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 102739 m^2 ve buradan da kişi başına düşen miktar 93.99 m^2 'dir. Çakırca Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 14'de verilmiştir.

Tablo 14: Çakırca Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Çakırca, **Mahalle Toplam Alanı:** 467797 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 1093 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**YapısalAlanAdı/Sayı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	Konut	354263	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**YapısalAlanAdı/Sayıs**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Çakıca Ulu Cami	394	394	-
Kültürel Yapı	Çakırca İlk ve Orta.	7300	712	6588
İdari Yapı	Köy Binası	200	200	-
	Belediye	1386	1386	-
	Kooperatif	800	282	518
Ticari Yapı	Kahvehane (3)	220	220	-
	Dükkân	95	95	-
	Petrol Ür. San.Tic.	403	403	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	39278	39278	-	-
Tarla	79278	29278	-	-
Zeytinlik	6695	6695	-	-

Bağ	25516	25516	-	-
Kavaklık	1638	1638	-	-
Mezarlık	334	334	-	-

Çamdibi Mahallesi

Çamdibi Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 15' de verilmiştir. Nüfusu 544 kişi ve mahalle toplam alanı 263683 m^2 olan Çamdibi Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 81.51'' açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %.0.09'u dini alanlardan, %3.60'ıtarihi eserlere ait alanlardan, %2.27'si ticari alanlardan ve %12.53'ü de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 3442 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 6.32 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 33058 m^2 ve kişi başına düşen miktar da 60.05 m^2 'dir.

Tablo 15: Çamdibi Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Çamdibi, **Mahalle Toplam Alanı:** 263683 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 544 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	160 Adet	214924	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Çamdibi Cami	239	114	125
Tarihi Eser	Çamdibi Mezar Anıtı	6703	6703	-
	Sit Alanı	2785	-	2785
Ticari Yapı	Çamdibi Hali	5142	5142	-
	İznik Zeytin Evi	832	200	532
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	33058	33058	-	-

Çamoluk Mahallesi

Nüfusu 86 kişi ve mahalle toplam alanı 220323 m^2 olan Çamoluk Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 81.44'ü açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %.0.29'u dini yapı alanlarından, %1.38'i ticari alanlardan ve %16.89'u da kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 560 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 6.51 m^2 dir.

Kamusal açık alanlar 37205 m^2 ve buradan kişi başına düşen miktar 432.61 m^2 'dir. Çamoluk Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16: Çamoluk Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Çamoluk, **Mahalle Toplam Alanı**: 220323 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 86 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Adı/Sayıs**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**AçıkAlan(m^2)**
Konut	104 Adet	179426	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan.Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**AçıkAlan(m^2)**
Dini Yapı	Çamoluk Cami	658	98	560
Ticari Yapı	Dikey Dünya Doğa Evi	3034	3034	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Top. Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**KapalıAlan (m^2)**
Yol	37205	37205	-	-

Çiçekli Mahallesi

Çiçekli Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 17'de verilmiştir. Nüfusu 819 kişi ve mahalle toplam alanı 415323 m^2 olan Çiçekli Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 77.182i açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.16'sı dini yapı alalarından, %0.21'i kültürel alanlardan, %15.60' tarihi alanlardan, %0.02'si ticari alanlar ve %6.83'ü de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 65707 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 80.22 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 28375 m^2 ve buradan da kişi başına düşen miktar 34.64 m^2/'dir.

Tablo 17: Çiçekli Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Çiçekli, **Mahalle Toplam Alanı**: 415323 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 819 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan Ad/Sayıs**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan (m^2)**
Konut	318 Adet	320540	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayıs**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**

Dini Yapı	Çiçekli Mah. Cami	678	270	408
Kültürel Yapı	Çiçekli İlk ve Ortaol	856	362	494
Tarihi Eser	Sit Alanı	64805	-	64805
Ticari Yapı	Çıtırika Meyve Dük.	69	69	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	28375	28375	-	-

Derbent Mahallesi

Nüfusu 448 kişi ve mahalle toplam alanı 827889 m^2 olan Derbent Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 21.44'ü açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %.0.04'ü dini alanlardan, % 0.23'ü kültürel alanlardan, % 0.14'ü idari alanlar, %0.34'ü ticari alanlar ve % 77,81'i kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 2021 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 1.50 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 644197 m^2 ve kişi başına düşen miktar kamusal açık alan miktari da 1437 m^2 olup tanımlı yeşil alanlar yoktur. Derbent Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 18' de verilmiştir .

Tablo 18: Derbent Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Derbent, **Mahalle Toplam Alanı**: 827889 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 448 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Top Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	323 Adet	177535	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Adı/Sayısı**	**Top. Alan (m^2**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Derbent Cami	321	321	-
Kültürel Yapı	Okul(Uygulanmamış)	1912	414	1498
İdari Yapı	Muhtarlık	81	81	-
	Köy Odası	421	421	-
	Lojman(Uygulanmamış	632	109	523
Ticari Yapı	Yağhane	2557	2557	-
	Kahvehane	72	72	-
	Düğün Salonu	161	161	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	78166	78166	-	-
Meydan	18917	18917	-	-
Dere	2379	2379	-	-
Tarla	539931	539931	-	-
Harman	542	542	-	-
Kavaklık	4262	4262	-	-

Dereköy Mahallesi

Nüfusu 308 kişi ve mahalle toplam alanı 238895 m^2 olan Dereköy Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %91.06'sını açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.35'i dini yapı alanlarından, %8,59'u kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 365 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 1.18 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 20515 m^2 ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 66.60 m^2' dir. Tanımlı bir yeşil alan yoktur. Dereköy Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19: Dereköy Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Dereköy, **Mahalle Toplam Alanı:** 238895 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 308 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayıs**	**Top.Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	152 Adet	217537	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan /Sayısı**	**Top.Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Hacıhüseyin Cami	843	478	365
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	20515	20515	-	-

Dırazali Mahallesi

Dırazali Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 20'de verilmiştir. Dırazali Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %60.67'si açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.06' dini, %20.60'ı kültürel, % 7.63'ü tarihi, %0.03'ü idari yapı alanlarından ve % 11.01'i de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Nüfusu 467 kişi ve mahalle toplam alanı 246300 m^2 olan mahallede Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 69536 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 148.90 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 27124 m^2 ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 58.08 m^2'dir.

Tablo 20: Dırazali Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Dırazali, **Mahalle Toplam Alanı**: 246300 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 467 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan dı/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	147 Adet	149420	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan dı/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Dırazali Cami	154	154	-
Kültürel Yapı	Göl Kamp	50735	-	50735
Tarihi Eser	Sit Alanı	18801	-	18801
İdari Yapı	Muhtarlık	66	66	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	20869	20869	-	-
Mezarlık	6255	6255	-	-

Elmalı Mahallesi

Elmalı Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %95'i açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.02' dini, % 0.01'iü tarihi alanlardan ve % 4.97'si de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Nüfusu 323 kişi ve mahalle toplam alanı 2892141m² olan mahallede Yarı-özel alanlara ait açık alanlar bulunmamakta, kamusal açık alanlar 143868 m² ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 445.41 m²'dir. Elmalı Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21: Elmalı Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Elmalı, **Mahalle Toplam Alanı:** 2892141 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 323 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	198 Adet	2747392	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy Yeni Cami	709	709	-
Tarihi Eser	Çivisiz Cami	172	172	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Top. Alan (m²)**	**Açık Alan (m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	143.868	143.868	-	-

Göllüce Mahallesi

Nüfusu 1056 kişi ve mahalle toplam alanı 284558 m^2 olan Göllüce Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 72.27'si açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.05'i dini, %0.51'i kültürel, %0.03'ü tarihi, %0.51'i ticari ve %26.63'ü kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 1685 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 1.59 m^2 dir. Kamusal açık alanlar75744 m^2 olup kişi başına düşen miktar 1.72 m^2' dir. Göllüce Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22: Göllüce Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Göllüce, **Mahalle Toplam Alanı:** 284558 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 1056 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	137 Adet	205664	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Adı/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Göllüce Cami	150	133	17
Kültürel Yapı	Göllüce İlkokulu	1446	122	1324
Tarihi Eser	Hamam (Bizans)	93	40	53
Ticari Yapı	Konserve Evi	265	265	-
	Yağhane (2)	619	619	-
	Dükkân	115	115	-
	Kahvehane	462	171	291
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Top.Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	18566	18566	-	-
Dere	1020	1020	-	-
Zeytinlik	25743	25743	-	-
Dut Bahçesi	22872	22872	-	-
Tarla	7543	7543	-	-

Gürmüzlü Mahallesi

Gürmüzlü Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 23'de verilmiştir. Nüfusu 221 kişi ve mahalle toplam alanı 418890 m^2 olan Gürmüzlü Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 42.57'si konutlardan oluşmakta, %.0.092'u dini alanlardan, %0.03'ü kültürel alanlardan, %.0.01'i ticari alanlardan ve %57.30'u da kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel

alanlara ait açık alanlar 67 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 0.30 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 240004 m^2 ve bunun 64530 m^2 'si yeşil alandır. Kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 1085 m^2 iken yeşil alan miktarı da 292 m^2/kişi'dir.

Tablo 23: Gürmüzlü Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Gürmüzlü, **Mahalle Toplam Alanı**: 418890 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 221 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**YapısalAlan/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	187 Adet	178341	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**YapısalAlan/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Cami(pasif)	178	178	-
	Köy Cami	193	193	-
Kültürel Yapı	Okul(pasif)	127	60	67
Ticari Yapı	Kahvehane	47	47	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Top.Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	32033	32033	-	-
Tarla	143441	143441	-	-
Çayır	933	933	933	-
Bağ	30793	30793	30793	-
Orman	32804	32804	32804	-

Hacıosman Mahallesi

Nüfusu 274 kişi ve mahalle toplam alanı 1721667 m^2 olan Hacıosman Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 91.97'si açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.03'ü dini, %8'i de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık –yeşil yoktur. Kamusal açık alanlar 137816 m^2 ve buradan kişi başına düşen miktar 502.98 m^2 'dir. Hacıosman Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 24'de verilmiştir.

Tablo 24: Hacıosman Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Hacıosman, **Mahalle Toplam Alanı**: 1721667 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019)**:274 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Adı/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	62 Adet	1583423	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				

KullanımBiçimi	Yapısal Adı/Sayısı	Toplam Alan(m^2)	Kapalı Alan(m^2)	Açık Alan(m^2)
Dini Yapı	Köy Cami	428	428	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Ala(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	114009	114009	-	-
Park	10852	10852	-	-
Mezarlık	12955	12955	-	-

Hisardere Mahallesi

Hisardere Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 25'de verilmiştir. Nüfusu 211 kişi ve mahalle toplam alanı 210205 m^2 olan Hisardere Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 56.16'sı konutlardan, %0.05'i dini, %1.77'si kültürel, %0.04'ü ticari ve %41.98'i kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 3405 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 30.35 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 88249 m^2 olup, kişi başına düşen miktar 418.24 m^2'dir.

Tablo 25: Hisardere Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Hisardere, **Mahalle Toplam Alanı**: 210205 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 211 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Top. Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	161 Adet	118052	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Top.Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Köy Cami	104	104	-
Kültürel Yapı	Okul(uygulanmamış)	3723	318	3405
Ticari Yapı	Kahvehane	61	61	-
	Fırın	16	16	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
AlanKullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	16348	16348	-	-
Dere	13715	13715	-	-
Dut Bahçesi	40303	40303	-	-
Harman yeri	338	338	-	-
Zeytinlik	4246	4246	-	-
Tarla	9011	9011	-	-
Mezarlık	4288	4288	-	-

Hocaköy Mahallesi

Nüfusu 176 kişi ve mahalle toplam alanı 187341 m² olan Hocaköy, Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %94.80'i açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, % 5.20 kamusal alanlardan oluşmaktadır. Kamusal açık alanlar 9740 m² ve kişi başına düşen miktar55.34 m² 'dir. Hocaköy Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 26'da verilmiştir.

Tablo 26: Hocaköy Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Hocaköy, **Mahalle Toplam Alanı**: 187341 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 176 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	21 Adet	177601	Belirlenemedi	Belirlenemedi
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan (m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**KapalıAlan (m²)**
Yol	9740	9740	-	-

İhsaniye Mahallesi

Nüfusu 49 kişi ve mahalle toplam alanı 114785 m² olan İhsaniye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %90.94'ü açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.15'i dini, %8.91'i kamusal alanlardan oluşmaktadır.Yarı-özel alanlara ait açık alanlar136 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 2.77 m² dir. Kamusal açık alanlar 10226 m²ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 208.69 m²'dir. İhsaniye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 27'de verilmiştir.

Tablo 27: İhsaniye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: İhsaniye, **Mahalle Toplam Alanı:** 114785m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 49 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**ToplamAlan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	45 Adet	104380	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**ToplamAlan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy Cami	179	43	136
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				

Kullanım Biçimi	Toplam Alan (m^2)	Açık Alan(m^2)	Yeşil Alan(m^2)	Kapalı Alan(m^2)
Yol	10226	10226	-	-

İnikli Mahallesi

İnikli Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 28'de verilmiştir. Nüfusu 215 kişi ve mahalle toplam alanı 190186 m^2 olan İnikli Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %69.95'ini açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %.0.16'sını dini, %1.99'unu kültürel, %0.13'ünü tarihi, %0.52'sini idari, %0.19'unu ticari ve %27.06'sını da kamusal alanlar oluşturmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 4350 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 20.23 m^2 dir. 51457 m^2 ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 239.33 m^2'dir.

Tablo 28: İnikli Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: İnikli, **Mahalle Toplam Alanı**: 190186m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 215 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	206 Adet	133119	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**ToplamAlan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	İnikli Cami	292	153	139
Kültürel Yapı	İnikli İlkokulu	3759	621	3138
Tarihi Eser	Hacı Mehmet Cami	241	147	94
İdari Yapı	Kooperatif Binası	979	97	882
Ticari Yapı	Dükkân (2)	143	143	-
	Hamam	196	99	97
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alanm^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	20084	20084	-	-
Su Yüzeyi(Göl…vb)	2005	2005	-	-
Zeytinlik	16823	16823	-	-
Tarla	9086	9086	-	-
Bağ	2545	2545	-	-
Kavaklık	375	375	-	-
Meyvelik	539	539	-	-

Karatekin Mahallesi

Karatekin Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan

miktarları Tablo 29'da verilmiştir. Nüfusu 346 kişi ve mahalle toplam alanı 320667 m² olan Karatekin Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 91.31'ini konut alanları, %0.06'sını dini,%8.63'ünü kamusal alanlar oluşturmaktadır. Bu mahallede kamusal açık alanlar 51457 m² olup kişi başına 106.20 m² açık alan düşmektedir.

Tablo 29: Karatekin Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Karatekin, **Mahalle Toplam Alanı:** 320667m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 346 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	132 Adet	292808	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy Cami	203	203	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan (m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	27656	27656	-	-

Kaynarca Mahallesi

Nüfusu 673 kişi ve mahalle toplam alanı 429669 m² olan Kaynarca Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %91,61'i açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.37'si dini, %0.42'si kültürel, %0.07'si ticari, %7.53'ü de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Bu mahallede yarı-özel alanlara ait açık alanlar 3044 m² lup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 4.5 m² dir. Kamusal açık alanlar 32385 m²ve kişi başına 48.12 m² açık alan düşmektedir. Kaynarca Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 30'da verilmiştir.

Tablo 30: Kaynarca Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Kaynarca, **Mahalle Toplam Alanı:** 429669 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 673 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan (m²)**
Konut	234 Adet	393517	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan (m²)**

Dini Yapı	Kaynarca Cami	1637	259	1378
Kültürel Yapı	Kaynarca İmam .Ortokl	1790	124	1666
Ticari Yapı	Market	179	179	-
	Kahvehane	161	161	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**
Yol	32385	32385	-	-

Kırıntı Mahallesi

Kırıntı Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 31'de verilmiştir. Nüfusu 183 kişi ve mahalle toplam alanı 2467608 m^2 olan Kırıntı Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %96.64'ünü açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %.0.004'ünü dini, %3.36'sını kamusal alanlar oluşturmaktadır. Kamusal açık alanlar 82856 m^2 ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 452.76'dir.

Tablo 31: Kırıntı Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Kırıntı, **Mahalle Toplam Alanı:** 2467608 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 183				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	49 Adet	2384649	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Köy Cami	103	103	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	73080	73080	-	-
Çiftlik	Kayınorman Çiftliği	9776	128	9648

Kutluca Mahallesi

Nüfusu 148 kişi ve mahalle toplam alanı 2992243 m^2 olan Kutluca Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %98.64'ü açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.01'i dini, %0.26'sı kültürel, %1.09'u kamusal alanlardan oluşmaktadır. Kamusal açık alanlar 32679 m^2 ve kişi başına düşen miktar da 220.80m^2 'dir. Kutluca Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 32' de verilmiştir.

Tablo 32: Kutluca Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Kutluca, **Mahalle Toplam Alanı:** 2992243 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 148 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	45 Adet	2951648	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Ala (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy cami	111	111	-
Kültürel Yapı	Çeşme	88	88	-
	Aynstayn Kamping	7717	7717	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	30712	30712	-	-
Mezarlık	1967	1967	-	-

Mahmudiye Mahallesi

Nüfusu 522 kişi ve mahalle toplam alanı 335651 m² olan Mahmudiye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 92.81'ini açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %.0.24'ü dini, %0.26'sı kültürel, % 6.69'u da kamusal alanlardan oluşmaktadır.

Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 1270 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 2.43 m² dir. Kamusal açık alanlar 22443 m² ve buradan da kişi başına düşen miktar 42.99 m²'dir. Mahmudiye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 33'de erilmiştir.

Tablo 33: Mahmudiye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Mahmudiye, **Mahalle Toplam Alanı:** 335651 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 522 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	212 Adet	311517	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Akça Alan Köy Cami	822	277	545
Kültürel Yapı	Mahmudiye İlkokulu	869	144	725
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	22443	22443	-	-

Mecidiye Mahallesi

Nüfusu 88 kişi ve mahalle toplam alanı 436553 m² olan Mecidiye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 44.85'i konut alanları, %0.28'i dini, % 48.16'sı ticari ve %6.71'i de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 1127 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 2.80 m² dir. Kamusal açık alanlar 29277 m² ve buradan da kişi başına 332.70 m² alan düşmektedir. Mecidiye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 34'de verilmiştir.

Tablo 34: Mecidiye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Mecidiye, **Mahalle Toplam Alanı:** 436553 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 88 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Top.Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	103 Adet	195798	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Mecidiye Cami	1220	93	1127
Ticari Yapı	Karapınar Orm.Deposu	210258	210258	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan (m²)**	**Yeşil Alan (m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	29.277	29277	-	-

Mustafalı Mahallesi

Nüfusu 263 kişi ve mahalle toplam alanı 186390 m² olan Mustafalı Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 34.75'i konut alanları, %0. 26'sı dini, % 0.98'i kültürel, %1.20'si ticari ve %62.81'i de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 1880 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 7.15 m² dir. Kamusal açık alanlar 117070 m² olup buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 445.13 m²'dir. Mustafalı Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 35'de verilmiştir.

Tablo 35: Mustafalı Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Mustafalı, **Mahalle Toplam Alanı:** 186390 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 263 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	252 Adet	64769	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy Cami	481	55	426
Kültürel Yapı	Okul (uygulanmamış)	1834	380	1454
Ticari Yapı	Su deposu	394	394	-
	Zeytin deposu	1803	1803	-
	Kahvehane	39	39	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	16667	16667	-	-
Su Yüzeyi(dere)	2505	2505	-	-
Zeytinlik	85339	85339	-	-
Mezarlık	5390	5390	-	-
Çalılık	1302	1302	-	-
Tarla	5526	5526	-	-
Dut Bahçesi	341	341	-	-

Müşküle Mahallesi

Nüfusu 739 kişi ve mahalle toplam alanı 256364 m² olan Müşküle Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 3.27'si konut alanları, %0.08'i dini, %2.16'sı kültürel, %0.14'ü idari, %0.07'si sıhhi ve sosyal, %0.40'ticari, %64.88'kamusal alandır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 5190 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 7.02 m² dir. Kamusal açık alanlar 166306 m² ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 225.04 m²' dir. Müşküle Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 36'da verilmiştir.

Tablo 36: Müşküle Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Müşküle, **Mahalle Toplam Alanı:** 256364 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 739 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	82738	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				

KullanımBiçimi	Yapısal Alan/Sayısı	Toplam Alan(m^2)	Kapalı Alan (m^2)	Açık Alan(m^2)
Dini Yapı	Müşküle Cami	207	184	23
Kültürel Yapı	Müşküle İlkokulu	5537	629	4908
İdari Yapı	Muhtarlık	360	101	259
Sıhhi Ve Sos. Yapı	Sağlık evi	187	187	-
Ticari Yapı	Düğün Salonu	353	353	-
	Kahvehane	142	142	-
	Yağhane (2)	303	303	-
	Dükkân	55	55	-
	Zeytin deposu	66	66	-
	Hamam	110	110	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	41457	41457	-	-
Zeytinlik	119794	119794	-	-
Dut Bahçesi	2041	2041	-	-
Tarla	1659	1659	-	-
Mera	1355	1355	-	-

Nuzhetiye/Çampınar Mahallesi

Nuzhetiye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 37'de verilmiştir. Nüfusu 75 kişi ve mahalle toplam alanı 175238 m^2 olan Nuzhetiye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 83.84'ü açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.84'ü dini, % 6.73'üticari ve %8.59'u kamusal alanlardır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 1392 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 18.56 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 15056 m^2 ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 200.74 m^2 'dir.

Tablo 37: Nuzhetiye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Çampınar, **Mahalle Toplam Alanı:**175238 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):**75 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	56 Adet	146914	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Köy Cami	1480	88	1392
Ticari Yapı	Hekimoğlu Dağ Evi	11788	11788	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**KapalıAlan (m^2)**
Yol	15056	15056	-	-

Orhaniye Mahallesi

Nüfusu 867 kişi ve mahalle toplam alanı 348895 m² olan Orhaniye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 52.85'i konut alanlarından, %0.27'si dini , %1'i kültürel, %0.31'i ticari ve 45.57'si kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 3393 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 3.91 m² dir. Kamusal açık alanlar 158977 m²olup buradan da kişi başına 183.36 m² alan düşmektedir. Orhaniye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 38'de verilmiştir.

Tablo 38: Orhaniye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Orhaniye, **Mahalle Toplam Alanı:** 348895 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 867 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Top. Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	184390	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Top.Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy Cami	930	334	596
Kültürel Yapı	Orhaniye İlk ve Ortaokl	3511	865	2646
Ticari Yapı	Kahvehane	325	174	151
	Düğün Salonu	742	-	-
	Fırın	20	-	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Alan Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**KapalıAlan(m²)**
Yol	51535	51535	-	-
Kavaklık	1534	1534	-	-
Tarla	86178	86178	-	-
Zeytinlik	19730	19730	-	-

Osmaniye Mahallesi

Osmaniye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 39'da verilmiştir. Nüfusu 112 kişi ve mahalle toplam alanı 217033 m² olan Osmaniye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %21.09'u konut alanlarından, %1.27'si dini, %77.64'ü kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 2653 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 23.68 m² dir. Kamusal açık alanlar 168489 m² ve kamusal açık alanlardan kişi başına

düşen miktar 1504 m² ‘dir.

Tablo 39: Osmaniye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Osmaniye, **Mahalle Toplam Alanı:** 217033 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 112 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Top. Alan (m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	22 adet	45780	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alanın/Sayısı**	**Top. Alan (m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy Cami	2764	111	2653
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**
Yol	17819	17819	-	-
Tarla	150670	150670	-	-

Ömerli Mahallesi

Nüfusu 324 kişi ve mahalle toplam alanı 397886 m² olan Ömerli Mahallesi’nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 45.03’ü konut alanları, %0.09’u dini yapı alanları, %0.65’i kültürel, %0.13’ü ticari, % 54.10’u kamusal alanlardır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 2338 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 7.21 m² dir. Kamusal açık alanlar 215213 m² olup kişi başına 664.23 m² düşmektedir. Ömerli Mahallesi’nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 40’da verilmiştir.

Tablo 40: Ömerli Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Ömerli, **Mahalle Toplam Alanı:** 397886 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 324 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	179186	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy Cami	366	197	169
Kültürel Yapı	Okul (pasif)	2590	421	2169
Ticari Yapı	Kahvehane (4)	355	355	-
	Yağhane	176	176	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**

Yol	36203	36203	-	-
Su Yüzeyi	1661	1661	-	-
Tarla	160085	160085	-	-
Zeytinlik	10194	10194	-	-
Çalılık	7070	7070	-	-

Sansarak Mahallesi

Sansarak Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 41'de verilmiştir. Nüfusu 339 kişi ve mahalle toplam alanı 350116 m² olan Sansarak Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %46.67'si açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.08'i dini, %5.61'i kültürel, %0.02'si idari, %0.04'ü ticari, %47.58'i kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 19393 m² olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 57.20 m² dir. Kamusal açık alanlar 166587 m² olup buradan kişi başına 491.40 m² alan düşmektedir

Tablo 41: Sansarak Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Sansarak, **Mahalle Toplam Alanı:** 350116 m², **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 339 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Konut	Konut	163395	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m²)**	**Kapalı Alan(m²)**	**Açık Alan(m²)**
Dini Yapı	Köy Cami	274	274	-
Kültürel Yapı	Sansarak İlkokul	19657	294	19363
İdari Yapı	Köy Binası	79	49	30
Ticari Yapı	Bakkal	25	25	-
	Kahvehane (2)	52	52	-
	Dükkân (3)	47	47	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Toplam Alan (m²)**	**Açık Alan(m²)**	**Yeşil Alan(m²)**	**Kapalı Alan (m²)**
Yol	23176	23176	-	-
Su Yüzeyi(dere)	4732	4732	-	-
Tarla	132221	132221	-	-
Çayırlık	6458	6458	-	-

Sarıağıl Mahallesi

Nüfusu 163 kişi ve mahalle toplam alanı 362169 m² olan Sarıağıl Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre;

mahallenin toplam alanının; % 89.32'si açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.31'i dini, %10.37'si kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 974 m^2 olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 5.97 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 37558 m^2 ve buradan kişi başına 230.41 m^2 alan düşmektedir. Sarıağıl Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 42'de verilmiştir.

Tablo 42: Sarıağıl Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Sarıağıl, **Mahalle Toplam Alanı:** 362169 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 163 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	Konut	323473	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal AlanAdı/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Köy Cami	1138	164	974
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	37558	37558	-	-

Süleymaniye Mahallesi

Nüfusu 42 kişi ve mahalle toplam alanı 229935 m^2 olan Süleymaniye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 86.47'si açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.06'sı dini, %13.47'si kamusal alanlardan oluşmaktadır. Kamusal açık alanlar 30982 m^2 ve buradan kişi başına 737.66 m^2 alan düşmektedir. Süleymaniye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 43'de verilmiştir.

Tablo 43: Süleymaniye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Süleymaniye, **Mahalle Toplam Alanı:** 229935 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 42 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı lan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	65 Adet	198817	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**KapalıAlan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**

Dini Yapı	Köy Cami	136	136	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**KapalıAlan(m^2)**
Yol	30982	30982	-	-

Şerefiye Mahallesi

Nüfusu 108 kişi ve mahalle toplam alanı 127955 m^2 olan Şerefiye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 86.60'ı açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.04'ü dini, %13.36'si kamusal alanlardan oluşmaktadır. Kamusal açık alanlar 17101 m^2 ve buradan kişi başına 158.34 m^2 alan düşmektedir. Şerefiye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 44'de verilmiştir.

Tablo 44: Şerefiye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Şerefiye, **Mahalle Toplam Alanı:** 127955 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 108 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİLALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	71 Adet	110804	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Köy Cami	50	50	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan (m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	17101	17101	-	-

Tacir Mahallesi

Nüfusu 1732 kişi ve mahalle toplam alanı 964929 m^2 olan Tacir Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 37.09'u konut alanlarından, %0.04'ü dini, %0.70'i kültürel, %0.01'i idari, %0.03'ü sıhhi ve sosyal, %0.10'u ticari ve % 62.03'ü de kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 17 m^2 'dir. Kamusal açık alanlar 598557 m^2 ve buradan kişi başına düşen miktar da 345.58 m^2 'dir. Tacir Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 45'de verilmiştir.

Tablo 45: Tacir Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Tacir, **Mahalle Toplam Alanı:** 964929 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 1732 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	Konut	357909	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Köy Cami	380	363	17
Kültürel Yapı	Hızar Atölyesi(3)	1430	1430	-
	Tacir İlkokulu	306	306	-
	TacirİmamH. Ortaokl	4998	4998	-
İdari Yapı	Köy Odası(2)	82	82	-
	Kooperatif	49	49	-
Sıhhi Ve Sos. Yapı	İtfaiye	116	116	-
	Sağlık Evi	183	183	-
Ticari Yapı	Kahvehane(4)	403	403	-
	Dükkân(6)	186	186	-
	Demirci Dükkânı	15	15	-
	Süthane	157	157	-
	Değirmen	67	67	-
	Fırın (3)	91	91	-
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
KullanımBiçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan (m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	82869	82869	-	-
Su Yüzeyi(dere)	4534	4534	-	-
Tarla	450091	450091	-	-
Harman yeri	7008	7008	-	-
Mera	32646	32646	-	-
Dut Bahçesi	19150	19150	-	-
Zeytinlik	2259	2259	-	-

Yenişerefiye Mahallesi

Yenişerefiye Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 46'da verilmiştir. Nüfusu 57 kişi ve mahalle toplam alanı 163365 m^2 olan Yenişerefiye Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; %89.11'i açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %.10.89'u da kamusal alanlardan oluşmaktadır. Kamusal açık alanlar 17796 m^2 olup, buradan kişi başına düsen alan miktarı 312.21m^2'dir.

Tablo 46: Yenişerefiye Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Yenişerefiye, **Mahalle Toplam Alanı:** 163365 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 57 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	63 Adet	145569	Belirlenemedi	Belirlenemedi
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	17796	17796	-	-

Yörükler Mahallesi

Nüfusu 347 kişi ve mahalle toplam alanı 260969 m^2 olan Yörükler Mahallesi'nde mevcut alan kullanımlarının oransal dağılımına göre; mahallenin toplam alanının; % 81.70'i açık ve kapalı alanları ile konutlardan oluşmakta, %0.06'sı dini, %0.89'u kültürel, %0.09'u idari. %17.26'sı kamusal alanlardan oluşmaktadır. Yarı-özel alanlara ait açık alanlar 2345 m^2olup, buradan kişi başına düşen açık alan miktarı 6.75 m^2 dir. Kamusal açık alanlar 45046 m^2 ve kamusal açık alanlardan kişi başına düşen miktar 129.81 m^2 'dir. Yörükler Mahallesi'nin kentsel donatı alanlarının açık yeşil alan miktarları Tablo 47'de verilmiştir.

Tablo 47: Yörükler Mahallesi Donatı Alanlarının Açık Yeşil Alan Miktarları

Mahalle Adı: Yörükler, **Mahalle Toplam Alanı:** 260969 m^2, **Mahalle Nüfusu(TUİK 2019):** 347 kişi				
ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Konut	Konut	213215	Belirlenemedi	Belirlenemedi
YARI ÖZEL AÇIK-YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Yapısal Alan/Sayısı**	**Toplam Alan(m^2)**	**Kapalı Alan(m^2)**	**Açık Alan(m^2)**
Dini Yapı	Köy Cami	156	86	70
Kültürel Yapı	Yörükler İlkokulu	2326	148	2178
İdari Yapı	Köy Konağı	226	129	97
KAMUSAL AÇIK ve YEŞİL ALANLAR				
Kullanım Biçimi	**Toplam Alan (m^2)**	**Açık Alan(m^2)**	**Yeşil Alan(m^2)**	**Kapalı Alan (m^2)**
Yol	45046	45046	-	-

5. SONUÇ

Hızlı ve düzensiz gelişen kentlerin önüne geçebilmek için doğru plan kararlarının alınması gerekmektedir. Bunun içinde öncelikle mevcut durum ve sorunlar somut veriler ile saptanmalıdır. Bu araştırmada Bursa ilinde İznik ilçesinin mevcut donatı alanlarının açık-yeşil alanları somut verilerle saptanmış, açık yeşil alan sorunları 7 tane merkez 39 tane merkeze uzak mahallesi incelenerek tespit edilmiştir. Yapılan değerlendirmelere göre elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır.

Mahalle kavramına göre bir mahallenin alan büyüklüğünün 20-100 da arasında olması gerekmektedir. Çizelge 548'e göre merkez mahalleler arasında en büyük mahalle 5162.38 da ile Mustafakemalpaşa Mahallesi, en küçük mahalle ise 121.90 da ile Beyler Mahallesidir(Tablo 48).

Tablo 48: İznik Mahallelerinin Alan Ölçütleri

Merkez Mahalleler- Mahalle Adı/MahalleAlanı(da)				
Mahmut Çelebi/123.00	Beyler/121.90	Selçuk/3110.32	Yeşilcami/3951.65	Eşrefzade/955.55
Mustafakemalpaşa/5162.38	Yenimahalle/2821.14			
Merkeze Uzak Mahalleler- Mahalle Adı/MahalleAlanı(da)				
Aydınlar/265.57	Elmalı/2892.14	Mecidiye/436.55	Bayındır/386.51	Göllüce/284.55
Mustafalı/186.39	Boyalıca/1417.75	Gürmüzlü/418.89	Müşküle/256.36	Candarlı/946.75
Hacıosman/1721.66	Orhaniye/348.89	Çakırca/467.79	Hisardere/210.20	Osmaniye/217.03
Çamdibi/263.68	Hocaköy/187.34	Ömerli/397.88	Çamoluk/220.32	İhsaniye/114.78
Sansarak/350.11	Çampınar/175.23	İnikli/190.18	Sarıağıl/362.16	Çiçekli/415.32
Karatekin/320.66	Süleymaniye/229.93	Derbent/827.88	Kaynarca/429.66	Şerefiye/127.99
Dereköy/238.89	Kırıntı/2467.60	Tacir/964.92	Dırazali/246.30	Kutluca/3000.36
Yenişerefiye/163.36	Elbeyli/934.30	Mahmudiye/335.65	Yürükler/260.96	

Merkezden uzak mahalleler değerlendirildiğinde; en büyük mahallenin 3000.36 da ile Kutluca Mahallesi, en küçük mahallenin ise 114.78 da ile İhsaniye Mahallesi olduğu görülmektedir. Buna göre İznik'teki alan büyüklüğü bakımından en küçük mahalle bile mahalle alan ölçütü standardının çok daha üstünde bir ölçüte sahiptir. İznik ilçesi merkez ve merkeze uzak mahallelerinin toplam nüfusları Tablo 49'da verilmiştir.

Tablo 49: Bursa İli İznik İlçesi Mahallelerinin Nüfusları

Merkez Mahalleler- MahalleAdı/Nüfus(Kişi)				
Beyler/1382	Mahmut Çelebi/1011	Selçuk/5832	Eşrefzade/4782	Yeşilcami/4972
Yeni/2531	Mustafakemalpaşa/4457			
Merkeze Uzak Mahalleler- MahalleAdı/Nüfus(Kişi)				
Aydınlar/237	Elmalı/323	Mecidiye/88	Bayındır/210	Göllüce/1056
Mustafalı/263	Boyalıca/2253	Gürmüzlü/221	Müşküle/739	Candarlı/140
Hacıosman/274	Orhaniye/867	Çakırca/1093	Hisardere/211	Osmaniye/112
Çamdibi/544	Hocaköy/176	Ömerli/324	Sansarak/339	İhsaniye/49
Çamoluk/86	İnikli/215	Sarıağıl/163	Süleymaniye/42	Şerefiye/108
Çampınar/75	Karatekin/346	Kaynarca/673	Kırıntı/183	Çiçekli/819
Derbent/448	Dereköy/308	Tacir/1732	Dırazali/467	Kutluca/148
Elbeyli/2306	Mahmudiye/522	Yürükler/347	Yenişerefiye/57	

Mahalle özelliklerine göre, bir mahallenin nüfusu 5000-6000 kişi arasında olmalıdır. Çizelge 49'a göre bu özelliği sağlayabilen tek mahalle 5832 kişi ile Selçuk Mahallesidir. Merkez mahallelerden nüfusu en büyük olan mahalle 5832 kişi ile Selçuk Mahallesi, en küçük mahalle ise 1011 kişi ile Mahmutçelebi Mahallesidir. Merkeze uzak mahallelere bakıldığında en büyük mahalle 2306 kişi ile Elbeyli Mahallesi, en küçük mahalle ise 42 kişi ile Süleymaniye Mahallesidir. Buna göre Selçuk Mahallesi dışındaki bütün mahalleler mahalle kavramında tanımlanan nüfus ölçütünün oldukça altındadır.

İznik kentinde mahalleler kentsel, kırsal ve tarihsel yerleşim özellikleri göstermektedir. Merkez mahalleler de konut dokusu yüksek ve bitişik nizamdadır. Merkeze uzak mahallelerde alçak ve müstakil bahçeli yapılar görülmektedir. Merkez mahallelerin imar planlarında konutlar gösterilmediği için bina adetlerine ulaşılamamıştır. Merkezden uzak olan mahallelerde konut başına düşen en fazla alan 65592,17 m^2 ile Kutluca Mahallesidir en az mahalle ise 73,61 m^2 ile Hisardere Mahallesidir. Bu değerler göstermektedir ki merkezden uzak mahallelerde konutlar genişbahçeler (açık alanlar) içerisinde yer almaktadır.

Kentsel alanlarda her türlü ihtiyacın karşılanabilmesi için her mahallede dini, kültürel, sınai, ticari, idari, sıhhi ve sosyal, tarihi alanlar ile açık alanlar gibi donatı alanlarının bulunması gerekmektedir.

Donatı alanları çeşitliliği ve yeterliliği bakımından merkez ve merkeze uzak mahallelerin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Donatı alanı olarak sadece konut ve yollardan oluşan mahalleler bulunmaktadır. Bu mahalleler merkezden

uzakta olan; Bayındır, Dereköy, Elmalı, Hacıosman, Hocaköy, İhsaniye, Karatekin, Kaynarca, Kırıntı, Mahmudiye, Sarıağıl, Süleymaniye, Şerefiye, Yenişerefiye Mahalleleridir. Bu mahallelerde konut ve yol dışında donatı alanları bulunmamaktadır.

06.12.2012 tarih ve 28489 sayılı Resmi Gazetede yürürlüğe giren 6360 sayılı yasa ile 14 İldeBüyükşehir Belediyesi ve 27 İlçe kurulması ile Bazı Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik yapılmasına dair Kanun'un 1. Maddesinin 2. Fıkrasında sayılan illerin arasında olan Bursa İlinin İznik ilçesindeki 2 adet belde ve 37 adet köy mahalle statüsüne getirilmiştir. Gerçekte statüsü köy olan bu mahallelerde tarım alanları mevcuttur. Tarım alanına sahipolan mahalleler merkeze uzak mahallelerden; Aydınlar, Candarlı, Çakırca, Derbent, Göllüce, Gürmüzlü, Hisardere, İnikli, Mustafalı, Müşküle, Orhaniye, Osmaniye, Ömerli,Sansarak, Tacir mahalleleridir.

Merkez mahallelerden; Eşrefzade, Mahmutçelebi, Yeni, Yeşilcami ve Selçuk Mahalleleri ile merkeze uzak mahalleler olan Çamdibi, Çiçekli, Dırazali, Elbeyli, Elmalı, Göllüce ve İnikli Mahallelerinde tarihi alanlar bulunmaktadır.

İznik'te hemen hemen her mahallede ticari alan bulunmasına rağmen merkezdeki mahallelerden sadece Mahmut Çelebi mahallesindeki ticari alanın açık alanı (419 m^2) da bulunmaktadır. Merkezden uzak olan Çamdibi Mahallesi'nde 532 m^2, Göllüce Mahallesi'nde 291 m^2, Orhaniye Mahallesi'nde 151 m^2 ticari alanlara ait açık alan bulunmaktadır.

Kültürel alanlar okul alanlarından oluşmaktadır. Okul bahçelerinin İznik kentine kazandırdığı açık alan miktarları bu nedenle çok önemlidir. Merkez mahallelerden Beyler Mahallesi'nde 3873 m^2, Eşrefzade Mahallesi'nde 8998 m^2, Mahmutçelebi Mahallesi'nde 4592 m^2, Mustafakemalpaşa Mahallesi'nde 916 m^2, Selçuk Mahallesi'nde 22603 m^2, Yeşilcami Mahallesi'nde 4997 m^2 kültürel alanlardan kazanılan açık alan bulunmaktadır. Merkeze uzak mahallelerden de Aydınlar Mahallesi'nde 3337 m^2, Bayındır Mahallesi'nde 1200 m^2, Candarşı Mahallesi'nde 1324 m^2, Çakırca Mahallesi'nde 6588 m^2, Çiçekli Mahallesi'nde 494 m^2,Derbent Mahallesi'nde 1498 m^2, Dırazali Mahallesi'nde 50735 m^2, Göllüce Mahallesi'nde 1324 m^2, Gürmüzlü Mahallesi'nde 67 m^2, Hisardere Mahallesi'nde 3405 m^2, İnikli Mahallesi'nde 3235 m^2, Karatekin Mahallesi'nde 1666 m^2, Mahmudiye Mahallesi'nde 725 m^2, Mustafalı Mahallesi'nde 454 m^2, Müşküle Mahallesi'nde 4908 m^2,

Orhaniye Mahallesi'nde 2646 m^2, Ömerli Mahallesi'nde 2169 m^2, Sansarak Mahallesi'nde 19363 m^2, Yürükler Mahallesi'nde 2178 m^2 kültürel alanlardan kazanılmış açık alan bulunmaktadır.

İznik kenti dört imparatorluğa başkentlik yapması nedeniyle tarihi zenginliğe sahiptir. Tarihi alanların kazandırdığı açık alanlar da önemli düzeydedir. Merkez mahallelerden; Eşrefzade Mahallesi'nde 8321 m^2, Mahmutçelebi Mahallesi'nde 4179 m^2,Mustafakemalpaşa Mahallesi'nde 3965 m^2, Yeni Mahalle'de 578 m^2 tarihi alanlara ait açık alan bulunmaktadır. Merkeze uzak mahallelerden de Çamdibi Mahallesi'nde 2785 m^2, Çiçekli Mahallesi'nde 64805 m^2, Dırazali Mahallesi'nde 18801 m^2, Elbeyli Mahallesi'nde 1425 m^2, Göllüce Mahallesi'nde 53 m^2, İnikli Mahallesi'nde 94 m^2 tarihi alanlardan kazanılmış açık alan bulunmaktadır.

İdari alanlar merkez mahallelerden Beyler Mahallesi'nde 123 m^2, Mustafakemalpaşa Mahallesi'nde 730 m^2, Selçuk Mahallesi'nde10841 m^2 açık alana sahiptir. Merkeze uzak mahallelerden ise Çakırca Mahallesi'nde 518 m^2, Derbent Mahallesi'nde 523 m^2, İnikli Mahallesi'nde 882 m^2, Müşküle Mahallesi'nde 259 m^2, Sansarak Mahallesi'nde 30 m^2, Yürükler Mahallesi'nde 97 m^2 olmak üzere idari alanlara ait açık alan bulunmaktadır.

Dini alanlar tüm mahallelerde Cami yapılarından oluşmaktadır. Camiler hem merkez hem de merkeze uzak mahallelerde açık alanlara sahip olan yapılardır.

Kamusal açık ve yeşil alanlara ilişkin yapılan değerlendirmelere göre İznik ilçesindeki mahallerde kamusal açık alanlar olarak; yol, refüj, park, meydan, otopark ve çocuk oyun alanları bulunmaktadır. Bütün mahallelerdeki en önemli kamusal açık alan yollardır. Yol birleşme noktalarında bitkilendirilmesi yapılmış refüje sahip alanlar merkez mahallelerden Mustafakemalpaşa (15064 m^2), Yeni (12662 m^2) mahalleleridir. Merkeze uzak mahallelerden Boyalıca (24289 m^2) mahallesi refüj bitkilendirilmesi yapılmıştır.

İznik kentinde merkez mahallelerden sadece Selçuk Mahallesinde meydan bulunmaktadır. Meydan tamamen sert zeminden oluşmakta ve meydan içerisinde İznikçinileri döşenmiş saat kulesi yer almaktadır. Merkeze uzak mahallelerden ise Candarlı (257m^2) ve Derbent (18917 m^2) mahallelerinde köy meydanları bulunmaktadır. Bu meydanlarda yeşil alan bulunmamaktadır.

İznik merkez mahallelerinden Mahmutçelebi Mahallesi'nde 3908 m^2,

Mustafakemalpaşa Mahallesi'nde 7922 m^2, Selçuk Mahallesi'nde 8809 m^2) Yeni Mahalle'de 431 m^2, Yeşilcami Mahallesi'nde 1980 m^2 tamamı sert zemin olan otopark alanları bulunmaktadır.

Rekreasyona yönelik park bulunan merkez mahalleler; Eşrefzade (34801 m^2), Mustafakemalpaşa (6517 m^2), Selçuk (143217 m^2), Yeni (8960 m^2), Yeşilcami (64705 m^2) Mahalleleridir. Merkeze Uzak Mahallelerden ise Boyalıca (108087 m^2), Elbeyli (51762 m^2), Hacıosman (10852 m^2) Mahallelerinde park alanları bulunmaktadır.

Sonuç olarak; mahalle sosyal bir topluluktur. Bu nedenle donatı alanları bakımından yeterli çeşitliliğe sahip olması gerekmektedir. İznik kenti için mahalle bazında yapılan bu çalışmanın sonucunda İznik'in donatı alanları ve bu alanlara ait açık-yeşil alanlarının niteliksel ve niceliksel olarak son derece yetersiz olduğu belirlenmiştir. Gelişmiş ülkelerin duyarlı olduğu, aynı zamanda önem verdiği açık-yeşil alanlar ülkemizde görmesi gerektiği önemi görmemekte, bu açık-yeşil alanlara başka işlevlerde kullanılabilecek stok alanlar olarak da bakılmaktadır. Guo vd. (2019) belirttiği gibi nüfus ihtiyaçları ile erişim mesafeleridikkate alınarak sosyal ve teknik altyapı planlamalarının yapılması gerekmektedir. Bu gereklilik İznik için de tamamen geçerlidir.

Açıklama: Bu çalışma, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda 2021 yılında tamamlanan 'Bursa İli İznik İlçesi Mevcut Donatı Alanlarının Açık-Yeşil Alan Verilerinin Saptanması' konulu yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

KAYNAKÇA

Akbulak, C. (2006). *İznik Depresyonunun Beşeri Ve İktisadi Coğrafya Açısından İncelenmesi*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Aksoy, Y. (2014). Türkiye'de Yeşil Alanlarla İlgili Yasal Düzenlemeler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 13(26), 1-20.

Alnsour, J. A. (2016). The Management Of Urban Services In Jordan. *Serials Publications*(13 (4)), 1823 - 1835.

Atalay, İ. Mortan, K. (2006). *Türkiye'ye Bölgesel Coğrafyası*. İstanbul: İnkılap Kitapevi.

Ayverdi, S. (2005). *İbrâhim Efendi Konağı*. İstanbul: Kubbealtı Neşriyâtı.

Bodur, S. (2000). "Antik Dönemde İznik," Yayınlanmamış *Yüksek Lisans Tezi*, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Trakya, Türkiye.

Çelik, A. (2009). Tokat'ın Kentsel Donatı Alanları. Kırsal Çevre Yıllığı. Kırsal Çevre Yıllığı. 27-43 pp.

Daloğlu, G. (2017). *Isparta Kent Merkezi"Nin Bazı Açık-Yeşil Alan Standartları Açısından Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta, Türkiye.

Demirsoy, D. (2019). *İznik Ve Yakın Çevresinin Turizm Coğra*fyası. Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Giresun Türkiye.

Dil, M. (2004). *İstanbul'un, Yeşil Alan Sisteminin, Planlama Kriterleri Açısından İrdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

Ennis, F. (2009). *Infrastructure Provision And The Negotiating Proces*s. Farnham: AshgateYayınları.

Erduran Nemutlu, F. (2016). *Çanakkale 500. Yıl Parkının Peyzaj Tasarımı ve Sosyo-Kültürel Olanakları Açısından İrdelenmesi* Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi *Journal of Tekirdag Agricultural Faculty*, 13/3: 48-59

Erduran Nemutlu, F. (2014). Kentsel Koruma Alanında Bitkisel Tasarım: Çanakkale (Türkiye) Örneği. *ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi* (COMU Journal of Agriculture Faculty: 2 (1): 91–99.

Guo, S., Yang, G., Tao, P., Ma, T., Song, C., Shu, H., Zhou, C., (2019). Analysis Of Factors Affecting Urban Park Service Area İn Beijing: Perspectives From Multi - SourceGeographic Data. *Landscape And Urban Planning*, 103 - 117.

Gül, A., Küçük, V., (2001). Kentsel Açık-Yeşil Alanlar Ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* 2, 27-48.

Güneş, A. (2005). 16. Ve 17. Y*üzyıllarda İznik (Şehri, Mahalleleri Ve Nüfusu).* Uluslararası İznik Sempozyumu. Birinci Baskı. İstanbul. İznik Belediyesi

Kültür Yayınları, Ss. 259-299.

Meşeli, A. (2010). İznik Gölü Havzasında Çevre Sorunları. Dicle Üniversitesi Ziya *GökalpEğitim Fakültesi Dergisi,* 134-148.

Özgören, İ. (2011). *Dört Kapı Dört Medeniyet İznik,* Bursa İl Özel İdaresi Yayını.

Penteado, H. (2014). Open Space As An Armature For Urban Expansion: A Future Scenarios Study To Assess The Effects Of Spatial Concepts On Wildlife Populations.

Salihoğlu, T. (2016). *Kentsel Yaşam Kalitesinin Yükseltilmesinde Boş Zaman Aktivitelerinin Rolü: İstanbul Örneği*. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

Subaşı, G. (2019). *Sosyal ve Teknik Donatı Alanlarının Amacı Dışında Kullanımı: Plan Ve Uygulama Sorunları* Yüksek Lisans Tezi İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstanbul.

Taş, Y., Küçükoğlu, M., Demirdöğmez, M., (2017). *Bölgesel Kalkınmada Sosyal Altyapı Faktörü*. Turan - Sam Uluslararası Bilimsel Hakemli Dergisi, 595 - 600.

Tepe, A.C. (2018). *Açık ve Yeşil Alanların Kentsel Yaşam Kalitesine Etkisinin Belirlenmesi: Sancaktepe Örneği*, Doktora Tezi. Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Düzce, Türkiye.

Tuğlacı, P.(1985). *Osmanlı Şehirleri*. İstanbul 1985.

TUİK, (2019). www.tuik.gov.tr. (Erişim Tarihi: 25.01.2021)

Usta, K. (2005). *İnanç Turizmi Potansiyeli Açısından İznik'in Değerlendirilmesi* Yüksek Lisans Tezi Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Balıkesir.

Ülgen, A. S. (1938). *İznik'te Türk Eserleri*. Vakıflar Dergisi (1), 53-69.

URL-1:Türk Dil *Kurumu Kent Bilim Terimleri* Sözlüğü, (1980), Http://Sozluk.Gov.Tr (Sözlük) (Erişim Tarihi: 25.06.2022)

URL-2: Http://Www.İznik.Com/ (Erişim Tarihi: 16.01.2021)

BÖLÜM 15

TARİHİ KÜLTÜREL KİMLİK DEĞERİNİN PEYZAJA ETKİSİ: ÇANAKKALE KİLİTBAHİR ÖRNEĞİ

Prof. Dr. | Füsun ERDURAN NEMUTLU[1]

[1]Prof. Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Çanakkale, Türkiye, fusunerduran@gmail.com, Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-0104-5994

GİRİŞ

Kilitbahir Çanakkale İl'i, Eceabat İlçesi'ne bağlı köy statüsünde bir yerleşimdir. Çanakkale İli'nin Avrupa kıyısında, boğazın en dar noktasında konumlanmış olup, Asya ile en yakın bağlantı noktasıdır. Günümüzde kent merkezinden sürekli feribot ile ulaşım yapılan önemli iki limanı vardır. Şehirler arası yolcu taşımacılığı da dahil olmak üzere çok yoğun kullanımları söz konusudur. Bölge tarihi alan ve şehitlikleri ziyaret için gelenlerin gezi rotasında olduğundan sahip olduğu kültürel değerlerinin sürdürülebilir kullanımı gereklidir.

Çanakkale boğazının kıyısında, eşsiz doğal bir manzara sahip olan Kilitbahir, aynı zamanda I. Dünya Savaşı'ndaki cephelerden birine ev sahipliği yapması ile tüm dünya tarihine adını yazdırmıştır. Kalesi, tabyaları ile tarihin farklı dönemlerinin izlerini ziyaretçilerine yerinde yaşatmaktadır. Ancak Kilitbahir yerleşim dokusu geçmişten günümüze oldukça değişime uğramış, yerel dokuyu yansıtacak şekilde yeterli bakım ve onarımlar yapılamıştır. Alanın yerli halkı sürekli göç vermiş, mevcut yerli nüfus yaşlanmıştır. Yaz aylarında hem yazlıkçılar hem de tarihi alanı ziyaret edenler ile alanda hareketlilik oluşmaktadır.

Çalışma konusu olarak bu bölgenin seçilme nedeni günümüze taşınmış zengin taşınmaz kültürel dokuya sahip olması, yerel yaşamın varlığı ve tarihi alanlara yönelik turizm rekreasyon kullanımlarının yerleşimin peyzaj karakterini etkilemesidir. Bu nedenle alanın sorunları ve ihtiyaçlar da belirlenmelidir.

Alan temel olarak yerleşim şekli ile de tarihi karakter taşımaktadır ve hızlı bir değişim yaşanmıştır. Alanın savaşlara konu olmuş yapısal bölgeleri restore edilmiş, ziyaretçilere açılmış ancak geleneksel mimarisi ve yerleşim şekli için herhangi bir yenileştirme veya sağlıklaştırma yapılmamıştır. Çalışmada alanın bu özelliklerinin yerleşimin peyzajına yansımalarını incelemek ve yerleşimin kimliğini oluşturan temel elemanları ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu bağlamda alanda yerinde incelemeler yapılması yanı sıra kullanıcı görüşlerine de başvurulmuştur. Çalışma kapsamında temel olarak Kilitbahir Köyü yerinde incelenmiş, mevcut durumu değerlendirilmiş ve kullanıcı görüşü de alınarak peyzaj kimliği irdelenmiştir. Bu çalışma, gelecekte bölgede yapılacak planlama çalışmalarına envanter oluşturacaktır.

1. KÖY YERLEŞİMİ VE ÖZELLİKLERİ

Yaygın olarak köy tanımlaması ve algısı, düşük nüfuslu, kırsal nitelikte, kente uzak, ekonomisinin daha çok tarım ve hayvancılığa dayalı olduğu yerleşimler şeklindedir. Aynı zamanda orada yaşayanların kültürlerinin, alışkanlıklarının benzer olması, ortak geçmişe sahip olmaları homojen bir kimlik yapısı oluşturmaktadır.

Kent ve kır ayrımında önemli 4 kriter: demografik, politik, ekonomik ve sosyo-kültürel kriterlerdir. Coğrafyacılar açısından, yoğunluk kriterine göre dağınık olan ve nüfusu küçük olan yerleşmelere köy denilirken; sosyologlara göre köy, kendi içine kapalı, kendi kendine yeten, izole olmuş, homojen toplumlardır (Taylor, 2008; Erdem, 2012). Yaşam alanları hem maddi açıdan hem de manevi açıdan geçmişten günümüze taşıdıkları değerleri ile kimlik kazanırlar. Bu kimlikleri tüm kullanımlara da yansımaktadır.

2. KİMLİK KAVRAMI

Tüm nesneler hem somut hem de soyut olarak insan hafızasında simgesel bir anlam oluşturur. Nesneler bütün olarak ya da belli bir özelliği ile algılanarak simgesel olarak hafızada bir imaj çizerler (Irmak ve Yılmaz, 2010). Bu imaj o nesnenin tanımlanan kimliğidir. Kimlik doğal, kültürel ve sosyal bir olgu olup (Beyhan ve Ünügür, 2005), algılanan durumun özgün, diğerlerinden ayırt edilebilir olduğunu tanımlayan bir kavramdır (Uçkaç, 2006; Oğurlu, 2014). Lynch (1960), de kimliği özgün olma durumu olarak açıklamıştır. Deniz (2004) ise kimliği, bir canlıyı ya da objeyi, diğer canlı ve objelerden ayıran, görsel, işitsel ve diğer duyularla algılanan, kendine özgü olma durumu olarak ifade etmektedir. Ocakçı ve Aydın Türk (2012) ise doğadaki herhangi bir varlığın başka varlıklardan olan farkı, özgünlüğüdür der.

Yerleşim kimliğine olan gereksinim ilk olarak Relph (1976) tarafından vurgulanmış, ve insanın özgün yerlerle bütünleşmeye olan gereksinmesi yadsındığında, gelecekte "yer" özelliklerinin önemsenmediği ve yansıtılmadığı bir çevre ile kuşatılma riskine dikkat çekmiştir.Yer kimliği kavramı daha sonra çeşitli araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir (Proshanskyet vd. 1983; Sarbin, 1983). Söz konusu çalışmalar genellikle biçime odaklanmış ve bununla ilgili belirleyiciler, çoğunlukla kentin görsel/estetik özellikleriyle ilişkilendirilerek açıklanmıştır (Oktay, 2011). Kimlik kavram da daha çok kent bağlamında ele alınmıştır. Kent kimliğinde algılanan tüm oluşumlar imgelemiş, kentin imajı

oluşmuş ve diğerlerinden farklı olan özellikleri ortaya çıkarılmıştır (Uçkaç, 2006). Bunlar kente özgünlük sağlayan, arazi kullanımı, kentsel doku, mimari miras, sembol öğeler, kent silueti ve panorama, yapay çevre özellikleri olarak sayılabilir (Eryazıcıoğlu ve Markoç, 2014).

Kentsel mekanlar ne kadar temiz, iyi planlanmış, konforlu ve keyifli olursa olsun, özgün yerel değerleri korunmadıkça kullanıcılar için kimliksiz ve anlamsız olacaktır (Çelik Çanga ve Erduran Nemutlu, 2018.). Kimliğin olmasının kente ve kentliye sağlayacağı faydalar: diğer yerleşimlerden ayırıp tanınır hale gelir; kent kimliği belirliyse ona uygun gelişir, var olan kimliğine zarar verecek planlamalar olmaz; kentli kimliği tanır, duyarlılığı buna bağlı olarak artar; kentsel kaynakların kullanımı kimliğine paralel olur (Oğurlu, 2014; Sezik, 2018).

Kentler oluştukları dönemin tarihi ve kültürel izlerini yapılı mekanlarında yansıtırlar. Bu izler kent kimliğinin önemli unsurları olduklarından korunarak geleceğe taşındıklarında kentin tarihini de oluştururlar. Kent kimliğini oluşturan unsurlar hem doğal hem kültürel değerlerin bütününden oluşur. Bu değerlerin zamana bağlı olarak toplum tarafından kullanımı ile oluşan sosyal yaşam ve folklorik özellikler de ayrı bir kaynak olarak yerleşimin kimliğine yansır.

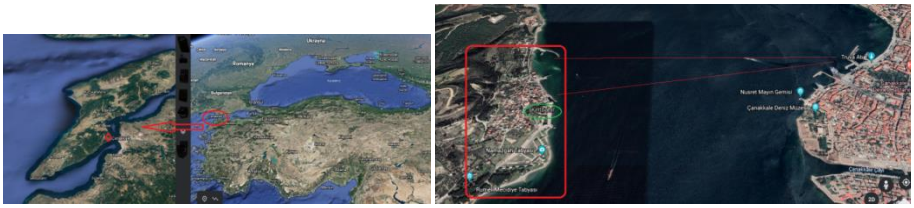
Kent kimliği duyuların ve fiziki mekânın algılanması açısından, anıların, düşüncelerin, yorumlamaların fikirleri olarak da tanımlanmıştır (İlgar, 2008). Bu bağlamda kent kimliği bir kenti diğer kentlerden ayıran; yapısal, kültürel ve tarihsel açıdan kendine has özelliklere sahip, o kenti yansıtan karakterler bütünü olup yerel insanları, yerel dokusu ve yaşamları ile bütündür. Akın (1995), geleneksel dokunun izlenebilir olmasını anlam, kimlik ve tarihi değerler ekseninde o "yerin ruhunun" olması ve "kimlikli" olma özelliği taşıması olarak açıklamaktadır. Bu nedenle kimlik açısından tarihi değeri ve sürekliliği dikkate almak gereklidir (Ant, 2018). Çünkü tarihi bölgeler kullanımları ve işlevleri değiştiğinde hızla bozuluma uğrayabilmektedir. Bazen turizmin odağı durumuna gelen bu alanlar, geleneksel dokularını kaybederek korunamamakta, ziyaretçilerin konfor beklentisi doğrultusunda şekillenmektedir. Bazen de yerleşim yerlerinde geniş çaplı koruma alanı ilanları, yöre halkının yoğun göçüne neden olmakta, tarihi alanlar ise müze şekline dönüşmektedir. Bunlar yerleşimin kimliğini etkileyen kalıcı değişime

zorlayan önemli etkenlerdir. Oysa, Perihan ve Aşur (2020)' un da belirttiği gibi, tarihi mekânlar, kent kültürünü ve tarihini gündemde tutan idealize edilmiş bir geçmişin anlatımıdır. Aslında yerleşim ister kent, ister kır olsun tarihi mekan o bölgeyi geçmişine bağlayan, kimlik kazandıran temel yapı taşıdır. Ancak Oğurlu (2014)'nun çalışmasında belirttiği gibi kimlik zamanla oluşup kullanıcı etkenine göre değişime uğradığından dönemin şartlarına, ekonomik durumuna, yaşanan siyasi olaylara, moda gibi faktörlere göre şekillendiğinden mevcut kimlik ekseni yok edilmeden korunmalıdır. Tarihi karakter taşıyan yerleşimler için bu çok önemlidir. Böylece o bölgenin yerel dokusunu gelecek kuşaklar da yaşayarak tanıyabilecek ve sürdürülebilir bir kimlik oluşacaktır. Kilitbahir bu yönden ele alınarak kimlik değerlerinin sürdürülebilir kullanımı açısından planlanması gerekli bir yerleşimdir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Eski çağlarda Hellespontos ve Dardanel olarak anılan Çanakkale, M.Ö. 3000 yılından beri yerleşim alanı niteliğini korumuştur. Erken Bronz Dönemi'nden bu yana önemli bir yerleşim merkezidir. Çanakkale Boğazı sayesinde Anadolu ile Avrupa ve Akdeniz ile Karadeniz arasındaki bağlantıyı sağlayan iki geçit bölgesinden biridir (Çanakkale KTB, 2021)

Kilitbahir, Gelibolu yarımadasında, Eceabat İlçesi'ne bağlı olup, Eceabat'ın yaklaşık 3 km güneyinde, dik bir yamaç üzerine kurulmuş olup,**40° 8′ 51.9576" ve 26° 22′ 47.3160"**koordinatları arasında yer almaktadır (HaritaMap, 2012) (Şekil 1). Kuzeydoğu-güneybatı yönleri arasında uzanan Gelibolu yarımadasının batısında Ege Denizi; kuzeybatısında Saros Körfezi ve güneydoğusunda ise Çanakkale Boğazı yer almaktadır. Çanakkale kent merkezine deniz yoluyla 1.250 m uzaklıkta bulunmaktadır. Eski ismi ile Kilit-ül Bahir, denizin kilidi anlamına gelmektedir. Fatih Sultan Mehmet'in emri ile Gelibolu Beyler Beyi tarafından Kilitbahir kaleleri, han, hamam ve mescit yaptırılmıştır (Atay vd. 2019).



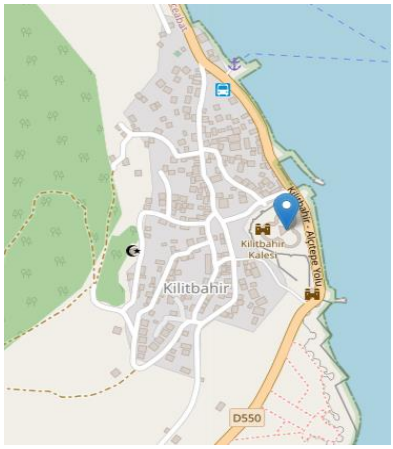
Şekil 1: Kilitbahir Köyü konumu (Google Landsat, 2009'dan yararlanılarak hazırlanmıştır).

Çalışmanın yönteminde ilk aşamada literatür taramaları yapılmış, konu ile ilgili kavramlar edinilerek bölge tarihi hakkında bilgiler derlenmiştir. İkinci aşamada kamu kurumları ile görüşülerek gerekli belgeler ve haritalar elde edilmiştir. Üçüncü aşamada alan yerinde incelenmiş, görüntülenmiş ve kullanıcılara yönelik bir bilgi paylaşım formu oluşturulmuştur. Dördüncü olarak çalışma alanında 2019 Haziran ayında küçük bir gurup ile organize edilen teknik gezide bu formlarla katılımcıların görüşleri alınmıştır. Aynı zamanda yerli halkın da yerleşim bölgesi hakkındaki görüşleri alınmıştır. Bu bilgi formu genel bir değerlendirme ve karşılaştırarak tartışma amacı için yapılmış olup algoritmaya dayalı değerlendirme yapılmamıştır. Katılımcıları yönlendirmemek için çoktan seçmeli soru tercih edilmemiştir. Yerli halktan 10 kişi ve peyzaj mimarlığı bölümü 2. 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden toplam 20 öğrenciden bilgi alınmıştır. Yönlendirilen sorular şunlardır: Kilitbahir'de en beğendiğiniz yer neresidir? Kilitbahir'de bulunduğunuz süreçte yapısal olarak farklılıklar oldu mu? Burada olmanızı sağlayan, sizi olumlu etkileyen etmenler nelerdir? Sizi olumsuz etkileyen etmenler nelerdir? Sizce burayı simgeleyen yer neresidir yani Kilitbahir'i hangi karakteristik özellikleri ile tanıtırsınız yani burayı gezdirmek veya tanıtmak amacıyla nerelere götürürsünüz? Yönetici olsanız Kilitbahir ile ilgili öncelik vereceğiniz çalışma ne olur du? Çalışmanın son aşamasında alanı ziyaret edenlerin ve yerel halkın görüşleri değerlendirilerek yerleşime kimlik kazandırdığı belirlenen kültürel peyzaj elemanları tartışılmıştır.

4. BULGULAR

Kilitbahir, Gelibolu yarımadasında kent merkezinin hemen karşı kıyısında bulunan ziyaretçilerin rekreasyon amacı ile günü birlik sürekli ziyaret ettiği bir bölgedir. Aynı zamanda bölgenin tarihi olarak çok eski bir yerleşim

olması, kültür turizmi yapanların ilgi odağı olmasını da sağlamaktadır. Kıyıdan itibaren tepelik bir alan üzerine kurulmuş olan yerleşimin mevcut kullanım durumu ve yol ağı Şekil 2' de belirtilmiştir. Bölge genel olarak dar sokaklar çevresinde eski tarihi evler, tarihi turistik yapılardan, sahilde ise kafe ve restoranlardan oluşmaktadır. Deniz ulaşımının verdiği keyfi yaşamak ve tarihin izlerini taşıyan sokaklarda yürüyüş yapmak isteyenlerin sürekli uğrak merkezidir. Bölgenin tarihi sit alanı olması nedeni ile yapılaşmasına izin verilmemiştir. Bu nedenle tarihi zenginliği yanı sıra doğal yapısı da korunduğundan orman ile iç içe olma ve yürüyüş yapma şansı elde edilmektedir. Yerleşimin cephesi açısından tüm gün güneş ışığından maksimum yararlanabilecek şekilde olduğundan deniz açısından da avantajlıdır. Çanakkale sert rüzgarlara hakim olmasına karşın, Kilitbahir daha korunaklı olması, güney cephesi ve kent manzarası ile tercih sebebidir.



Şekil 2: Kilitbahir ulaşım ve yerleşim durumu (HaritaMap, 2012)

4.1. Kilitbahir ve Çevresinin Tarihi Özellikleri

Gelibolu'da Erken ve Geç Tunç Çağlarına ait yerleşimler belirlenmiş olup, 7.000 yıllık tarihi olduğu tahmin edilmektedir. Yarımadada M.Ö. 7. yüzyıldan itibaren Yunanlı kolonistler, İonia'lılar, Persler, Atinalılar, Sparta'lar hakimiyet kurmuştur. Helenistik Çağ'da Gelibolu Yarımadası Selevkos, Makedonya ve hatta Mısır'daki Ptolomaios Krallığının kontrolüne girmiştir. Daha sonra Bergama krallığına aitken, M.Ö. 133 yılından sonra Roma hâkimiyetinde Makedonya eyaleti içinde yer almış olup, o dönemde de bu gün

gibi Avrupa ve Asya eyaletleri arasında önemli bir geçiş noktası olmuştur. M.S. 5. yüzyılda meydana gelen büyük yıkıcı depremler sonucunda nüfusu git gide azalan kentlerin çoğu bu dönemde terk edilmiştir (Körpe, 2020).

Boğazın kilidi anlamına gelen Kilitbahir (Kilit-ül Bahir). Eski çağdaki isminin Koynus / Coynus-sema olduğu ve Homeros'un destanına göre Truva Kralının eşi Hekabe'nin mezarının burada olduğu rivayet edilmektedir. Atinalılar M.Ö. 411'de kazandıkları zaferin anısına burada bir anıt dikmişler, ancak anıtın yeri bilinmemektedir. Fatih Sultan Mehmed 1462-1464 yılları arasında boğazın karşılıklı korunması amacı ile Kale ve onun yakınında bir mescit yaptırmış ve bölgede yerleşim bu şekilde kurulmuştur. Kale inşasını yöneten Yakub Bey de günümüzde meydanda yer alan çeşme, bir han ve hamam yaptırmıştır. Çesme1492 (Hicri veya Rumi: 1023)'de, Kanuni'nin yaptırdığı Sarıkule ise 1545'de yapılmıştır. Köyün günümüzde de en önemli kültür değeri olan, Cahid-i Sultan'ın oğlu Adem Efendi'nin mezar taşında ise ölüm tarihi Miladi:1643 (Hicri 1053)'dür. Cami günümüzde ibadete açıktır ve Fatih Camii olarak bilinir. Piyale Paşa tarafından işletilmiş olan hamamın sadece iskeleti kalmıştır. Evliya Çelebi de 1658 yılında Kilit-ül Bahir'i gezer ve Kaptan Paşa Eyaletine bağlı kaza merkezi olarak bahseder. Bu eserinde Kale içinde 62 toptan ve 750 kadar çift katlı, kiremit örtülü konutları da anlatmıştır (Eceabat Kaymakamlığı, 2020).

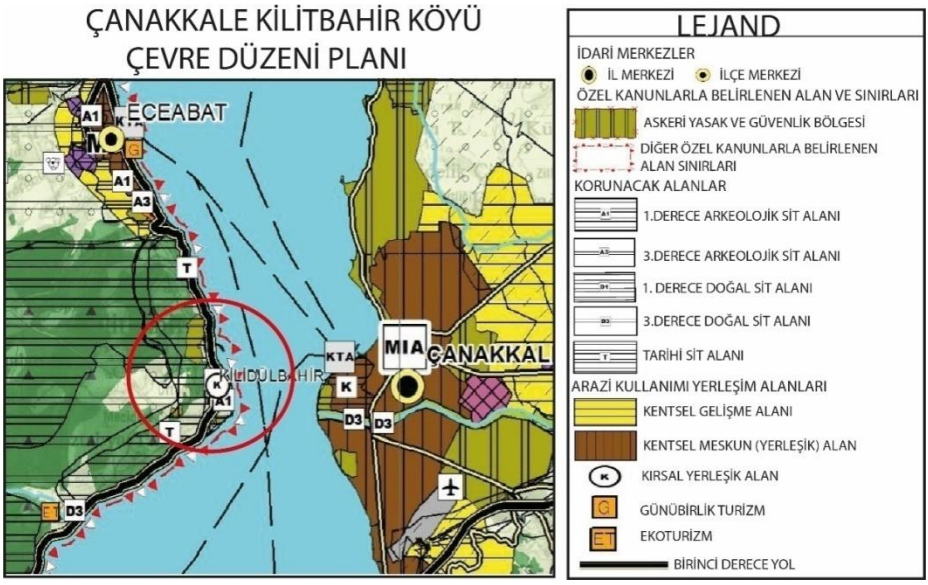
4.2. Kilitbahir'in Mevcut Durumu

Kilitbahir'in yüzölçümü 3.042,30 hektar olup, 2.150,10 ha. orman alanları, 495,31 ha. özel mülkiyete ait alanlar, 238,88 ha. tescil harici alanlardır. Konut alanları, ticaret alanları, tarla ve zeytinliklerin toplamı ise 554,39 ha.'dır (ÇATAB, 2018).

Köyü'nün nüfusu 2020 TUİK verilerine göre, 780 kişidir. Yapı şekilleri taş ve tuğla duvarlı, alaturka kiremit çatılı konutlar olup, sürekli kalan nüfus oldukça yaşlıdır. Kamusal hizmetlerin sınırlı olması ve sosyal yaşam olanaklarının yıl boyu yetersizliği, ekonomi, iş olanaklarının z olması, kent merkezine deniz yolu ile ulaşılması ve kışın yaşanan zorluklar gençlerin göç etmesine neden olmaktadır. Günümüzde alanın yapısal dokusu, sokak şekilleri açısından tarihi kent niteliği taşımasına karşın, nüfus yoğunluğu, kamusal hizmetler bağlamında köy statüsüne alınmıştır. Ancak tarımsal faaliyetlerin yapılmaması, altyapı durumunun kent standardında olması, kırsal yaşamın

olmaması açısından köy olarak değerlendirilemez. Çünkü köy olma belirleyicisi olarak sadece nüfus yoğunluğunun baz alınması, yerleşimlerin karakterini tam olarak yansıtılmasını engellemektedir. Tombul (2015)'un belirttiğine göre bu bölgenin kuruluşunda yerleşik nüfus, bakçılar, kalede hizmet veren askerler, memur ve ailelerinden oluşmaktadır.

Tarihi mekanların kentsel gelişme sürecinde korunarak, gelecek kuşaklara aktarılması, özgün dokusunun günümüzle entegre bir şekilde yaşatılarak korunması çok önemli bir kültürel korumadır (Çelik Çanga ve Erduran Nemutlu, 2020). Bu gerçekten bakıldığında Kilitbahir'in, geçmişten günümüze aktarılan tarihi olayları, mekana yansımış yapısal öğeleri ile koruma alanı olarak belirlenmesi ve planlamasının yapılması çok önemlidir. Bursa Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 19.04.1992 tarih ve 2412 sayılı kararı ile Köyiçi mevkiinin büyük bir kısmı kentsel sit ve küçük bir kısmı ise 1. derece arkeolojik sit alanı olarak ilan edilmiştir. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Gelibolu Tarihi Alanı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonunun 02.05.2019 tarih ve 791 sayılı kararları ile de Kilitbahir yerleşimindeki taşınmazların tescillenmesine, kentsel sit, kentsel sit etkileşim alanı, 1. derece arkeolojik sit alanı ile tarihi sit alanlarının yeniden ele alınarak haritalanmasına karar verlmiş ve uygulanmıştır (Şekil 3). Daha önceki karara ek olarak yöresel özellik gösteren bazı konutların da tescillenmesine, mimari özellikleri ile birlikte kentsel sit alanı içinde kaldığından ayrılmaz bütün oluşturan ve inşa edildikleri dönemin yaşam biçimini yansıtan yapıların, geleneksel yapı olarak korunmak üzere koruma amaçlı imar planlarına işlenmesine karar alınmıştır. Bu karar ile daha önceki bazı hatalar da düzeltilmiştir. Örneğin, Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun 14.11.1980 tarih ve 12331 sayılı kararı ile Damat İbrahim Paşa Çeşmesi olarak tescillenen 201 ada 3 parselde yer alan çeşmenin kitabesinde, Öküz Mehmet Paşa Çeşmesi olduğu tespit edildiğinden buna göre değişiklik yapılmasına karar verilmiştir (Kültür ve Turizm Bakanlığı. 2019).



Şekil 3: Kilitbahir için hazırlanan Çevre Düzeni Planı (T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2019)

4.3. Kilitbahir'e Kimlik Kazandıran Kültürel Peyzaj Değerleri

Kültürel peyzaj, kültürler arasında köprü kuran bir araçtır. Yerel özellikler, otantik ve önemli kültürel peyzajların göstergeleridir (Çelik ve Erduran Nemutlu, 2016). Kültürel peyzajın belirlenmesinde, peyzajın karakterinin değişmesinde ve bu karakterin oluşmasında insan faaliyetleri çok önemlidir. Bu faaliyetler arasında alan kullanımı ve yönetimi; binaların ve konut birimlerinin yapısal özellikleri; ekili alanlar gibi arazi özellikleri de bulunmaktadır (Erduran Nemutlu ve Çelik Çanga 2020). Bu nedenle Kilitbahir peyzajına karakter kazandıran yapılar ve alanlar incelenmiş ve günümüzde mevcut durumları açısından görsel etki sağlayanlar Şekil 4 de verilmiştir. Merkezde ana ulaşım aksında yer alan bu alanlar yerleşimin temel kimliğine yansımakla birlikte turizm rekreasyonun da en önemli potansiyel kaynaklarıdır. Sahile paralel olarak uzanan Çarşı ve Yalı Caddeleri Kilitbahir'in ana aksını oluşturmaktadır. Bunlar bir noktada kesişerek uzanır. Ziyaretçilerin en yoğun kullandığı, balıkçı barınakları, restoran, kafe, market, manav, kasap, kıraathane gibi mekanlar burada bulunur.

Alanda tarihi önemi olan yapılar yanı sıra, dini ve mistik açıdan önem kazanmış, ün yapmış mekanlar hem kent merkezinden hem de farklı kentlerden

ziyaretçilerin ilgi odağındadır. Kaşıkçı Baba (veya Dede) ve Cahidi Sultan bunların en fazla bilinenleridir.

Kaşıkcı Dede**,** Üzerinde devamlı yüzlerce kaşık bulunan anıt mezardır ve ana yol üzerinde yer alır. Konuşmayan çocuklar veya kısmet arayan kızlar için şifa olacağına inanılan bir yatır ziyaret yeridir. Yatır üzerinden bir kaşık alınıp, yerine bir başka kaşık konulursa ve alınan kaşık ile konuşmayan çocuğa yemek yedirilirse, konuşacağına inanılmaktadır. Burada yatan kişinin Çanakkale Savaşlarında cephedeki Türk askerine küçük bir destiyle su dağıttığı ve suyun hiç tükenmediği söylendiğinden ulu biri olduğuna inanılır (Evliyalarnet, 2015).

Merkezde yer alan, tarihi nitelikli Tabib Hasan Paşa Camii, Vakfiye kayıtlarına göre 1784 tarihinde 'Tabib Hasan' ya da 'Hasbi Hasan' adında bir kişi tarafından yaptırılmış olup, vakıf malları arasında dükkanlar, mahsen ve para bulunduğu da yazmaktadır. Meydanda yer alan ve odak nokta özelliği taşıyan önemli kültür elemanı da Merkez Çeşmesi'dir. Çeşme, Kilitbahir parkında yer alır. Çeşme mimari özellikleri ve kitabesinden anlaşıldığına göre, II. Abdülhamit'in anısına yapılmıştır (Tombul, 2015).

Çalışma alanının en önemli taşınmaz kültürel varlığı, Kilitbahir Kalesidir. Kale, İstanbul'un ve boğazın güvenliğini sağlamak için, boğazın en dar yerine, Anadolu yakasındaki Kale-i Sultaniye (Çimenlik Kalesi) ile karşılıklı gelecek şekilde, 1462 yılında Fatih Sultan Mehmet tarafından yaptırılmıştır. Tepeden bakılınca yonca şeklinde ilginç bir mimarisi vardır (Tombul, 2015). Çanakkale savaşlarında önemli rol alan bu kale, 1955 ve 1967 yıllarında onarıma alınmış ve 1980 yılında koruma atına alınmıştır.



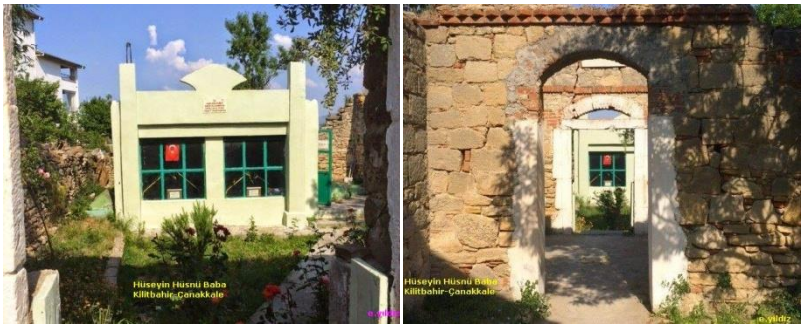
Şekil 4: Kilitbahir Kültürel Peyzaj Değerleri Haritası

Kalenin hemen yanında 2007 yılında kurulmuş, muhtarlığa bağlı, Kültür ve Sanat Müzesi'nde yöresel ve etnografik malzemeler sergilenmektedir. Ayrıca müzede bir kafeterya ve Çanakkale savaşına ait malzemeler, mermiler, fotoğraflar tanıtılmaktadır. yer almaktadır (Şekil 5).



Şekil 5: Kilitbahir Kültür ve Sanat Evi (Vikipedi, 2009)

Çalışma alanında yer alan diğer türbeler; Ahmet Talibi İrşadi Baba, Hüseyin Hüsnü Baba, Kılıç Dede, Arap Dede Türbeleridir. Ahmet Talibi İrşadi Baba Uşşakiye'nin İrşadiye kolunun kurucusu sayılır. Hasan Hüseyin Baba onun öğrencisidir. Talibi İrşadi hazretleri, 1819'da Tire-Bayındır'da dünyaya gelmiş olup, Derebeyizade Helvacıoğlu Ahmed Efendi namıyla tanınmaktadır ve 1839 yılında medresede ilim tahsiliyle meşgul iken Uşşakiye'den Ömer Hulusi ve Hüseyin Hakki efendilerle karşılaş ve aynı yolda ilerlemiştir. Hüseyin Hüsnü Baba, 1859 yılında dünyaya gelmiş olup, İrşadi Babanın halifesidir ve müridleri olmuştur. Kilitbahir'deki dergahta otuz-kırk sene inziva hayatı yaşamıştır ve dergahı Mevlevihane tarzında inşa ettirmiştir (Evliyalar.net, 2015) (Şekil 6).



Şekil 6: Hüseyin Hüsnü Baba Türbesi (Türbelerimiz, 2016).

Cahidi Sultan Külliyesi ise Köyün en üst kısmındaki (batısında) yamaç üzerinde yer alır. Camii, türbe, hazire ve çeşme yapılarından meydana gelen bir külliyedir (Tombul, 2015). Câhidî Ahmed Efendi, XVII. yüzyılın önemli mutasavvıflarından biridir. Aslen Edirne'li olup Câhidî ise mahlasıdır. Padişah IV. Mehmed'in Câhidî'yi rüyasında görmesi üzerine, Çanakkale'nin Kilitbahir beldesine gelerek kendisini ziyaret eder. Padişah, bu ziyaret sırasında maddi ikramları kabul etmeyen Câhidî'yi "Sultan" ünvanı ile manen taltif eder. Böylece halk arasında "Câhidî Sultan" şeklinde meşhur olmuştur (Kızıler, 2014).

Köyün diğer önemli çeşmesi İbrahim Paşa Çeşmesi'dir. Fatih Camii'nin yanındadır. Kitabesinden III. Ahmet'in emri ile, 1722 yılında damadı Nevşehirli Damat İbrahim Paşa tarafından yaptırıldığı anlaşılmaktadır. Çarşı caddesi üzerinde bulunan Fatih Camii ise, Fatih Sultan Mehmet tarafından Kilitbahir den sonra yaptırılmıştır (Tombul, 2015) (Şekil 7).



Şekil 7: İbrahim Paşa Çeşmesi ve Fatih Camii (2022)

İGEME Kültür Evi, (iş geliştirme merkezi), 1920'lerde medrese ve karakol binası olarak kullanılmış tarihi yapının 2019 yılında yeniden restore edilmesi ile hayat bulmuştur. İçinde yer alan etnografik malzemeler ile gençlere geçmişi anlatmak amaçlanmıştır (İşte Gazete, 2019). Günümüzde ziyaretçilerin ilgi odağı durumundadır. Çalışmada Kilitbahir merkezi konu edilmiş olup merkez çevresinde KocaSeyid anıtı ve Değirmen Burnu Tabyası da öneli kültür değerlerindendir. Tabya kitabesinde II. Abdülhamit'in tuğrası bulunan bir kışla binası yer almaktadır. Tabya günümüzde ziyarete kapalı olup 32. Deniz Hava

Savunma Batarya Komutanlığı tarafından kullanılmaktadır. O nedenle katılımcıların gezdirilmesi mümkün olmamıştır.

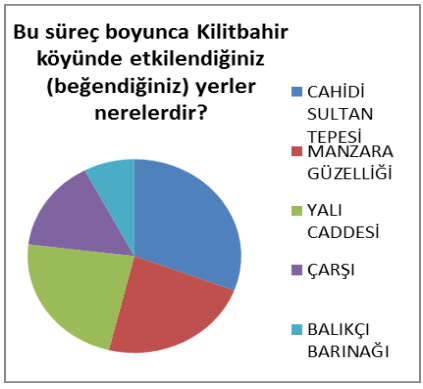
Çalışmada yerinde yapılan incelemeler ile elde edilen veriler harita üzerinde işlenerek kültürel değerleri ortaya koyulmuştur. Ayrıca alanın kullanıcı belleğinde yarattığı algının ölçülmesi ile alana kimlik katan değerlerin etkisi ölçülmek istenmiştir. Bu amaçla alanı en az 2 yıl farklı zamanlarda kullanan öğrenci grubu ve yerel halka sorular yönlendirilerek görüşleri alınmıştır. Her iki katılımcı grubuna sorulan ortak sorular neticesinde elde edilen verileri grafik olarak verilmiştir.

Her iki gruba da çalışma alanında en beğenilen yer sorulduğunda Şekil 8 de görüldüğü gibi kullanıcı ve yerel halk açısından çok farklılık görülmektedir. Her iki grup büyük oranla alanın manzarasından etkilenmekte, daha sonra öğrenciler Kaleden, yerel halk ise yörede daha uzun yaşamış olmanın ve dini duyguların verdiği etki ile Cahidi Sultan'dan daha fazla etkilenmektedir. Yerel halk en çok caddelerdeki yapıları kullandığından onlardan da daha çok etkilenmektedir.

a)

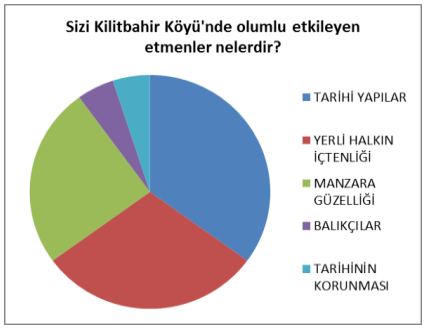


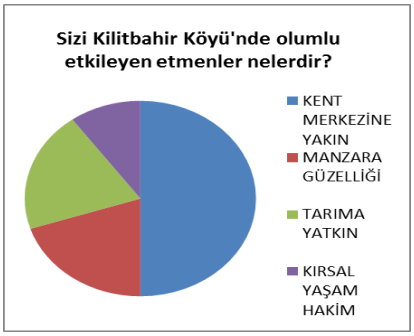
b



Şekil 8: Katılımcıların çalışma alanında en beğendiği yerler a).Peyzaj Mimarlığı öğrencilerinin cevabı; b) Yerel halkın cevabı

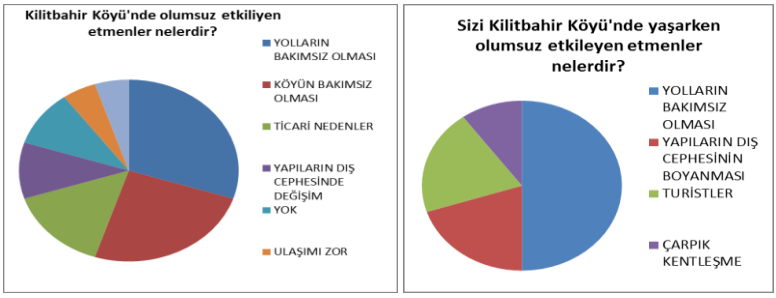
Çalışma alanının olumlu etkileri sorulduğunda öğrencileri tarihi yapılar ve yerel halkın samimi ilgisi demiştir. İkinci sırada manzara güzelliğinden etkilenmişlerdir. Bölge yerel halkını ise en çok alanın Çanakkale kent merkezine yakın olması ve manzarası etkilemektedir (Şekil 9).

a) 

b) 

Şekil 9: Katılımcıları alanda olumlu etkileyen etmenler a) Öğrenciler, b) Yerel halk

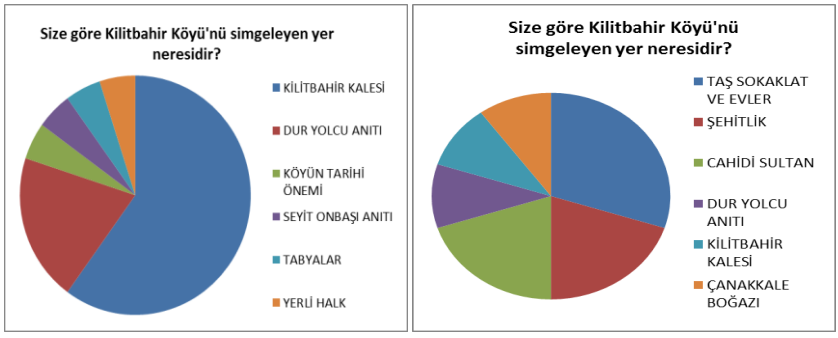
Çalışma alnında katılımcıları olumsuz etkileyen etmenler nelerdir şeklindeki soruya her iki grup da benzer yanıt vererek tabii yerel halk daha çok etkilendiğinden daha büyük çoğunlukla yolların bakımsızlığı cevabını vermiştir. Öğrenciler bakımsızlığı olumsuzluk olarak değerlendirerek yerel kişiler bunu kanıksamıştır. Öğrenciler kendi yaş grupları nedeni ile istedikleri her tüketim malzemesini burada bulamadıklarından ticareti sorunlu bulmuştur. Oysa yerel halk temel ihtiyacını karşılamaktadır. Yerel kişilerin çarpık kentleşmeyi ve yapılarda yapılan orijinaline uymayan boyamaları olumsuz bulmaları bilinçli oldukları izlenimi uyandırmıştır. Ancak çarpıcı olan yerli halkın turistlerden rahatsız olmalarıdır. Bu da kullanımlarından kaynaklı alanda bozulmalar yaşandığını, günlük taşıma kapasitesinin üzerine çıkıldığını ve etkinliklerin bölge kültürüne zarar verdiğini göstermektedir. Ayrıca ekonomik olarak onlardan beklentilerinin yüksek olmadığı da söylenebilir (Şekil 10).



Şekil 10: Katılımcıları olumsuz etkileyen etmenler

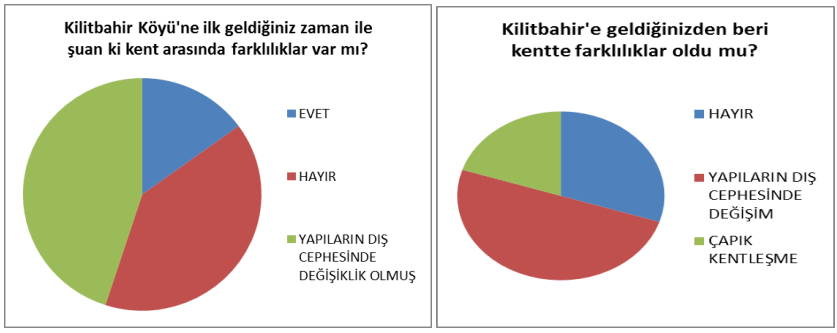
Kilitbahir'in simgesi olarak her iki grup da büyük çoğunlukla kale demiştir. Yerel halk yaş ortalamasının yüksek olması ve daha fazla dini değerler

nedeni ile Cahidi Sultanı da ikinci sırada göstermektedir. Öğrenciler kent merkezinden alan ulaştıklarından dur yolcu yazını tarihi simge olarak görmüştür. Ancak yerli halk şehitlik olarak bölgeyi algılamaktadır (Şekil 11).



Şekil 11: Kilitbahirin simgesi olarak algılanan mekanlar

Kilitbahir'de bir değişime tanıklık edip etmedikleri sorulduğunda her iki grubun algısı da yapıların dış cephelerinin değişimini belirtmiştir (Şekil 12). Bir özel firmanın projesi kapsamında yapılan restorasyon ile bu değişim olmuştur. Bazı yerlerde tehlikelere karşı da korumayı sağlamak amaçlanmıştır. Ancak doğal olmayan görüntüler de oluştuğundan her iki grup da bunu tercih etmediğini bildirmiştir.



Şekil 12: Kilitbahir'de algılanan mekansal değişim

Katılımcılara yönetici konumunda olsalardı neye öncelik verecekleri sorulduğunda, öğrenciler büyük çoğunlukla bölgenin tarihi kimliğinin ön plana

çıkarılması gerektiğini vurgulamıştır. Dörtte birlik kısmı ise, turizm potansiyelinin geliştirilmesini gerekli görmüştür. Yerel halk ise turizmi alternatif gelir olarak yapabilmek için destek verilebilmesi ve geliştirilmesini istemektedir (Şekil 13).



Şekil 13: Katılımcılar yetkili olsalar yapacakları faaliyetler

5. SONUÇ

Anket sonuçlarında peyzaj mimarlığı öğrencileri ve yerli halk için kenti temsil eden noktaların farklı olduğu tespit edilmiştir. Peyzaj mimarlığı öğrencilerinin kentte en beğendiği yer Kilitbahir Kalesi iken yerli halk için Cahidi Sultan Tepesi en beğenilen yer olmuştur. Her iki katılımcı grubu kentte Carşı Caddesi üzerindeki yapıların dış cephesinde değişim olduğunu ve bu değişimden olumsuz etkilendiklerini bildirmiştir. Her iki katılımcı grubu kent yollarının bozuk olmasından rahatsızlık duymaktadır. Peyzaj mimarlığı öğrencileri kentte tarihi kimliğin ön plana çıkarılması gerektiğini düşünürken yerli halk ise turizm potansiyelinin geliştirilmesi gerektiğini düşünmektedir.

Kentler mimari özellikleri, yaşayanların kültürleri, bölgenin doğal güzellikleri ve tarihe tanıklık etmeleri ile kimlik kazanırlar. Bu çalışmada Kilitbahir yerleşimi üzerinde tarihi kimliğin, dini kimliğin, doğal peyzaj kimliğinin ve mimari kimliğin etkileri yerli halk ve peyzaj mimarlığı öğrencileri gözünden incelenmiştir. Peyzaj mimarlığı öğrencileri kentin mimari kimliğini ön planda tutmuş, yerli halk ise kentin boğaz manzarası, florası gibi doğal peyzaj kimliğinden etkilendiğini belirtmiştir.

Kent mimari kimlik açısından incelendiğinde Kilitbahir Kalesi ve taş sokakları kent kimliğini etkilemektedir. Kilitbahir yerleşiminde bulunan Kaşıkçı Dede, Arap Dede, Kılıçlı Dede ve Ahmet Talibi İrşadi Baba Türbeleri dini turizm açısından ilgi görmektedir. Bu duruma katılımcı gruplar tarafından değinilmemiş olsa da kent kimliğinde etkileri olmaktadır. Çanakkale Savaşları tarihi kent kimliğini önemli ölçüde etkilemiştir. Kent yerleşimi yakınında bulunan tabyalar, Seyit Onbaşı Anıtı ve Dur Yolcu Anıtı tarihi kent kimliği öğeleridir. Ayrıca Cahidi Sultan Külliyesi yerleşimin hem dini kimliğini hem doğal peyzaj kimliğini etkilemektedir. Yerli halk ile yapılan görüşmelerde Çarşı Caddesi üzerindeki yapıların dış cephe değişimlerinin kent kimliğini olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Kentsel yerleşimlerde yapılan değişimler yerli halk ile organize bir şekilde olmalıdır. Özellikle tarihi dokusu ile ön plana çıkan alanların kimliğini kaybetmemesi yapaylaştırılmamaları ile olabilir. Aksi durumda bir sinema sahnesine dönüşen alanlar olabilmektedir.

KAYNAKÇA

Akın, C. (1995). İstanbul'un Tarihi Çevrelerinde Kimlik Değişimi ve Yitirilen Çevresel Kalite. *Mimari ve Kentsel Çevrede Kalite Arayışları Sempozyumu.* İ.T.Ü. 5-7 Haziran, İstanbul: 150-153.

Ant, N. (2018). *Tarihi Çevrelerde Kentsel Değişimin Kent Kimliğine Etkisi:* Karaköy Perşembe Pazarı Örneği. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Atay, L., Aksu, M., Yıldırım, H.M., Korkmaz, H. (2019). *Çanakkale Turizm Envanteri ve Stratejisi Çalışması.* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi. https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar, (Erişim tarihi: 08.10.2021).

Beyhan, Ş.G., Ünügür, S.M. (2005). Çağdaş Gereksinmeler Bağlamında Sürdürülebilir Turizm ve Kimlik Modeli. *itüdergisi/a mimarlık, planlama, tasarım,* 4(2): 79-87.

Çanakkale K.T.B. (2021). *Çanakkale'nin Tarihi*. İl Kültür Turizm Müdürlüğü, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, https://canakkale.ktb.gov.tr/TR-70468/tarihce. html, (Erişim tarihi: 17.02.2022).

ÇATAB (2018). *Tarihi Alan Planları*. Çanakkale Tarihi Alan Başkanlığı.

Çelik Çanga, A., Erduran Nemutlu, F. (2020). Landscape Design for Historic Places. Trends in Landscape. *Agriculture, Forest and Nature Science.* Cambridge Scholar Publishing, ISBN(13): 978-1-5275-4300-3: 46-153.

Çelik, A., Erduran Nemutlu, F. (2016). Evaluating Local Features of Gölyazı in Terms of Cultural Landscape. *Journal of Agricultural Faculty of Uludag University*, 30, (Number: Special Issue): 661-668.

Çelik Çanga, A., Erduran Nemutlu, F. (2018). Lokal Kids' Games in the Cultural Landscape. *Recent Researches in Science and Landscape Management*, Chapter: 20, Cambridge Scholars Publishing, ISBN:1-5275-1087-5.

Deniz, K. (2004). *Konya'da Farklı Üç Kentsel Mekânda Kent Kimliği Üzerine Bir Araştırma.* Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Eceabat Kaymakamlığı (2020). Köylerimiz. http://www.eceabat.gov.tr. (Erişim tarihi: 08.10.2021).

Erdem, M. (2012). *Kırsal Yerleşim Peyzaj Kimlik Özelliklerinin Tespiti, Korunması, ve Geliştirilmesine Yönelik Değerlendirme Matrisi Önerisi*. Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Erduran Nemutlu, F., Çelik Çanga, A. (2020). The Importance of Cultural Landscape Values on Urban Design. *Trends in Landscape, Agriculture, Forest and Nature Science,* Cambridge Scholar Publishing, ISBN(13): 978-1-5275-4300-3:122-128.

Eryazıcıoğlu, M., Markoç, İ. (2014). Kentsel Kimlik ve Kentsel Projeler Bağlamında Kimliksizleşme Sorunu, İstanbul Örneği. *1.Uluslararası Kentsel Planlama Mimarlık Tasarım Kongresi*, Kocaeli. https://www.academia.edu/es/7968879. (Erişim tarihi: 15. 04. 2022).

Evliyalar.net (2015). Çanakkale Kilitbahir'de http://www.evliyalar.net/canakkale-evliyalari (Erişim tarihi: 15. 04. 2022).

Google Landsat. (2009). Uydu görüntüsü. https://earth.google.com/web/search/ Kilitbahir. (Erişim : 08.10.2021).

HaritaMap, (2012). Kilitbahir Haritası. https://www.haritamap.com/yer/kilitbahir-eceabat. (Erişim tarihi: 08.10.2021)

Irmak, M. A., Yılmaz, H. (2010). Farklı Peyzaj Karakter Alanlarına Göre Doğal ve Kültürel Kaynak Değerlerinin Görsel Analizi: Erzurum Örneği. *GOÜ, Ziraat Fakültesi Dergisi,* 27 (2): 45-55.

İlgar, E. (2008). *Kent Kimliği ve Kentsel Değişimin Kent Kimliği Boyutu: Eskişehir Örneği,* Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Mimarlık Ana Bilim Dalı, 7-9 ss., Eskişehir

İşteçanakkale (2019). Kilitbahir Köyü'nde Kültür Evi Açtılar. https://www.istecanakkalegazetesi.com/haber/2458-kilitbahir-koyunde-kultur-evi-actilar. (Erişim tarihi: 02.03.2022).

Kızıler, H. (2014). Cahidi Ahmet Efendi'nin "Abdest Namaz ve Hac" İbadetlerine Dair Bazı Batını Yorumlar. *Tasavvuf Dergisi*, 17. http://www.evliyalar.net/cahidi-sultan, (Erişim tarihi: 10.10.2021).

Körpe, R. (2020). *Çanakkale Savaş Alanlarındaki Antik Yerleşimler ve Savaşın İzleri.* 105. Yılında Çanakkale Muharebelerine Bakış, T.C. kültür ve Turizm Bakanlığı, Çanakkale Savaşları Gelibolu Tarihi Alan Başkanlığı, 3692, Çanakkale Savaşları Kitapları Dizisi. (Edit: B. Borlat, B. Sayılır). ISBN: 978-975-17-4793-8: 426-439.

Kültür ve Turizm Bakanlığı (2019). Gelibolu Tarihi Alanı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonu Kararı. https://catab.ktb.gov.tr/Eklenti/63373,kilitbahir-koyu-koyici-mevkii. (Erişim tarihi: 10.10.2021).

Lynch, K. (1960). *The Image of The City*. The Tecnology Press & Harvard University Press, Cambridge.

Ocakçı, M., Aydın Türk, Y. (2012). *Kentsel Kimlik*. In M. Ersoy (Ed.), Kentsel Planlama Ansiklopedik Sözlük. Ninova Purchase: 226-228, İstanbul. https://www.amazon.com/Kentsel-Planlama-Ansiklopedik-Melih-Ersoy/dp/6058844428. (Erişim tarihi: 08.10.2021).

Oğurlu, İ. (2014). *Çevre-Kent İmajı-Kent Kimliği-Kent Kültürü Etkileşimlerine Bir Bakış*. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 13 (26): 275-293.

ISSN:1303-7021.

Oktay, D. (2011). Kent Kimliğine Bütüncül Bir Bakış. *İdeal kent Dergisi,* 3: 8-19. ISSN:1307-9905.

Perihan, M., Aşur, F. (2020). Tarihi Kentsel Peyzaj ve Kent Kimliği İlişkisi. Kent Akademisi, *Kent Kültürü ve Yönetimi Dergisi*, 13(1): 163-175.

Proshansky, H. M., Fabian, A. K., Kaminof, R. (1983). Place Identity: Physical World Socialization of the Self. *Journal of Environmental Psychology,* 3: 57-83.

Relph, E. (1976). *Place and Placelessness*, London, Pion, 156p.

Sarbin, T. R. 1983. Place Identity as A Component of Self: An Addendum. *Journal of Environmental Psychology*, 3 (4): 337-342.

Sezik, M. (2018). Kentsel Dönüşüm (Kentsel Yenilenme) Sürecinde Kent Kimliğinin Önemi ve Korunması: Diyarbakır Sur Örneği. *Dicle Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (21): 269-280.

Taylor, G. (2008). Urban Geography. 3rd editing. Routledge publiation: 5-7.

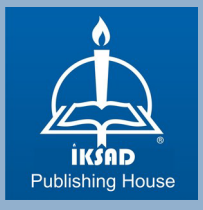
T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2019). 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı. Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü, Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi.

Tombul, M. (2015). *Çanakkale Kültür Envanteri: Arkeolojik Yerleşim Alanları ve Sanat Tarihi Yapıları*. T.C. Çanakkale Valiliği Yayınları, ISBN: 9786054701636.

Türbelerimiz (2016). *Hüseyin Hüsnü Baba Çanakkale Kilitbahir.* http://turbelerimiz. blogspot.com/2016/12/previous-next-huseyin-husnu-baba.html. (Erişim tarihi: 22. 03. 2022).

Uçkaç, L. (2006). *Kentsel Tasarımın Kent Kimliği Üzerine Etkileri: Keçiören Örneği.* Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Vikipedi (2009). *Kilitbahir Kültür ve Sanat Merkezi*. https://tr.wikipedia.org/ (Erişim tarihi: 10.10.2021).





ISBN: 978-625-8323-35-1