



**T.C.
RECEP TAYYIP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**GEBZE MİLLET BAHÇESİ (MACERA PARKI)'NİN PEYZAJ
TASARIM KRİTERLERİ AÇISINDAN İRDELENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Elif DURAK

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Deryanur DİNÇER**

**RİZE
2023**

KABUL VE ONAY

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalında, Dr. Öğr. Üyesi Deryanur DİNÇER danışmanlığında, Elif DURAK tarafından hazırlanan *Gebze Millet Bahçesi (Macera Parkı) 'nin Peyzaj Tasarım Kriterleri Açısından İrdelenmesi* adlı bu tez çalışması, 28/08/2023 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliği/oy çokluğuyla başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	Unvanı, Adı SOYADI	İmza
Başkan	: Dr. Öğr. Üyesi Deryanur DİNÇER	
Üye	: Prof. Dr. Banu BEKCI	
Üye	: Doç. Dr. Serap YILMAZ	

ETİK BEYAN

Tezli Yüksek Lisans Programından mezun olmak üzere teslim ettiğim “Gebze Millet Bahçesi (Macera Parkı)’nin Peyzaj Tasarım Kriterleri Açısından İrdelenmesi” adlı tezim, bilim ve araştırma etiği prensiplerine riayet edilerek tarafımdan yazılmıştır.

Tez çalışmamda, başka kaynaklardan aktarılan bütün bilgi ve alıntılar, Enstitünüz Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak açıkça gösterilmiştir. Kaynağı gösterilenler dışında kalan bütün bilgiler uygun araştırma yöntemi kullanılarak tarafımdan edinilmiş ve esere bu şekilde yansıtılmıştır. Şahsıma ait olmayan hiçbir bilgi, kasıt veya kusurlar, şahsıma aitmiş gibi gösterilmemiştir. İnternet kaynakları dâhil, sahibine/kaynağına atıf yapılmaksızın hiçbir bilgi kullanılmamıştır. Aksinin ortaya çıkması halinde doğacak bütün hukuki, idari, akademik ve etik sorumluluk tarafıma ait olacaktır. Eserin tesliminden sonra herhangi bir zamanda, bilim etiğine aykırılık tespit edilmesi ve / veya eserimle ilgili intihal veya intihal şeklinde anlaşılabilecek bir durumun ortaya çıkması halinde; Üniversiteniz ve eğitim kadronuzun hiçbir şekilde sorumlu tutulmayacağını hür irademle kabul, beyan ve taahhüt ederim.

02/08/2023

Elif DURAK
Peyzaj Mimarı

ÖN SÖZ

Lisansa başladığımdan bu güne dek elini üzerimden çekmeyen, yüksek lisans tezimi yazarken de sürekli bana sevgisini, sabrını ve desteklerini gösteren; bilgi, beceri ve zekasına her daim hayran kaldığım pek kıymetli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Deryanur DİNÇER'e,

Tezime verdikleri değerli katkılarından dolayı çok değerli jüri üyesi hocalarım Prof. Dr. Banu BEKÇİ ve Doç. Dr. Serap YILMAZ'a,

Tezimi yazarken tüm nazımı çekip onca işine rağmen bana yardımlarını esirgemeyen, tezimin analiz kısmında da yol gösteren arkadaşım ve meslektaşım Havva DÜNDAR'a,

Tüm süreç boyunca bana maddi manevi destek olan sevgili eşim Nimetullah DURAK'a ve anne-babama, varlıklarıyla bana manevi güç ve motivasyon sağlayan oğlum Ali ve kızım Ela'ya

TEŞEKKÜR EDERİM.

Elif Durak

Rize, 2023

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY.....	I
ETİK BEYAN.....	II
ÖN SÖZ.....	III
İÇİNDEKİLER.....	VI
ÖZET.....	VII
ABSTRACT.....	VII
TABLolar LİSTESİ.....	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
GİRİŞ	1
1. Genel Bilgiler.....	2
1.1. Açık ve Yeşil Alan Kavramları.....	2
1.1.1. Kentlerde Yeşil Alanların İşlevleri.....	3
1.1.2. Kentsel Açık Yeşil Alanların Sınıflandırılması	4
1.2. Park ve Park Kategorileri.....	4
1.3. Kent Parkları.....	5
1.3.1. Kent Parklarının Tarihsel Gelişimi.....	5
1.3.2. Kent Parkı Tasarım ve Planlama İlkeleri.....	6
1.3.3. Kent Parklarının işlevleri ve yararları.....	7
1.4. Kent Parkları ile ilgili Kalite Kriterleri.....	8
1.5. Kent Parklarında Peyzaj Tasarım Kriterleri.....	9
1.5.1. Yapısal Tasarım Kriterleri.....	10
1.5.2. Bitkisel tasarım kriterleri	11
1.5.2.1. Bitkisel Tasarım kavramı ve amacı.....	13
1.5.2.2. Bitki Materyali	14
1.5.2.3. Bitkilerin Tasarımda Üstlendikleri Fonksiyonlar	13
1.5.2.3.1. Bitkilerin Ekolojik/ Mühendislik Fonksiyonları	15
1.5.2.3.2. Bitkilerin Mimari fonksiyonları.....	16
1.5.2.3.3. Bitkilerin estetik fonksiyonları.....	17
1.5.2.4. Bitkisel tasarımın temel ilkeleri.....	18
1.5.2.4.1. Bitkilerin Görsel Özellikleri.....	19

1.5.2.4.2. Görsel Kompozisyon İlkeleri	20
2. MATERYAL VE YÖNTEM.....	22
2.1. Materyal	22
2.1.1. Çalışma Alanının Konumu ve Genel Özellikleri.....	22
2.1.2. Parkın Genel Planlama İlkeleri ve Etkinlik Mekanları	23
2.1.2.1. Parkın Sert Zemin Tasarımı ve Yapısal Elemanlar.....	26
2.1.2.1.1. Giriş Noktaları.....	26
2.1.2.1.2. Sirkülasyon.....	28
2.1.2.1.3. Sınırlar.....	31
2.1.2.1.4. Etkinlik Mekanları ve Donatılar.....	33
2.1.2.2. Parkın Bitkilendirme Tasarımı ve Bitkilendirmenin Fonksiyonları	38
2.1.2.2.1. Girişler ve Araç Sirkülasyonu.....	39
2.1.2.2.2. Yaya(Parkur) Sirkülasyonu.....	42
2.1.2.2.3. Sınırlar(Koruluklar)	45
2.1.2.2.4. Etkinlik Mekanları.....	47
2.2. Yöntem.....	51
3. Bulgular.....	55
3.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Analizi.....	55
3.1.1. Katılımcıların Cinsiyetine Yönelik Anket Sonuçları.....	55
3.1.2. Katılımcıların Yaşlarına Yönelik Anket Sonuçları.....	55
3.1.3. Katılımcıların Eğitim Durumlarına Yönelik Anket Sonuçları.....	56
3.2. Katılımcıların Parkın Yapısal Tasarımına Yönelik Yorumlarının Analizi	56
3.2.1. Dinlenme Mekanları- Oturma Elemanları.....	56
3.2.2. Sirkülasyon Alanları- Çöp Kovaları.....	58
3.2.3. Otopark-Etkinlik Alanı, Aydınlatmalar.....	59
3.2.4. Çocuk Oyun Alanları.....	61
3.2.5. Merdivenler ve Rampalar.....	62
3.2.6. Sirkülasyon, Zemin Döşemeleri.....	64
3.3. Katılımcıların Parkın Bitkisel Tasarımının Fonksiyonel ve Estetik Özelliklerine Yönelik Yorumlarının Analizi.....	66
3.3.1. Yürüyüş Yolu Bitkilendirmesi.....	66

3.3.2. Çocuk Oyun Alanı Bitkilendirmesi.....	68
3.3.3. Rampa Bitkilendirmesi.....	70
3.3.4. Çim Alan Çevre Bitkilendirmesi.....	72
3.3.5. Oturma Alanı Bitkilendirmesi.....	74
3.3.6. Otopark Bitkilendirmesi.....	76
3.3.7. Basamak(Merdiven) Bitkilendirmesi.....	78
3.3.8. Seyir terası (manzara izleme alanı) Bitkilendirmesi.....	80
4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA	83
4.1. Katılımcıların Parkın Yapısal Tasarımına Yönelik Yorumlarının Analiz Sonuçları.....	83
4.2. Katılımcıların Parkın Bitkisel Tasarımının Fonksiyonel ve Estetik Özelliklerine Yönelik Yorumlarının Analiz Sonuçları	84
5. ÖNERİLER.....	87
KAYNAKÇA.....	88
EKLER.....	93
ETİK KURUL KARARI	107

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Anabilim Dalı : Peyzaj Mimarlığı
Tez Türü : Yüksek Lisans Tezi
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Deryanur DİNÇER
Hazırlayan : Elif DURAK
Yıl : 2023
Sayfa Sayısı : 107

ÖZET

GEBZE MİLLET BAHÇESİ (MACERA PARKI)’NIN PEYZAJ TASARIM KRİTERLERİ AÇISINDAN İRDELENMESİ

Değişik büyüklük ve işlevlerdeki açık yeşil alanlar, kalitesini arttıran etmenlerden birisidir. Bu alanların bir parçası olan kent parkları, insanların yaşam kalitesini arttıran, çeşitli rekreasyon imkanları sunan ayrıca, kentin estetik ve mimari formunun güçlü bir parçası olan sosyal ortamlardır. Kentlilerin mental ve fiziksel olarak kendilerini yenilemeye, dinlendirmeye imkan sağlayan kent parklarının tasarımı ve sürdürülebilirliği çok önemlidir.

Bu çalışma kapsamında, ‘Eskihisar Millet Bahçesi ve Macera Parkı’ yapısal ve bitkisel tasarım örneklerinin işlevsel ve estetik fonksiyonları ile olan ilişkileri irdelenerek, bu tasarım örnekleri üzerinden kişilerin algıya dayalı yorumları belirlenerek, parkın yapısal ve bitkisel tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğu hakkında genel bir değerlendirme yapmak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda; konu ile ilgili literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Daha sonra yerinde gözlem tespit verileri doğrultusunda irdemeler yapılarak fotoğraflanmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda, parkın yapısal ve bitkisel tasarımının fonksiyonel ve estetik kalitesi hakkında genel bir değerlendirme yapmak için, seçilen iki farklı uzman grubun algılanabilirlik ve peyzaj tercihlerine yönelik hazırlanan anket çalışması uygulanmıştır. Anket sonuçları farklı istatistiksel yöntemlerle SPSS 22.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, bir tasarım disiplininin farklı çalışma alanlarında faaliyet gösteren kişilerinin, parkın yapısal ve bitkisel tasarımının görsel açıdan değerlendirilmesinde farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca, Eskihisar millet bahçesi ve macera parkının yapısal ve bitkisel tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğu orta düzeyde bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kent parkları, Millet bahçesi, Peyzaj Mimarlığı Tasarım Kriterleri, Algılanabilirlik, Peyzaj tercihi

Recep Tayyip Erdogan University Institute of Graduate Studies

Department : Landscape architecture

Thesis Type : Master Thesis

Supervisor : Assist. Prof. Dr. Deryanur DİNÇER

Author : Elif DURAK

Year : 2023

Pages : 107

ABSTRACT

EXAMINATION OF GEBZE NATIONAL GARDEN (ADVENTURE PARK) IN TERMS OF LANDSCAPE DESIGN CRITERIA

Expansions and open green spaces in functions are reasons to increase security measures. Urban parks, which are a part of these structures, are social environments that increase people's life security, provide various recreational services, and are a strong part of the urban aesthetic and architectural exhibition. The design and sustainability of urban parks, which allow the citizens to renew and rest themselves mentally and physically, is very important.

Within the scope of this study, by examining the course of the 'Eskihisar Millet Garden and Adventure Park' and its relations with the functional and aesthetic functioning of plant design examples, the user determines comments based on an interest on these design examples and gives a general idea about the comprehensive and plant design of the park going to Landscape Architecture design evaluation. no evaluation has been made. In accordance with this purpose; The literature on the subject has been used. Then, what was done to obtain on-site observation detection data was photographed. In order to make an overall assessment of the functional and aesthetic quality of these key points, the park's requirements, and the plant design, two different expert groups were surveyed on perceptibility and landscape preferences. The survey results were evaluated using the SPSS 22.0 package program for different statistical servers.

According to the research requirements, it has been revealed that the user, targeting different work products of a discipline design, does not reveal the aims of the park and the visual appearance of the plant design. In addition, Eskihisar's millet garden and adventure park's destination and plant design achieved the Landscape Architecture design awards at a medium level.

Keywords: City parks, Nation's garden, Landscape Architecture Design Criteria, Perceptibility, Landscape preference

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Yeşil alanların bazı temel işlevleri	3
Tablo 2. Dinlenme mekanları ve oturma elemanları tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	57
Tablo 3. Sirkülasyon alanları ve bu alanda yer alan çöp kovaları tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	58
Tablo 4. Otopark-etkinlik alanları ve bu alanlarda yer alan aydınlatma elemanları tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi.....	60
Tablo 5. Çocuk oyun alanları tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	61
Tablo 6. Merdiven ve rampalar ile ilgili kriter tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	63
Tablo 7. Sirkülasyon ve zemin döşemeleri ile ilgili kriter tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	65
Tablo 8. Katılımcıların ‘yürüyüş yolu bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi.....	68
Tablo 9. Katılımcıların ‘Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	70
Tablo 10. Katılımcıların ‘Rampa bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	72
Tablo 11. Katılımcıların ‘Çim alanı çevre bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	74
Tablo 12. Katılımcıların ‘Oturma alanı bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi.....	76
Tablo 13. Katılımcıların ‘Otopark bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	78
Tablo 14. Katılımcıların ‘Basamak bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi	80
Tablo 15. Katılımcıların ‘Seyir terası (manzara izleme alanı) bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare test	82

ŞEKİLER LİSTESİ

Şekil 1. Kocaeli ili Gebze ilçesi Google Earth konumu.....	22
Şekil 2. Kullanıma kapatılmış olan Macera Parkuru	23
Şekil 3. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı genel görünümü.....	24
Şekil 4. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı'nın genel şematik plânı	24
Şekil 5. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı'nın mevcut durum yeşil dokusu	25
Şekil 6. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı'nın ana giriş noktaları	26
Şekil 7. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı Kuzey girişi	27
Şekil 8. Kuzey giriş otopark alanı.....	27
Şekil 9. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı kuzey girişi gece görünümü	27
Şekil 10. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı güney girişi ve otoparkı.....	28
Şekil 11. Park içerisindeki sıkıştırılmış toprak yaya yolu.....	29
Şekil 12. Parkın kuzey girişi araç yolu aydınlatmalar.....	29
Şekil 13. Rampa, merdiven kenar korkulukları.....	30
Şekil 14. Sirkülasyon hatlarında yer alan aydınlatma elemanları ve çöp kutuları.....	30
Şekil 15. Alanı çevreleyen sınır elemanı	31
Şekil 16. Etkinlik mekanları ve yapıların yoğun olduğu alanlardaki sınır elemanı	31
Şekil 17. Alandaki metal tel çit ve ahşap kütük bordürler.....	32
Şekil 18. Doğu batı ve güney yönlerde yer alan sınır elemanları	32
Şekil 19. Aydınlatma elemanları.....	33
Şekil 20. Park içerisinde yer alan yapılar	33
Şekil 21. Park içerisinde yer alan seyir terasları	34
Şekil 22. Sportif faaliyet ünitesi	34
Şekil 23. Çocuk oyun alanı.....	35
Şekil 24. Çocuk oyun alanı içerisinde yer alan oturma birimleri	35
Şekil 25. Çok amaçlı çim alan	36
Şekil 26. Flora tanıtım alanı.....	36
Şekil 27. Kaydırak alanı.....	37
Şekil 28. Dağ Kızağı	37
Şekil 29. Eskihisar Macera ve Aksiyon Parkı bitkisel doku.....	38

Şekil 30. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı bitkilendirme alanları plan görüntüsü	38
Şekil 31. Parkın kuzey girişinin sol tarafındaki doğal bitki örtüsü	39
Şekil 32. Parkın kuzey girişinin sağ tarafında yapılan otopark bitkilendirmesi.....	40
Şekil 33. Parkın güney girişinin bitkilendirmesi.....	40
Şekil 34. Alan içinde yer alan restoranın araç servis yolu.....	41
Şekil 35. Sirkülasyon alanlarında yer alan çalı grupları.....	42
Şekil 36. Yaya yollarında kullanılmış yoğun çalı grupları	42
Şekil 37. Yaya yollarına yer yer yaklaşıp uzaklaşan ağaçlar	43
Şekil 38. Park bitkilendirmesinde doluluk boşluk durumu	43
Şekil 39. Ağaçlarla oluşturulmuş alle bitkilendirmesi	44
Şekil 40. Dağ kızağı yolu etrafındaki bitkilendirme	44
Şekil 41. Renk ve form açısından farklı bitki türlerinin beraber kullanımı.....	45
Şekil 42. Alanın içerisinde bulunan koruluk.....	46
Şekil 43. Alanda kullanılan yoğun grup bitki alanları.....	46
Şekil 44. Park içerisinde yer alan restoran.....	47
Şekil 45. Alan içerisinde yer alan yapıların çevresi.....	48
Şekil 46. Park içerisinde yer alan kaydırak alanı	48
Şekil 47. Çok amaçlı çim alanın sınırlandırılması	49
Şekil 48. Park içerisinde yer alan Flora tanıtım alanları kuşbakışı görünüm	49
Şekil 49. Çocuk oyun alanı.....	50
Şekil 50. Park içerisinde yer alan kaya bahçesi.....	51
Şekil 51. Yöntem Şeması	52
Şekil 52. Katılımcıların cinsiyet yüzdesi.....	55
Şekil 53. Katılımcıların yaş dağılımı.....	56
Şekil 54. Katılımcıların eğitim durumu.....	56
Şekil 55. Yürüyüş yolu bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı	66
Şekil 56. Katılımcıların tüm fotoğraflar için tasarımların fonksiyonel ve estetik açıdan algılanabilir ya da algılanması zor görünen niteliklerinin ‘olumlu’ ya da ‘olumsuz’ şeklindeki yorumları	67

Şekil 57. Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı	69
Şekil 58. Rampa bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı	71
Şekil 59. Çim alan çevre bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı	73
Şekil 60. Oturma alanı bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı	75
Şekil 61. Otopark bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı	77
Şekil 62. Basamak(merdiven) bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı	79
Şekil 63. Seyir terası (manzara izleme alanı) bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı	81

GİRİŞ

Sanayinin artması, çarpık kentleşme ve plansız gelişen kentlerde hızla büyüyen nüfus ve bununla beraber artan betonarme yapıların neticesinde şehirlerdeki doğal alanların, ekosistemlerin bozulmasıyla flora ve faunanın yaşam alanı yok edilmektedir (Mumcu 2002; Aklanoğlu,2009; Alpay, Kalaycı ve Birişçi,2013).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere bakıldığında kentlinin ihtiyaçlarına yönelik şehir planlamaları yapıldığı gözlemlenmektedir. Özellikle yeni oluşturulan kamusal ve sosyal alanlarda halkın refahını, kentin görsel özelliklerini, cazibesini artırmayı ve geliştirmeyi ön planda tutmak kentin yaşam kalitesini artıran dinamiklerin başında gelmektedir(Uyanık, 2006).

Çevre politikalarının geliştirilmesiyle birlikte kentsel kalite standartının ve yaşam kalitesinin önemli ölçüde arttığı ve yeşil alanların daha az tahrip edildiği, halkın daha fazla doğayla temasının sağlandığı dolayısıyla da psikolojik, ekolojik ve ekonomik etkenlerin kentin gelişiminde olumlu yönde fayda sağladığı gözle görülür şekilde farkedilmektedir(Karadeniz, 2010).

Kent parkları; kentlinin ihtiyaçlarına karşılık verme, aktif ve pasif rekreasyon imkanı yaratma, kültürel kimliğin doğayla bütünleşik olduğunu ve bu bilinçle yeni nesillerin yetiştirilmesinde önemli katkı sağlama, flora ve faunanın ekolojik anlamda bir bütün olarak korunmasına yardımcı olma gibi birçok fonksiyonu vardır(Karakaya, 2019).

Bu çalışma kapsamında, 'Eskihisar Millet Bahçesi ve Macera Parkı' yapısal ve bitkisel tasarım örneklerinin işlevsel ve estetik fonksiyonları, uzman kişilerin algıya dayalı yorumları üzerinden irdelenerek, parkın yapısal ve bitkisel tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğu hakkında genel bir değerlendirme yapmak amaçlanmıştır.

1. GENEL BİLGİLER

Kentlinin gerek fiziksel gerek mental sağılığı açısından son derece önemli olan kent parkları konusunda ulusal ve uluslararası alanda yapılan çalışmalar her geçen gün artmaktadır. Yapılan çalışmalarda araştırma konusuna göre farklı yöntemlerin kullanıldığı görölmektedir.

Örneğin; Karadeniz(2019) yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında Samsun'daki 6 adet kent parklarının peyzaj tasarım kriterleri açısından irdelemiş olup olumlu ve olumsuz sonuçları tespit etmiştir. Yapılan anket çalışmaları ve analizler neticesinde kullanım ve memnuniyet durumları arasında farklılıklar olduğu sonucuna varmıştır.

Karavaşah(2006) hazırlamış olduğu Kentsel Dokuda Bitkilendirme Tasarımında Yapılan Yanlışlıkların Belirlenmesi "Trabzon Örneğı" konulu yüksek lisans tezinde bitkilendirme tasarımı ilke ve öğelerini ve estetik açıdan yapılan yanlışları irdelemiştir. Varılan sonuca göre ise tasarım öğelerinin kullanımı ve bir araya getirilişinde tasarım ilkelerine dikkat edilmemiştir.

Kısak (2021), yüksek lisans tezinde kentsel mekanda açık yeşil alanları çevre kalitesi açısından değerlendirmiş, araştırmayı Malatya ilinde bulunan Hürriyet ve Abdullah Gül parklarında yapmıştır. Kentsel açık-yeşil alanların planlama ve tasarım öğelerinin tespit edilmesini amaçlayarak yapılan anket ve diğer analizler sonucunda alanlara ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Arın(2010), bitkisel tasarımın görsel açıdan değerlendirmesini Bursa Soğanlı Parkı örneğinde hazırladığı yüksek lisans tezinde bitkilerin tasarımdaki estetik ve mimari fonsiyonlarını kıyaslamış ve algıya dayalı yorumları belirleyerek fonksiyonel ve estetik kalitesinin belirlenmesini amaçlamıştır.

1.1. Açık ve Yeşil Alan Kavramları

Açık ve yeşil alanların önemsendiğı toplumlarda gelişmişlik ve yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu kabul edilmektedir. Bu alanların kentliler tarafından etkin bir biçimde kullandığı, çeşitli törenlerin, ticari etkinliklerin ve sosyal-sanatsal faaliyetlerin gerçekleştirildiğı mekanlar haline geldiğı görölmüştür(Kısak 2012).

Budak (2010)'a göre açık alanlar; insanların tasarladıkları arazilerin kentsel yerleşim alanlarında ya da doğal olan, belirli sınırları olmayan, kentlerin doğal özelliklerini yansıtan ve peyzaj değerinin sürdürülmesini sağlayan ortak kullanım alanları olarak verilmektedir. Yeşil alanlar ise; estetik, kültürel ve sürdürülebilir araziler olarak kent dokusuna katkıda bulunan birçok amaç için planlanmış dinlenme, gezinti, oyun, eğlence gibi aktivitelerin yapılabileceği alanların tamamı olarak tanımlanmaktadır.

1.1.1. Kentlerde Yeşil Alan İşlevleri

Kentlerde yeşil alanlar birçok önemli işleve sahiptir. Bunlardan bazıları tablo1'de verilmiştir.

Tablo 1. Yeşil alanların bazı temel işlevleri

Ekosistem hizmetleri:	Yeşil alanlar, kent ekosistemlerinin önemli bir parçasıdır ve bir dizi ekosistem hizmeti sunar. Bu hizmetler arasında hava ve su kalitesini iyileştirme, karbon emisyonlarını azaltma, biyolojik çeşitliliği destekleme ve habitat sağlama yer alır(Önder ve polat, 2012).
Estetik değer:	Yeşil alanlar, kentlerin görsel çekiciliğini artırır ve estetik değer katar. Parklar, bahçeler ve ağaçlı caddeler gibi yeşil alanlar, insanların doğayla etkileşim kurmasına ve doğal güzellikleri deneyimlemesine olanak tanır (Mlynarz, 2005).
Rekreasyon ve Dinlenme:	Kent sakinlerine dinlenme, eğlence ve rekreasyon alanları sunar. Parklar, spor sahaları, piknik alanları, yürüyüş ve bisiklet yolları gibi yeşil alanlar, insanların fiziksel aktivitelerde bulunmasını teşvik eder ve stresi azaltır(Levent and Nijkamp 2005).
Sosyal İçerme ve Toplumsal Bağlar:	Yeşil alanlar, insanların bir araya gelmesini ve sosyal etkileşimde bulunmasını sağlar. Parklarda oyun alanları, spor etkinlikleri ve toplumsal etkinlikler gibi çeşitli aktivitelerle insanları bir araya getirerek toplumsal bağları güçlendirir(Petters ve ark., 2009)
Sağlık ve Refah:	Yeşil alanlar, insanların sağlığına olumlu etkileri olan birçok fayda sunar. Doğal ortamlarda vakit geçirmek, stresi azaltır, zihinsel rahatlama sağlar ve genel refahı artırır. Ayrıca yeşil alanlar, şehir yaşamında doğal bir ortam sunarak ruh sağlığını ve yaşam kalitesini iyileştirir (Sanisa ve ark., 2006).
İklim Düzenlemesi:	Ağaçlar ve bitkiler, yeşil alanlarda bulunan doğal bir gölgeleme ve rüzgar freni sağlar. Bu, kentsel ısı adalarını azaltır ve kentlerdeki sıcaklık dengesini düzenler. Ayrıca yeşil alanlar, yağmur suyu emilimini artırarak su baskınlarını önler (Barış vd., 2004).
Hava Kalitesi ve Gürültü Azaltma:	Yeşil alanlar, hava kirliliğini azaltır ve hava kalitesini iyileştirir. Bitkiler, zararlı gazları emerek atmosferi temizler ve oksijen üretir. Ayrıca, yeşil alanlar gürültüyü absorbe ederek çevresel gürültüyü azaltır ve sakin bir çevre sağlar(Koçbeker ve Önder, 2012).

Açık yeşil alanların işlevleri birbirleriyle doğrudan bağlantılı ve zincirleme ilişkilidir. Yani, kentteki ekolojik faydalar ekonomiyi, ekonomik gelişmeler de sosyal durumları destekler(Akkurt, 2021).

1.1.2. Kentsel Açık Yeşil Alanların Sınıflandırılması

Kentsel açık yeşil alanlar genellikle kullanım amaçlarına ve özelliklerine göre sınıflandırılmaktadır. Birçok yazara göre kentsel açık ve yeşil alanların sınıflandırılması benzer şekilde yapılmıştır. Bu sınıflandırma 3 grup halinde yapılmaktadır;

- Kamusal açık yeşil alanlar; kamuya ait, kent halkının yararlandığı tüm alanları kapsamaktadır.
- Yarı özel açık yeşil alanlar; halkın tümüne değil de bazı kurum/kuruluş çalışanlarının kullanımına açık olan alanlardır.
- Özel mülkiyetli açık yeşil alanlar; sadece mülk sahipleri tarafından kullanılabilen alanlardır (Gül,2001).

1.2. Park Kavramı ve Park Kategorileri

Olmsted ve Kimball (1973), park sözcüğünü; “daima ağaç ve çimle kaplı bir tür açık yeşil alan olarak anlatır.” Sözcüğün türetilmesinde en çok kabul gören görüş kökenini bir alanın kuşatılmasında bulur. Bu tanıma göre park, “etrafı çit yada duvarlarla çevrili yer” demektedir. Daha az yaygın bir tanımlamaya göre park, “içerisinde oyun yada ağaçları bulunduran yer” diye tanımlamaktadır (Polat 2001).

Parklar; bitkiler, toprak, hava, su, mevsimler, kullanıcılar... gibi birçok farklı faktörü içeren karmaşık sistemlerdir (Yücel, 2005). Kamuya açık bu alanlar, halkın tüm kesiminin ihtiyaçlarına karşılık verir, dolayısıyla sosyal açıdan da oldukça öneme sahiptirler (Aydoğdu, 2017). Birbirinden farklı özelliklere sahip oldukları için parkları bazı kategorilere ayırmak mümkün olmuştur. Bunlar;

Şehir Parkları; şehir parkları, kentsel alanlarda bulunan ve genellikle şehir merkezlerine yakın konumlanan parklardır. Bu parklar, yoğun şehir yaşamının içinde doğal bir ortam sağlayarak insanlara nefes alma ve dinlenme imkanı sunar.

Doğal Parklar; genellikle büyük ölçekli alanlarda bulunan ve doğal ekosistemlerin korunması amacıyla oluşturulan parklardır. Bu parklar, yaban hayatının

ve bitki çeşitliliğinin korunmasına yönelik önemli bir rol oynar ve doğal güzelliklerin korunmasını sağlar.

Tematik Parklar; belirli bir tema veya konsept etrafında tasarlanan parklardır. Örneğin, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, su parkları, macera parkları, tarihi parklar gibi farklı konseptlere sahip tematik parklar bulunmaktadır. Bu parklar, ziyaretçilere eğlence, öğrenme ve deneyimleme fırsatı sunar.

Rekreasyon Parkları; çeşitli rekreasyon ve spor etkinliklerinin yapılabileceği tesislere sahip parklardır. Bu parklar, spor sahaları, tenis kortları, basketbol sahaları, oyun alanları, yürüyüş ve bisiklet yolları gibi tesisleri içerir.

Milli Parklar; geniş alanlarda bulunan ve ulusal düzeyde doğal ve kültürel mirasın korunması amacıyla oluşturulan parklardır. Bu parklar, eşsiz doğal güzelliklere, vahşi yaşamın korunmasına ve doğa turizmi faaliyetlerine hizmet eder.

Bu kategoriler, parkların farklı işlevlerini ve tasarımlarını yansıtmaktadır. Her kategori, farklı ihtiyaçları karşılamak ve çeşitli deneyimler sunmak amacıyla farklı özelliklere sahip parkları içerir(Al-Qudah, 2006).

1.3. Kent Parkları

1.3.1. Kent Parklarının Tarihsel Gelişimi

Kamuya açık kent parklarının 1790'larda İngilizlerin şehir merkezlerinin kalabalık olması sebebiyle banliyölere göç etmesiyle ortaya çıkmaya başlamıştır. Böylece Clapham adındaki banliyöde ilk kent parkı, ortak kullanıma ait yeşil alan çevresindeki iki katlı evlerle şekillenmiştir. Clapham Common 1700'lü yıllarda ortak alan kullanımından günümüze kent parkı olarak dönüşüme uğramıştır. Daha sonra Avrupa ve Amerika şehirlerinde kentleşme sürecinin başlaması kent parklarının gelişip sayılarının artmasına ivme kazandırmıştır. İlk başlarda sadece kraliyet bahçeleri tasarlanırken daha sonra tüm kent parkları sadece estetik kaygı değil, ekolojik ve halkın faydasını gözetilen alanlar olarak planlanmaya başlanmıştır(Atanur ve Ersöz,2020).

19. yüzyılda Sanayi Devrimi ve yaygın kentleşme, kentlerdeki doğal alanların kaybolmasına ve doğanın günlük yaşamdaki yerinin kaybolmasına neden olmuştur.

Kentlerde doğal alanlara daha fazla yer ayırma ihtiyacı bu değişimle desteklenmeye başlamış ve kentlerin önemli bir unsuru olarak “kentsel yeşil alan” kavramı ortaya çıkmıştır (Özgüner, 2003). Kentsel yeşil alanların ilk tanımı, 19. yüzyılda İngiltere’de oluşturulan Boston Park Sistemi’nden etkilenen, İngiltere’deki kamusal-açık alan hareketinden etkilenen Amerikalı peyzaj mimarı Frederick Law Olmsted tarafından yapılmıştır. Olmsted, New York City’deki Central ve Prospect Park’larla başlayan doğayı tanıtmaya yaklaşımını “şehrin akciğerleri” olarak tanımlamıştır (Francis vd., 1984). Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında oluşturulan sosyal yapılarda yaşayan halkın rekreasyonel ihtiyaçlarına cevap veremeyen açık alanlar, kentsel yeşil alanların gündeme gelmesine neden olmuştur. Bu dönemden sonra 1970’li yıllarda kentsel açık alanlar yeşil alan özellikleriyle ön plana çıkmış ve kentlerin peyzaj çerçevesini oluşturarak kentsel yeşil alanların kapsamlı tanımlanmasına yol açmıştır(Yılmaz, 2009).

Günümüzde kentsel yeşil alanlar, insanlara fiziksel ve zihinsel açıdan katkı sağlayan, rekreasyonel ihtiyaçların karşılandığı, toplum kimliğinin güçlendirildiği, yapı kitleleri ile birlikte düşünülerek geliştirilen ve düzenlenen alanlardır. Kentsel yeşil alanlar, bir kentin yaşam kalitesinin önemli bir göstergesi olup, sosyal ve mekansal farklılıkların ön plana çıktığı kentsel mekanlarda tasarlanan yeşil alanlar, dengeleyici olarak önemli bir potansiyele sahiptir(Yılmaz ve Mumcu, 2016).

1.3.2. Kent parklarının tasarım ve planlama ilkeleri

Kent parklarının yapısal ve bitkisel tasarım aşaması peyzaj mimarlığı disiplininin en önemli aşamasını oluşturmaktadır. Tasarım öğeleri ve ilkelerinin iyi bir şekilde planlanması, uygulama alanının da yapısal ve ekolojik karakterinin planlamayla uyum içinde olması gerekmektedir(Aşur, 2019). Karaşah(2006)’a göre tasarım ilkeleri aşağıdaki gibidir;

- Çeşitlilik; birden fazla farklı özellikteki öğenin tasarımda birlikte kullanılması,
- Tekrar-Ritim; tasarım öğesinin birden fazla tekrar edilmesi,
- Uygunluk; kullanılan objelerin birbiriyle uyum içinde olması,
- Birlik; bir araya gelen tasarım öğelerinin bütünlük sağlaması,
- Vurgu; tasarımdaki objelerden birinin dikkat çekici olarak kullanılması

- Hiyerarşi; tasarım öğelerinde düzenli olarak değiştirilmesi, hareketlilik sağlanması
- Denge; kullanılan öğelerin renk, doku, form gibi özelliklerinin birbiriyle denge halinde olması
- Oran; tasarımın bileşenlerinin ölçülerinin birbirleriyle orantılı şekilde olması,
- Egemenlik; bir öğenin veya bir grubun diğerlerine göre baskın olması durumudur.

1.3.3. Kent Parklarının İşlevleri ve Yararları

Kentsel yeşil alanlar, geçmişte insanların yiyeceklerini temin ettiği rekreatif ve sembolik yerler iken, günümüzde bireyin doğayla ilişkisini sağlamanın, doğal yaşamı kente kazandırmanın ve kentleri daha yaşanabilir kılmmanın bir yolu olarak değerlendirilmektedir(Yılmaz, 2016).

Kentsel yeşil alanlar, yoğun bir iş temposu içinde çalışan kişilerin şehrin günlük yorgunluğundan ve gürültüsünden kurtulmasını sağlayarak, yaşam ortamlarının zorluklarından kaçma ve doğaya aktif katılım sağlamanın yanı sıra bireyde doyum duygusu yaratmaktadır. Doğal dünyayı oluşturan unsurlara dokunmak, görmek, duymak ve koklamak, insanın düşüncelerinden kurtulmasını, tazelenmesini, huzur ve sakinlik duygusunun oluşmasını sağlayabilir (Kaplan, 1983). Bu nedenle kentsel yeşil alanların varlığı kentlinin yaşam kalitesi açısından önemli bir unsurdur.

Kent parkları, kent yaşamında birçok işleve ve öneme sahiptir. Bunlardan bazılarını şu şekilde sıralamak mümkündür(Karadeniz, 2019);

- Kent parkları bünyesinde kullanıcıların dinlenme imkanı bulabilecekleri ve çeşitli rekreatif alanlar barındıran (yeşil alanlar, göletler, oturma alanları vb.) mevcuttur.
- Kent parkları, insanların doğayla bağlantı kurmalarına ve şehir hayatının bunalıcılığından uzaklaşıp insanların nefes almalarına olanak sunar.
- İnsanların bir araya gelerek sosyal etkileşimde bulunmalarını ve topluluk bağlarını güçlendirmelerini sağlar. Parklar genellikle ailelerin ve arkadaş gruplarının buluşma noktalarıdır. Piknik, spor etkinlikleri, çocuk oyun alanları

ve toplu etkinlikler gibi aktiviteler, insanları bir araya getirerek sosyal bağların kuvvetlenmesini sağlar.

- Fiziksel ve zihinsel olarak sağlıklı kalmaya sebep olur. Yürüyüş yolları, bisiklet yolları, spor alanları ve açık hava fitness alanları gibi tesisler, insanların fiziksel aktivite yapmalarını teşvik ederek kondisyonu artırıp, obezite riskini azaltarak genel sağlık durumuna olumlu etkiler sağlar.
- Yeşil alanlar, oksijen üretimi, hava filtreleme, karbon emilimi ve mikro iklimin düzenlenmesi gibi ekosistem hizmetleri sağlayarak çevresel katkı sağlanır. Parklarda yer alan bitki örtüsü, su kaynakları ve habitatlar, biyolojik çeşitlilik için önem teşkil eder.
- Yeşil alanlar, renkli bitki örtüsü, çiçekler, su öğeleri ve peyzaj tasarımları, kentlerin görsel cazibesini artırarak estetik değer sağlamaya ve kentlerin yaşanılabilirlik ve cazibe faktörlerini güçlendirerek yerel kimlik oluşturmaya katkı sağlarlar.
- Yeşil alanların varlığı, iklim dengeleyici özelliği sayesinde binaların ısıtma ve soğutma maliyetlerini düşürmekte ve bunlardan kaynaklanan olumsuz etkileri azaltmaktadır(Byrne, Sipe, 2010).

1.4. Kent Parkları ile ilgili Kalite Kriterleri

Kent parklarının kalite kriterleri, parkların işlevselliği, estetiği, kullanıcı deneyimi ve çevresel sürdürülebilirlik gibi bir dizi faktöre dayanır. Aşağıda, genel olarak kabul görmüş kent parkları kalite kriterlerine örnek verilmiştir(Karakaya, 2019; Karadeniz 2019).

- Parkların tüm kullanıcılar için erişilebilir olması gerekmektedir. Bu nedenle engelli rampaları, asansörler, tekerlekli sandalye erişimi gibi önlemler alınmalıdır. Ayrıca, parka ulaşım için toplu taşıma bağlantıları ve yürüyüş ve bisiklet yolları gibi ulaşım imkanları sağlanmalıdır.
- Spor alanları, oyun alanları, piknik alanları, yürüyüş ve koşu parkurları gibi farklı kullanım alanları parkın işlevselliğini artırmak için oldukça önemlidir. Ayrıca, dinlenme ve oturma alanları, gölgelikler ve tuvaletler gibi unsurlar da kullanıcı deneyimini iyileştirir.

- Görsel çekiciliğin sağlanması ve estetik bir görünüme sahip olması parkın estetik değerinin artırılması için gereklidir. Bunu sağlamak için bitki örtüsü, çiçekler, ağaçlar ve çalılar gibi peyzaj öğeleri kullanılabilir.
- Aydınlatma sistemleri, güvenlik kameraları ve güvenlik personeli gibi unsurlar parkın güvenliğini artırır. Ayrıca, gece kullanımını kolaylaştırmak için yeterli aydınlatma sağlanmalıdır.
- Doğal bitki türlerinin ve habitatların kullanımının yanı sıra; su tasarrufu, enerji verimliliği, atık yönetimi ve çevre dostu malzemelerin kullanımı gibi uygulamalar çevresel sürdürülebilirliğin artırılmasında etkin rol oynar.
- Kalite kriterleri dikkate alınarak planlanan kent parkları, kullanıcı ihtiyaçlarına ve parkın gereksinimlerine karşılık verebilir, kentin kalitesini yükseltmek için fayda sağlar.

1.5. Kent Parklarında Peyzaj Tasarım Kriterleri

Kent parklarında peyzaj tasarımı, parkın estetik değerini artırmak, kullanıcı deneyimini iyileştirmek ve doğal çevreyi korumak için önemli bir rol oynar. Aşağıda, kent parklarında peyzaj tasarımında dikkate alınması gereken bazı kriterler bulunmaktadır (Yücel ve Yıldızcı, 2006; Sayan, 1998; Kızılaslan, 2007).

Bitkisel tasarım ve planlama, parkın peyzaj tasarımının önemli bir bileşenidir. Bitki seçimi, parkın iklim koşullarına, toprak yapısına ve yerel ekosisteme uygun olmalıdır. Farklı renklerde, dönemsel çiçek açan bitkiler, ağaçlar, çalılar ve yer örtücü bitkiler kullanılarak estetik bir görünüm sağlanmalıdır. Bitkilerin sağlıklı kalabilmeleri için düzenli olarak bakıma ihtiyaç duydukları için yerel yönetimlerden destek sağlanmalıdır (Olgun ve Yılmaz, 2014).

Parkta su öğeleri, estetik değeri artıran ve görsel çekicilik sağlayan unsurlardır. Göletler, şelaleler, su fıskiye veya su birikintileri gibi su öğeleri parka dinamizm katar. Su öğeleri aynı zamanda su kaynaklarının yönetimi, su geri dönüşümü ve su tasarrufu gibi çevresel faktörlere de dikkat edilerek tasarlanmalıdır (Erdoğan vd., 2011).

Park içindeki yollar ve yürüyüş yolları, kullanıcıların kolayca gezinmesini sağlar. Yollar, doğru malzeme seçimiyle kullanıcıların rahat yürümesini ve tekerlekli sandalyelerin erişimini kolaylaştırır. Yol ve yürüyüş yollarının yönlendirme işaretleri,

parktaki önemli noktaları belirlemeli ve ziyaretçilerin kolaylıkla yönlendirilmesini sağlamalıdır (Yücel, 2007).

Gölgelikler ve oturma alanları, kullanıcılara dinlenme ve sosyal etkileşim için uygun mekanlar sunar. Banklar, piknik masaları, açık hava oturma alanları gibi unsurlar, kullanıcıların rahat bir şekilde oturmasını ve parkın keyfini çıkarmasını sağlar. Gölgelikler, güneşten korunma ve sıcak havalarda serinleme için önemlidir (Karadeniz, 2019).

Kullanıcıların parkı güvenli bir şekilde kullanmaları için doğru yerleştirilmiş ve yeterli sayıdaki aydınlatma armatürleri, parkın güvenliğini ve kullanıcı deneyimini artırır. Aydınlatmalar, parktaki yolları, oturma alanlarını, önemli alanları ve su öğelerini vurgulamak için kullanılabilir.

Peyzaj tasarımında yerel ekosistemin korunması ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi için park tasarımında yerel bitki türleri kullanımı, doğal kaynakların korunması için ise yağmur suyu toplama sistemleri, su tasarrufu ve su geri dönüşümü gibi uygulamalar da düşünülmelidir (Gülbüz ve Arıdağ, 2013).

1.5.1.Yapısal Tasarım Kriterleri

Tasarım, bilim ve sanatın beraberce el ele yürüdüğü bir süreçtir. Soyut anlamda bir kavram oluşturulmasını ve hem güzel hem de işlevsel ve doğru bir bitkilendirme planı üretmek için alanın çevresel istekleriyle bu soyutlamanın kombine edilmesini gerektirir. Tasarımın doğru bir şekilde tamamlanması doğru uygulama ve bakımla nihayete kavuşur (Nemutlu, 2013).

Kent parklarının yapısal tasarımında dikkate alınması gereken birkaç önemli kriter bulunmaktadır. Bu kriterler, parkların işlevselliğini artırmak, çevre dostu olmalarını sağlamak ve kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun bir şekilde düzenlenmelerini sağlamak gibi sebepler için önemlidir. Yapılan literatür çalışmalarından sonra özetle kent parklarında yapısal tasarım kriterleri aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- İşlevsellik: Parklar, insanların dinlenme, eğlenme, spor yapma ve sosyalleşme gibi çeşitli faaliyetler için kullanılarak işlevsellik ve ihtiyaçlara yönelik düzenleme yapılmalıdır (Karadeniz, 2019).
- Erişilebilirlik: Parklar, engelli bireyler ve yaşlılar gibi tüm toplum kesimlerine uygun olmalıdır. Bu nedenle, engelli rampaları, düz yollar ve

uygun oturma ve dinlenme alanları gibi erişilebilirlik önlemleri alınmalıdır(Karadeniz, 2019).

- Estetik: Parkların doğal ve çekici bir çevre sunabilmeleri için peyzaj düzenlemesi ve dekoratif öğelerle görsel çekicilik artırılmalıdır (Sarıkaya, 2007).
- Canlı materyal: Bitki örtüsü, ağaçlandırma ve çiçek düzenlemesi gibi bitkisel öğeler ile parkın güzellik ve doğal yapısını güçlendirmelidir.
- Güvenlik: Aydınlatma, düzgün yollar, görüş açıları ve güvenlik kameraları gibi önlemler alınarak parkların güvenliği sağlanmalıdır.
- Etkinlik alanları: Özellikle çocuklar için oyun alanları ve yetişkinler için spor alanları gibi farklı etkinlikler için uygun alanlar sağlanmalıdır (Onsekiz ve Sezer, 2009).
- Sosyalleşme: Parklar, insanların bir araya gelip sosyalleşebileceği, etkileşimde bulunabileceği ve toplumun dayanışma duygusunu güçlendirebileceği sosyal alanlar içermelidir (Kurak, 2022).
- Sürdürülebilirlik: Parklar, çevreye duyarlı malzemelerin kullanımı ve enerji tasarrufu sağlayacak aydınlatma sistemleri gibi çevre dostu tasarım özellikleriyle desteklenmelidir (Al-Qudah, 2006).
- Ulaşım ve otoparklar: Parklara ulaşım kolay olmalıdır. Toplu taşıma bağlantıları ve park için yeterli otopark alanları planlanarak parklara ulaşımın kolay olması sağlanmalıdır (Kılıç 1997).

1.5.2. Bitkisel Tasarım Kriterleri

Bitkilendirme tasarımı; bitki topluluklarının tanınmasını, bakım ve doğal hayatı için sağlıklı bir yaşam ortamı temin eden yeni vejetasyonlar oluşturup, tabiat ile insan arasındaki dengenin kurulmasına yardımcı olur (Dee, 2001). Bu iki amacın yanı sıra özel olarak yetiştirilmiş veya doğal bitkilerin güzelliğinden haz almak için olanaklar sunma amacıyla da yapılmaktadır. Çiçekleri, dalları ve meyveleri hissetmek, koklamak ve seyretmek, hatta rüzgârın ve yağmurun bitkiler üzerinde oluşturduğu sesleri işitmek, tüm bunlar insanların günlük hayat kalitesini ölçülemez derecede yükseltir. Bitki tasarımının amaçlarından biri olan estetik memnuniyet göz ardı edilmemesi gereken bir konudur. Bitkisel tasarım, yapı elemanlarının sert hatlarını

yumuşatarak, mevcut bitki örtüsündeki hasarları onararak, görsel çirkinlikleri azaltarak, daha çekici ve keyifli mekanlar yaratarak binaların çevreye entegre olmasını sağlar (Karaşah ve Var, 2012).

Peyzaj mimarlığı disiplinde en önemli faktör bitkilerdir. Tasarımda kullanılan cansız materyallerin yumuşatılmasında ve estetik ve fonksiyonel mekanlar oluşturulmasında önemli yer almaktadırlar (Nemutlu, 2013). Bitkilerin özelliklerini tam olarak gösterebilmeleri için belirli bir süre geçirdikten sonra dördüncü(zaman) boyutunu kazanmaktadırlar.

Bölgesel Uyum: Bitkisel tasarım, bölgenin iklim, toprak ve bitki örtüsüne uyumlu olmalıdır. Yerel bitki türleri, iklime dayanıklı bitkiler tercih edilmelidir. Bölgesel bitki seçimi, bakım gereksinimlerini azaltırken doğal bir görünüm sağlar.

Mevsimsellik: Farklı mevsimlerde bahçenin veya yeşil alanın sürekli canlı ve etkileyici olması için mevsimsel bitki çeşitliliği önemlidir. Çiçeklerin ve bitkilerin çeşitli dönemlerde açması, mevsimsel değişimleri vurgular ve sürekli ilgi çeker.

Fonksiyonellik: Bitkisel tasarım, estetikten ödün vermeden mekanın işlevselliğini artırmalıdır. Bitkiler, görsel cazibelerinin yanı sıra, gölge sağlama, rüzgar koruması, gizlilik oluşturma gibi fonksiyonları da yerine getirmelidir.

Görsel Denge ve Hiyerarşi: Bitki düzenlemesi, görsel açıdan dengeli olmalıdır. Bitkilerin boyutları, renkleri ve tekstürleri dikkate alınarak bir hiyerarşi oluşturulmalıdır. Ana odak noktaları belirlenmeli ve bitkilerin bu odak noktalarını vurgulaması sağlanmalıdır.

Renk Seçimi: Bitkisel tasarımda renklerin kullanımı önemlidir. Renkli çiçekler ve yapraklar, bahçenin canlılığını artırabilir. Renklerin uyumlu ve dengeli bir şekilde kullanılması, görsel çekiciliği artırır.

Bitki Düzenlemesi ve Dağılımı: Bitkilerin düzenlemesi ve dağılımı, bahçenin veya yeşil alanın alanı ve şekline uygun olmalıdır. Gruplama, sıra düzeni veya tabakalı düzenlemeler gibi farklı düzenleme stilleri kullanılarak estetik bir düzen oluşturulabilir.

Bakım Kolaylığı: Bitki seçimi, bakım kolaylığı göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Çabuk büyüyen, hastalıklara dayanıklı ve düşük bakım gerektiren bitkiler tercih edilmelidir. Bu, bahçenin uzun süre canlı ve bakımlı kalmasına yardımcı olur.

Doğal Unsurlar: Bitkisel tasarımda doğal unsurların kullanımı, mekanın doğal bir atmosfer ve estetik kazanmasına yardımcı olur. Taşlar, odun yapılar, doğal göletler veya taş yollar gibi doğal unsurlarla bitkilerin uyumlu bir şekilde düzenlenmesi tercih edilir.

Çevre Dostu Yaklaşım: Sürdürülebilir bir bakış açısıyla bitkisel tasarım, su tasarrufu sağlamak, yerel fauna ve floranın korunmasını desteklemek ve kimyasal kullanımını en aza indirmek gibi çevre dostu yöntemleri içermelidir.

İşlevsel Kullanım Alanları: Bitkisel tasarım, kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun işlevsel alanlar oluşturmalıdır. Oturma alanları, oyun alanları veya yürüyüş yolları gibi kullanım alanları, bitki düzenlemeleriyle uyumlu bir şekilde entegre edilmelidir.

1.5.2.1. Bitkisel Tasarım kavramı ve amacı

Bitkisel tasarım kavramı; bitkisel tasarım, peyzaj mimarlığı ve bahçe düzenlemesi gibi alanlarda kullanılan bir kavramdır. Bu tasarım türü, bitkilerin estetik ve işlevsel kullanımını içerirken, mekanın doğal ve çekici bir görünüm kazanmasını hedefler. Bitkisel tasarım, doğal bitki örtüsü, ağaçlar, çalılar, çiçekler ve diğer bitkilerin düzenlenmesi ve seçimiyle mekana özgü bir karakter ve estetik kazandırmayı amaçlar (Arın, 2010).

Bitkisel tasarımın amacı; mekanlara görsel cazibe katmaktır. Bitkilerin renkleri, dokuları ve büyüme biçimleri bitkisel tasarım yapılan alana doğal bir güzellik kazandırır. Dolayısıyla doğal denge kurarak çevresiyle uyum sağlamasını destekler. Mevsimlere göre renk ve şekil değiştiren bitkiler sayesinde yıl içerisinde sürekli bir değişim döngüsü ile görsel zenginlik kazandırır. Kullanılan bitkilerin özelliklerine göre gölgeden sağlama rüzgardan koruma, mahremiyet gibi işlevlerle kullanıcı konforunu artırır. Bitki seçimi yapılırken az bakım isteyen bitkiler kullanarak alanın görsel açıdan uzun süre estetik kalması sağlanır. Kişisel ve toplumsal refahın artmasını ve daha iyi yaşam alanları yaratmayı amaçlar (Yazıcı, Ankaya & Aslan, 2018).

1.5.2.3. Bitki Materyali

Bitkisel materyaller tasarımcıya genel olarak boyut, doku, biçim, renk, ışık, hareket ve gölge etkileri yönünden birçok seçenek sunmaktadır. Bundan yola çıkarak bitkiler kent yapıları içerisinde yapılacak düzenlemeler ile sert zeminlerin etkisini nispeten kırma ya da yumuşatma, alana hareket, bazı öğeleri ön plana çıkarma ve başka

bir boyut katma, insanların doğa ile hasretlerini gidermesi gibi seçeneklerini oluşturur. Bundan dolayı bu özelliklerin mekânlarda kullanılması insanlarda yalnız kalma, heyecanlanma, dinlenme, sessizlik ihtiyacı vb. kişisel algılar oluşturulmaktadır (Aslanboğa, 1997).

Robinson(2004)'a göre; bitkilerin tasarımda kullanılan ve tasarım için büyük önem taşıyan bazı özelliklerinin iyi bilinmesi, tasarımda istenen noktalara gelinmesi açısından oldukça önemlidir. Kendine has özelliklerinin yanında kullanıldıkları şekillerle de ilgilidir.

Yıldızcı (1988) bütün dış hacimlerin 3 eleman tarafından kontrol edildiğini belirtmektedir. Bunlar; 1. Tepe düzlemi; Ağaçlar ve ağaççıklar, 2. Taban düzlemi; çimler, çayırılar, çiçekler, 3. Dikine alan bölücüler; çalılardır.

1.5.2.4. Bitkilerin Tasarımda Üstlendikleri Fonksiyonlar

Estetik Değer ve Görsel Çekicilik: Bitkiler, peyzajın estetik değerini artırır ve mekana doğal bir güzellik ve görsel çekicilik katar. Farklı renklerdeki çiçekler, yapraklar ve bitkiler, mekana zenginlik ve canlılık kazandırır.

Görsel Denge ve Hiyerarşi: Bitkiler, mekanda görsel denge ve hiyerarşi oluşturmak için kullanılır. Farklı boyutlardaki ve renklerdeki bitkiler, tasarımın dikkat çekici ve düzenli bir görünüme sahip olmasını sağlar.

Özel Alanlar Oluşturma: Bitkiler, mekanı farklı alanlara bölmek ve özel kullanım alanları oluşturmak için kullanılır. Çitler, çalılıklar ve ağaçlar gibi bitkiler, mahremiyet sağlamak veya farklı kullanım alanları yaratmak için kullanılabilir.

Gölgelendirme ve Rüzgar Koruma: Ağaçlar ve büyük bitkiler, mekanda gölge sağlayarak sıcak havalarda rahat bir ortam oluşturur. Aynı zamanda rüzgarı keserek mekanın daha rahat kullanılmasını sağlar.

Ses ve Görüntü Filtresi: Bitkiler, dışarıdan gelen sesleri ve rüzgarı filtreleyerek mekanda daha huzurlu bir ortam yaratır. Ayrıca, bitkiler mekanın dış çevreden kaynaklanan görüntülerini engelleyerek görsel olarak daha keyifli bir alan oluşturur.

Ekosistem ve Biyolojik Çeşitlilik: Bitkiler, mekana ekosistem ve biyolojik çeşitlilik getirir. Doğal bitki örtüsü, yerel fauna için yaşam alanları ve besin kaynakları sağlar.

Toprak Erozyonunu Önleme: Bitkiler, toprak erozyonunu önlemede önemli bir rol oynar. Kök sistemleri, toprağı tutar ve erozyonu engeller.

Hava Kalitesini İyileştirme: Bitkiler, fotosentez süreciyle havadaki karbon dioksiti emer ve oksijen üretir, böylece hava kalitesini iyileştirir.

Sürdürülebilirlik ve Doğal Denge: Bitkilerin doğal çevreyle uyumlu olarak kullanımı, tasarımın sürdürülebilir ve çevre dostu olmasına katkı sağlar. Doğal bitki örtüsü, doğal dengeyi korur ve ekolojik açıdan önemli bir işlev üstlenir(Yılmaz ve Mumcu, 2016).

1.5.2.4.1. Bitkilerin Ekolojik/ Mühendislik Fonksiyonları

Ekolojik Fonksiyonlar:

Habitat ve Yaşam Alanları: Bitkiler, birçok canlı türü için habitat ve yaşam alanları oluşturur. Kuşlar, böcekler ve diğer hayvanlar, bitkilerin altında barınabilir, beslenir ve çoğalırlar.

Besin Kaynağı: Bitkiler, yabani hayvanlar ve böcekler için doğal besin kaynağı oluşturur. Meyve, çiçekler, yapraklar ve tohumlar, çeşitli hayvanlar tarafından besin olarak tüketilir.

Erozyon Önleme: Bitkilerin kökleri, toprağı sıkıca tutarak toprak erozyonunu önler. Özellikle eğimli arazilerde, bitkisel örtü toprak kaymalarını ve taşınmalarını azaltır.

Klimatik etki: Bitkiler, havadaki karbon dioksiti azaltıp oksijen miktarını artırdığı için sera gazı salınımını azaltırlar. Bu da küresel ısınmayı geciktirici rol oynar.

Karların toplanması: Bitkiler, suyun emilimini ve buharlaşmasını düzenlerler. Bir ağaç yılda 50 metreküp temiz su üreterek yeraltı su seviyelerinin dengelenmesine ve suyun tasarruflu kullanımına katkı sağlarlar (Gidlöf-Gunnarson ve Öhrström, 2007).

Mühendislik Fonksiyonlar:

- **Toprak Sabitlemesi:** Bitkiler, kökleri sayesinde toprağı sıkıca tutunup yılda 30 litre su çekerek toprağın akmasına engel olurlar. Aşırı yağmurlarda fazla suyu çekip kuraklık olduğunda ise suyu geri bırakma özellikleri sebebiyle toprağın suyunu dengeleyerek erozyonu engellemiş olurlar.

- Ses, ışık ve Görüntü Filtresi: Bitkiler, dışarıdan gelen sesleri ve rüzgarı filtreleyerek mekanda daha sessiz ve huzurlu bir ortam oluştururlar. Aynı zamanda bitkiler, mekanın dış çevreden kaynaklanan görüntülerini engeller ve gizlilik sağlar. Orta refüjün bitkilendirmesi görüntü filtresine örnektir. Özellikle büyük su yüzeylerinin yaptığı yansımaları engellemek için de etraflarının bitkilendirilmesi önerilmektedir.
- Rüzgar ve Güneş Koruması: Ağaçlar ve büyük bitkiler, rüzgarı keserek mekanın daha rahat kullanılmasını sağlar. Aynı zamanda güneşin sıcak etkilerini azaltarak gölgelendirme sağlarlar.
- Soğutma ve Isıtma Etkisi: Bitkiler, gölge sağlayarak ve su buharı salarak çevreyi soğuturlar. Bu özellikleri sayesinde binaların ve açık alanların sıcaklık düzenlemesine katkı sağlarlar.
- Taşıt ve yaya trafiği yönlendirme: Bitkilerin yapısal özellikleri kullanılarak trafik aksı oluşturup, kazalar engellenmektedir (Nemutlu, 2013).

1.5.2.4.2. Bitkilerin Mimari fonksiyonları

Dış mekân yaratılması ve düzenlenmesinde önemli bir etken olan bitkilerin mimari kullanımı, tasarım çalışmalarının ilk safhasını oluşturmaktadır. Genellikle, bitkilerin mimari fonksiyonlarına karar verildikten sonra görsel özellikleri hakkında seçimler yapılabilir. Bitki materyali mimari açıdan peyzajda taban, duvar, pencere ve kapı gibi yapısal elemanlara benzeyen kullanım şekillerine sahiptir (Booth, 1996).

Bitkiler, mimari anlamda dış mekânları kesin sınırlarla çevrelemenin yanı sıra, çeşitli şekillerde kapalılıklar oluşturarak da mekân yaratabilir hatta doğal alanlarda bile bu fonksiyonlarını yerine getirebilirler (Booth, 1996).

Bitkilerin mimari fonksiyonlarını;

1. Görsel/fiziksel kontrol (mahremiyet, perdeleme, arka fon)

2. Mekan oluşturma (yatay, düşey ve çatı);mekan tipleri, açık mekanlar, yarı açık mekanlar, örtülü mekanlar, kuşatılmış örtülü mekanlar, dikey mekanlar şeklinde maddeleyebiliriz.

1.5.2.4.3. Bitkilerin estetik fonksiyonları

İçinde bulunduğumuz mekânlarda farkında olmadan hareketimizi yönlendiren ve algılarımızı şekillendiren peyzaj unsurlarından en önemlisini bitki kompozisyonları oluşturur. Sanatın tüm dallarıyla ilişkili olan estetik, ‘bitkisel tasarım’ açısından ele alındığında, bitkilerin belirli özellikleri göz önüne alınarak yapılan tasarımlarda öne çıkmaktadır.

Bitkisel kompozisyonlar özellikle, çevredeki mimari yapılarla birlikte kişilerin görüş alanına girerek manzara çerçeveleri oluşturur. Bitkilerin estetik kullanımlarıyla farklı nitelikte mekânlar tasarlayarak algılanabilir, memnuniyet verici ve rahat alanlar yaratmak mümkündür. Estetik kullanımlara geçmeden önce, tasarım her türünde bulunması gereken ‘estetik’ ve ‘algılama’ konularından kısaca bahsetmek yerinde olacaktır. ‘Estetik’; doğayla bütünleşen, sanatı ifade eden, müzikle birlikte ilerleyen ve daha da ötesinde mimariyle bağlantılı bir kavramdır. Sözcük anlamı bakımından; ‘algı’ ve ‘algılanan’ kelimelerinin birleşiminden meydana gelen estetik, insan doğasının temelini oluşturur (Erbaş, 2003).

Bitkilerin estetik değerleri, sadece tekli bitki gruplarıyla değil, topografik değişimlerle meydana gelen dağ vb. doğa parçalarının oluşturduğu kompozisyonlarla oluşur. Eğimli alanlar üzerinde yer alan dağınık, dairesel ya da akıcı biçimlere sahip bitki kitleleri eşsiz manzaralar oluştururlar (Carpanter ve Walker, 1998).

Bitki kitleleriyle bağlantılı olarak topoğrafyada meydana gelen değişimler, peyzaj alanlarında boyutsal çeşitlilikler yaratabilir. Bitkiler, büyümeleri ve mevsimsel değişimler arasında farklılaşırken, sert materyaller de kompozisyonlar için hızlı ve kalıcı sonuçlar oluşturmaktadır. Tasarımcının bitkiler hakkında yeterli bilgiye sahip olması, bitkilerin tasarımda fonksiyonel ve estetik açıdan en iyi şekilde kullanımını sağlar (Carpanter ve Walker, 1998).

Tasarımcı, ancak bitkilerin ekolojik, fonksiyonel ve estetik özelliklerine tümüyle hakim olup bunu tasarımlarına yansıttığında başarılı olabilir (De Vries, vd., 2003).

Booth (1996) ve Yıldızcı (1988)'ya göre bitkiler, estetik açıdan bakıldığında tasarımı;

- Tamamlama,
- Birleştirme, (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
- Vurgulama,
- Tasarımı kuvvetlendirme,
- Yön verme (Sirkülasyon yönlendirme),
- Fon Oluşturma,
- Yumuşatma,
- Görüş çerçeveleme (Manzara açma/kapama),
- Dekorasyon elemanı olarak kullanılma ve görsel çekiciliği sağlama, gibi etkilerle şekillendirirler.

1.5.2.5. Bitkisel Tasarımın Temel İlkeleri

Bitkisel tasarım, bitkilerin iç ve dış mekanlarda kullanıldığı peyzaj düzenlemelerini ve dekoratif amaçlı tasarımları içerir. Bitkilerin doğru seçimi ve yerleştirilmesi, bir alanın estetik açıdan güzelleşmesine ve işlevsel hale gelmesine yardımcı olur. Bitkisel tasarımın başarılı olması için aşağıdaki özelliklerin göz önünde bulundurulması gerekir;

Bitkisel tasarımın en temel özelliği estetik değerdir. Bitkilerin renkleri, formu, yaprak dokusu, çiçek açma dönemleri ve tasarım içindeki kullanımları, mekanın güzelliğini ve görsel çekiciliğini etkiler.

Fonksiyonel olmalıdır. Bitkilerin planlamaları özelliklerini kullanılacak şekilde olmalıdır.

Mevsimsel döngüye uygun biçimde bitkisel tasarım yapılmalıdır, her mevsimde farklı özellikleri vurgulanmalıdır.

Bitkilerin büyüme hızı ve ulaşabileceği yükseklik, tasarımın ölçeğini ve dengesini etkiler. Hızlı büyüyen bitkilerin uygun bir şekilde kontrol edilmesi ve yerleştirilmesi önemlidir.

Bütünlük ve Düzen: Bitkisel tasarım, mekanın bütünüyle uyumlu olmalı ve düzenli bir yapıya sahip olmalıdır. Yeterli miktarda bitki kullanımı, bitkilerin farklı yüksekliklerde ve gruplamalarda düzenlenmesi ile görsel bütünlük sağlanabilir.

Bitkisel tasarımda vurgu yapmak için dikkat çekici bitkiler veya çiçekler kullanılabilir. Kontrast, farklı renk, form veya dokulardaki bitkilerin bir araya getirilmesiyle elde edilebilir(Yılmaz ve Mumcu, 2016).

1.5.2.5.1. Bitkilerin Görsel Özellikleri

Bitkilerin görsel özellikleri, dış mekan ve iç mekan peyzaj düzenlemeleri, bahçecilik ve bitki seçimi gibi alanlarda estetik ve görsel çekicilik sağlamak için dikkate alınması gereken özelliklerdir. Bitkilerin görsel özellikleri, bitkilerin doku, form, renk ve diğer görsel nitelikleri içerir.

Peyzaj Mimarlığı kapsamındaki çevre düzenleme çalışmalarının temel yapı taşları bitkilerdir. Gerek kentsel ve gerekse de kırsal alan planlama ve tasarımlarda önemli yer tutmaktadır(Eroğlu, 2005).

Renk; objelerden göze gelen ışıkla renk ve görme olayı sağlanır ışığın dalga boyuna bağlı görsel bir özelliktir (Uzun, 1999). Renklerin bitkiler üzerinde yarattığı etkileri bilmek, bitkilerin peyzajda başarılı bir biçimde kullanılmasını sağlar. Bunun için öncelikle renk teorisi ve uyumu hakkında yeterli bilgi ve donanımına sahip olmak gerekir (Leszczynski, 1999). Renk, şekilden önce algılanan bir tasarım elemanıdır(Yıldızcı, 1988). Bitkilerin gövdesi, dalı, meyvesi, çiçeği/ çiçeklenme zamanı gibi özellikleriyle aynı tasarımda mevsimsel döngü içerisinde birden çok özelliğinin beraber kullanılabilmesine olanak sağlar (Eroğlu, 2005).

Çizgi; Şeklin ve formun belirlenmesini sağlayan tasarım öğesidir. Tasarımdaki doğal ve insan yapımı olan tüm materyaller çizgiden oluşmaktadır (Ayaşlıgil, 1998). Çizgi algısal olarak ilk göze çarpan etmendir. Hareket algısı oluşturduğu gibi yön algısı oluşturmak için de kullanılır. Çizgileri yolların sınırlarında, çitlerde, bitkilerin dış hattında, çimlerin oluşturduğu sınırlarda algılamak mümkündür (Karaşah, 2006).

Form; bitkilerin dış görünüşleri ya da silüetleri olarak tanımlanırlar ve bir çok şekilde karşımıza çıkarlar. Bunlar Gültekin (1994)'e göre; küre, elipsoid, yumurta, konik, sütun ve informel olarak belirtilmiştir. Bitkilerin formlarının etkileri diğer sanat dallarındaki gibidir. Örneğin; yatay formulu bitkiler sakinliği çağrıştırırken, dikey formulu bitkiler dinamizm hisleri uyandırmaktadır (Aslanboğa, 1997).

Doku; bitkilerin yüzeylerinin yumuşak ya da pürüzlü oluşunu hissedilmesi durumudur. Bitkilerin dokuları mesafeye göre algısal olarak değişiklik gösterebilir. Ayrıca budama ile de bitkilerin dokularında değişiklikler yapılabilir (Arın, 2010).

1.5.2.5.2. Görsel Kompozisyon İlkeleri

İyi bir bitkisel tasarım oluşturabilmek için bitki özelliklerinin bilmenin yanı sıra görsel enerjileri bir arada kullanabilmesi ve görsel kompozisyondaki dengeyi sağlayabilmesi gerekmektedir (Arın, 2010). Bu ilkeler görsel kompozisyonun daha estetik ve düzenli hale getirmek için önemlidir. Tasarımın evrensel anlayışı tüm görsel sanatlardaki estetik kaygısını ve kompozisyon ilkelerinin bütünleşmesini sağlamaktadır. Arın (2010)'a göre görsel kompozisyon elamanları; tekrar, zıtlık, denge, vurgu, koram, oran, olarak sıralanmıştır.

Tekrar; çoğaltma olarak tanımlanır. Aşırı çeşitliliğin vermiş olduğunu karmaşıklık hissinin azaltılmasını ve sakinlik / düzen hissi uyandırılmasını amaçlar. Öğelerin tekrar kullanımı dengeli bir biçimde yapılmalıdır ki, monotonluktan kaçınılması mümkün olabilsin. Tekrarın birkaç şekli vardır bunlar; tam tekrar, aralıklı tekrar, değişken tekrar olarak sıralanabilir (Nemutlu,2005).

Zıtlık ve uygunluk; tasarım öğeleri arasındaki benzerlik ve bağlantı miktarıdır. Uyum birbirine benzerlikle sağlanabildiği gibi zıtlıkla da mümkündür. Monotonluktan kaçınmanın bir diğer yöntemi de zıtlıktır.

Denge; öğeler arası eşitliktir. Simetrik ve asimetrik olarak iki çeşit denge vardır (Güney, 1992). Simetrik denge, durağandır fakat ilgi çekici değildir. Asimetrik dengede ise durum tam tersidir fakat bunu uygularken proporsiyon ayarlaması dikkat gerektirir.

Vurgu; tasarım öğeleri ile sağlanır ve alandaki bir bileşeni öne çıkarmak için kullanılır. Vurgu yapılmayan tasarımda durağanlık olabileceğinden mantıklı oranlarla yapılan vurgular tasarımı hareketlendirmek için iyi bir yöntem olabilir.

Koram (hiyerarşi); tasarım kompozisyonunda öğeler arasında geçiş şeklidir. Bunu sağlamak renklerle olabileceği gibi dokularla veya ölçeklerle de olabilmektedir (Karaşah, 2006).

Oran; iyi ölçülülük anlamına gelir ve tasarımın bütünündeki boyutsal anlamdaki uyumdur. Ölçüyle oran farklı kavramlardır (Gülez, 1987).

Çeşitlilik; tasarımdaki en kritik öğelerden biridir. Uyumlu ve dikkat çekici bir tasarım oluşturmak için çeşitli öğelerin birlikte kullanımına ihtiyaç vardır. Bu çeşitlilik az olursa monotonluk, fazla olursa karmaşaya sebep olabileceğinden dikkatli ve bilinçli şekilde uygulanmalıdır (Stephens, 2005).



2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Bu çalışmada materyal olarak Kocaeli kenti, Gebze ilçesinde yer alan ‘Eskihisar Millet Bahçesi-Macara Park’ seçilmiştir. Çalışma materyali olarak bu parkın seçilme nedeni ise; endüstri baskısı altında bulunan kıyı ve yamaçlar gibi doğal alanlarımızın korunarak bu baskının durdurulmasına, yeni bir ekosistem olarak değerlendirilmesine, işlevlendirilmesine hem kıyı hem de yamaç yaşantısının zenginleştirilmesine ve rekreatif olarak kullanıma açılmasına iyi bir örnek teşkil etmesi olmuştur. Ayrıca, Kocaeli'nin en önemli sanayi merkezlerinden birisi olan ve Türkiye'nin en büyük metropolü İstanbul ile endüstrisi gelişmiş bir diğer şehri Kocaeli arasında konumlanan Gebze ilçesinde yer alan Eskihisar Millet Bahçesi-Macara Parkı birbirlerinden kopuk olan konut alanları, endüstriyel alanlar ve Tübitak teknoloji vadisi arasında bir bağ kurarak bu alanları sahil şeridine entegre ederek yeniden dengelenen doğal yaşamın kullanılarak da korunabileceğine bir örnek oluşturması da etkili olmuştur.

2.1.1. Çalışma Alanının Konumu ve Genel Özellikleri

Kocaeli, Türkiye'nin Marmara bölgesinde bulunan İstanbul'a yakın olması sebebiyle sanayi ve ticaret açısından oldukça önemli taşır. Gebze ilçesi sanayi, teknoloji ve ulaşım altyapısı ile önemli bir ekonomik merkez olmasının yanı sıra, tabiat ve tarihi dokusuyla da özellikle İstanbul için alternatif bir kaçış noktasıdır (Şekil1).



Şekil 1. Kocaeli ili Gebze ilçesi Google Earth konumu

Kocaeli kent merkezine 54 km, İstanbul'a 66 km, Sakarya'ya 106 km uzaklıkta yer almaktadır. Eskihisar ile Gebze arasında konumlanan alan önce 'Eskihisar Macera ve Aksiyon Park' adı ile açılmıştır. 2018 yılında adı 'Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Park' olarak değiştirilmiştir. Ayrıca parkın 'macera' adını alma sebebi olan macera parkuru kurulduktan sonra can güvenliği açısından risk teşkil ettiği gerekçesiyle kullanıma kapatılmıştır. Yerinden sökülmesi işleminin yüksek maliyetli olacağı için de olduğu gibi bırakılmıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Kullanıma kapatılmış olan Macera Parkuru

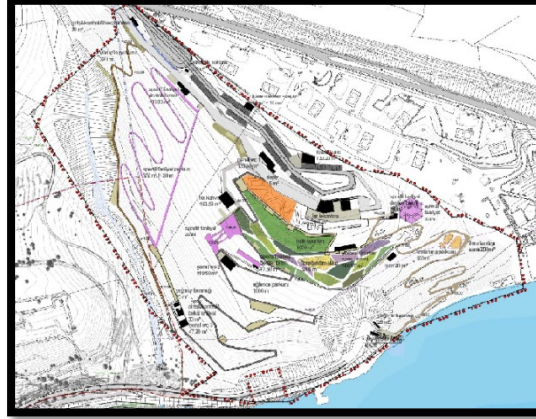
2.1.2. Parkın Genel Planlama İlkeleri ve Etkinlik Mekanları

Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı 103 bin m² alana kurulmuştur. Darıca havzası içerisinde, Marmara Bölgesinin Kocaeli bölümünde 47 m yükseklikteki yamaç topografyası üzerinde konumlanmıştır (Şekil 3)



Şekil 3. Eskişehir Millet Bahçesi-Macera Parkı genel görünümü

Kocaeli'nin doğal bitki örtüsünde ağaç olarak Meşe, Kayın, Gürgen, Kestane yaygın olarak bulunmaktadır. Çalışma alanı bünyesinde ise 1936 ağaç türünün yer aldığı bilinmektedir. Özellikle İlkbahar ve Yaz aylarında daha çok kullanılan alan bünyesinde 3.306 m yürüyüş parkuru, otopark, macera adası, kafe, dağ kızıağı, seyir terasları, çocuk oyun alanı ve kafe-restoran yer almaktadır (Şekil 4).



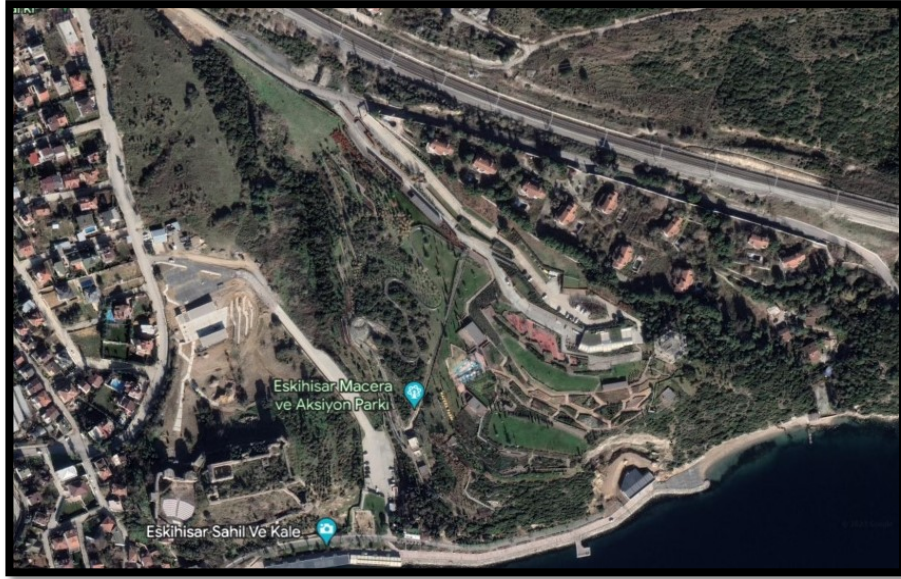
Şekil 4. Eskişehir Millet Bahçesi-Macera Parkı'nın genel şematik plânı (DS Mimarlık)

Park içerisinde;

- Kale ve deniz manzarası yönünde konumlandırılmış seyir terasları
- 2 adet giriş-kontrol binası
- 1 adet idare binası

- 3 adet spor tesisi destek binası
- 1 adet kır kahvesi
- 1 adet kır lokantası
- 1 adet ibadethane
- 1 adet wc
- 1 adet büfe
- 2 adet depo
- 3 adet spor tesisi destek binası
- 1 adet güvenlik binası
- 1 adet yürüyüş parkuru
- 1 adet tırmanma parkuru
- 1 adet eğlence parkuru(Dağ kızıağı)
- 1 adet çocuk oyun alanı
- 1 adet flora tanıtım alanı
- 1 adet halk oyunları alanı(Çok amaçlı çim alan)
- 1 adet kaya bahçesi
- 2 adet otopark
- 1 Adet kaydırak alanı bulunmaktadır.

Alanda yer alan yapı cepheleri ahşap kaplamadan oluşmaktadır. Alanın bitkilendirmesin de mevcut bitkisel doku korunup geliştirilme yoluna gidilmiştir (Şekil 5)



Şekil 5. Eskişehir Millet Bahçesi-Macera Parkı'nın mevcut durum yeşil dokusu

Parkta bitkilendirme yapılan alanlar;

- Flora tanıtım alanı,
- Koru peyzajı,
- Parkur bitkilendirmesi,
- Oyun alanı bitkilendirmesi,
- Kaya bahçeleri,
- Otopark bitkilendirmesi,
- Sınır Bitkilendirmesi şeklinde sıralanabilir.

2.1.2.1. Parkın Sert Zemin Tasarımı ve Yapısal Elemanlar

Macera Parkı konsepti ile tasarlanan parkın sert zemin tasarımı ve donatılarının uygunluğu; giriş noktaları, sirkülasyon, sınırlar, etkinlik mekanları ve donatıları şeklinde bölümlere ayrılarak daha detaylı ve anlaşılabilir bir seviyede ortaya koyulmuştur.

2.1.2.1.1. Giriş Noktaları

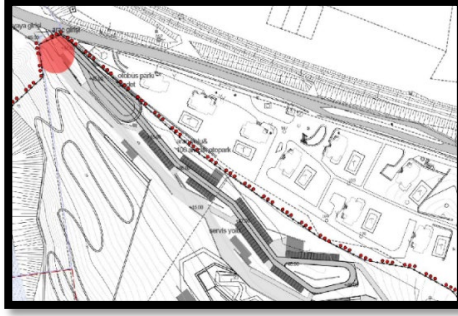
Alanın kuzey ve güney yönden olmak üzere iki ana girişi yer almaktadır (Şekil

6)



Şekil 6. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı'nın ana giriş noktaları (DS Mimarlık)

Kuzey yönde tasarlanmış olan giriş kaidesi ile vurgulanmıştır. Giriş kaidesinin solunda yer alan duvarda alanın planı ve bilgilendirme panosu yer almaktadır (Şekil7).



Şekil 7. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı Kuzey girişi (URL2)

Hem araç hem yaya sirkülasyonu için ring sistemi şeklinde tasarlanan bu yol boyunca sağlı sollu yerleştirilmiş toplamda 100 araçlık otopark yapılmıştır. Araç yolu ve otoparklarda süpürgelemiş beton malzeme kullanılmıştır (Şekil 8).



Şekil 8. Kuzey giriş otopark alanı

Kuzey giriş kaidesi ve sol tarafında yer alan bilgilendirme panosu olarak kullanılan duvar geceleri led ışıklar ile aydınlatılmaktadır (Şekil 9).



Şekil 9. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı kuzey girişi gece görünümü (URL 3)

Alanın aktif tuvaletleri ve ibadethanesi ve restoran kuzey giriş yakınında bulunmaktadır. Planlanan yapıların bazıları pasif durumdadır.

Güney yönde verilen giriş ise sahil bandını ve kaleyi park alanıyla bütünleştirmek için daha küçük bir giriş kaidesi ile tasarlanmıştır. Böylece park kullanıcıları sahil bandının sunduğu olanaklardan da yararlanabildiği gibi, sahil bandı da kent rekreasyonuna dahil edilmiştir. Tam bu noktada tasarlanan otopark hem kaleyi hem sahil bandını hem de parkı ziyaret eden kullanıcılara ortak olarak sunulmuştur (Şekil 10).



Şekil 10. Eskihisar Millet Bahçesi-Macera Parkı güney girişi ve otoparkı

2.1.2.1.2. Sirkülasyon

Parkın sirkülasyon sistemine bakıldığında, araç kullanımına sadece kuzey yöndeki girişten, otopark amaçlı ring sistemi şeklinde ve parkta yer alan restoranda ulaşan, servis yolu şeklinde izin verildiği görülmektedir. Servis yolunda tabakalanmış mozaik döşeme malzemesi kullanılmıştır. Park içerisinde araç kullanımına izin verilmeyerek, yaya, yürüyüş, eğlence parkurları şeklinde sadece yaya kullanımına izin verilmiştir (Şekil 11).



Şekil 11. Park içerisindeki sıkıştırılmış toprak yaya yolu

Bu yollarda döşeme malzemesi olarak, tabakalanmış mozaik döşeme, sıkıştırılmış toprak ve ahşap zemin döşemeleri kullanılmıştır. Araç yolu boyunca yüksek boylu aydınlatma elemanları kullanılmıştır (Şekil 12).



Şekil 12. Parkın kuzey girişi araç yolu aydınlatmalar

Park, en az basamakla eğimli bir arazinin tamamen topografyanın olanaklarıyla kullanılmasına odaklanmış her yaştan kullanıcının rahatça hareket etmesine imkan sağlamıştır. Özellikle engelli vatandaşların tüm kapalı hacimlere basamaksız ve rampasız kolayca ulaşılmasına olanak tanınmıştır. Dolaşım alanları genişliği 1.20m'den geniş, rampa eğimleri ise genellikle %8'den küçük tutulmuştur. Merdiven, rampalar ve daha büyük eğimli sirkülasyon alanları korkuluk ile donatılmıştır (Şekil 13).



Şekil 13. Rampa, merdiven kenar korkulukları

Yaya ulaşımında kullanılan sirkülasyon hattı boyunca yüksek ve alçak aydınlatma elemanları birlikte kullanılmıştır. Dağ kızağının bulunduğu hat boyunca sadece yüksek aydınlatma elemanlarının yer aldığı görülmüştür. Yine yaya sirkülasyonu boyunca çöp kutuları yerleştirilmiştir. Sirkülasyonun ulaştığı farklı mekanlarda farklı tip çöp kutularına yer verilmiştir. Sadece Araç yolu girişinde büyük çöp toplama üniteleri yerleştirilmiştir (Şekil 14).



Şekil 14. Sirkülasyon hatlarında yer alan aydınlatma elemanları ve çöp kutuları

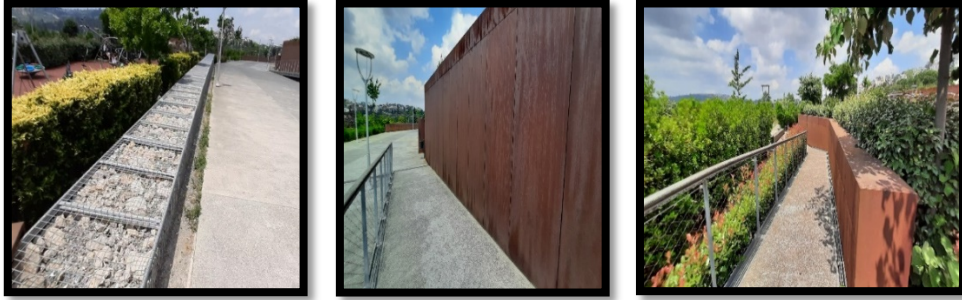
2.1.2.1.3. Sınırlar

Parkın dış sınırları metal panel çitlerle donatılmıştır (Şekil 15).



Şekil 15. Alanı çevreleyen sınır elemanı

Park içerisindeki yaya yollarının kenarlarında; etkinlik mekanlarının ve yapıların yoğun olduğu kuzey orta bölümde sınır elemanı olarak okside metal bakır kaplama duvar ve gabion duvar tercih edilmiştir (Şekil 16).



Şekil 16. Etkinlik mekanları ve yapıların yoğun olduğu alanlardaki sınır elemanı

Doğu, batı ve güney yönlerinde yer alanlarda ise, metal tel çit sınır elemanı tercih edilmiştir. Bitki tarhlarının sınırlarında bordür olarak ahşap kütükler kullanılmıştır (Şekil 17).



Şekil 17. Alandaki metal tel çit ve ahşap kütük bordürler

Canlı çit kullanımları daha az olup, daha çok sınır elemanlarının etkisini arttırmak amacıyla kullanıldığı görülmüştür (Şekil 18).



Şekil 18. Doğu batı ve güney yönlerde yer alan sınır elemanları

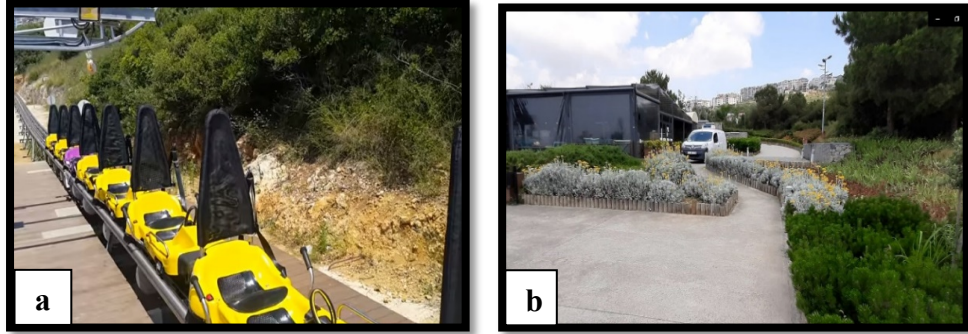
Dış sınırlarda yüksek aydınlatma elemanlarına ağırlıklı rastlanırken iç kısımlarda yüksek ve alçak aydınlatma elemanlarının birlikte kullanıldığı görülmüştür (Şekil 19).



Şekil 19. Aydınlatma elemanları

2.1.2.1.4. Ekinlik Mekanları ve Donatılar

Park içerisinde bulunan binalardan şu anda sadece kır lokantası ve dağ kızıağı spor destek ünitesi aktif olarak işlev görmektedir. Diğer yapılar mevcut olup henüz kullanıma açılmamıştır. Bina cepheleri kısmen ahşap malzeme ile kaplanmıştır (Şekil 20)



Şekil 20. Park içerisinde yer alan yapılar(a) Dağ kızıağı, b) Kır lokantası)(URL4)

Seyir teraslarında da çoğunlukla ahşap zemin kaplamanın kullanıldığı görülmüştür (Şekil 21).



Şekil 21. Park içerisinde yer alan seyir terasları

Park içerisinde sportif faaliyet alanına yerleştirilmiş, komplike spor elemanı bakım ve kurulum sıkıntısı nedeniyle geçici süre faaliyet dışı bırakılmıştır (Şekil 22). Büyük spot aydınlatma elemanı ile aydınlatılmıştır.



Şekil 22. Sportif faaliyet ünitesi

Park içerisinde her yaştan çocuğa hitap edecek şekilde bir çocuk oyun alanı tasarlanmıştır. Çocuk oyun alanının etrafında canlı çit tercih edilmiştir. Zemin döşemesi olarak tartan zemin döşeme tercih edilmiştir (Şekil 23).



Şekil 23. Çocuk oyun alanı

Ebeveynler için ahşap oturma birimleri oyun alanının sınırlarına yerleştirilmiştir. Alan yüksek aydınlatma elemanlarıyla aydınlatılmıştır (Şekil 24).



Şekil 24. Çocuk oyun alanı içerisinde yer alan oturma birimleri

Halk oyunları için tasarlanan çok amaçlı çim alan, çocuk oyun alanının hemen alt kısmında yer almaktadır. Alan sınırlarında alçak aydınlatmalar yer alırken, spor faaliyet alanında yer alan büyük spot aydınlatma bu alanın da güney kısmına yerleştirilmiştir. Çim alanın etrafı yer yer canlı çit yer yer gabion duvar ve bordür elemanı olarak ahşap kütükler ile sınırlandırılmıştır (Şekil 25).



Şekil 25. Çok amaçlı çim alan

Çim alanın hemen alt kısmında ise, aralarında metal bakır kaplama duvar ile sınırlandırılmış yaya yollarının bölümlere ayırdığı flora tanıtım alanı yer almaktadır (Şekil 26). Buradaki yollarda sıkıştırılmış toprak zemin kullanılmıştır. Yaya yolları boyunca çöp kutuları yerleştirilmiştir.



Şekil 26. Flora tanıtım alanı

Flora tanıtım alanının batı yönünde metal malzemeden yapılmış üç adet dev kaydırdan oluşan kaydırak alanı yerleştirilmiştir. Spor destek birimiyle ilişkilendirilen kaydırakların üst ve alt kısımlarında ve aralarında tartan zemin döşeme kullanılmıştır (Şekil 27).



Şekil 27. Kaydırak alanı

Parkın en batısında yine spor destek birimi ile ilişkilendirilmiş dağ kızıağı yer almaktadır. Kızak, kenarları güvenlik için kafes tellerle kuşatılmış raylar üzerine inşa edilmiştir. Parkın en üst kısmından en alt kısmına kadar uzanmaktadır (Şekil 28).



Şekil 28. Dağ Kızıağı

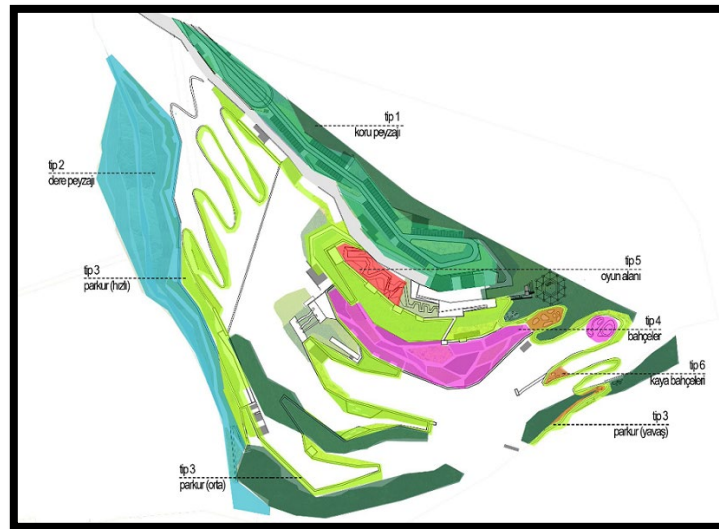
2.1.2.2. Parkın Bitkilendirme Tasarımı ve Bitkilendirmenin Fonksiyonları

Macera Parkı konsepti ile tasarlanan parkın bitkilendirme tasarımı; mevcut bitkisel dokunun korunup geliştirilme yoluna gidilmesiyle gerçekleştirilmiştir (Şekil 29).



Şekil 29. Eskişehir Macera ve Aksiyon Parkı bitkisel doku

Bundan dolayı sadece belirli alanlara ilave bitki takviyesi yapılmıştır. Bitkilendirme tasarımında girişler ve araç sirkülasyonu, yaya (parkur) sirkülasyonu, sınırlar (Koruluklar), etkinlik mekanları şeklinde bölümlere ayrılarak daha detaylı ve anlaşılabilir bir seviyede ortaya koyulmuştur (Şekil 30)



Şekil 30. Eskişehir Millet Bahçesi-Macera Parkı bitkilendirme alanları plan görüntüsü (DS Mimarlık)

2.1.2.2.1. Girişler ve Araç Sirkülasyonu

Parkın kuzey girişinin sol tarafında yapılan istinat duvarı üzerinde alanın doğal bitki örtüsü korunmuş olup koruluk şeklinde yoğun bir yeşil olarak yer almaktadır. Bunun yanında budanabilen her dem yeşil çalılarının ağırlıklı olarak kullanıldığı çalı grupları ile duvarın üzerinde yapılan bitkilendirme, doğal bitki dokusu ile park arasında bağ kurarak ‘birlik’ oluşturmuştur. Ayrıca bu bitkilendirme hem istinat duvarının sert etkisini kırarken hem de ‘sınırlandırma’, ‘çevreleme-kuşatma’, ve ‘gizlilik (mahremiyet) sağlama’ fonksiyonlarıyla yapılan duvarın etkisini kuvvetlendirmiştir. Duvarın hemen önünde bırakılan yeşil bant boyunca dikilen ağaçlar ise duvarın sert etkisini kırmaya yardımcı olmuştur (Şekil 31).



Şekil 31. Parkın kuzey girişinin sol tarafındaki doğal bitki örtüsü (Google Earth)

Sağ tarafta otoparkların bulunduğu yerlerde *Liriodendron tulipifera*, *Ligustrum japonicum*, *Prunus cerasifera* ‘*pisardi nigra*’ gibi daha çok yapraklı türlerle *Rosmarinus officinalis* gibi herdem yeşil çalılarla gruplandırılarak kullanılmıştır. Bu şekilde hem ‘alanı tanımlı kılma’ hemde ‘mekân oluşturma’ görevini üstlenerek araçlar için gölge alan oluşturmuştur (Şekil 32).



Şekil 32. Parkın kuzey girişinin sağ tarafında yapılan otopark bitkilendirmesi

Parkın sahil kısmında yer alan güney girişinde, giriş kaidesinin sol tarafında bırakılan yeşil alanda *Carex sp.*, *Penisetum sp.* gibi türlerle gruplar oluşturularak, giriş kaidesinin sağ tarafındaki doğal bitki örtüsü ile ‘bütünlük-birlik’ sağlanmıştır (Şekil 33).



Şekil 33. Parkın güney girişinin bitkilendirmesi

Alanda halihazırda aktif olarak işleyen restoranta giriş kuzey girişten sağlanmakta olup restoranın arka kapısına kadar araçların ulaşımı mevcuttur (Şekil 34).



Şekil 34. Alan içinde yer alan restoranın araç servis yolu

2.1.2.2.2. Yaya (Parkur) Sirkülasyonu

Parkın yaya sirkülasyonu doğu, batı ve orta kesimden olmak üzere üç yerden verilmiştir.

Park içerisinde, araç kullanımına yer verilmeyerek sadece yaya kullanımına uygun olarak arazi topoğrafyasına göre birbirinden bağımsız olarak tasarlanmış, yalnızca etkinlik alanlarında birbirleri ile ilişkilendirilmiştir. Ana girişten sonra alan içerisine dağılan yollar gezinti yolları niteliğinde ve eşit ağırlıkta tasarlanmıştır. Ana girişten sonra dağ kızağı, restoran ya da direkt alan içerisindeki etkinliklere ayrılan üç seçenek sunulmuştur. Yaya sirkülasyon yollarının genelinde yoğun çalı grupları ‘yönlendirme’ mekânlar arasında çim alanlarla yada ağaçlarla ‘ilişkilendirme (birleştirme)’ sağlanmıştır (Şekil 35).



Şekil 35. Sirkülasyon alanlarında yer alan çalı grupları

Yaya sirkülasyonunda *Arbutus unedo*, *Photinia × fraseri*, *Cornus mas*, *Cornus alba*, *Rosa rugosa* 'Rubra', *Syringa vulgaris*, *Laurus nobilis*, *Olea europaea*, *Malus floribunda*, *Cupressus sempervirens*, *Pinus pinea*, *Prunus avium*, *Betula pendula*, *Lagerstromia indica*, *Tamarix gallica*, kullanılan bazı ağaç ve çalı türleridir (Şekil 36).



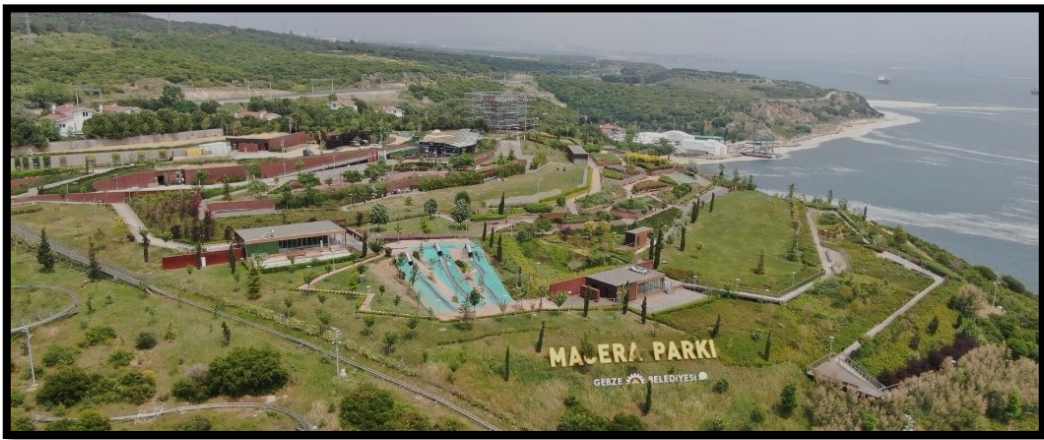
Şekil 36. Yaya yollarında kullanılmış yoğun çalı grupları

Çalı grupları ile yönlendirme yapılan yollara yer yer yaklaşıp uzaklaşan ağaçların yarattığı dinamik etkiyle, gözlemcinin dikkatini bulunduğu mekândan ayırmaması sağlanmaktadır. Ağaçlar daha çok yolların ayırdığı çim alanlarda doğal bir tasarım yaklaşımıyla dağıtılmıştır (Şekil 37).



Şekil 37. Yaya yollarına yer yer yakınlaşıp uzaklaşan ağaçlar

Yaya yollarının kenarlarında kullanılan yoğun çalılarla birlikte bu yolların oluşturduğu arada kalan yeşil alanlarda ağaçların seyrek biçimde kullanılmasıyla oluşan kompozisyonlar, doluluk-boşluk dengesine katkı sağlamıştır (Şekil 38).



Şekil 38. Park bitkilendirmesinde doluluk boşluk durumu (URL 5)

Ağaçların çift yönlü alle oluşturduğu alanlardan biri kaydırakların bulunduğu alanın alt kısmından aşağıya doğru giden merdivenlerde görülmektedir. Burada kısmi bir mekân oluşumundan söz edilebildiği gibi aynı zamanda merdivenleri belirgin kılarak estetik anlamda ‘tasarımı kuvvetlendirme’ fonksiyonuna sahip olmuştur (Şekil 39).



Şekil 39. Ağaçlarla oluşturulmuş alle bitkilendirmesi (URL 5)

Dağ kızağı yolunun çevresinde yolu kenarındaki yoğun çalı ve ağaçlardan oluşan bitkilendirmelerin olmaması, her yöne serbest görüş imkânı sunmaktadır (Şekil 40).



Şekil 40. Dağ kızağı yolu etrafındaki bitkilendirme

Yaya yollarının kenarlarında renk ve form açısından farklı bitki türlerinin beraber kullanımı, estetik açıdan ‘görsel çekicilik sağlamakta’ ve gözlemcide yolu takip etme hissi yaratmıştır (Şekil 41).



Şekil 41. Renk ve form açısından farklı bitki türlerinin beraber kullanımı

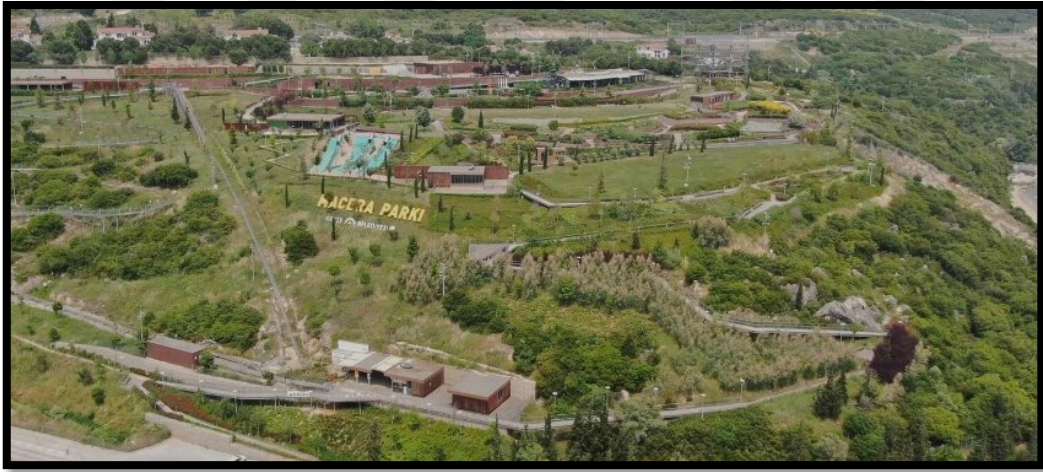
2.1.2.2.3. Sınırlar (Koruluklar)

Parkın kuzey, doğu ve güneyindeki alanların aşırı eğimli kesimi koruluk olarak değerlendirilmiştir (Şekil 42).



Şekil 42. Alanın içerisinde bulunan koruluk

Yoğun grup bitkilendirmelerinin kullanıldığı, seçilen türlerin renk, form, tekstür ve çizgi gibi özelliklerinin oluşturduğu etkiyle sınır varlığını güçlü bir şekilde hissettirmektedir. Böylece estetik açıdan ‘tasarımı kuvvetlendirme’ fonksiyonunu yerine getirdiği söylenebilir (Şekil 43).



Şekil 43. Alanda kullanılan yoğun grup bitki alanları

Kuzey kesimde ve doğu kesimde yer alan koruluk yerleşim alanları ile park arasında boylu ibrelili -yapraklı ağaç ve çalılarla sınır oluştururken aynı zamanda ‘gizlilik (mahremiyet) sağlayarak’ görsel kontrol görevi görmektedir. Dışardan bakıldığında da ‘tasarımı kuvvetlendirme’ fonksiyonuna katkı sağladığı görülmektedir. Güney kesimde yer alan koruluk ise eğimin etkinlikler için uygun

olmadığı kesimi olduğu için, yoğun bitkilendirmesi nedeni ile sahilden bakan kullanıcılara güzel bir görüntü oluşturmaktadır. Koruluk içerisinde, *Abies nordmanniana*, *Pinus maritima*, *Ulmus glabra*, *Quercus suber*, *Fagus sylvatica*, *Cercis siliguastrum*, *Tilia cordata* kullanılan bitki türlerinden bazılarını oluşturmaktadır.

Alanın batı kesimi kale manzarasını kesmemek ve yine bu tarafta dağ kızağı pisti olduğu için, doğal yapısı korunmuş en alt sınırdaki çelik kafes tel çit ile çevrelenmiştir.

Bu koruluk alanlar, parkı çevrelemiş ve ‘çevreleme-kuşatma’, ‘gizlilik-mahremiyet’, ve ‘sınırlandırma’ fonksiyonlarını yerine getirmiştir. Ayrıca park bütünü açısından bakıldığında ‘mekan oluşturma’ görevini yerine getirmektedir.

2.1.2.2.4. Etkinlik Mekanları

Parkta yer alan yapısal binalardan aktif olan restoran binasının çevresi sert zemin olarak bırakılmış olup, saksılar içerisinde çiçekli bitkilerle dış mekanı canlandırılmıştır (Şekil 44).



Şekil 44. Park içerisinde yer alan restoran

Diğer yapıların etrafında bırakılan sert zemin dışında yapıya özel bir bitkilendirme yapılmamıştır (Şekil 45).



Şekil 45. Alan içerisinde yer alan yapıların çevresi

Park içerisinde yer alan etkinlik alanlarından dev kaydırakların etrafı mavi ve pembe tartan zeminle kaplanmış olup, kaydırakların arasında kalan tartan döşeme içerisinde toprak alanlar bırakılarak buralara *Ginkgo biloba* ağaçları dikilmiştir (Şekil 46). Bu şekilde renklendirerek alanı vurgulamanın yanında, aralarındaki ağaçlarla yapıda ‘tasarımı yumuşatma’ etkisine sağlamaya çalışmış, ayrıca yan tarafına çizgisel olarak dikilmiş *Cupressus sempervirens*’lerle ‘vurgu’ etkisi yapmıştır.



Şekil 46. Park içerisinde yer alan kaydırak alanı (URL 5)

Park içerisinde yer alan çok amaçlı çim alan (halk oyunları alanı) güney kısmında iki parça halinde yerleştirilmiş gabion duvar, aralarında herdem yeşil bodur çalılar ve kalan kısımlarda ahşap bordür ile sınırlanmıştır. Kuzey kısımda ise herdem

yeşil boylu çalılarla sınırlandırılmış çim alan olarak tasarlanmıştır. Böylece farklı elemanlar kullanılarak sınırlandırma sağlanmış olup alanın görsel tasarımı kuvvetlendirilip zenginleştirilmiştir. Bitkilerin ‘mekân oluşturma’, ‘çevreleme / kuşatma’ ve ‘sınırlandırma’ fonksiyonları açısından bakıldığında yarı açık bir mekan elde edilmiştir (Şekil 47).



Şekil 47. Çok amaçlı çim alanının sınırlandırılması (URL 5)

Diğer bir etkinlik alanı olan flora tanıtım alanı, okside metal bakır kaplama duvarlarla ayrılmış yaya yolları içerisinde, parçalı biçimler olarak tasarlanmıştır. Kullanılan bitkilerin özellikle renk özelliğinden faydalandığı görülen alanda, farklı renk ve doku-forma sahip bitki grupları, alanı ‘vurgulama’ etkisinin yanında merak hissi uyandırmakta ve mekanda dolaşma isteği oluşturarak insanları bu noktalara çekmektedir (Şekil 48).



Şekil 48. Park içerisinde yer alan Flora tanıtım alanları kuşbakışı görünüm (Google Earth)

Mekan oluşunun hissedildiği bu alanda, estetik olarak ‘dekorasyon elemanı olma ve görsel çekicilik’ fonksiyonlu bitkilerle mekana yönlendirme etkisi hissettirmektedir. Flora tanıtım alanında; *Chaenomeles japonica*, *Rosmarinus officinalis*, *Cornus alba*, *Cornus stolonifera*, *Cotoneaster dammeri*, *Salvia officinalis* ‘Purpurea’, *Thuja occidentalis* ‘Rheingold’, *Erica carnea*, *Stipa tenuissima*, *Cytisus praecox*, *Nandina domestica* kullanılan türlerden bazılarıdır.

Park içerisinde yer alan ocuk oyun alanı sınırları daha çok makasa gelebilen herdem yeşil alırlarla sınırlandırılarak, bitkilerin ‘mekân oluşturma’, ‘evreleme-kuşatma’ ayrıca ‘sınırlandırma’ fonksiyonlarını etkin bir şekilde yerine getirdiği grlmektedir. ocuk oyun alanında; *Cotinus coggygia* ‘Atropurpurea’, *Eriobotrya coccinea*, *Juniperus horizontalis*, *Viburnum lucidum*, *Photinia x fraseri* ‘Nana’ gibi türler yer almaktadır (şekil 49)



şekil 49. ocuk oyun alanı

Park alanında büyük spor ve tırmanma elemanı(şu anda pasif durumda) etrafında tasarlanmış kaya bahçesi aslında barındırdığı türler ve kayalar açısından ‘dekorasyon elemanı olma ve görsel çekicilik’ sağlama alana doğru ‘yönlendirme’ etkisine sağlamak için tasarlanmıştır. Form, renk, l bakımından farklı özelliklere sahip bitkilerin kullanıldığı kompozisyonla içerisinde ‘birleştirme’ etkisi ve mekan oluşturma etkisini barındırmasına rağmen bakımsızlık nedeniyle etkisiz grlmektedir(şekil50). Kullanılan bazı bitki türleri; *Pinus mugo* ‘Mughus’, *Cedrus*

atlantica 'Compacta', Pinus mugo 'Carsten's Wintergold', Pinus sylvestris 'Nana', Carex elata 'Aurea', Cordateria selloana gibidir.

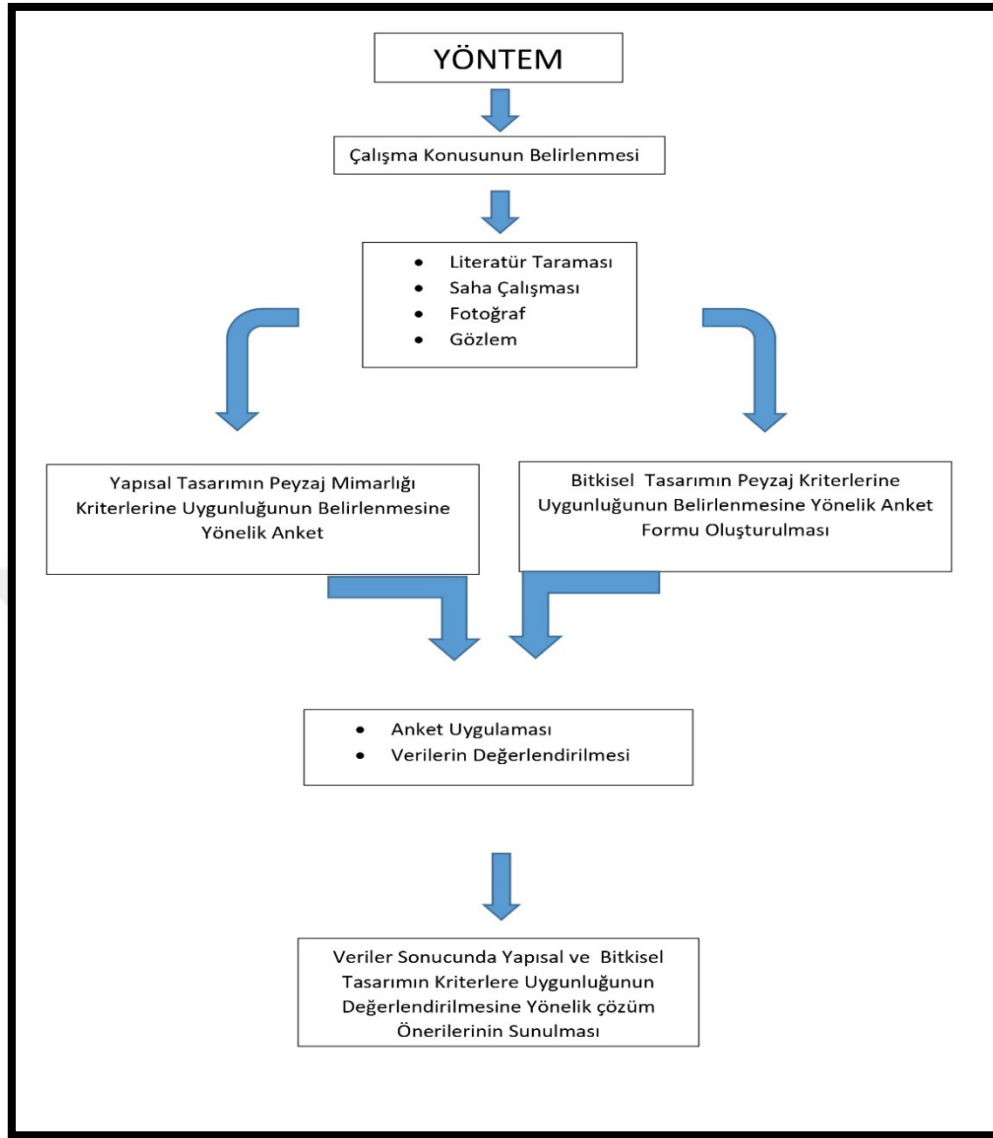


Şekil 50. Park içerisinde yer alan kaya bahçesi

2.2. Yöntem

Son yıllarda ülkemizde çok yaygın olarak yapılan Millet Bahçeleri' nin yapısal elemanlarının ve bitkisel tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğunun araştırılmasına yönelik yapılan bu çalışma, İzmit kenti, Gebze İlçesinde yer alan 'Eskihisar Millet bahçesi ve Macera Parkı'nın görsel değerlendirme teknikleri ile uzman görüşleri doğrultusunda işlevsel ve estetik açıdan analiz edilmesinden oluşmaktadır. Ayrıca Peyzaj Mimarlığında eğitim süresinin, parkın tasarımına yönelik yapılan yorumlar arasındaki ilişki durumu irdelenmiştir.

Çalışmanın yöntemi 5 aşamadan oluşmaktadır (Şekil 51).



Şekil 51. Yöntem Şeması

Çalışmanın ilk aşamasında; konu ile ilgili yerli ve yabancı literatürler incelenerek araştırmalar yapılmıştır. Sonrasında, seçilen parka yönelik saha çalışması yapılmıştır. Saha çalışması kapsamında parkın mevcut durumunu gösteren video ve fotoğraf çekimleri ile gözlemler yapılmıştır.

Yapılan bu araştırmada görsel kaynak olarak, çalışma alanının yapısal elemanlarına ve bitkisel tasarıma ait ‘saha fotoğrafları’ kullanılmıştır (Surova ve Pinto-Correia, 2008).

İkinci aşamada, parkın yapısal elemanlarının ve bitkisel tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğunun belirlenmesine yönelik anket formu oluşturulmuştur.

Oluşturulan anket formunun ilk kısmında, sosyo-demografik yapının belirlenmesine yönelik soruların cevaplanması istenmiştir. İkinci kısımda, katılımcıların alandan çekilen 6 adet yapısal peyzaj elemanı fotoğrafına ait, tek soruyu cevaplamaları istenmiştir.

Anket formunun üçüncü kısmında ise, alanın bitkisel tasarımına ait alandan çekilen 8 adet bitkisel tasarım örneğine ait 3 soruyu cevaplamaları istenmiştir. Anket içerisinde yer alan fotoğrafların doğru biçimde yorumlanması amacıyla her fotoğraf için aynı soru grubu kullanılmıştır (Arın, 2010).

Parkın tasarımı ile ilgili değerlendirmelerin güvenilir ve doğru olması için katılımcı grubunu, peyzaj mimarlığı bölümünde lisansüstü (yüksek lisans ya da doktora) eğitimi gören ya da doktorasını bitirmiş peyzaj mimarları ile bu meslek grubuna ait özel ya da kamu sektöründe çalışan peyzaj mimarları arasından rastgele seçilen 47 kişilik bir uzman gruptan oluşan katılımcı profili belirlenmiştir.

Yapısal elemanların Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğunun belirlenmesine yönelik tek soruda katılımcıların, peyzaj tercihlerinin analizinde kullanılan ‘tercih derecelendirmesi’ yöntemi (Arıkan, 2018) baz alınarak, katılımcılara sunulan fotoğraflar yorumlanmıştır. Bu sorunun değerlendirilmesinde, tasarımları niteleyen bazı sıfat çiftlerinin 1’den 5’e kadar derecelendirilen 5’li Likert ölçeği kullanılmıştır. Katılımcılara dinlenme mekanları ve bu mekanlarda yer alan donatı elemanlarının kendilerinde yarattıkları etkilere bağlı olarak, sunulan kriterlerden yaptıkları seçimlerin eğitim düzeyi ile ilişkisi istatistik yöntemlerinden ki-kare testi ile değerlendirilmiştir (Arıkan, 2018).

Bitkilendirme tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğunun belirlenmesine yönelik fotoğraflara ait sorulardan birincisi; katılımcıların tercihlerine bağlı olarak değerlendirilmiştir. Tasarımların kişilerde yarattığı etkilere bağlı en fazla üç tercih seçilmesi istenmiştir. Bu soruya verilen cevaplar, ‘yüzde oranı’ yöntemiyle değerlendirilerek öne sürülen hipotezler irdelenmiştir.

Bitkilendirme tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğunun belirlenmesine yönelik fotoğraflara ait sorulardan ikincisi; bitkilendirme

tasarımlarının fonksiyonel ve estetik açıdan algılanabilir ya da algılanması zor görünen niteliklerinin ‘olumlu’ ya da ‘olumsuz’ şeklinde yorumlanması şeklindedir. Bu soruya verilen cevaplar yine yüzde oran yöntemiyle yorumlanmıştır.

Bitkilendirme tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğunun belirlenmesine yönelik fotoğraflara ait sorulardan üçüncüsü ise; bitkilendirme tasarımlarını niteleyen bazı sıfat çiftlerinin 1’den 5’e kadar derecelendirilen 5’li Likert ölçeği kullanılarak değerlendirilmesi şeklindedir. Katılımcılara sunulan kriterlerden yaptıkları seçimlerin eğitim düzeyi ile ilişkisi istatistik yöntemlerinden ki-kare testi ile değerlendirilmiştir.

Anket çalışması kapsamında, uzman grup olan, lisans ve lisansüstü eğitim alanların tasarım örnekleri için yaptıkları tercihe dayalı yorumları arasında farklılık olup olmadığı irdelenmektedir..

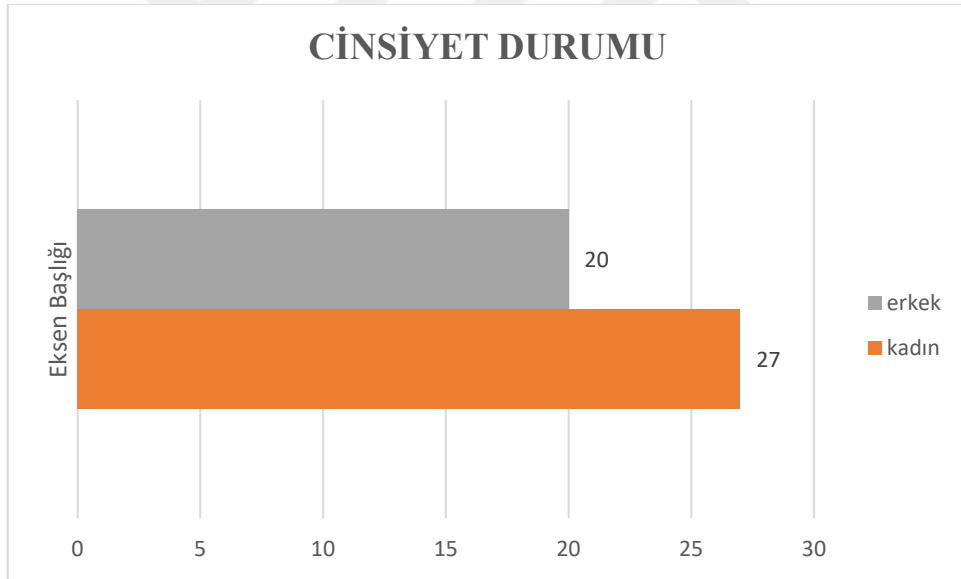
3. BULGULAR

40 kişilik uzman grup olarak seçilen, lisansüstü ve lisans mezunlarına ‘Eskihisar Millet Bahçesi Ve Macera Parkı’ yapısal ve bitkisel tasarımının, Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğu değerlendirmek amacıyla yüz yüze ve online anket yapılmıştır. Böylece, iki farklı uzman grubun tercihleri arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir.

3.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Analizi

3.1.1. Katılımcıların Cinsiyetine Yönelik Anket Sonuçları

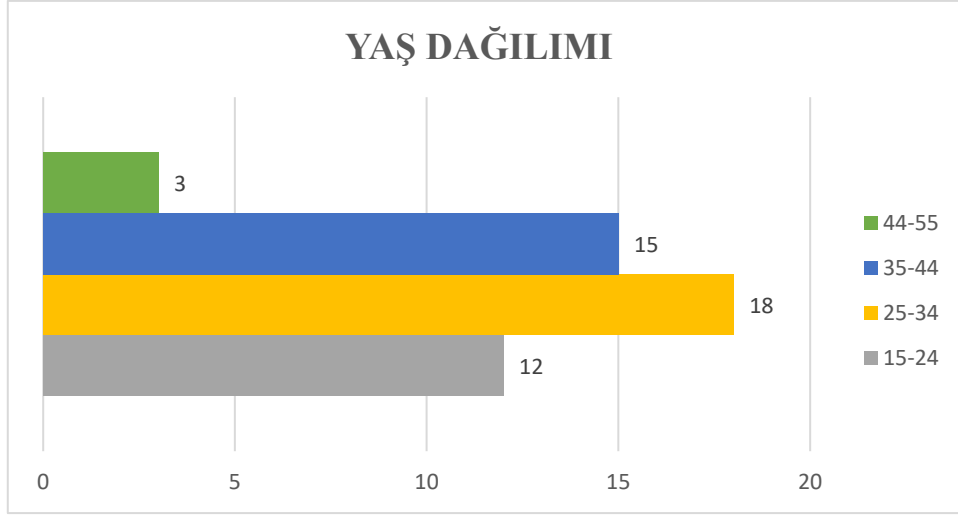
Anket sonuçlarına göre katılımcıların %57’si kadın, %42’si erkek kişilerden oluşmaktadır (Şekil 52)



Şekil 52. Katılımcıların cinsiyet yüzdesi

3.1.2. Katılımcıların Yaşlarına Yönelik Anket Sonuçları

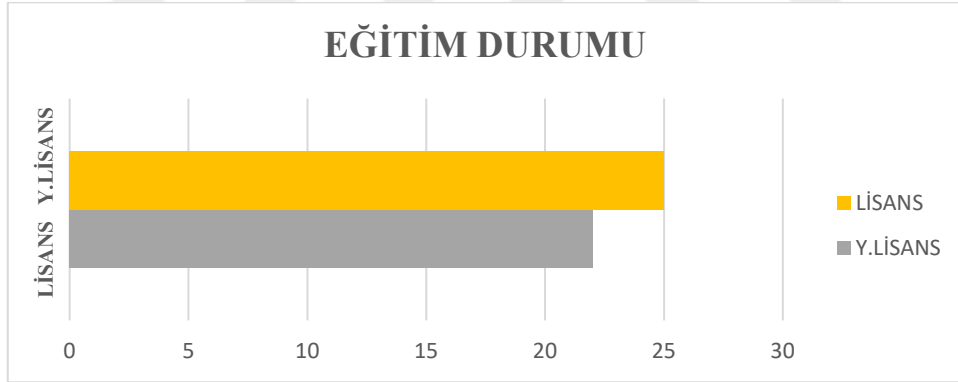
25-34 yaş arası katılımcılar %37.5 oranla ilk sırada yer alırken, ikinci sırada %31,25 oranla 35-44 yaş katılımcıların yer aldığı görülmüştür. Bunu sırasıyla, %25 oran ile 15-24 yaş arası ve %6,25 oranla 44-55 yaş arası katılımcılar takip etmiştir (Şekil 53).



Şekil 53. Katılımcıların yaş dağılımı

3.1.3. Katılımcıların Eğitim Durumlarına Yönelik Anket Sonuçları

Katılımcıların %53,19'u yüksek lisans veya doktora, %46,81'i ise lisans eğitimine sahip kişilerden oluşmaktadır (Şekil 54).



Şekil 54. Katılımcıların eğitim durumu

3.2. Katılımcıların Parkın Yapısal Tasarımına Yönelik Yorumlarının Analizi

3.2.1. Dinlenme Mekanları- Oturma Elemanları

Katılımcılara dinlenme mekanları ve bu mekanlarda yer alan donatı elemanlarının kendilerinde yarattıkları etkilere bağlı olarak, sunulan kriterlerden

yaptıkları seçimlerin eğitim düzeyi ile ilişkisi ki-kare testi ile değerlendirilmiştir (Şekil 54).

Tablo 2. Dinlenme mekanları ve oturma elemanları tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

	Öğrenim Durumu	Hiç uygun değil	Uygun değil	Orta	Uygun	En uygun	X ²	P
Ergonomi	LİSANSÜSTÜ	2	6	11	2	1	4,564	0,335
	LİSANS	6	3	4	4	0		
Estetik	LİSANSÜSTÜ	4	3	9	4	2	3,705	0,447
	LİSANS	5	7	8	5	0		
İşlevsellik	LİSANSÜSTÜ	2	0	14	2	4	10,02	0,04
	LİSANS	3	5	9	6	1		
Dayanıklılık	LİSANSÜSTÜ	5	3	9	2	3	9,012	0,061
	LİSANS	1	3	5	6	0		
İklima uygunluk	LİSANSÜSTÜ	6	4	8	2	2	1,148	0,887
	LİSANS	4	6	1	4	0		
Gece kullanımı	LİSANSÜSTÜ	2	4	11	2	3	4,858	0,302
	LİSANS	4	5	8	7	1		

Ki-kare testi sonuçlarına göre eğitim derecesine göre sadece işlevsellik seçeneğinde $p < 0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olduğu, diğer tercihlerde $p > 0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Lisansüstü mezunları arasında en fazla 14 kişi, alanı ve donatıları işlevsel bulurken, lisans mezunlarından en fazla 9

kişi, orta derecede işlevsel bulmuşlardır. Diğer seçenekler ise, her iki mezun grubu için tercih derecesi oldukça benzer olup, orta düzeyde uygun bulmuşlardır.

3.2.2. Sirkülasyon Alanları- Çöp Kovaları

Katılımcıların eğitim düzeyleri ile sirkülasyon alanları ve bu alanlarda yer alan çöp kovaları ile ilgili sunulan kriterlerden tercihlerinin eğitim durumlarına göre ikili karşılaştırması ki-kare testi ile değerlendirilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Sirkülasyon alanları ve bu alanda yer alan çöp kovaları tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

	Öğrenim Durumu	Hiç uygun değil	Uygun değil	Orta	Uygun	En uygun	X ²	P
Ergonomi	LİSANSÜSTÜ	3	5	2	0	5	12,882	0,012
	LİSANS	4	2	11	8	0		
Estetik	LİSANSÜSTÜ	6	8	5	2	1	3,85	0,427
	LİSANS	5	7	6	7	0		
İşlevsellik	LİSANSÜSTÜ	1	3	10	5	3	5,467	0,243
	LİSANS	2	0	9	11			
Dayanıklılık	LİSANSÜSTÜ	1	3	12	5	1	4,089	0,394
	LİSANS	0	2	10	12	1		
İklimeye uygunluk	LİSANSÜSTÜ	1	2	11	6	2	5,364	0,252
	LİSANS	3	1	9	12	0		
Gece kullanımı	LİSANSÜSTÜ	2	5	11	3	1	7,444	0,114
	LİSANS	0	3	9	11	2		

Ki-kare testi sonuçlarına göre eğitim derecesine göre sadece ergonomi seçeneğinde $p < 0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olduğu, diğer tercihlerde $p > 0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Lisansüstü mezunları arasında en fazla 10 kişi, alanı ve donatıları ergonomi kriteri açısından ‘uygun’ bulurken, lisans mezunlarından en fazla 9 kişi, ‘orta’ derecede ergonomik bulmuşlardır. Diğer seçenekler ise, her iki mezun grubu için tercih derecesi oldukça benzer olup, tüm kriterler için ‘orta’ düzeyde ve ‘uygun’ düzeyde seçimleri yoğunlaşmıştır.

3.2.3. Otopark-Etkinlik Alanı, Aydınlatmalar

Katılımcıların eğitim düzeyleri ile otopark-etkinlik alanları ve bu alanlarda yer alan aydınlatma elemanları ile ilgili sunulan kriter tercihlerinin eğitim durumlarına göre ikili karşılaştırması ki-kare testi ile değerlendirilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Otopark-etkinlik alanları ve bu alanlarda yer alan aydınlatma elemanları tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

	Öğrenim Durumu	Hiç uygun değil	Uygun değil	Orta	Uygun	En uygun	X ²	P
Ergonomi	LİSANSÜSTÜ	2	2	11	5	2	3,559	0,469
	LİSANS	1	4	12	8	0		
Estetik	LİSANSÜSTÜ	2	6	10	3	0	1,262	0,738
	LİSANS	2	6	10	7	0		
İşlevselik	LİSANSÜSTÜ	0	3	9	9	1	2,5	0,645
	LİSANS	1	2	10	12	0		
Dayanıklılık	LİSANSÜSTÜ	0	1	14	8	0	2,133	0,545
	LİSANS	0	3	12	9	1		
İklimeye uygunluk	LİSANSÜSTÜ	0	3	9	10	0	1,013	0,798
	LİSANS	1	3	11	10	0		
Gece kullanımı	LİSANSÜSTÜ	0	2	9	9	2	0,544	0,909
	LİSANS	0	2	11	11	1		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p > 0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki eğitim derecesinde de sunulan kriterler için en fazla, ‘orta’ ya da ‘uygun’ seçenekleri tercih edilmiştir.

3.2.4. Çocuk Oyun Alanları

Katılımcıların eğitim düzeyleri ile çocuk oyun alanları ile ilgili sunulan kriter tercihlerinin eğitim durumlarına göre ikili karşılaştırması ki-kare testi ile değerlendirilmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Çocuk oyun alanları tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

	Öğrenim Durumu	Hiç uygun değil	Uygun değil	Orta	Uygun	En uygun	X ²	P
Ergonomi	LİSANSÜSTÜ	0	0	10	10	1	6,974	0,137
	LİSANS	2	4	8	11	0		
Estetik	LİSANSÜSTÜ	0	1	6	13	2	8,17	0,086
	LİSANS	1	5	11	8	0		
İşlevsellik	LİSANSÜSTÜ	0	1	9	9	3	5,684	0,224
	LİSANS	4	3	6	10	2		
Dayanıklılık	LİSANSÜSTÜ	0	0	12	7	3	4,399	0,221
	LİSANS	0	3	11	10	1		
İklimे uygunluk	LİSANSÜSTÜ	0	2	10	8	2	2,9,35	0,569
	LİSANS	2	4	11	7	1		
Gece kullanımı	LİSANSÜSTÜ	0	7	10	3	2	5,293	0,259
	LİSANS	3	7	7	7	1		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki eğitim derecesinde de sunulan kriterler için en fazla, ‘orta’ ya da ‘uygun’ seçenekleri tercih edilmiştir.

3.2.5. Merdivenler ve Rampalar

Katılımcıların eğitim düzeyleri ile park alanında yer alan merdivenler ve rampalar ile ilgili sunulan kriter tercihlerinin eğitim durumlarına göre ikili karşılaştırması ki-kare testi ile değerlendirilmiştir (Tablo 6).



Tablo 6. Merdiven ve rampalar ile ilgili kriter tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

	Öğrenim Durumu	Hiç uygun değil	Uygun değil	Orta	Uygun	En uygun	X ²	P
Ergonomi	LİSANSÜSTÜ	1	5	11	1	4	10,744	0,03
	LİSANS	2	4	10	9	0		
Estetik	LİSANSÜSTÜ	2	4	10	2	4	2,423	0,658
	LİSANS	3	6	9	5	2		
İşlevsellik	LİSANSÜSTÜ	1	2	9	6	6	3,8	0,434
	LİSANS	3	1	11	8	2		
Dayanıklılık	LİSANSÜSTÜ	0	0	13	3	4	6,525	0,163
	LİSANS	2	2	9	8	4		
İklimे uygunluk	LİSANSÜSTÜ	0	0	13	5	4	5,232	0,264
	LİSANS	3	2	11	5	3		
Gece kullanımı	LİSANSÜSTÜ	1	5	10	2	4	5,628	0,229
	LİSANS	3	5	7	8	2		

Ki-kare testi sonuçlarına göre eğitim derecesine göre sadece ergonomi seçeneğinde $p < 0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olduğu, diğer tercihlerde $p > 0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Lisansüstü mezunları arasında en fazla 11 kişi, alanı ve donatıları ergonomi kriteri açısından ‘orta’ bulurken, lisans mezunlarından yine, en fazla 10 kişi, ‘orta’ derecede ergonomik bulmuşlardır. Diğer

seçenekler ise, her iki mezun grubu için tercih derecesi oldukça benzer olup, tüm kriterler için ‘orta’ düzeyde seçimleri yoğunlaşmıştır.

3.2.6. Sirkülasyon, Zemin Döşemeleri

Katılımcıların eğitim düzeyleri ile sirkülasyon alanları ve bu alanlarda yer alan zemin döşemeleri ile ilgili sunulan kriter tercihlerinin eğitim durumlarına göre ikili karşılaştırması ki-kare testi ile değerlendirilmiştir (Tablo 7).



Tablo 7. Sirkülasyon ve zemin döşemeleri ile ilgili kriter tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

	Öğrenim Durumu	hiç uygun değil	Uygun değil	Orta	Uygun	En uygun	X ²	P
Ergonomi	LİSANSÜSTÜ	0	4	13	3	2	2,833	0,586
	LİSANS	2	3	14	5	1		
Estetik	LİSANSÜSTÜ	3	7	9	2	1	4,958	0,292
	LİSANS	1	4	11	7	2		
İşlevsellik	LİSANSÜSTÜ	0	4	14	3	1	6,835	0,145
	LİSANS	2	3	9	10	1		
Dayanıklılık	LİSANSÜSTÜ	1	8	11	1	1	7,13	0,129
	LİSANS	1	5	9	9	1		
İklim'e uygunluk	LİSANSÜSTÜ	2	10	8	3	0	5,993	0,2
	LİSANS	2	4	10	8	1		
Gece kullanımı	LİSANSÜSTÜ	2	9	8	2	1	2,795	0,593
	LİSANS	1	7	9	6	2		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki eğitim derecesinde de sunulan kriterler için en fazla, ‘orta’ seçeneği tercih edilmiştir. Sadece ‘iklim'e uygunluk’ ve ‘gece kullanımı’ kriterleri diğerlerinden farklı olarak,

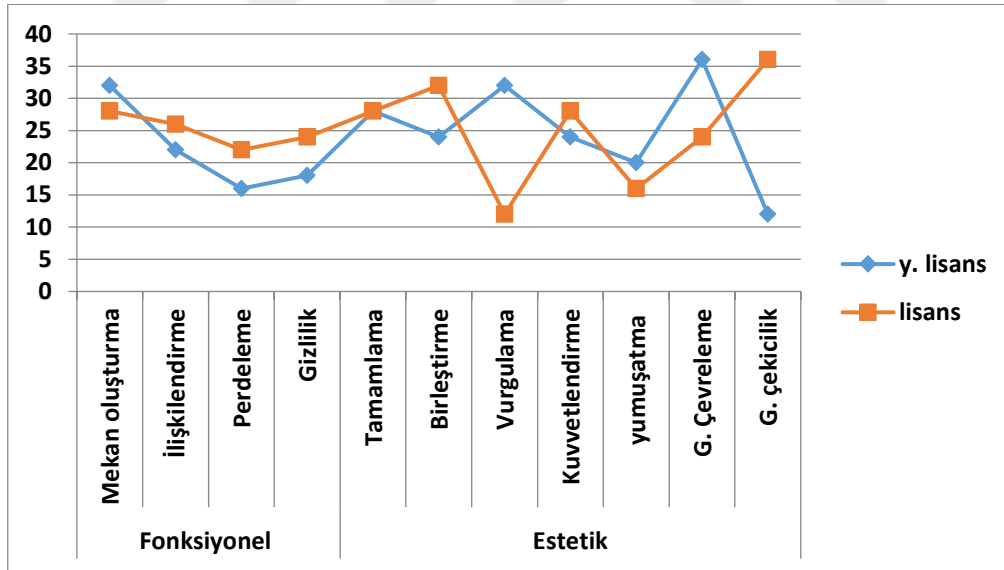
lisansüstü mezunları tarafından ‘uygun değil’ seçeneği daha fazla kişi tarafından tercih edilmiştir.

3.3. Katılımcıların Parkın Bitkisel Tasarımının Fonksiyonel ve Estetik Özelliklerine Yönelik Yorumlarının Analizi

Çalışmanın bu bölümünde, sirkülasyon sistemi ve başlıca etkinlik alanlarının bitkisel tasarımının, estetik ve fonksiyonel özelliklerine yönelik katılımcılara sunulan kriterlerden yaptıkları seçimlerin, eğitim düzeyi ile ilişkisi değerlendirilmiştir.

3.3.1. Yürüyüş Yolu Bitkilendirmesi

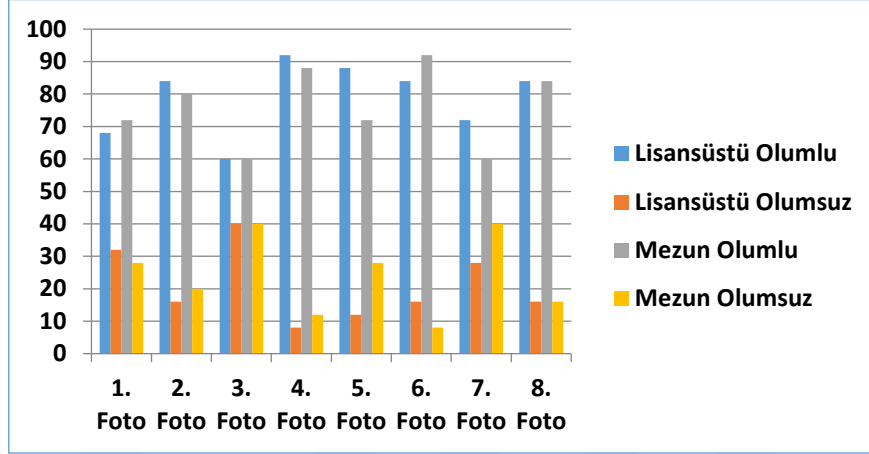
Tasarımların kişilerde yarattıkları etkilere bağlı olarak sunulan kriterlerden en fazla üç tercih seçilmesinin istendiği ilk soru da İki grup arasında tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterler; %67’lik oran farkıyla ‘görsel çekicilik’, %63’lük oran farkıyla ‘vurgulama’, %33’lük oran farkıyla ‘görüş çevreleme’ olarak belirlenmiştir. Diğer kriterlere ait farklılıklar bu oranlar altında değişkenlik göstermektedir (Şekil 55).



Şekil 55. Yürüyüş yolu bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı

İkinci soruda, parktan seçilen yürüyüş yolu bitkilendirmesi örneğine yönelik yapılan olumlu / olumsuz yorumların eğitim düzeyi ile ilişkisi ‘yüzde oran’ yöntemiyle

değerlendirildiğinde, yapılan yorumların her iki eğitim düzeyi içinde hemen hemen aynı düzeyde olduğu görülmüştür (Şekil 56).



Şekil 56. Katılımcıların tüm fotoğraflar için tasarımların fonksiyonel ve estetik açıdan algılanabilir ya da algılanması zor görünen niteliklerinin ‘olumlu’ ya da ‘olumsuz’ şeklindeki yorumları

Yürüyüş yolu bitkilendirmesi için lisansüstü mezunları %68 olumlu, %32 olumsuz yönde lisans mezunları %72 olumlu, %28 olumsuz yönde cevap verdiği, olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu görülmüştür.

Yürüyüş yolu bitkilendirmesi ile ilgili üçüncü soruda katılımcıların peyzaj tercihleri ile eğitim durumları arasındaki ikili karşılaştırma ‘Ki-kare’ yöntemi değerlendirilmiştir (Tablo 8).

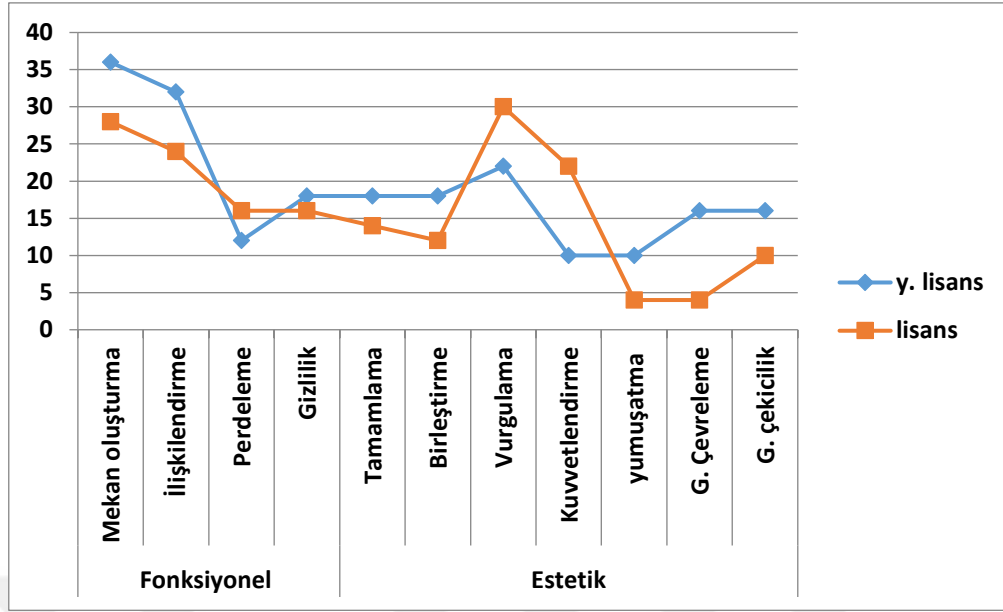
Tablo 8. Katılımcıların ‘yürüyüş yolu bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

1. FOTOĞRAF								
	Öğrenim Durumu	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	Çok kötü	X2	P
Düzen	Lisansüstü	4	9	8	3	1	1,4	0,84
	Lisans	6	9	8	1	1		
Uyum	Lisansüstü	2	7	8	7	1	2,5	0,64
	Lisans	4	9	8	3	1		
İlginç	Lisansüstü	1	7	10	6	1	3,3	0,51
	Lisans	4	5	12	3	1		
Güzel	Lisansüstü	2	6	11	5	1	3,1	0,55
	Lisans	6	7	7	4	1		
Bakımlı	Lisansüstü	4	6	11	4	0	2,7	0,61
	Lisans	6	8	7	3	1		
Sade	Lisansüstü	2	12	4	6	1	5	0,28
	Lisans	5	9	8	2	1		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki eğitim derecesinde de sunulan kriterler için en fazla, ‘orta’ seçeneği tercih edilmiştir. Sadece, ‘sade’ ve ‘düzen’ kriter tercihleri her iki katılımcı grubunda da ‘iyi’ seçeneği tercih edilmiştir.

3.3.2. Çocuk Oyun Alanı Bitkilendirmesi

Tasarımların kişilerde yarattıkları etkilere bağlı olarak sunulan kriterlerden en fazla üç tercih seçilmesinin istendiği ilk soru da İki grup arasında tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterler; %75’lik oran farkıyla ‘görüş çerçeveleme’ ve yine %75’lik oran farkıyla ‘tasarımı kuvvetlendirme’ olarak belirlenmiştir. Diğer kriterlere ait farklılıklar bu oranlar altında değişkenlik göstermektedir (Şekil 57).



Şekil 57. Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı

İkinci soruda, parktan seçilen çocuk oyun alanı bitkilendirmesi örneğine yönelik yapılan olumlu / olumsuz yorumların eğitim düzeyi ile ilişkisi ‘yüzde oran’ yöntemiyle değerlendirildiğinde, yapılan yorumların her iki eğitim düzeyi içinde hemen hemen aynı düzeyde olduğu görülmüştür (Şekil 56).

Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi için lisansüstü mezunları %84 olumlu, %16 olumsuz yönde lisans mezunları %80 olumlu, %20 olumsuz yönde cevap verdiği, her iki katılımcı grubu içinde, olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu görülmüştür

Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi ile ilgili üçüncü soruda katılımcıların peyzaj tercihleri ile eğitim durumları arasındaki ikili karşılaştırma ‘Ki Kare’ yöntemi değerlendirilmiştir (Tablo 9).

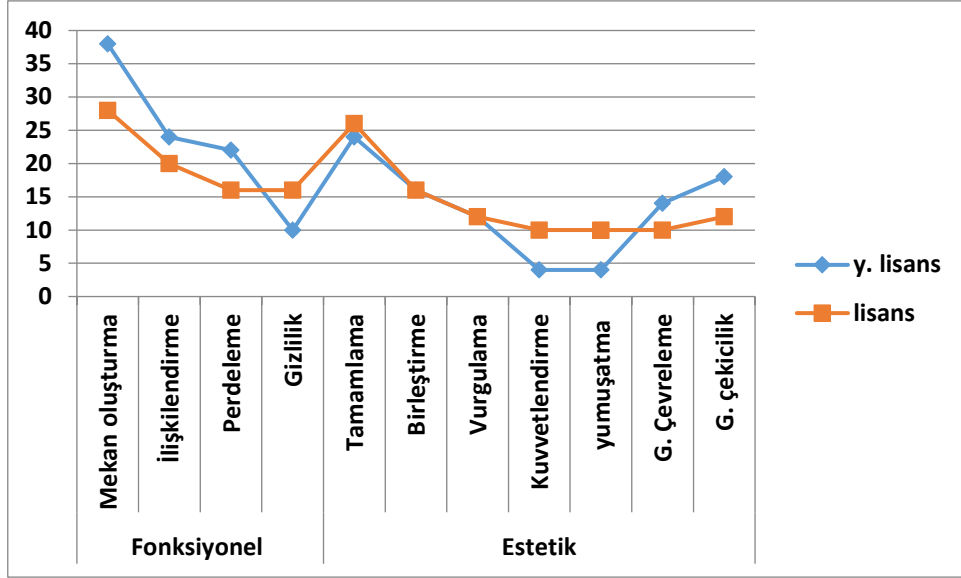
Tablo 9. Katılımcıların ‘Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

2. FOTOĞRAF								
Öğrenim								
	Durumu	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	Çok kötü	X ²	P
Düzen	Lisansüstü	9	8	8	0	0	2,326	0,68
	Lisans	9	9	5	1	1		
Uyum	Lisansüstü	4	11	19	0	0	3,155	0,53
	Lisans	5	12	6	1	1		
İlginç	Lisansüstü	1	3	17	3	1	4,758	0,31
	Lisans	4	4	10	6	1		
Güzel	Lisansüstü	3	11	10	1	0	3,063	0,55
	Lisans	6	9	7	2	1		
Bakımlı	Lisansüstü	6	13	6	0	0	4,371	0,36
	Lisans	8	7	8	1	1		
Sade	Lisansüstü	4	9	9	3	0	2,561	0,63
	Lisans	5	7	11	1	1		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki katılımcı grubunun genellikle verilen kriterler için ‘iyi’ seçeneğin de yoğunlaştığı görülmüştür. Farklı olarak ‘düzen’ her iki katılımcı grubu tarafından ‘çok iyi’ tercih edilirken, ‘ilginç’ ve ‘sade kriteri için, her iki katılımcı grubunda da ‘orta’ seçeneği tercih edilmiştir.

3.3.3. Rampa Bitkilendirmesi

Tasarımların kişilerde yarattıkları etkilere bağlı olarak sunulan kriterlerden en fazla üç tercih seçilmesinin istendiği ilk soru da ‘vurgulama’ ve ‘birleştirme’ kriterlerinde fark bulunmamaktadır. %8’lik oran farkıyla ‘tamamlama’ kriteri en yakın tercihlerden üçüncüsünü oluştururken , %26’lık oran farkıyla ‘mekan oluşturma’ üçüncü yakın tercihi oluşturmuştur. Geriye kalan kriterlerin tamamı %60’lık oran farkı ile, iki grup arasında tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterlerdir (Şekil 58).



Şekil 58. Rampa bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı

İkinci soruda, parktan seçilen ‘rampa bitkilendirmesi’ örneğine yönelik yapılan olumlu / olumsuz yorumların eğitim düzeyi ile ilişkisi ‘yüzde oran’ yöntemiyle değerlendirildiğinde, yapılan yorumların her iki eğitim düzeyi içinde yine, hemen hemen aynı düzeyde olduğu görülmüştür (Şekil 58).

Rampa bitkilendirmesi için lisansüstü mezunları %60 olumlu, %40 olumsuz yönde, lisans mezunlarının da aynı şekilde %60 olumlu, %40 olumsuz yönde cevap verdiği tespit edilmiştir. Her iki katılımcı grubu içinde, olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu görülmüştür. Diğer iki fotoğraf yorumundan farklı olarak, her iki katılımcı grubu içinde olumlu / olumsuz yorumları arasındaki tercih derecesinin birbirine daha yakın olduğu görülmüştür.

Rampa bitkilendirmesi ile ilgili üçüncü soruda katılımcıların peyzaj tercihleri ile eğitim durumları arasındaki ikili karşılaştırma ‘Ki Kare’ yöntemi değerlendirilmiştir (Tablo 10).

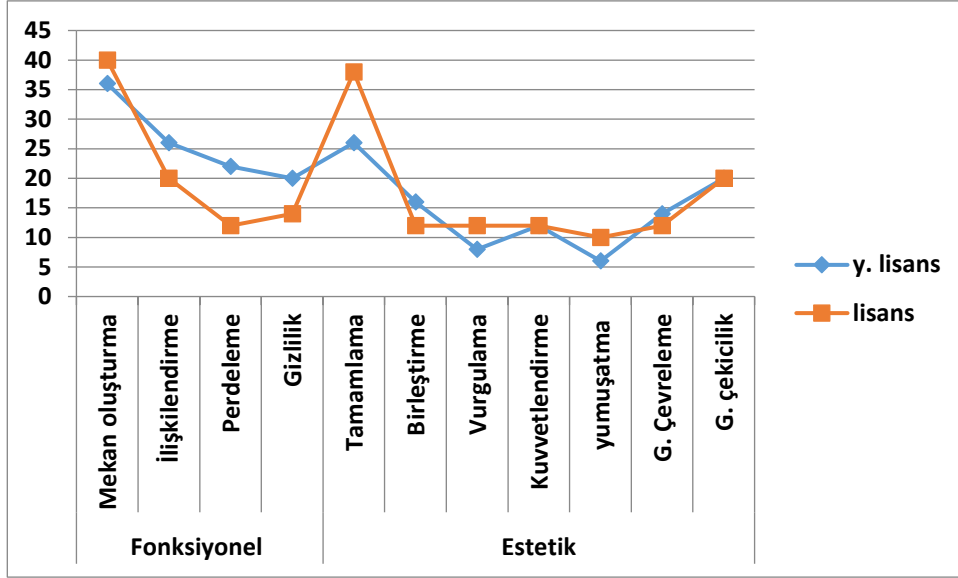
Tablo 10. Katılımcıların ‘Rampa bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

3. FOTOGRAF								
	Öğrenim Durumu	Çok			Çok		X ²	P
		iyi	İyi	Orta	Kötü	kötü		
Dizen	Lisansüstü	5	7	8	5	0	3,5	0,48
	Lisans	5	9	5	4	2		
Uyum	Lisansüstü	3	6	11	3	2	1,5	0,83
	Lisans	3	6	10	5	1		
İlginç	Lisansüstü	1	7	11	4	2	3,8	0,43
	Lisans	3	4	7	9	2		
Güzel	Lisansüstü	2	8	9	5	1	1,9	0,75
	Lisans	3	5	11	3	3		
Bakımlı	Lisansüstü	2	7	11	3	2	2,3	0,68
	Lisans	3	10	5	5	2		
Sade	Lisansüstü	4	6	7	7	1	1,9	0,76
	Lisans	5	8	6	3	3		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki katılımcı grubunun da genellikle verilen kriterler için ‘iyi’ ve ‘orta’ seçeneğin de yoğunlaştığı görülmüştür.

3.3.4. Çim Alan Çevre Bitkilendirmesi

Tasarımların kişilerde yarattıkları etkilere bağlı olarak sunulan kriterlerden en fazla üç tercih seçilmesinin istendiği ilk soru da İki grup arasında tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterler; %32’lik oran farkıyla ‘tamamlama’, %45’lik oran farkıyla ‘perdeleme’, olarak belirlenmiştir. Diğer kriterlere ait farklılıklar bu oranlar altında değişkenlik göstermektedir (Şekil 59).



Şekil 59. Çim alan çevre bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı

İkinci soruda, parktan seçilen çim alan çevre bitkilendirmesi örneğine yönelik yapılan olumlu / olumsuz yorumların eğitim düzeyi ile ilişkisi ‘yüzde oran’ yöntemiyle değerlendirildiğinde, yapılan yorumların her iki eğitim düzeyi içinde hemen hemen aynı düzeyde olduğu görülmüştür (Şekil 56).

Çim alan çevre bitkilendirmesi için yüksek lisans mezunları %92 olumlu, %8 olumsuz yönde lisans mezunları %88 olumlu, %12 olumsuz yönde cevap verdiği, her iki katılımcı grubu içinde, olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu görülmüştür. Her iki katılımcı grubu da belirgin farkla olumlu bulmuştur.

Çim alan çevre bitkilendirmesi ile ilgili üçüncü soruda katılımcıların peyzaj tercihleri ile eğitim durumları arasındaki ikili karşılaştırma ‘Ki Kare’ yöntemi değerlendirilmiştir (Tablo 11).

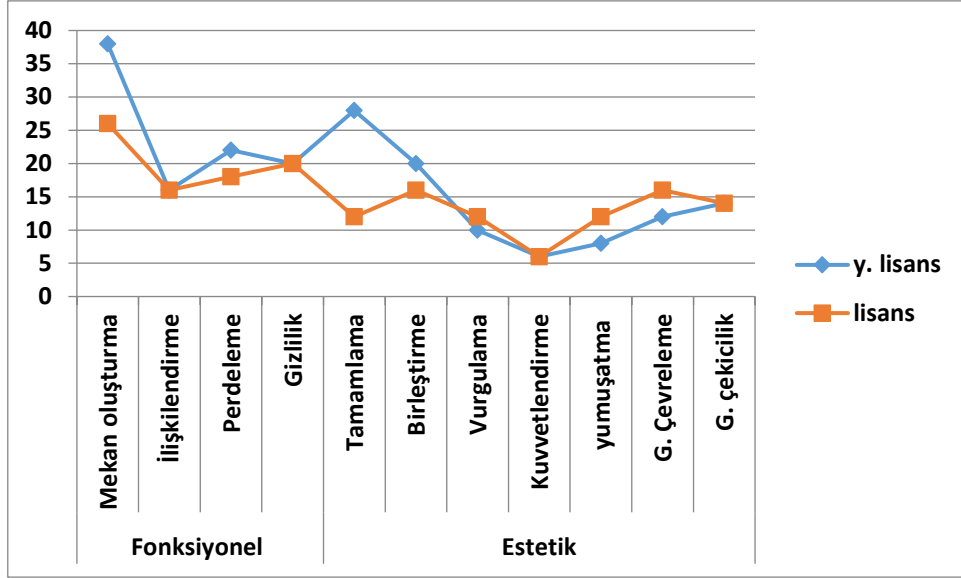
Tablo11. Katılımcıların ‘Çim alanı çevre bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

4. FOTOĞRAF								
	Öğrenim Durumu	Çok		Orta	Kötü	Çok		P
		iyi	İyi			kötü	X ²	
Düzen	Lisansüstü	5	7	8	5	0	3,476	0,48
	Lisans	5	9	5	4	2		
Uyum	Lisansüstü	3	6	11	3	2	1,467	0,83
	Lisans	3	6	10	5	1		
İlginç	Lisansüstü	1	7	11	4	2	3,846	0,43
	Lisans	3	4	7	9	2		
Güzel	Lisansüstü	2	8	9	5	1	1,911	0,75
	Lisans	3	5	11	3	3		
Bakımlı	Lisansüstü	2	7	11	3	2	2,293	0,68
	Lisans	3	10	5	5	2		
Sade	Lisansüstü	4	6	7	7	1	1,894	0,76
	Lisans	5	8	6	3	3		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki katılımcı grubunun da genellikle verilen kriterler için ‘iyi’ ve ‘orta’ seçeneğin de yoğunlaştığı görülmüştür.

3.3.5. Oturma Alanı Bitkilendirmesi

Tasarımların kişilerde yarattıkları etkilere bağlı olarak sunulan kriterlerden en fazla üç tercih seçilmesinin istendiği ilk soru da İki grup arasında tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterler; %57’lik oran farkıyla ‘tamamlama’, %32’lik oran farkıyla ‘mekan oluşturma’, olarak belirlenmiştir. Diğer kriterlere ait farklılıklar bu oranlar altında değişkenlik göstermektedir (Şekil 60).



Şekil 60. Oturma alanı bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı

İkinci soruda, parktan seçilen çim alan çevre bitkilendirmesi örneğine yönelik yapılan olumlu / olumsuz yorumların eğitim düzeyi ile ilişkisi ‘yüzde oran’ yöntemiyle değerlendirildiğinde, yapılan yorumların her iki eğitim düzeyi içinde hemen hemen aynı düzeyde olduğu görülmüştür (Şekil 56).

Oturma alanı bitkilendirmesi için lisansüstü mezunlarının %88 olumlu, %12 olumsuz yönde, lisans mezunlarının %72 olumlu, %28 olumsuz yönde cevap verdiği, her iki katılımcı grubu içinde, olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu görülmüştür.

Oturma alanı bitkilendirmesi ile ilgili üçüncü soruda katılımcıların peyzaj tercihleri ile eğitim durumları arasındaki ikili karşılaştırma ‘Ki Kare’ yöntemi değerlendirilmiştir (Tablo 12).

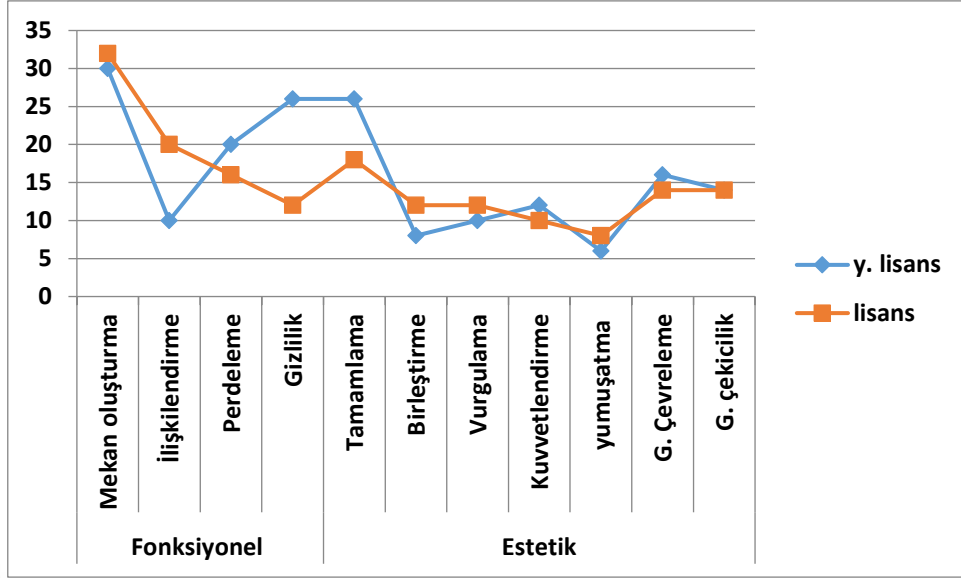
Tablo 12. Katılımcıların ‘Oturma alanı bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

5. FOTOĞRAF								
	Öğrenim Durumu	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	Çok kötü	X ²	P
Düzen	Lisansüstü	7	7	10	1	0	3,97	0,41
	Lisans	11	6	5	2	1		
Uyum	Lisansüstü	6	6	12	4	0	5,28	0,26
	Lisans	8	9	5	2	1		
İlginç	Lisansüstü	7	3	10	4	1	1,14	0,89
	Lisans	7	5	7	5	1		
Güzel	Lisansüstü	7	5	11	1	0	2,55	0,64
	Lisans	7	6	8	3	1		
Bakımlı	Lisansüstü	5	8	12	0	0	4,56	0,34
	Lisans	7	10	6	1	1		
Sade	Lisansüstü	7	8	10	0	0	3,29	0,51
	Lisans	7	7	8	2	1		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki katılımcı grubunun da genellikle verilen kriterler için ‘iyi’ ve ‘orta’ seçeneğinin de yoğunlaştığı görülmüştür. Farklı olarak, lisansüstü mezunları ‘düzen’ kriteri için ‘orta’ seçeneğini tercih ederken, lisans mezunları ‘çok iyi’ seçeneğini tercih etmişlerdir.

3.3.6. Otopark Bitkilendirmesi

Tasarımların kişilerde yarattıkları etkilere bağlı olarak sunulan kriterlerden en fazla üç tercih seçilmesinin istendiği ilk soru da İki grup arasında tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterler; %54’lük oran farkıyla ‘gizlilik’, %50’lik oran farkıyla ‘ilişkilendirme’, %31’lik oran farkıyla ‘tamamlama’ olarak belirlenmiştir. Diğer kriterlere ait farklılıklar bu oranlar altında değişkenlik göstermektedir (Şekil 61).



Şekil 61. Otopark bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı

İkinci soruda, parktan seçilen otopark bitkilendirmesi örneğine yönelik yapılan olumlu / olumsuz yorumların eğitim düzeyi ile ilişkisi ‘yüzde oran’ yöntemiyle değerlendirildiğinde, yapılan yorumların her iki eğitim düzeyi içinde hemen hemen aynı düzeyde olduğu görülmüştür(Şekil56).

Otopark bitkilendirmesi için lisansüstü mezunlarının %84 olumlu, %16 olumsuz yönde, lisans mezunlarının %92 olumlu, %8 olumsuz yönde cevap verdiği, her iki katılımcı grubu içinde, olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu görülmüştür.

Otopark bitkilendirmesi ile ilgili üçüncü soruda katılımcıların peyzaj tercihleri ile eğitim durumları arasındaki ikili karşılaştırma ‘Ki-kare’ yöntemi değerlendirilmiştir (Tablo 13).

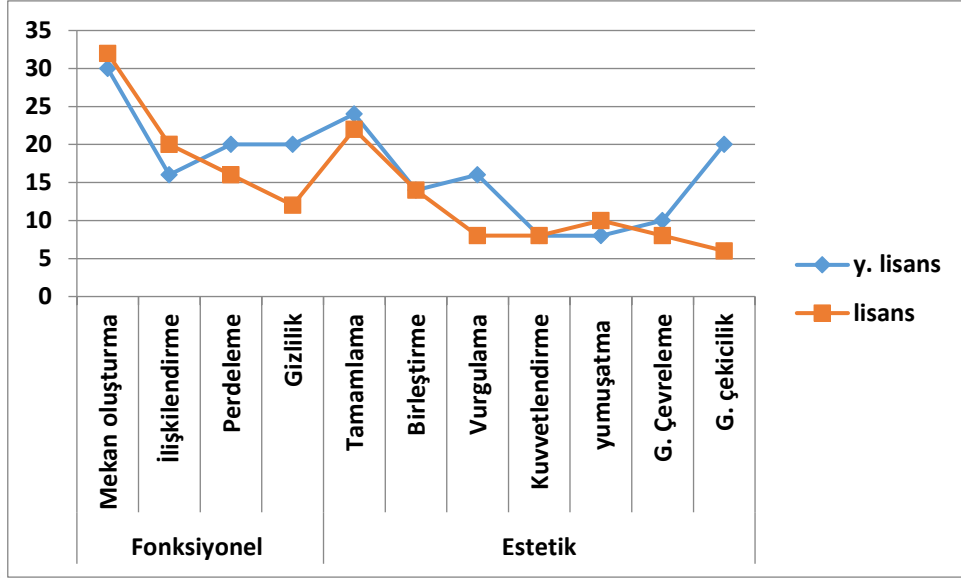
Tablo 13. Katılımcıların ‘Otopark bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

	Öğrenim Durumu	Çok					X ²	P
		Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	kötü		
Düzen	Lisansüstü	7	6	0	1	1	4,67	0,32
	Lisans	7	12	5	1	0		
Uyum	Lisansüstü	7	5	9	4	0	6,39	0,09
	Lisans	6	11	8	0	0		
İlginç	Lisansüstü	7	2	9	6	1	3,53	0,47
	Lisans	4	5	12	3	1		
Güzel	Lisansüstü	7	4	9	5	0	6,26	0,1
	Lisans	6	11	7	1	0		
Bakımlı	Lisansüstü	6	7	12	0	0	5,31	0,07
	Lisans	4	15	6	0	0		
Sade	Lisansüstü	6	8	9	1	1	2,22	0,7
	Lisans	6	10	9	0	0		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p > 0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Otopark bitkilendirmesi için lisansüstü mezunları tüm kriterlerde ‘orta’ seçeneğini tercih ederken, lisans mezunları tercihleri ise ‘orta’ yada ‘iyi’ seçeneğinde yoğunlaşmıştır.

3.3.7. Basamak (Merdiven) Bitkilendirmesi

Tasarımların kişilerde yarattıkları etkilere bağlı olarak sunulan kriterlerden en fazla üç tercih seçilmesinin istendiği ilk soru da İki grup arasında tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterler; %70’lik oran farkıyla ‘görsel çekicilik’, %50’lik oran farkıyla ‘vurgulama’, %40’lık oran farkıyla ‘gizlilik’ olarak belirlenmiştir. Diğer kriterlere ait farklılıklar bu oranlar altında değişkenlik göstermektedir (Şekil 63).



Şekil 62. Basamak (merdiven) bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı

İkinci soruda, parktan seçilen otopark bitkilendirmesi örneğine yönelik yapılan olumlu / olumsuz yorumların eğitim düzeyi ile ilişkisi ‘yüzde oran’ yöntemiyle değerlendirildiğinde, yapılan yorumların her iki eğitim düzeyi içinde hemen hemen aynı düzeyde olduğu görülmüştür (Şekil 56).

Basamak bitkilendirmesi için lisansüstü mezunlarının %72 olumlu, %28 olumsuz yönde, lisans mezunlarının %60 olumlu, %40 olumsuz yönde cevap verdiği, her iki katılımcı grubu içinde, olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca bu inceleme alanı, 3. İnceleme alanından sonra ikinci düşük tercih oranında yer almıştır.

Basamak bitkilendirmesi ile ilgili üçüncü soruda katılımcıların peyzaj tercihleri ile eğitim durumları arasındaki ikili karşılaştırma ‘Ki Kare’ yöntemi değerlendirilmiştir (Tablo 14).

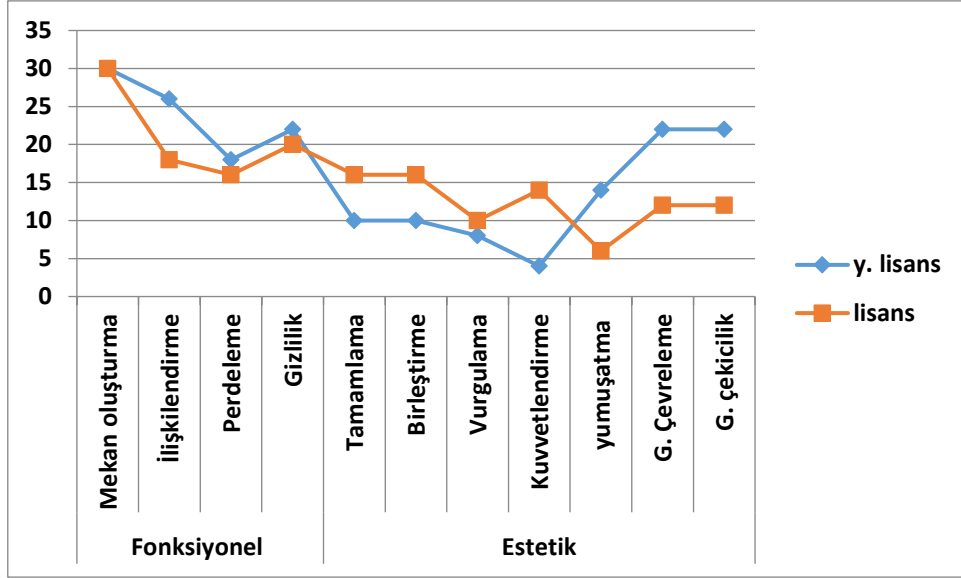
Tablo 14. Katılımcıların ‘Basamak bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

7. FOTOĞRAF								
	Öğrenim Durumu	Çok iyi		İyi Orta		Çok kötü	X ²	P
Düzen	Lisansüstü	8	4	8	5	0	4,36	0,36
	Lisans	5	5	9	3	3		
Uyum	Lisansüstü	8	5	7	5	0	3,87	0,42
	Lisans	5	5	8	4	3		
İlginç	Lisansüstü	7	5	7	6	0	5,16	0,27
	Lisans	4	6	9	3	3		
Güzel	Lisansüstü	8	5	4	8	0	5,94	0,2
	Lisans	4	6	7	5	3		
Bakımlı	Lisansüstü	8	3	8	4	2	2,69	0,61
	Lisans	6	6	7	2	4		
Sade	Lisansüstü	8	6	7	4	0	4,27	0,32
	Lisans	5	4	8	5	3		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Basamak bitkilendirmesi için lisansüstü mezunları tüm kriterlerde ‘çok iyi’ seçeneğini tercih ederken, lisans mezunları tercihleri ise ‘orta’ seçeneğini daha çok tercih etmiştir.

3.3.8. Seyir terası (manzara izleme alanı) Bitkilendirmesi

Tasarımların kişilerde yarattıkları etkilere bağlı olarak sunulan kriterlerden en fazla üç tercih seçilmesinin istendiği ilk soru da İki grup arasında tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterler; %45’lik oran farkıyla ‘görsel çekicilik’ ve ‘görüş çerçeveleme’, %71’lik oran farkıyla ‘tasarımı kuvvetlendirme’ ve ‘birleştirme’, %57’lik oran farkıyla ‘yumuşatma’ olarak belirlenmiştir. Diğer kriterlere ait farklılıklar bu oranlar altında değişkenlik göstermektedir (Şekil 63).



Şekil 63. Seyir terası(manzara izleme alanı) bitkilendirmesi için katılımcıların eğitim durumuna bağlı tercih dağılımı

İkinci soruda, parktan seçilen seyir terası (manzara izleme alanı) bitkilendirmesi örneğine yönelik yapılan olumlu / olumsuz yorumların eğitim düzeyi ile ilişkisi ‘yüzde oran’ yöntemiyle değerlendirildiğinde, yapılan yorumların her iki eğitim düzeyi içinde tamamen aynı düzeyde olduğu görülmüştür (Şekil 56).

Seyir terası (manzara izleme alanı) bitkilendirmesi için lisansüstü mezunlarının %84 olumlu, %16 olumsuz yönde, lisans mezunlarının %84 olumlu, %16 olumsuz yönde cevap verdiği, her iki katılımcı grubu içinde, olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu görülmüştür.

Seyir terası (manzara izleme alanı) bitkilendirmesi ile ilgili üçüncü soruda katılımcıların peyzaj tercihleri ile eğitim durumları arasındaki ikili karşılaştırma ‘Ki Kare’ yöntemi değerlendirilmiştir (Tablo 15).

Tablo 15. Katılımcıların ‘Seyir terası (manzara izleme alanı) bitkilendirmesi’ tercihlerinin eğitim durumuna göre karşılaştırıldığı ki-kare testi

8. FOTOĞRAF								
Öğrenim								
	Durumu	Çok iyi	İyi	Orta	Kötü	Çok kötü	X²	P
Düzen	Lisansüstü	5	8	8	2	2	2,69	0,61
	Lisans	10	6	7	1	1		
Uyum	Lisansüstü	5	6	12	0	2	5,55	0,24
	Lisans	9	7	6	2	1		
İlginç	Lisansüstü	5	5	10	4	1	1,06	0,90
	Lisans	8	5	8	3	1		
Güzel	Lisansüstü	7	4	12	2	0	2,25	0,69
	Lisans	9	4	8	3	1		
Bakımlı	Lisansüstü	8	6	7	4	0	3,77	0,44
	Lisans	12	5	6	1	1		
Sade	Lisansüstü	7	4	11	2	1	2,84	0,59
	Lisans	10	5	9	0	1		

Ki-kare testi sonuçlarına doğrultusunda, eğitim derecesine göre katılımcı tercihlerinde $p>0,05$ olduğundan anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Seyir terası (manzara izleme alanı) bitkilendirmesi için lisansüstü mezunları tüm kriterlerde genellikle ‘orta’ seçeneğini tercih ederken, sadece ‘bakımlı’ kriterinde ‘çok iyi’ seçeneğini tercih etmiştir. Lisans mezunları ‘orta’ seçeneğini daha çok tercih etmiştir.

4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

4.1. Katılımcıların Parkın Yapısal Tasarımına Yönelik Yorumlarının Analiz Sonuçları

‘Eskihisar Millet Bahçesi ve Macera Parkı’ yapısal tasarımının Peyzaj Mimarlığı tasarım kriterlerine uygunluğunun görsel analizine yönelik yapılan, 6 adet yapısal tasarım alanı ve elemanlarının örneğinin sunulduğu anket çalışmasının bu bölümünde, seçilen uzman grubun algıya dayalı ve tercihlerine yönelik yorumlarıyla park alanı hakkında genel bir değerlendirme ortaya konulmuştur.

Katılımcıları oluşturan her iki uzman grubu da yapısal tasarım için oldukça benzer tercihlerde bulunmuşlardır. Anket sonuçlarının istatistiksel olarak değerlendirmesinde de üç alanın birer kriteri hariç, diğer kriter tercihlerinde anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Her iki katılımcı grubu da alanın yapısal tasarım ve elemanlarını ‘orta’ derecede uygun bulmuşlardır.

Katılımcı tercih farklılığı çıkan kriterler ise; ‘dinlenme mekanları ve bu alanda yer alan oturma elemanları’ için lisansüstü mezunları belirgin çoğunlukta ‘işlevsel’ seçeneğini ‘orta’ uygun bulurken, lisans mezunları diğer seçeneklere yakın düzeyde ‘orta’ seçeneğini tercih etmişlerdir. Aynı şekilde ‘sirkülasyon alanları ve bu alanlarda yer alan çöp kovaları’ içinde benzer bir dağılım söz konusu olmuştur. Lisansüstü mezunları belirgin çoğunlukta ‘ergonomik’ seçeneğini ‘uygun’ bulurken, lisans mezunları diğer seçeneklere yakın düzeyde ‘orta’ derecede ergonomik bulmuştur. Son olarak, merdiven ve rampalar için lisansüstü mezunları belirgin çoğunlukta ‘ergonomik’ seçeneğini ‘orta’ bulurken, lisans mezunları diğer seçeneklere yakın düzeyde ‘orta’ derecede ergonomik bulmuştur.

Anket sonuçları doğrultusunda, yapısal elemanlar bulunduğu mekân ile ilişkili ve kullanıcı isteklerine cevap verebilecek niteliktedir. Parkın bazı kısımlarında kullanılan donatı elemanlarının bakım ve temizlik yönünden eksikleri bulunduğu için, estetik özelliklerinden çok işlevsel özellikleri ön plana çıkmış, bu nedenle genellikle ‘orta’ düzeyde uygun bulunmuştur. Bizim sonucumuza paralel olarak, Akyol (2006) yaptığı çalışmada, kent mobilyalarının tasarım, üretim ve kullanım sürecinde dikkat edilmesi gereken noktaları ortaya koyarken, Türkiye’de kent mobilyalarının tasarım,

üretim, malzeme ve bakım yönünden yurt dışındaki uygulamalara göre daha geride olduğunu belirtmiştir.

4.2. Katılımcıların Parkın Bitkisel Tasarımının Fonksiyonel ve Estetik Özelliklerine Yönelik Yorumlarının Analiz Sonuçları

Lisansüstü ve lisans mezunlarından oluşan katılımcı gruplarının birinci soruda, bitkilerin estetik ve fonksiyonel tasarımı tanımlayan çeşitli kriterlere yönelik tercihe dayalı yorumları arasında bazı kriterlerde tercih farklılığının belirgin olduğu görülürken, çoğunluğunda bu farklılık oranının daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Tercih farklılıklarının yaşandığı en belirgin kriterler;

Yürüyüş yolu bitkilendirmesi için %67'lik oran farkıyla 'görsel çekicilik', %63'lük oran farkıyla 'vurgulama',

Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi için %75'lik oran farkıyla 'görüş çerçeveleme' ve yine %75'lik oran farkıyla 'tasarımı kuvvetlendirme',

Rampa bitkilendirmesi için 'vurgulama', 'birleştirme', 'tamamlama', 'mekan oluşturma' dışında, kalan kriterlerin tamamı %60'lık oran farkı ile,

Çim alan çevre bitkilendirmesi %45'lik oran farkıyla 'perdeleme', %32'lik oran farkıyla 'tamamlama',

Oturma alanı bitkilendirmesi %57'lik oran farkıyla 'tamamlama', %32'lik oran farkıyla 'mekan oluşturma',

Otopark bitkilendirmesi %54'lük oran farkıyla 'gizlilik', %50'lik oran farkıyla 'ilişkilendirme',

Basamak(merdiven) bitkilendirmesi %70'lik oran farkıyla 'görsel çekicilik', %50'lik oran farkıyla 'vurgulama',

Seyir terası(manзара izleme alanı) bitkilendirmesi %71'lik oran farkıyla 'tasarımı kuvvetlendirme' ve 'birleştirme', %57'lik oran farkıyla 'yumuşatma', olarak tespit edilmiş olup, diğer kriterlere ait farklılıklar bu oranlar altında değişkenlik göstermiştir. Bunun sonucunda, eğitim durumundaki farklılığının, bitkilerin estetik ve fonksiyonel tasarımı tanımlayan çeşitli kriterlere yönelik tercihe dayalı yorumlarında farklılık yarattığı görülmüştür.

İkinci soruda yer alan ve yine aynı alanlara ait bitkisel tasarım örneklerine yönelik, iki farklı katılımcı grup tarafından yapılan olumlu / olumsuz yorumlar değerlendirildiğinde lisansüstü katılımcılar;

Yürüyüş yolu bitkilendirmesi için %68'i olumlu, %32'si olumsuz,
Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi için %84'i olumlu, %16'si olumsuz,
Rampa bitkilendirmesi için %60'i olumlu, %40'i olumsuz,
Çim alan çevre bitkilendirmesi için %92'i olumlu, %8'i olumsuz,
Oturma alanı bitkilendirmesi için %88'i olumlu, %12'si olumsuz,
Otopark bitkilendirmesi için %84'ü olumlu, %16'sı olumsuz,
Basamak(merdiven) bitkilendirmesi için %72'si olumlu, %28'i olumsuz,
Seyir terası(manзара izleme alanı) bitkilendirmesi için %84'ü olumlu, %16'sı olumsuz yönde değerlendirmiştir.

Lisans mezunları ise;
Yürüyüş yolu bitkilendirmesi için %72'si olumlu, %28'i olumsuz,
Çocuk oyun alanı bitkilendirmesi için %80'i olumlu, %20'si olumsuz,
Rampa bitkilendirmesi için %60'i olumlu, %40'i olumsuz,
Çim alan çevre bitkilendirmesi için %88'i olumlu, %12'si olumsuz,
Oturma alanı bitkilendirmesi için %72'si olumlu, %28'i olumsuz,
Otopark bitkilendirmesi için %92'i olumlu, %8'i olumsuz,
Basamak(merdiven) bitkilendirmesi için %60'ı olumlu, %40'ı olumsuz,
Seyir terası(manзара izleme alanı) bitkilendirmesi için %84'ü olumlu, %16'sı olumsuz yönde değerlendirmiştir.

Elde edilen anket değerlendirmeleri doğrultusunda olumlu cevapların olumsuz cevaplardan daha fazla olduğu; parkın bitkisel tasarımının görsel açıdan her iki katılımcı grubu tarafından olumlu yönde algılandığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Üçüncü soruda lisansüstü ve lisans eğitim derecelerine sahip katılımcılar arasında, parkın bitkisel tasarım örneklerini niteleyen sıfatların yorumlanmasına yönelik yapılan analiz çalışmasının ki-kare testi sonuçlarına göre, belirgin anlamsal farklılıklara rastlanmamıştır.

Parkın bitkisel tasarım örneklerini niteleyen sıfatlara verilen cevapların, her iki katılımcı grup tarafından da neredeyse tamamında, 'iyi' yada 'orta' seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmüştür.

Elde edilen sonuçlarla birlikte, çalışma alanından seçilen bitkilendirme tasarımı örneklerinin görsel analizinde, iki farklı uzman gruptan oluşan katılımcıların peyzaj tercihlerini ve tasarımı hangi özellikleri ile algıladıklarının belirlendiği anket çalışması sonuçları ile alan çalışmasıyla ortaya çıkan sonuçların paralellik gösterdiği belirlenmiştir.

Ayrıca, bir tasarım disiplininin farklı çalışma alanlarında faaliyet gösteren kişilerinin, belirli peyzaj nitelikleri hakkında ortak tercihlere sahip olabilecekleri sonucuna varılmıştır.

Parkın bitkisel tasarımının görsel açıdan olumlu yönde (algılanabilir nitelikte) algılandığı da belirlenmiştir.

Parkın yeterince bakımlı olmaması, yapılan etkinlik alanları ve binaların tamamının aktif olmaması, katılımcıların tasarımları değerlendirme tercihlerinin genellikle ‘orta’ yada ‘iyi’ sıfatlarında yoğunlaşmasına sebep olmuştur. Bu da, tasarım örneklerine etki eden dış faktörlerin, mekânların tanımlanması ve algılanış biçimleri üzerinde etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Arın (2010) yaptığı çalışmasında; bitkisel kompozisyonların, tasarım amaçlarını doğru şekilde yansıtabilmeleri ancak, görsel ve fiziksel sürekliliklerinin sağlanması için yapılacak bakım çalışmalarının titizlikle sürdürülmesi gerektiğini belirtmiştir.

5. ÖNERİLER

- Parkta üst örtü elemanı eksikliği görülmüştür. Buna yönelik bitki perdeleri, üst örtü elemanları gibi park dokusuna uyumlu çözüm önerileri geliştirilmesi önerilir.
- Parkın tasarım konseptinin tam hissedilebilmesi için aktif olmayan mekanların aktif hale getirilmesi önerilebilir.
- Yapısal ve bitkisel bakım çalışmalarına özen gösterilmesi ve kesinlikle ihmal edilmemesi önerilmektedir..
- Yönlendirme ve tasarımı kuvvetlendirme amacıyla yapılmış tek taraflı alle ağaçlandırmaları yer yer çift taraflıya çevrilmesi önerilebilir.
- Mekanı tanımlı kılma açısından, sınır ve yönlendirme bitkisi olarak daha çok çalıların tercih edildiği görülmüştür. Çalıların ağaçlarla desteklenmesi mekanı tanımlı kılma yönlendirme vs. açısından etkili olacağından önerilebilir.
- Daha çok tek tek kullanımı tercih edilmiş ağaçların, tasarımın algılanmasını kuvvetlendirmesi açısından, manzarayı kapatmayacak şekilde grup kullanımlarına da yer verilmesi önerilebilir.
- Tek tek kullanılan ağaç sayısının azaltılarak, soliter bitki yada vurgu bitkisi özelliği gösteren ağaçların kullanılması önerilebilir.
- Park girişlerinin bitkilendirmesinin arttırılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Akkurt, Y, Akten, M. (2021). Kent Parklarında Ekosistem Hizmetlerinin Rolü. *Journal Of Architectural Sciences And Applications*, 6 (1), 348-357. DOI: 10.30785/Mbud.812292
- Akyol, E., 2006. *Kent Mobilyaları Tasarım ve Kullanım Süreci*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Al-Qudah Y.M., 2006. *Amman (Ürdün) Kent Parklarının Peyzaj Erişilebilirliği Yönünden İrdelenmesi*, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Arıkan, R., 2018. Anket Yöntemi Üzerinde Bir Değerlendirme. *Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1: 97-159.
- Arın, Ö. (2010). *Bitkisel tasarımın görsel açıdan değerlendirilmesine yönelik bir araştırma: Bursa soğanlı botanik parkı örneği* (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Aslanboğa, İ., (1997). *Kent Ağaçlandırmaları ve İstanbul'96 Sempozyumu Bildirileri*, İstanbul Büyükşehir Belediyesi İsfalt Yayını, İstanbul. S: 8,9,11
- Aslanboğa, İ. (2002). *Bitkilendirmenin İlkeleri*. T.C. Orman Bakanlığı Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Yayınları. İzmir.
- Atanur, G. & Ersöz, N. D. (2020). Kavramsal Gelişim Süreçleri ve Tasarım Bileşenleri Bağlamında Kent Parkları. *Ağaç ve Orman* , 1 (1) , 66-71. Retrieved From <https://dergipark.Org.Tr/En/Pub/Agacorman/Issue/56136/762243>
- Barıs, E.M., Yazgan, E.M., Sahin, S. (2004). *Açık Alanların Ankara Kentinde Kent iklimi ve Hava Kalitesi Üzerine Etkileri Üzerine Bir Araştırma*. Ankara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi Kesin Raporu, s, Ankara.
- Booth, N.K., (1996). *Basic Elements Of Landscape Architectural Design*, Waveland Press, Inc. Illinois.
- Byrne J, Sipe N, (2010). Green and open space planning for urban consolidation – A review of the literature and best practice, *Urban Research Program Issues Paper* 11.
- Carpenter, P. L. ve Walker., T. D., (1998). *Plants in the Landscape*, Waveland Press, Inc., Illinois, USA.
- Dee, C., (2001). *Form and Fabric in Landscape Architecture*, Spon Press, London

- De Vries, S.; Verheij, R. A.; Groenewegen, P. P.; Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments-healthy environments? *Environmental and Planning*. 35, 1717–1731.
- DS Mimarlık: Kocaeli/ Gebze Eskihsar Macera Parkı Mesire Alanı, Çevre Düzenleme Proje Sunum Dosyası
- Erbaş, E., 2003. *Peyzaj Düzenlemelerinde Bitkisel Tasarım 'Bahçeşehir Doğa Parkı Örneği'*, Yüksek Lisans Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erdoğan, R., Oktay, H.E., Yıldırım, C. (2011). Antalya-Konyaaltı parklarında kullanılan donatı elemanları tasarımlarının kullanıcı görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Orman Fakültesi Dergisi*, 12 (1): 1-8.
- Eroğlu, E., KESİM, G. A., & Müderrisoğlu, H. (2005). Düzce kenti açık ve yeşil alanlarındaki bitkilerin tespiti ve bazı bitkisel tasarım ilkeleri yönünden değerlendirilmesi. *Journal of Agricultural Sciences*, 11(03), 270-277.
- Feran, A. Ş. U. R. (2019). Van Kenti Dönüşen Peyzaj Örneğinde İpekyolu ve Milli Egemenlik Parklarının Mevcut Durum Analizleri. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 6(3), 566-578.
- Francis, M.; Cashdan, L.; Paxson, L. (1984). *Community Open Spaces: Greening Neighborhoods Through Community Action and Land Conservation*. 250pp., Island Press. California.
- Gidlöf-Gunnarsson, A. & Öhrström, E. (2007). Noise and well-being in urban residential environments: The potential role of perceived availability to nearby green areas. *Landscape and Urban Planning*. 83:(2-3), 115-126.
- Gül A., Küçük V., Kentsel Açık-Yeşil Alanlar Ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* Seri: A, Sayı: 2, Yıl: 2001, ISSN: 1302-7085, Sayfa: 27-4
- Gürbüz R, Arıdağ L, (2013). Sürdürülebilir Peyzaj Tasarımı İçin Asla ve Leed Kriterlerinin Karşılaştırılması. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 6(2), 77-92.
- Karadeniz, Z. (2019). *Peyzaj tasarım kriterleri açısından Samsun kent parklarının incelenmesi* (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Karakaya, N., & Taşlı, T. C.,(2019).Yaşam Kalitesinin Arttırılmasında Kent Parklarının Önemi: Eskişehir Örneği1.
- Karaşah B., Var M., (2012). Trabzon ve Bazı İlçelerinde Kent Dokusundaki Bitkilendirme Tasarımlarının Ölçü-Form Açısından İrdelenmesi, *Bartın Orman Fakültesi Dergisi* 2012, Cilt: 14, Özel Sayı, 1-11.

- Karaşah, B. (2006). *Kentsel dokuda bitkilendirme tasarımında yapılan yanlışlıkların belirlenmesi; Trabzon Örneği* (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon).
- Kılıç, A. N. 1997. *Kent Parklarının Standartları ve Dağılımları*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Semineri. Ankara.
- Kimball, T., & Olmsted Jr, F. L. (1973). Forty Years of Landscape Architecture. *Being the Professional Papers of Frederick Law Olmsted, Senior, 2, 1853-1895*.
- Kızılaslan S., (2007). *Trabzon Kenti Park ve Bahçelerinin Peyzaj Tasarım Kriterleri Açısından İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Koçbeker Z., Önder, S., 2012. Investigation of the Noise Reduction Provided by Bush in Konya, Turkey. *J. Int. Environmental Application & Science*, 7(1):48-54.
- Kurak, N. (2022). *Kentsel Yeşil Alanlardaki Algılanan Doğallığın Sosyalleşme Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Levent, T.B., Nijkamp, P., 2005. Evaluation of Urban Green Spaces. *Beyond Benefit Cost Analysis: Accounting for Non-market Values in Planning Evaluation*, New York: Routledge, 63-87s.
- Mlynarz, D.T., 2005. *Integrating Industrial Legacy Into Contemporary Urban Park Design: An Exploratory Study*, Guelph University Department of Landscape Architecture, Master Thesis.
- Mumcu, S. (2002). *Açık mekanlardaki yer tercihlerinin mekansal özellikler açısından incelenmesi: Trabzon, Atapark örneği* (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Nemutlu F.,(2013). Bitkisel Tasarım Ders Notları, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Olgun, R., & Yılmaz, T. (2014). Parkların erişilebilirlikleri üzerine bir araştırma: Niğde Kızılelma parkı örneği, Artvin Çoruh Üniversitesi, *Orman Fakültesi Dergisi*, 15(1), 48-63
- Orr, S.; Paskins, J.; Chaytor, S. (2014). Valuing Urban Green Space: Challenges and Opportunities. 3pp., Ucl Public Policy. London.
- Onsekiz, D., & Sezer, O. (2009). Kumarlı semt parkında tasarım özelliklerinin değerlendirilmesi. *İTÜDERGİSİ/a*, 8(2).
- Önder S., Polat A T.Kentsel Peyzaj Alanlarının Oluşumu ve Bakım Esasları Semineri 19 Mayıs 2012 / KONYA

- Özgüner, H. (2003). İnsan - doğa ilişkilerinin gelişimi ve peyzaj tasarımında doğal stilin 20. yüzyılda önem kazanmasının nedenleri. *S.D.Ü. Orman Fakültesi Dergisi. 1*, 43-54.
- Petters, K., Elands, B., Buijs, A., 2009. Social interactions in urban parks: Stimulating social cohesion. *Urban Forestry&Urban Greening Volume 9*, Issue 2, Pages 93-100
- Polat, A. T. 2001. *Kent Parkı Kavramı ve Konya Kenti İçin Bir Kent Parkı Örneği*. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Robinson, N., 2004. *The Planting Design Handbook*, Ashgate Publishing Company, Hampshire, England.
- Robinson, N., 1992. *The Planting Design Handbook*, Gower Publishing Company Limited Gower House Craft Road Aldershot Hampshire GU11 3HR, England, 271p.
- Sanisa, G., Laforteza, R., Bonnes, M., Carrus, G., 2006. Comparison of two different approaches for assessing the psychological and social dimensions of green spaces. *Urban Forestry & Urban Greening*, 5;121–129.
- Sarıkaya, M. (2007). *Göksu parkı'nın (Eryaman- Ankara) mevcut kullanımı ve kullanıcı beklentilerinin irdelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- Stephens, T., 2005. *Principles & Elements Of Landscape Design*, <http://www.YourlandscapeSolutions.Com>, 16 Temmuz 2005.
- URL 1. <https://Kasifyolda.Com/Eskihisar-Millet-Bahcesi-Macera-Park-Nerede-Nasil-Gidilir/>
- URL2.<https://Seyyahdefteri.Com/Eskihisar-Millet-Bahcesi-Macera-Park-Nerede-Nasil-Gidilir-Gebze/>
- URL 3. <https://Www.Seskocaeli.Com/Haber/4846327/Millet-Bahcesini-Kim-Isletiyor>
- URL4.https://Www.Google.Com/Search?Q=Eskihisar+Macera+Park%C4%B1&Tbm=Vid&Sxsr=AB5stBiMfVAvj2JoPy4GVkM5Dm0WVSKjTw:1690608573880&Source=Lnms&Sa=X&Ved=2ahukewjp__B17oaaxxlx_Edhfjmdj8q_Auo3oecaeqbq&Biw=1517&Bih=723&Dpr=0.9#Fpstate=İve&Vld=Cid:Cf48e76e,Vid:Ahemlquaqk4
- URL 5 <https://Milletbahceleri.Gov.Tr/Bahce/Kocaeli-Eskihisar-Millet-Parki>
- Uzun, G., 1999. *Temel Tasarım*, Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Genel Yayın No:196 Ders Kitapları Yayın No: A-62, Adana.

- Whitfield, D. 2001. *Public Services or Corporate Welfare*. Pluto Press, London.
- Yazıcı, K., Ankaya, F. Ü., & Aslan, B. G. (2018). Bitkisel Tasarımda Işığın Kullanımı. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi*, 1(3), 110-116.
- Yıldızcı, A. C., 1988. *Bitkisel Tasarım*, İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Atlas Ofset, İstanbul.
- Yılmaz, S., 2009. The Changes in Functions and Meanings of Urban Open Areas, *4th International Congress Livable Enviroments Architecture*, July 9-11, 2009, Trabzon, Türkiye, s397-407.
- Yücel G.F., 2005. *Kent Parkları İle İlgili Kalite Kriterlerinin Oluşturulması*, Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yücel, F.G. (2007). Kentsel tasarım: kaliteli kent parkı tasarımı. <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=52&RecID=1297>
- Yücel G.F., Yıldızcı A.C. 2006. *Kent Parkları ile İlgili Kalite Kriterlerinin Oluşturulması*, İTÜ Mimarlık Fakültesi, Şehir Ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul

EKLER

ANKET FORMU:

1. Cinsiyetiniz?
☐ Kadın ☐ Erkek
2. Yaşınız?
☐ 15-24 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 44-55 ☐ 56 ve üzeri
3. Eğitim durumunuz?
☐ ilkokul ☐ ortaokul ☐ lise ☐ üniversite ☐ Yüksek Lisans veya doktora
4. Ne iş ile meşgulsünüz?
☐ Memur ☐ Esnaf ☐ İşçi ☐ Serbest ☐ Öğrenci ☐ Emekli ☐ Diğer
5. Ailenizin aylık toplam geliri ne kadardır?
☐ 2000 tl'den az ☐ 2000-3000tl arası ☐ 3000-5000 ☐ 5000 ve üzeri
6. Kaç yıldır bu ilde yaşıyorsunuz?
☐ 0-1 ☐ 2-5 ☐ 5-10 ☐ Doğduğumdan beri
7. Parkı hangi sıklıkla ziyaret ediyorsunuz?
8. ☐ her gün ☐ gün aşırı ☐ fırsat buldukça ☐ 3-4 günde bir ☐ hafta sonları ☐ yaz aylarında
9. Parkı en çok hangi saatlerde kullanıyorsunuz?
☐ hafta içi (8-12) ☐ hafta içi (12-17) ☐ hafta içi akşam ☐ hafta içi gece
☐ hafta sonu 8-12 ☐ hafta sonu 12-17 ☐ hafta sonu akşam ☐ hafta sonu gece
10. Parka ulaşımı nasıl sağlıyorsunuz?
☐ yaya olarak ☐ bisikletle ☐ motosiklet ☐ özel otomobil ☐ dolmuş ☐ otobüs
11. Parka ulaşımında yol ve toplu taşımalar yeterli mi?
☐ yeterli ☐ yetersiz ☐ fikrim yok
12. Otomobiliniz ile geliyorsanız otopark sorunu yaşıyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır
13. Parkta ne kadar süre geçiriyorsunuz?
☐ 1 saatten az ☐ 1 saat ☐ 1-2 saat ☐ 2-3 saat ☐ 3-4 saat ☐ 5 saatten fazla
14. Parkı her mevsim kullanıyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır
15. Parkı hangi mevsimde daha çok kullanıyorsunuz?

☐ ilkbahar ☐ yaz ☐ sonbahar ☐ kış

16. Parkı kullanımı etkileyen ve engelleyen eksik unsurlar neler olabilir yazınız

.....

17. Parkı kullanmanızın en önemli nedeni nedir yazınız

.....

Donatı elemanları peyzaj tasarım kriterleri puanlaması (5’li Likert Ölçeği)

6 sorudan itibaren fotoğraflara ait soruları cevaplandırınız.

1- Oturma elemanları



	1-Hiç uygun değil	2-Uygun değil	3-Orta	4- Uygun	5-En Uygun
Ergonomi					
Estetik					
İşlevsellik					
Dayanıklılık					
İklim'e uygunluk					
Gece Kullanımı					

2- Çöp Kovaları



	1-Hiç uygun değil	2-Uygun değil	3-Orta	4- Uygun	5-En Uygun
Estetik					
İşlevsellik					
Dayanıklılık					
İklimе uygunluk					
Gece Kullanımı					

3- Aydınlatmalar



	1-Hiç uygun değil	2-Uygun değil	3-Orta	4- Uygun	5-En Uygun
Ergonomi					
Estetik					
İşlevsellik					
Dayanıklılık					
İklimе uygunluk					
Gece Kullanımı					

4- Çocuk Oyun Alanları



	1-Hiç uygun değil	2-Uygun değil	3-Orta	4- Uygun	5-En Uygun
Ergonomi					
Estetik					
İşlevsellik					
Dayanıklılık					
İklima uygunluk					
Gece Kullanımı					

5- Merdivenler ve Rampalar



	1-Hiç uygun değil	2-Uygun değil	3-Orta	4- Uygun	5-En Uygun
Ergonomi					
Estetik					
İşlevsellik					
Dayanıklılık					
İklim uygunluk					
Gece Kullanımı					

6- Zemin Döşemeleri



	1-Hiç uygun değil	2-Uygun değil	3-Orta	4- Uygun	5-En Uygun
Estetik					
İşlevsellik					
Dayanıklılık					
İklim uygunluk					
Gece Kullanımı					

BİTKİSEL TASARIM KARAKTERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ



1. Resimde görmüş olduğunuz **yürüyüş yolu bitkilendirmesi**, bitkilerin fonksiyonel ve estetik kullanımları açısından sizde ne gibi etkiler uyandırmaktadır? (Tüm seçenekler arasından en fazla 3 tercih belirtiniz ve etki derecesine göre numaralandırınız. 1- En etkili; 2- Orta etkili; 3-Az etkili)

FONKSİYONEL ETKİ	Mekân oluşturma (Sınırlandırma-Çevreleme/Kuşatma-Gölge sağlama)
	İlişkilendirme (Mekânları/Objeleri birbirine bağlama)
	Perdeleme
	Gizlilik (Mahremiyeti sağlama)
ESTETİK ETKİ	Tamamlama
	Birleştirme (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
	Vurgulama
	Tasarımı kuvvetlendirme
	Yumuşatma
	Görüş çerçeveleme
	Görsel çekicilik sağlama

Tasarımın sizde olumlu ya da olumsuz yönde yarattığı etkileri belirtiniz.

- ☐ Olumlu Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanabilir niteliktedir)
- ☐ Olumsuz Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanması zordur)

Tasarımı aşağıdaki sıfat çiftlerine göre nasıl değerlendirirsiniz?

1 Çok iyi 2 İyi 3 Orta 4 Kötü 5 Çok kötü

	1-Çok iyi	2- İyi	3- Orta	4- kötü	5-Çok kötü	
Düzenli						Düzensiz
Uyumlu						Uyumsuz
İlginç						Sıradan
Güzel						Çirkin
Bakımlı						Bakımsız
Sade						Karmaşık



2. Resimde görmüş olduğunuz **çocuk oyun alanı bitkilendirmesi**, bitkilerin fonksiyonel ve estetik kullanımları açısından sizde ne gibi etkiler uyandırmaktadır? (Tüm seçenekler arasından en fazla 3 tercih belirtiniz ve etki derecesine göre numaralandırınız. 1- En etkili; 2- Orta etkili; 3-Az etkili)

FONKSİYONEL ETKİ		Mekân oluşturma (Sınırlandırma-Çevreleme/Kuşatma-Gölge sağlama)
		İlişkilendirme (Mekânları/Objeleri birbirine bağlama)
		Perdeleme
		Gizlilik (Mahremiyeti sağlama)
ESTETİK ETKİ		Tamamlama
		Birleştirme (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
		Vurgulama
		Tasarımı kuvvetlendirme
		Yumuşatma
		Görüş çerçeveleme
		Görsel çekicilik sağlama

Tasarımın sizde olumlu ya da olumsuz yönde yarattığı etkileri belirtiniz.

☐

Olumlu Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanabilir niteliktedir)

☐

Olumsuz Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanması zordur)

Tasarımı aşağıdaki sıfat çiftlerine göre nasıl değerlendirirsiniz? 1 Çok iyi 2 İyi

3 Orta 4 Kötü 5 Çok kötü

	1-Çok iyi	2- İyi	3- Orta	4- kötü	5-Çok kötü	
Düzenli						Düzensiz
Uyumlu						Uyumsuz
İlginç						Sıradan
Güzel						Çirkin
Bakımlı						Bakımsız
Sade						Karmaşık



3. Resimde görmüş olduğunuz **rampa bitkilendirmesi**, bitkilerin fonksiyonel ve estetik kullanımları açısından sizde ne gibi etkiler uyandırmaktadır? (Tüm seçenekler arasından en fazla 3 tercih belirtiniz ve etki derecesine göre numaralandırınız. 1- En etkili; 2- Orta etkili; 3-Az etkili)

FONKSİYONEL ETKİ		Mekân oluşturma (Sınırlandırma-Çevreleme/Kuşatma-Gölge sağlama)
		İlişkilendirme (Mekânları/Objeleri birbirine bağlama)
		Perdeleme
		Gizlilik (Mahremiyeti sağlama)
ESTETİK ETKİ		Tamamlama
		Birleştirme (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
		Vurgulama
		Tasarımı kuvvetlendirme
		Yumuşatma
		Görüş çerçeveleme
		Görsel çekicilik sağlama

Tasarımın sizde olumlu ya da olumsuz yönde yarattığı etkileri belirtiniz.

☐

Olumlu Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanabilir niteliktedir)

☐

Olumsuz Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanması zordur)

Tasarımı aşağıdaki sıfat çiftlerine göre nasıl değerlendirirsiniz? 1 Çok iyi 2 İyi

3 Orta 4 Kötü 5 Çok kötü

	1- Çok iyi	2- İyi	3- Orta	4- kötü	5- Çok kötü	
Düzenli						Düzensiz
Uyumlu						Uyumsuz
İlginç						Sıradan
Güzel						Çirkin
Bakımlı						Bakımsız
Sade						Karmaşık



4. Resimde görmüş olduğunuz **çim alan çevre** bitkilendirmesi, bitkilerin fonksiyonel ve estetik kullanımları açısından sizde ne gibi etkiler uyandırmaktadır?

(Tüm seçenekler arasından en fazla 3 tercih belirtiniz ve etki derecesine göre numaralandırınız. 1- En etkili; 2- Orta etkili; 3-Az etkili)

FONKSİYONEL ETKİ		Mekân oluşturma (Sınırlandırma-Çevreleme/Kuşatma-Gölge sağlama)
		İlişkilendirme (Mekânları/Objeleri birbirine bağlama)
		Perdeleme
		Gizlilik (Mahremiyeti sağlama)
ESTETİK ETKİ		Tamamlama
		Birleştirme (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
		Vurgulama
		Tasarımı kuvvetlendirme
		Yumuşatma
		Görüş çerçeveleme
		Görsel çekicilik sağlama

Tasarımın sizde olumlu ya da olumsuz yönde yarattığı etkileri belirtiniz.

☐

Olumlu Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanabilir niteliktedir)

☐

Olumsuz Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanması zordur)

Tasarımı aşağıdaki sıfat çiftlerine göre nasıl değerlendirirsiniz? 1 Çok iyi 2 İyi

3 Orta 4 Kötü 5 Çok kötü

	1- Çok iyi	2- İyi	3- Orta	4- kötü	5- Çok kötü	
Düzenli						Düzensiz
Uyumlu						Uyumsuz
İlginç						Sıradan
Güzel						Çirkin
Bakımlı						Bakımsız
Sade						Karmaşık



5. Resimde görmüş olduğunuz **oturma alanı** bitkilendirmesi, bitkilerin fonksiyonel ve estetik kullanımları açısından sizde ne gibi etkiler uyandırmaktadır? (Tüm seçenekler arasından en fazla 3 tercih belirtiniz ve etki derecesine göre numaralandırınız. 1- En etkili; 2- Orta etkili; 3-Az etkili)

FONKSİYONEL ETKİ		Mekân oluşturma (Sınırlandırma-Çevreleme/Kuşatma-Gölge sağlama)
		İlişkilendirme (Mekânları/Objeleri birbirine bağlama)
		Perdeleme
		Gizlilik (Mahremiyeti sağlama)
ESTETİK ETKİ		Tamamlama
		Birleştirme (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
		Vurgulama
		Tasarımı kuvvetlendirme
		Yumuşatma
		Görüş çerçeveleme
		Görsel çekicilik sağlama

Tasarımın sizde olumlu ya da olumsuz yönde yarattığı etkileri belirtiniz.

☐

Olumlu Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanabilir niteliktedir)

☐

Olumsuz Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanması zordur)

Tasarımı aşağıdaki sıfat çiftlerine göre nasıl değerlendirirsiniz? 1 Çok iyi 2 İyi

3 Orta 4 Kötü 5 Çok kötü

	1-Çok iyi	2- İyi	3- Orta	4- kötü	5-Çok kötü	
Düzenli						Düzensiz
Uyumlu						Uyumsuz
İlginç						Sıradan
Güzel						Çirkin
Bakımlı						Bakımsız
Sade						Karmaşık



6. Resimde görmüş olduğunuz **otopark** bitkilendirmesi, bitkilerin fonksiyonel ve estetik kullanımları açısından sizde ne gibi etkiler uyandırmaktadır? (Tüm seçenekler arasından en fazla 3 tercih belirtiniz ve etki derecesine göre numaralandırınız. 1- En etkili; 2- Orta etkili; 3-Az etkili)

FONKSİYONEL ETKİ		Mekân oluşturma (Sınırlandırma-Çevreleme/Kuşatma-Gölge sağlama)
		İlişkilendirme (Mekânları/Objeleri birbirine bağlama)
		Perdeleme
		Gizlilik (Mahremiyeti sağlama)
ESTETİK ETKİ		Tamamlama
		Birleştirme (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
		Vurgulama
		Tasarımı kuvvetlendirme
		Yumuşatma
		Görüş çerçeveleme
		Görsel çekicilik sağlama

Tasarımın sizde olumlu ya da olumsuz yönde yarattığı etkileri belirtiniz.

☐

Olumlu Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanabilir niteliktedir)

☐

Olumsuz Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanması zordur)

Tasarımı aşağıdaki sıfat çiftlerine göre nasıl değerlendirirsiniz? 1 Çok iyi 2 İyi 3 Orta 4 Kötü 5 Çok kötü

	1- Çok iyi	2- İyi	3- Orta	4- kötü	5- Çok kötü	
Düzenli						Düzensiz
Uyumlu						Uyumsuz
İlginç						Sıradan
Güzel						Çirkin
Bakımlı						Bakımsız
Sade						Karmaşık



7. Resimde görmüş olduğunuz **merdiven** bitkilendirmesi, bitkilerin fonksiyonel ve estetik kullanımları açısından sizde ne gibi etkiler uyandırmaktadır? (Tüm seçenekler arasından en fazla 3 tercih belirtiniz ve etki derecesine göre numaralandırınız. 1- En etkili; 2- Orta etkili; 3-Az etkili)

FONKSİYONEL ETKİ		Mekân oluşturma (Sınırlandırma-Çevreleme/Kuşatma-Gölge sağlama)
		İlişkilendirme (Mekânları/Objeleri birbirine bağlama)
		Perdeleme
		Gizlilik (Mahremiyeti sağlama)
ESTETİK ETKİ		Tamamlama
		Birleştirme (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
		Vurgulama
		Tasarımı kuvvetlendirme
		Yumuşatma
		Görüş çerçeveleme
		Görsel çekicilik sağlama

Tasarımın sizde olumlu ya da olumsuz yönde yarattığı etkileri belirtiniz.

☐

Olumlu Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanabilir niteliktedir)

☐

Olumsuz Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanması zordur)

Tasarımı aşağıdaki sıfat çiftlerine göre nasıl değerlendirirsiniz? 1 Çok iyi 2 İyi

3 Orta 4 Kötü 5 Çok kötü

	1-Çok iyi	2- İyi	3- Orta	4- kötü	5-Çok kötü	
Düzenli						Düzensiz
Uyumlu						Uyumsuz
İlginç						Sıradan
Güzel						Çirkin
Bakımlı						Bakımsız
Sade						Karmaşık



8. Resimde görmüş olduğunuz **Vista noktası (manzara izleme alanı)** **bitkilendirmesi**, bitkilerin fonksiyonel ve estetik kullanımları açısından sizde ne gibi etkiler uyandırmaktadır? (Tüm seçenekler arasından en fazla 3 tercih belirtiniz ve etki derecesine göre numaralandırınız. 1- En etkili; 2- Orta etkili; 3-Az etkili)

FONKSİYONEL ETKİ		Mekân oluşturma (Sınırlandırma-Çevreleme/Kuşatma-Gölge sağlama)
		İlişkilendirme (Mekânları/Objeleri birbirine bağlama)
		Perdeleme
		Gizlilik (Mahremiyeti sağlama)
ESTETİK ETKİ		Tamamlama
		Birleştirme (Bütünleştirme-Birlik kurma-Ölçek değiştirme)
		Vurgulama
		Tasarımı kuvvetlendirme
		Yumuşatma
		Görüş çerçeveleme
		Görsel çekicilik sağlama

Tasarımın sizde olumlu ya da olumsuz yönde yarattığı etkileri belirtiniz.

☐

Olumlu Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanabilir niteliktedir)

☐

Olumsuz Yönde (Fonksiyonel ve/veya estetik açıdan algılanması zordur)

Tasarımı aşağıdaki sıfat çiftlerine göre nasıl değerlendirirsiniz? 1 Çok iyi 2 İyi

3 Orta 4 Kötü 5 Çok kötü

	1- Çok iyi	2- İyi	3- Orta	4- kötü	5- Çok kötü	
Düzenli						Düzensiz
Uyumlu						Uyumsuz
İlginç						Sıradan
Güzel						Çirkin
Bakımlı						Bakımsız
Sade						Karmaşık

ETİK KURUL KARARI



T.C.
RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
FEN VE MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ ETİK KURULU

DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 31/01/2023
Toplantı K. Sayısı : 2023/03

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi “Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi Elif DURAK “Gebze Millet Bahçesi (Macera Parkı)’nın Peyzaj Tasarım Kriterleri Açısından İrdelenmesi” isimli projesi kapsamında yürütülecek çalışmalar için izin talebi kurulumuzca değerlendirilmiş olup;

✓ Etik açıdan uygun bulunmuştur.

Etik açıdan uygun bulunmamıştır.

Etik açıdan önerilen değişikliklerin yapılmasıyla uygun bulunmuştur.



Prof. Dr. Mete AVCI

Başkan