

T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
PEYZAJ MİMARLIĞI ANA BİLİM DALI

AÇIK YEŞİL ALANLARDA GÖRSEL VE İŞİTSEL PEYZAJ
DEĞERLENDİRMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Didem ŞENTÜRK

Danışman

Doç. Dr. Emine TARAĞCI EREN

AĞUSTOS, 2025

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsüne Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Açık Yeşil Alanlarda Görsel ve İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi” başlıklı bu çalışmayı;

☐ Baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Emine TARAKCİ EREN ’in sorumluluğunda tamamladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metin içerisinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı taahhüt ederim.

☐ Turnitin benzerlik programından alınmış olan özgünlük raporuna göre tezin benzerlik oranının % 13 olduğunu beyan ederim.

Aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

☐ Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

☐ Tezim sadece Artvin Çoruh Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

☐ Tezimin ... ay süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

...../...../20.....

Didem ŞENTÜRK

ORCID NO: 0000-0001-8588-8755

İmza

T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
PEYZAJ MİMARLIĞI ANA BİLİM DALI
PEYZAJ MİMARLIĞI PROGRAMI

AÇIK YEŞİL ALANLARDA GÖRSEL VE İŞİTSEL PEYZAJ DEĞERLENDİRMESİ

Didem Şentürk
ORCID NO: 0000-0001-8588-8755

Başkan : Prof. Dr. Ömer Lütfü ÇORBACI

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Banu KARAŞAH

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Emine TARAKCI EREN

ONAY:

Bu Yüksek Lisans, Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından 18/07/2025 tarihinde oybirliği/oyçokluğu ile uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

.../.../.....

Prof. Dr. Kerem ÇOŞKUN

Enstitü Müdür

ÖN SÖZ

“Açık Yeşil Alanlarda Görsel ve İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi” konusunda yapılan bu çalışma; Artvin Çoruh Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Hayatta her başarı, yalnızca kişinin emeğiyle değil, onu seven insanların desteğiyle anlam kazanır. Başta; akademik rehberliğiyle sadece bu çalışmaya değil, hayatıma da yön veren, her adımda bilgisiyle yolumu aydınlatan, sorularımı sabırla dinleyip bana düşünmeyi öğreten değerli danışman hocam Doç. Dr. Emine Tarakci Eren hocama sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca bana sadece bilgiyi değil, düşünmeyi, sorgulamayı ve araştırmayı öğreten, akademik gelişimin her aşamasında rehberlik eden değerli hocalarım Prof. Dr. Banu Karaşah, Doç. Dr. Derya Sarı ve Prof. Dr. Hilal Surat hocalarıma en derin teşekkürlerimi sunuyorum.

Hayatım boyunca her koşulda bana destek olan canım babam Ali Şentürk’e, duası ve desteğiyle güç veren canım annem Makbule Şentürk’e, bilgileriyle ve pozitif enerjisiyle yürüdüğüm yolda elimi hiç bırakmayan canım ablam İrem Şentürk’e ve beni dünyanın en şanslı teyzesi yapıp yeğenlerimle hayatıma renk katan canım ablam Gizem Mazlum’a minnettarım. Onların karşılıksız sevgisi ve fedakârlığı, bu sürecin en sağlam dayanağı oldu. Bana inandığınız, desteklediğiniz, her zaman yanımda durduğunuz için ne kadar teşekkür etsem azdır. Sevginiz, bu yolculuğun en güçlü temeli oldu.

Ayrıca bu yorucu süreçte, kimi zaman tek bir cümleyle motivasyonumu tazeleyen, kimi zaman sessizce yanımda durarak varlığıyla huzur veren tüm arkadaşlarıma teşekkür ederim. Bu yolculuk, sizlerle daha anlamlı, daha güçlü ve daha güzeldi. İyi ki varsınız. Hepinize yürekten teşekkür ederim.

Didem ŞENTÜRK

Artvin – 2025

İÇİNDEKİLER

KISALTMA DİZİNİ	VII
ŞEKİL LİSTESİ	VII
TABLO LİSTESİ.....	IX
ÖZET	XIII
ABSTRACT	XIV
1 GİRİŞ.....	1
2 GENEL BİLGİLER	5
2.1 İnsan ve Peyzaj	5
2.2 İnsan	8
2.2.1 İnsanın İhtiyaçları.....	11
2.3 İnsanın Algısal Süreçleri	12
2.3.1 Görsel Algı	14
2.3.2 İşitsel Algı	16
2.4 Peyzaj	18
2.4.1. Görsel Peyzaj.....	21
2.4.2. İşitsel Peyzaj-Ses Peyzajı	22
2.5 Peyzajın Tercih ve Değerlendirmesi.....	26
2.5.1 Görsel Peyzaj Tercih ve Değerlendirmesinde Kullanılan Yöntemler	27
2.5.2 İşitsel Peyzaj-Ses Peyzajı Tercih ve Değerlendirmesi	29
2.5.3 İşitsel Peyzaj Tercihinde Kullanılan Yöntemler	30
3 MATERYAL METOD.....	34
3.1 Materyal	34
3.2 Yöntem	35
3.2.1 Birinci Aşama; Çalışma Alanının Seçilmesi ve Tanımlanması	37
3.2.2 İkinci Aşama; Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması	46
3.2.3 Üçüncü Aşama; İşitsel ve Görsel Değerlendirmenin Yapılması.....	49
3.2.4 Anket Formunun Hazırlanması	53
4 BULGULAR	57
4.1 Kullanıcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	57
4.2 Ankette Kullanılan Ölçeğin Güvenilirlik Analizine İlişkin Bulgular.....	60
4.3 Çalışma Alanlarının İşitsel Peyzaj Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	54

4.3.1 Çalışma Alanlarında En Çok Duyulan Ses ve En Beğenilen Seslere İlişkin Bulgular	60
4.3.2 Çalışma Alanlarının İşitsel Özelliklerine İlişkin Anlamsal Farklılaşım Analizi Bulguları	66
4.4 Çalışma Alanlarının Görsel Peyzaj Özelliklerine İlişkin Bulgular	68
4.4.1 Çalışma Alanlarında En Beğenilen ve Görsel Özelliklerine İlişkin Bulgular	69
4.4.2 Çalışma Görsel Peyzaj Özelliklerine İlişkin Anlamsal Farklılaşım Analizi Bulguları	71
4.5 Çalışma Alanlarının Hem İşitsel Hem Görse (İşitsel+Görsel Bir Arada) Özelliklerine İlişkin Bulgular	73
4.6 Tüm Çalışma Alanlarının İşitsel Peyzaj Özelliklerinin İstatistikî Bulguları	76
4.7 Tüm Çalışma Alanlarının Görsel Peyzaj Özelliklerinin İstatistikî Bulguları	79
4.8 Tüm Çalışma Alanlarının Görsel ve İşitsel Peyzaj Özelliklerinin Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular	84
4.9 İşitsel ve Görsel Özelliklerin Alanların Peyzaj Tercihi ve Beğeni Düzeyi Üzerine Etkisine İlişkin Bulgular	88
4.10 Çalışma Alanlarının Doğallık Düzeylerinin Bu Alanların Peyzaj Tercihi Düzeyi Üzerine Etkisine İlişkin Bulgular	91
5 TARTIŞMA	95
5.1 İşitsel Peyzaja İlişkin Bulguların Tartışılması	95
5.2 Görsel Peyzaja İlişkin Bulguların Tartışılması	96
5.3 Görsel ve İşitsel Peyzaja İlişkin Bulguların Tartışılması	98
5.4 Tüm Çalışma Alanlarının Değerlendirmesine İlişkin Bulguların Tartışılması	99
6 SONUÇ VE ÖNERİLER	101
KAYNAKLAR	112
EKLER	121
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI	131
ETİK KURUL İZİN YAZISI	132
KURUM İZNİ YAZILARI	133

KISALTMA DİZİNİ

ART	Dikkat Restorasyon Teorisi
-----	----------------------------

dB	Desibel
----	---------

SRT	Stresten Kurtulma Teorisi
-----	---------------------------

TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
------	---------------------------

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Araştırmanın odak noktaları	1
Şekil 2. Çalışmanın kavramsal çerçevesi	3
Şekil 3. Araştırmanın temel ilgi alanları ve bunların birbiri ile ilişkisi	4
Şekil 4. Araştırmanın temel ilgi alanları ve bunların şematik anlatımı	6
Şekil 5. Araştırmanın teorik çatkısının şemalaştırılması.	7
Şekil 6. Açık yeşil alanlarda görsel ve işitsel algı ile dikkat restorasyon ve stresten kurtulma teorisinin ilişkisi	10
Şekil 7. Açık yeşil alanlarda ziyaretçilerin görsel ve işitsel peyzaj tercihleri ile Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi arasındaki ilişkisi	12
Şekil 8. Görlse ve işitsel özelliklerin insanın algısal süreçlerle ilişkisi	13
Şekil 9. Görsel tercihi oluşumu sırasında bilgi akışını gösteren kavramsal diyagram	14
Şekil 10. İşitsel tercihi oluşumu sırasında bilgi akışını gösteren kavramsal diyagram ...	16
Şekil 11. New York, Paley Park	18
Şekil 12. Görsel ve işitsel peyzajın tercihin e etkileşimi, araştırmanın kavramsal çerçevesi	20
Şekil 13. Çalışmanın görsel peyzaj ile ilgili amaçlarına ilişkin şema	22
Şekil 14. Çalışmanın işitsel peyzaj ile ilgili amaçlarına ilişkin şema	25
Şekil 15. Çalışmanın kavramsal modeli	27
Şekil 16. Araştırma modeli kapsamında kurgulanan aşamalar	36
Şekil 17. Trabzon'da çalışma alanları.	37
Şekil 18. Trabzon'da Meydan Parkı	39
Şekil 19. Trabzon'da Botanik Bahçesi	40
Şekil 20. Trabzon'da Boztepe Yürüyüş Yolu	42
Şekil 21. Trabzon'da Ganita Sahili	44
Şekil 22. Trabzon'da Sera Gölü Tabiat Parkı	46
Şekil 23. Meydan Parkı için anket görseli	50
Şekil 24. Botanik Bahçesi için anket görseli	50
Şekil 25. Boztepe Yürüyüş Yolu için anket görseli	51
Şekil 26. Ganita Sahili için anket görseli	51
Şekil 27. Sera Gölü Tabiat Parkı için anket görseli	52

Şekil 28. Üçüncü aşamaya ait detaylar	53
Şekil 29. Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım Grafiği	68
Şekil 30. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım analizi	73
Şekil 31. Çalışma alanlarının görsel ve işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım analiz grafiği	75
Şekil 32. Görsel ve işitsel peyzajın, peyzaj tercihiine etkisi.....	91



TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Peyzajın görsel kalitesi ve özelliklerine ilişkin çalışmalar.	29
Tablo 2. Jo, H. I., ve Jeon, J. Y. (2021) ölçeği	32
Tablo 3. $\alpha = 0.05$ İçin örneklem büyüklükleri	48
Tablo 4. Çalışma alanlarına göre örneklem büyüklükleri	49
Tablo 5. Literatür taramasından elde edilen sıfatlar ve ankette kullanılan sıfat çiftleri ..	55
Tablo 6. Katılımcılara ilişkin cinsiyet verileri	57
Tablo 7. Katılımcılara ilişkin yaş verileri	58
Tablo 8. Katılımcılara ilişkin öğrenim durumu verileri	58
Tablo 9. Katılımcıların mezun olduğu lisans bölümüne ilişkin verileri	58
Tablo 10. Katılımcıların mesleklerine ilişkin verileri	59
Tablo 11. Güvenirlilik testi sonucu	60
Tablo 12. Katılımcılara göre meydan parkında en çok duyulan sesler ve bunların yüzde oranları	60
Tablo 13. Katılımcıların Meydan Parkı'nda en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları	61
Tablo 14. Katılımcıların Boztepe Yürüyüş Yolu'nda en çok duydukları sesler ve bunların yüzde oranları	61
Tablo 15. Katılımcıların Boztepe Yürüyüş Yolu'nda en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları	62
Tablo 16. Katılımcıların Ganita Sahili'nde en çok duydukları sesler ve bunların yüzde oranları	63
Tablo 17. Katılımcıların Ganita Sahili'nde en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları	63
Tablo 18. Katılımcıların Sera Gölü Tabiat Parkı'nda en çok duydukları sesler ve bunların yüzde oranları	64
Tablo 19. Katılımcıların Sera Gölü Tabiat Parkı'nda en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları	64
Tablo 20. Katılımcıların Trabzon Botanik Bahçesi'nde en çok duydukları sesler ve bunların yüzde oranları	65
Tablo 21. Katılımcıların Botanik Bahçesi'nde en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları	65
Tablo 22. Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin değerlendirmeler	67

Tablo 23. Çalışma alanlarının görsel özelliklerinin beğenilme oranları.....	69
Tablo 24. Görsel açıdan tercih edilen alan ve görsel açıdan tercih edilme sebeplerinin belirlenmesi	70
Tablo 25. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin bulgular	72
Tablo 26. Çalışma alanlarının işitsel ve görsel her iki özellik bir arada iken peyzaj özelliklerine değerlendirilmesine ilişkin bulgular	75
Tablo 27. Her bir çalışma alanında işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin yapılan değerlendirmelerin ortalamaları	76
Tablo 28. İşitsel peyzaj özelliklerinin varyansların homojenliği testi	76
Tablo 29. İşitsel peyzaj özelliklerine ilişkin anova tablosu	77
Tablo 30. İşitsel peyzaj özelliklerine ilişkin çoklu karşılaştırma tablo.....	78
Tablo 31. Her bir çalışma alanında görsel peyzaj özelliklerine ilişkin yapılan değerlendirmelerin ortalamaları.	80
Tablo 32. Görsel peyzaj özelliklerine ilişkin anova tablosu	81
Tablo 33. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin Çoklu karşılaştırma tablosu.....	82
Tablo 34. Görsel peyzaj özelliklerine ilişkin tukey (alt grup) tablosu.....	83
Tablo 35. Her bir çalışma alanında görsel peyzaj özelliklerine ilişkin yapılan değerlendirmelerin ortalamaları	84
Tablo 36. İşitsel ve görsel peyzaj özelliklerine ilişkin anova tablosu	85
Tablo 37. Çalışma alanlarının işitsel ve görsel peyzaj özelliklerine ilişkin çoklu karşılaştırma tablosu	86
Tablo 38. İşitsel ve görsel peyzaj özelliklerine ilişkin tukey (alt grup) tablosu	87
Tablo 39. İşitsel ve görsel özelliklerin alan tercihi ve beğeni düzeyi üzerine etkisine ilişkin korelasyon analizi	88
Tablo 40. İşitsel ve görsel özelliklerin alan tercihi ve beğeni düzeyi üzerine etkisine ilişkin regresyon tablosu	89
Tablo 41. İşitsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihinin etkisine ilişkin anova tablosu ..	89
Tablo 42. İşitsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihinin etkisine ilişkin parametre tahminleri tablosu	90
Tablo 43. Görsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihinin etkisine ilişkin regresyon tablosu	90
Tablo 44. Görsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihinin etkisine ilişkin anova tablosu ..	90
Tablo 45. Görsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihinin etkisine ilişkin parametre tahminleri tablosu	91
Tablo 46. Çalışma alanlarının doğallık düzeyleri	92
Tablo 47. Çalışma alanlarının peyzaj özelliklerinin doğallık düzeyleri	93

Tablo 48. Çalışma alanlarının peyzaj özelliklerin doğallığı ile tercih arasındaki regresyon tablosu.....	94
Tablo 49. Tüm çalışma alanlarının Anova tablosu	94
Tablo 50. Tüm çalışma alanlarının parametre tahminleri tablosu	94
Tablo 50. Alanların peyzaj özelliklerine göre beğenilme sırası	108



Açık Yeşil Alanlarda Görsel ve İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi

Didem ŞENTÜRK

İnsan ve çevre arasındaki ilişki, karşılıklı etkileşim esasına dayalıdır ve çevre de bireyin duyuşal ve psikolojik yapısını etkilemektedir. Açık yeşil alanlar, bireylerin stresini azaltan, ruhsal iyilik halini destekleyen ve sosyal etkileşimi teşvik eden önemli mekânlardır. Yapılan araştırmalar, mekân algısında görsel unsurlar kadar işitsel öğelerin de belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırma kapsamında görsel ve işitsel peyzajın değerlendirilmesine ilişkin literatür araştırması yapılarak bu çalışmalara ilgili bilgiler verilmiştir. Çalışma alanı olarak Trabzon'da beş açık yeşil alan belirlenmiş olup çalışma üç aşamadan oluşmaktadır. Uygulama bölümünü oluşturan ikinci ve üçüncü aşamasında beş alanda çekilen video kayıtları ile kullanıcıların alanların işitsel, görsel ve hem görsel hem işitsel özelliklerini deneyimleyip ardından tüm alanların özelliklerinin değerlendirmeleri oluşturmaktadır. Bunun sonucunda elde edilen veriler görsel ve işitsel peyzaj öğelerinin, insan algısının peyzaj değerlendirmesi sonucuna nasıl etki ettiğini ortaya koyulmuştur.

Çalışma alanlarının, kullanıcıların işitsel ve görsel peyzaj algıları detaylı olarak değerlendirilmiştir. Bulgular, alanların duyuşal kalite açısından belirgin biçimde farklılaştığını ve bu farklılıkların kullanıcı tercihlerini doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır. Kullanıcılardan işitsel, görsel ve hem görsel hem işitsel olarak değerlendirilmesi istenen alanlardan doğal unsurlara sahip alanlar en fazla tercih edilirken yapay unsurlara sahip alanlar en az tercih edilen alanlar olduğu ortaya koyulmuştur. Böylece işitsel ve görsel peyzajın kullanıcı deneyimini doğrudan etkilen bir unsur olduğu saptanmıştır. Çalışmanın bir diğer amacı da literatürde sınırlı sayıda ele alınan görsel ve işitsel peyzajın birlikte değerlendirilmesinin, kullanıcı deneyimlerini nasıl daha zengin ve tatmin edici hâle getirdiğini bilimsel verilerle destekleyerek literatüre katkı sağlamaktır.

Anahtar Kelimeler: Görsel Peyzaj, İşitsel Peyzaj, İnsan Algısı, Peyzaj Tercihi

ABSTRACT

Visual And Soundscape Assessment In Open Green Areas

Didem ŞENTÜRK

The relationship between humans and the environment is based on mutual interaction, and the environment also influences an individual's sensory and psychological structure. Open green spaces are important areas that reduce stress, support mental well-being, and promote social interaction. Research has shown that, in spatial perception, auditory elements are as influential as visual components.

Within the scope of this study, a literature review was conducted on the evaluation of visual and auditory landscapes, and relevant information from these studies was presented. Five open green spaces in Trabzon were selected as the study areas, and the research consisted of three stages. In the second and third stages, which formed the application part, video recordings taken in the five areas were used to allow participants to experience the auditory, visual, and combined visual–auditory characteristics of the spaces, after which they evaluated the features of all the areas. As a result, the data obtained revealed how visual and auditory landscape elements influence human perception in the evaluation of landscapes.

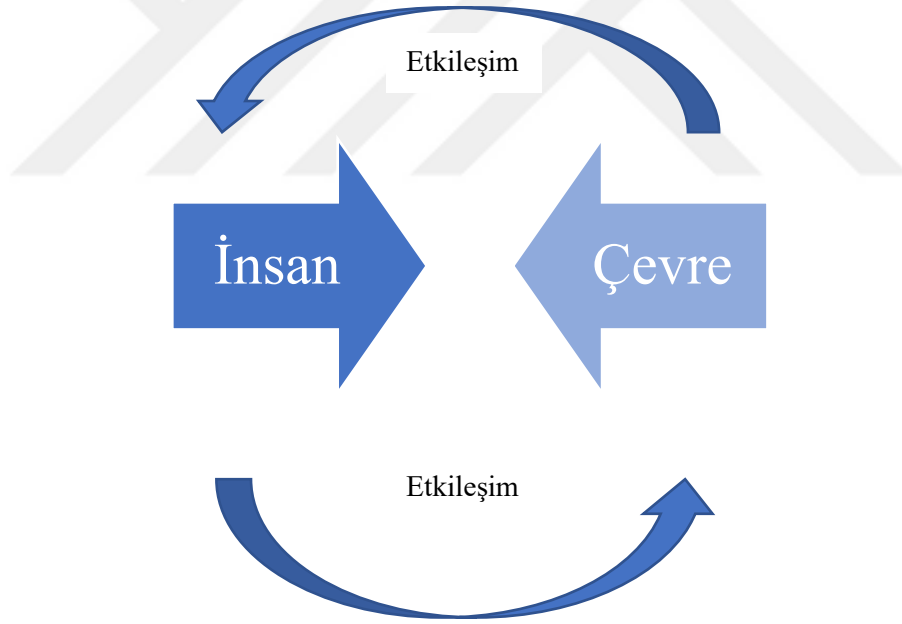
The auditory and visual landscape perceptions of users in the study areas were evaluated in detail. The findings showed that the areas differed significantly in terms of sensory quality, and these differences directly affected user preferences. Among the areas evaluated in terms of auditory, visual, and combined visual–auditory characteristics, those with natural elements were the most preferred, while those with artificial elements were the least preferred. Thus, it was determined that auditory and visual landscapes are factors that directly influence the user experience. Another aim of the study is to contribute to the literature—where the combined evaluation of visual and auditory

landscapes has been addressed only to a limited extent—by providing scientific evidence on how such an approach can enrich and enhance user experiences.

Keywords: Visual Landscape, Soundscape, Perception, Landscape Preference



İnsan ve çevre arasındaki ilişkiyi tanımlayan Altman (1976)’a göre; insan ve çevre arasında etkileşim vardır. Çevre insanı etkilerken, insanın da çevreyi etkilediği savını savunmuştur. İmamoğlu (1979) ise; insanların çevrelerini şekillendirirken, çevrelerinin de insanları şekillendirdiğini belirtmiştir. Yani insan ve çevre ilişkilerini araştıranlara göre, bireye özgü niteliklerle, çevreye özgü özellikler birbirinden soyutlanamamıştır (Şekil 1) (Tarakci Eren, 2018).

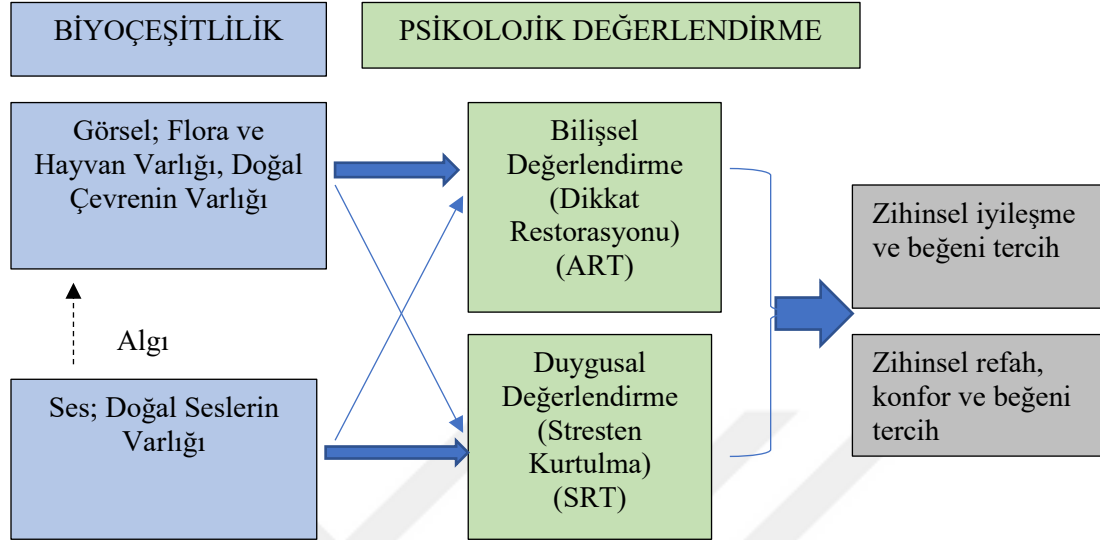


Şekil 1. Araştırmanın odak noktaları

Ses ve görüntü ise, çevrenin ya da mekânın tanımlanmasında en önemli faktörlerdendir. Duyu organının sürekli açık olması mekânın dışındaki seslerin de algılanabilmesi ve insan psikolojisindeki etkileri sesin ne kadar güçlü bir bileşen olduğunu kanıtlamaktadır. İnsanın algıladığı sesler, başta kentsel mekân olmak üzere her geçen gün çeşitlilik göstermektedir; gündelik yaşantıda “nostaljik”, “kültürel”, “rahatlatıcı”, “yorucu”, “rahatsız edici”,

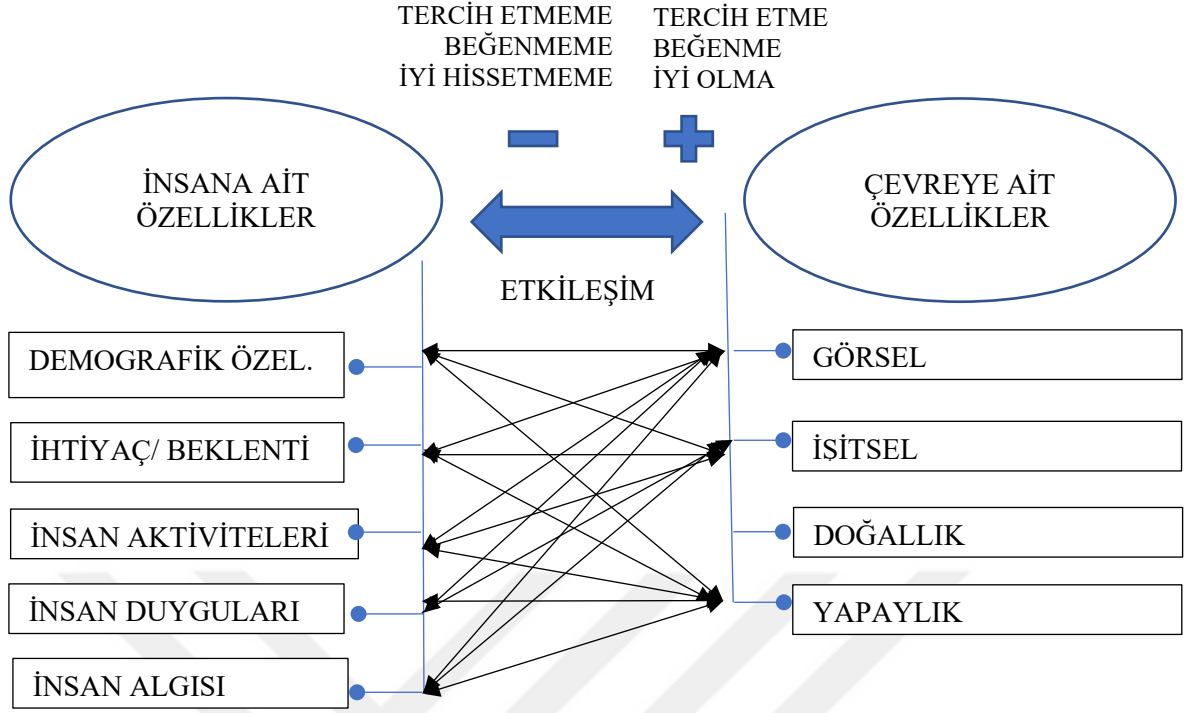
“eğlendirici” vb. birçok anlam ifade etmektedir. Ses bu kadar önem arz ederken; mekânsal planlama/tasarım alanlarında görselliğin gölgesinde kalmamalıdır. Mekâna dair deneyimleri önemli ölçüde etkileyebilecek, değiştirebilecek, dönüştürebilecek olan ses, en az görsellik kadar önemli bir mekânsal tasarım ögesi olarak düşünülmelidir (Bozkurt, 2019). Sesin olumlu etkilerinin yanında bir de gürültü gerçeği vardır. Artan kentleşme ve nüfus sebebiyle oluşan insan yoğunluğu ve insanlara hizmet eden araçların oluşturdukları ses ve bu sesleri absorbe edemeyen bina cepheleri kentsel alanlarda aşırı gürültüye bağlı sorunları giderek yaygınlaştırmıştır. Gürültüye devamlı olarak maruz kalmak, halk sağlığını ve huzurunu doğrudan tehdit eden sağlık ve psikolojik sorunlara yol açmaktadır (Radicchi, 2018; Mrówczyńska, 2019; Sztubecka vd., 2020). Ulrich yaptığı bir çalışmada stresli katılımcıların doğal çevreye yalnızca 4-6 dakika maruz kaldıktan sonra kan basıncında düşme, tansiyonlarında düzelme olduğunu gözlemlemiştir (Ulrich ve Parsons, 1992). Ayrıca böyle bir alanda iyi bir ruh haline büründükleri de ortaya çıkmıştır (Russell ve Snodgras, 1987). Sağlık problemi olmayan insanlarla yapılan çalışmalarda ise doğal alan ya da doğal alan simülasyonlarının görsel açıdan 3-5 dakika gibi kısa bir sürede dahi önemli psikolojik onarım etkilerinin olduğu ortaya çıkmıştır (Ulrich vd., 1991; Hartig vd., 1995; Fredricksan ve Levenson, 1998; Parsons ve Hartig, 2000; Vanden Berg vd., 2003; Sakıcı, 2009). Doğayı izlemek kalp atışını ve kan basıncını düşürebildiği ve parasempatik sinir sistemini uyurabildiği için, sempatik sinir sistemini sakinleştirerek kullanıcının gevşeme, zevk ve enerji deneyimlerini arttırmaktadır (Zhang, vd., 2019). Öte yandan, kentsel yeşil alanlar, insanların psikolojilerini iyileştirebilecek bir etmen olarak kabul edilmektedir. Çünkü yeşil alanlardaki ortam, stresi azaltmaya ve psikolojik iyileşmeye yardımcı olmaktadır. Bu nedenle açık yeşil alanlar insanın ruhsal sağlığı için oldukça önemlidir. İki teori, yani doğa ile temasa dikkat nedeniyle stresten kurtulmaya odaklanan stresten kurtulma teorisi (SRT) (Ulrich, vd., 1991) ve zihinsel yorgunluğu kullanarak zihinsel yorgunluktan kurtulmaya odaklanan dikkat restorasyon teorisi (ART) (Kaplan, 1995) doğal çevreyi kullanarak zihinsel yorgunluktan kurtulma üzerine, doğal çevrenin psikolojik iyileştirme etkilerini araştırmak için sıklıkla kullanılmıştır (Zhang vd., 2019). Yeşil alanlar, çevre estetiğini geliştirmekte, günlük hayatın stresini azaltmakta, bireylerin gelişimine katkı sağlamakta ve sosyalleşmeyi desteklemekle birlikte gelişen şehrin çoğu zararını engellemektedir (Kepenekçioglu, 2014). Doğal manzaraları izlemek, stresi azaltmaya katkıda bulunur, daha olumlu ruh hallerini ve duyguları teşvik eder ve hastalıktan kurtulmayı kolaylaştırabilir (Moore, 1981; Ulrich, 1981, 1984; Verderber, 1986; Parsons, 1991; Ulrich vd., 1991; Cimprich, 1992; McAndrew, 1993;

Laumann vd., 2001). Yeşil alanlardaki görsel-işitsel etkileşimler ruh sağlığı ve refahı için önemlidir (Şekil 2).



Şekil 2. Çalışmanın kavramsal çerçevesi (Jaeyoung ve Hyung Jin 2021’den uyarlanmıştır)

Kentsel ortamlarda gürültünün sağlığa olumsuz etkileri üzerine yapılan araştırmalar, sürdürülebilir kentsel gelişimde sesin önemini ortaya koymuştur (Recio vd., 2000; Jo ve Jeon, 2021). Yapılan araştırmalar insanın bir mekânı %60 görsel, %30 işitsel, %10 temas ve koku olarak algıladığını göstermektedir (Hall, 1966; Özgür, 2021). Bu da bize bir mekânı algılamada o mekânın görsel peyzaj özellikleri kadar işitsel peyzaj özelliklerinin de ne kadar önemli olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte, görsel-işitsel etkileşimlerin psikolojik tepkiler üzerindeki etkisi hala daha az açıktır (Şekil 3) (Zhang vd, 2019). Bu bağlamda; literatürde görsel ve işitsel peyzajın, peyzaj tercih ve değerlendirmeleri üzerindeki etkisini araştıran çalışmaların yetersiz olması yapılacak olan bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.



Şekil 3. Araştırmanın temel ilgi alanları ve bunların birbiri ile ilişkisi

Belirtilen hipotezlerle birlikte özelde şu varsayımların sınanması amaçlanmaktadır. ‘Açık yeşil alanlarda kullanıcıların görsel ve işitsel peyzaj değerlendirmeleri arasında anlamlı farklılıklar vardır.’ Bu varsayımdan yola çıkarak yapılacak olan bu çalışmada amaç; açık yeşil alanlardaki insanların beğenip tercih ettiği veya beğenmeyip tercih etmediği alanları karakterize eden görsel ve işitsel peyzaj özelliklerini belirleyerek insanların bu alanlardaki görsel ve işitsel peyzaj deneyimleri arasında ilişkilerini test edip, bu açık yeşil alanlardaki görsel ve işitsel peyzaj tercih ve değerlendirmelerini incelemektir. Bu durumda açık yeşil alanların görsel ve işitsel konfor kalitesi mekânı oluşturan özelliklere göre farklılık göstermektedir ve farklılıklar mekân tercihinin etki etmektedir. Mekânları oluşturup onlara öznellik sağlayan bu farklılıkların insan psikolojisi üzerindeki uyarımlarının alan tercihlerindeki etkilerini test etmek amaçlanmaktadır.

2.1. İnsan ve Çevre

İnsanın doğa ile olan ilişkisi, onun doğaya bağımlı bir varlık olmasından kaynaklanmaktadır. Bu sebepten peyzaj, insan hayatında önemli bir noktadadır. İnsan, doğada varlık bulan ve yaşamını doğanın koşullarının etkisiyle şekillendiren, zorunlu olarak doğayla ilişki içinde var olan bir varlıktır. Canlı bir varlık olan doğa, insanla sürekli bir etkileşim içinde olmayı gerektiren bir zorunluluğun parçası olarak karşımıza çıkar. Bu ilişki, her zaman insanın ihtiyaçları ve öngörülleri etrafında şekillenmektedir. İnsan, parçası olduğu doğanın etkisini tek taraflı bir bakış açısıyla göz ardı ederek kendi konumunu merkezileştirme yolunu seçmiştir. Bu sebepten dolayı insan, evrenin ve ekosistemin bir parçası olarak doğal işleyişe doğrudan etki eden bir varlık olarak öne çıkmıştır. Endüstri Devrimi ile başlayan sanayileşme, kentleşme ve demografik sorunları tetikleyerek doğanın zarar görmesine ve doğal yaşam düzeninin aksamasına neden olmuştur. İnsan lehine bozulan bu düzen, onarılması neredeyse imkânsız olan çevre felaketleriyle karşı karşıya kalmamıza neden olmuştur (Gül, 2013).

Tüm bu olumsuzluklar arasında doğal manzaraları izlemek stresin azaltılmasına katkıda bulunur. Peyzaj alanlarında zaman geçirmek, peyzaj öğelerini izlemek ve seslerine maruz kalmak daha olumlu ruh hallerini ve duyguları teşvik eder, hatta hastalıklardan iyileşmeyi kolaylaştırabilir (More, 1981; Ulrich, 1981; Verderber, 1986; Parsons, 1991; Ulrich vd., 1991; Cimprich, 1993; McAndrew, 1993). Bu etkileri açıklamaya çalışan Kaplan ve Kaplan (1989) çalışmasında “Yönlendirilmiş Dikkat” teorisini kullanarak “Dikkat Restorasyon Teorisi”ne dikkat çekmiştir. Bu teoriye göre, ortamlarının onarıcı rolünü dört bileşen ile açıklanmaktadır: ‘uzakta olmak, kapsam, büyüleyicilik ve uyumluluk’tur. Bu bileşenler, onarıcı deneyimlere katkıda bulunan zihinsel süreçleri veya durumları tetikleyen ortamların özelliklerini ifade etmektedir (Laumann vd., 2001). Ayrıca kent içerisinde bulunan açık yeşil alanlar insanların psikolojilerini iyileştirecek bir bağlam olarak kabul edilmektedir çünkü açık yeşil alanlardaki ortam, stresi azaltmaya ve psikolojik iyileşmeye yardımcı olmaktadır (Zhang vd., 2019).

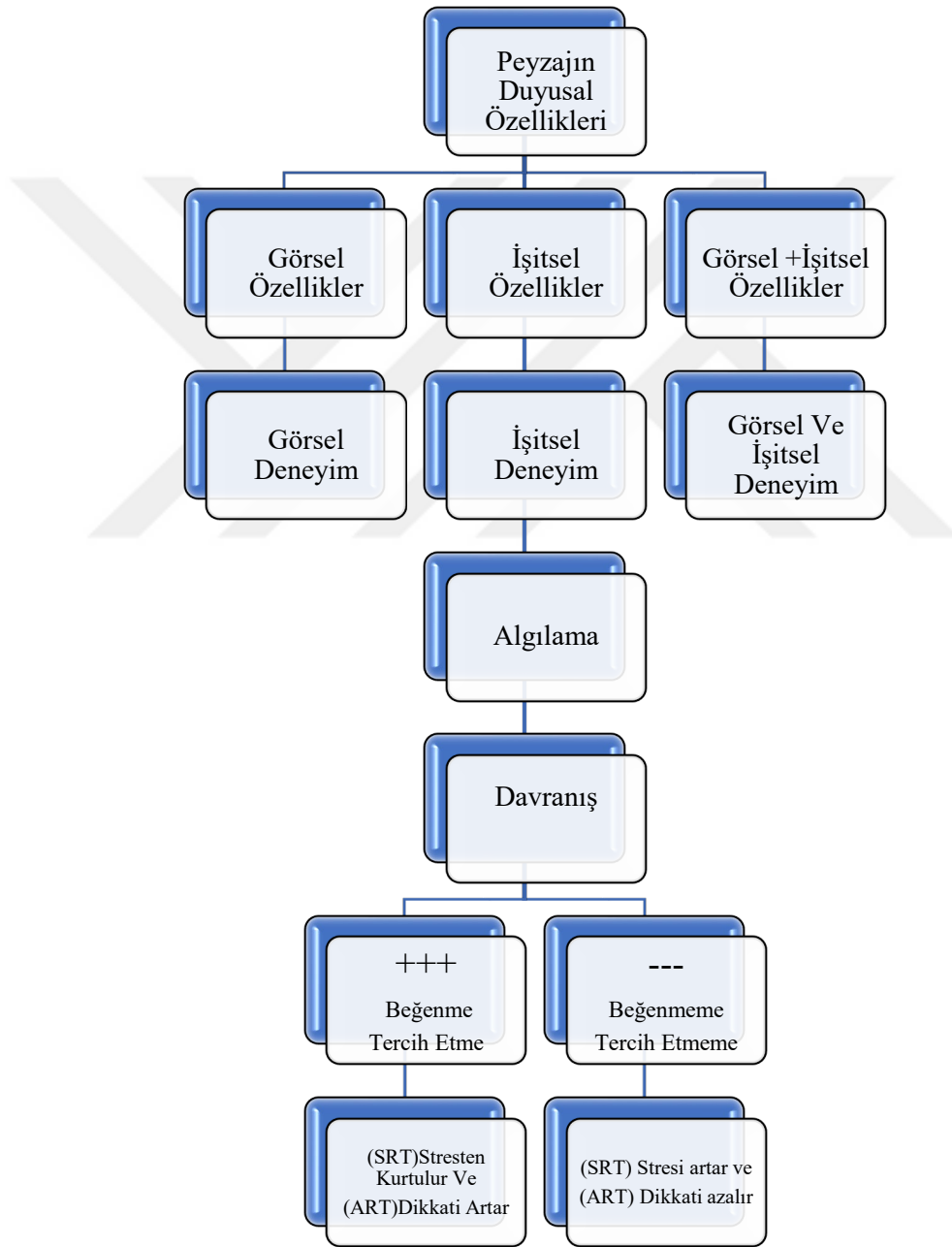
Açık yeşil alanlardaki işitsel ve görsel peyzaj tercihlerinin araştırılacağı bu çalışmada; kentsel ortamlarda doğaya temasın insanların stresten kurtulmasına katkı sağladığına işaret eden “Stresten Kurtulma Teorisi” ve ayrıca insanların yine azalan dikkat düzeylerindeki artışa olumlu etkileri olan “Dikkat Restorasyon Teorisi” kapsamında yapılan çalışmalara araştırmada yer verilerek böylelikle bu çalışmada kentlerde yaşayan insanların açık yeşil alanlardaki görsel ve işitsel öğelerinin insanların peyzaj tercihindeki etkileri araştırılacaktır (Şekil 4).



Şekil 4. Araştırma temel ilgi alanları ve bunların şematik anlatımı

Dikkat Restorasyon Teorisi (ART) (Kaplan, 1995) azalan dikkat kapasitesinin yeniden kazanılması için en ideal mekânların doğal ortamlar olduğunu savunan teoridir (Şekil 4). Doğa, kişinin dikkatini orta düzeyde çekme ve derin düşünme için gereken mental boşluğu yaratma yeteneğine sahiptir. Dikkat kaynaklarını tüketebilecek kalıcı ve çözülmemiş düşünceleri ele almak için gerekli olan “temel zihinsel temizlik”i sağlar (Kaplan, 1993). Dikkat Restorasyon Teorisi kendi içinde iki gruba ayrılır. Bunlardan ilki “yumuşak” büyülenme, ikincisi ise “sert” büyülenmedir. Yumuşak büyülenme kişinin dikkatini orta düzeyde çekerken, sert büyülenme insan zihnini tamamen meşgul eder ve derin düşünceye çok az olanak sağlar (Basu vd., 2019).

Dikkat restorasyon teorisi, bireylerin doğaya karşı bilinçsiz ve bilişsel süreçler aracılığıyla belirli dikkat türlerini yeniden kazanmasına odaklanır (Kaplan 1995). Doğa, görme, koku, dokunma, tat ve işitme gibi çeşitli duyuşsal iletiler sunarak mental gelişime yardımcı olmaktadır. Bir çalışmada, doğada gerçekleştirilen deneyimlerin deneklerin gerginlik, yorgunluk ve kafa karışıklığı gibi psikolojik unsurlarında azalma sağlarken, duyuş durumlarında da iyileşme yarattığı tespit edilmiştir (Şekil 5) (Han vd, 2021).



Şekil 5. Araştırmanın teorik çatkısının şemalaştırılması

Araştırmanın teorik katkıları oluşturulurken peyzajın özelliklerinin deneyimlenmesi sonucunda insanın algısı üzerindeki etkileriyle beraber alan tercihi yapılırken beğenme, beğenmeme, tercih etme ve tercih etmeme seçenekleri belirlenmiştir. Seçenekler belirlenirken, ölçek orta noktasının potansiyel riskini azaltmak için kararsız kalma seçeneği tamamen çıkartılmıştır. Orta noktanın kullanılmaması, sosyal beğenilme eğiliminden kaynaklanan yanlılığı azaltarak verilen yanıtların kimi zaman ölçeğin pozitif, kimi zaman ise negatif ucuna kaymasına neden olduğundan ve ölçüm hassasiyetini azaltabileceğinden dolayı katılımcıları belirli bir yön seçmeye zorlanmıştır (Dursun, ve Alınışık, 2019).

2.2. İnsan

İnsan, dünyanın en zeki, yetenekli ve yaratıcı varlığıdır; gelişme, geliştirme ve değiştirme yeteneğiyle dikkat çeker. Ancak bu özelliklerine rağmen, içinde yaşadığı dünyanın bir parçasıdır ve diğer canlılarla bir bütün oluşturmak zorundadır (URL-10). İnsan, dünyada birey olarak var olsa da toplumsallaşma eğilimi gösteren ve bütünleşme dürtüsüne sahip bir varlıktır (Demir, 2014). İnsanın dinamik yapısı, sosyalleşme, yeni yerler keşfetme ve farklı deneyimler yaşama isteği taşır. Bu isteklerini gerçekleştirirken, fiziksel sağlığın yanı sıra ruhsal iyilik halinin de sağlanmasına ihtiyaç duyarlar. Kent ortamında sosyalleşmenin en kolay ve ulaşılabilir yollarından biri, açık yeşil alanlardır.

Doğanın insan psikolojisi üzerindeki olumlu etkilerine dair araştırmalar son 30 yılda önemli bir artış göstermiştir. Bu alandaki ilk çalışmalardan biri, insanların evlerindeki bahçelerden elde ettikleri psikolojik yararları incelemiştir (Kaplan, 1973). Lewis, yaptığı çalışmada bahçede çalışma veya yürüyüş yapma gibi aktif katılım, pencereden bahçeyi izleme gibi pasif katılım ve bahçede çeşitli aktiviteler planlama gibi fiktisel katılım olmak üzere üç farklı psikolojik etki tanımlamıştır. Bu bağlamda, bahçelerde çalışmanın bireylere kendilerini ifade etme imkânı sağladığına dikkat çekmiştir. Ayrıca, Lewis (1992) insanların bahçeleriyle kurduğu duygusal bağları ve bahçelerinin mevsimlerine göre açan çiçeklerinin, bahçenin yanından geçen insanlar tarafından beğenilmesinin bahçe sahibine verdiği psikolojik faydaları da ele almıştır.

Gerçekleştirilen çalışmalarda doğal alanların, insan eli değmiş alanlara kıyasla insanların duygusal durumları üzerinde iyileştirici etkiler yarattığını göstermektedir. Roger Ulrich çevre psikolojisi üzerinde yaptığı çalışmada, doğayı ve doğal manzaraları izlemenin

bireylerin psikolojik sağlığı üzerinde olumlu etkileri olduğunu kanıtlamak amacıyla çeşitli deneyler gerçekleştirmiştir. Bu çalışmalardan birinde (Ulrich, 1979) final sınavından çıkan stresli öğrencilerin duygu durumlarını incelemek için görsel peyzajı kullanmıştır. Araştırma bulguları, insanlar tarafından yapılmış alanları izleyen sınav stresli öğrencilerin stres seviyelerini sınav sonrasındaki seviyelerinden daha da arttırırken, doğal manzaraları izleyen öğrencilerin stres seviyelerinin azaldığını göstermiştir. Aynı alışmayı Honeyman (1990) kent ve doğa alanlarının birleşimi olan bir kategori daha ekleyerek yeniden gerçekleştirmiştir. Sonuç olarak doğayla harmanlanmış kent manzaralarının doğal manzaralardan mahrum kent manzaralara göre daha fazla iyileşmeye yol açtığını ortaya koymuştur. Ulrich (1981) tarafından İsveç’te yapılan başka bir çalışmada doğal manzaranın etkileri yeniden incelenmiştir ve doğal manzaraların stresli olmayan bireyler üzerinde de olumlu psikolojik etkileri olduğu ortaya konmuştur. Bu konuda üçüncü araştırmasını yapan Ulrich ve arkadaşları (1991)’de doğal manzaralara maruz kalan insanların fizyolojik ve psiko-fizyolojik tepkilerini (kalp atış hızı, kan basıncı, kas gerilimi, beyin dalgaları) gözlemlemiştir. Bu gözlem sonucunda doğal manzaraların katılımcıların gerilimini azalttığını ve stres düzeylerindeki azalma ve psikolojik iyileşme hızını arttırdığını kanıtlamıştır. Ayrıca stres ölçümlerindeki değerler arasında, doğanın iyileştirici etkilerine dair tam bir tutarlılık bulunduğunu tespit etmiştir (şekil 6).



Şekil 6. Ulrich 1983’e göre açık yeşil alanlarda görsel ve işitsel algı ile dikkat artırma ve stres azaltma teorisinin ilişkisi

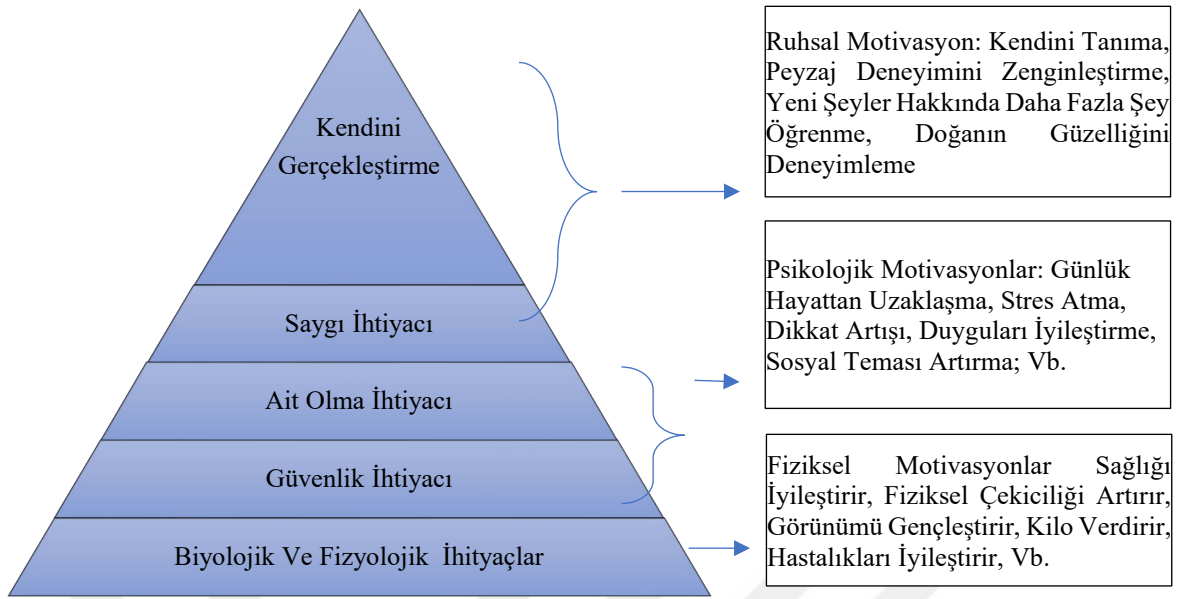
Hartig ve arkadaşları (1991)’de ise, doğal alanlarda zaman geçirmenin zihinsel yorgunluktan kurtulmayı kolaylaştırdığına dair göreceli olarak daha güçlü kanıtlar sunmuştur. Araştırmada, doğa gezisine çıkan, kent içinde tatil yapan ve tatil yapmayan üç grup karşılaştırılmıştır. Katılımcılardan bir okuma parçasındaki hataları düzeltmeleri istenmiş ve en yüksek puanı doğa gezisine giden grup almıştır. Ayrıca, üniversite yurtlarında yapılan benzer bir çalışmada, pencereleri doğal manzaralara bakan öğrencilerin, bu tür manzaralardan mahrum odalarda kalanlara göre doğrudan dikkat konusunda daha yüksek bir kapasiteye sahip oldukları gözlemlenmiştir (Tennessen ve Cimprich, 1995). Doğal alanlara maruz kalanların dikkatlerinin artıp stresten kurtulmalarına ilişkin yapılan başka bir çalışma, ormanda kamp yapan insanların psikolojisi üzerinde hem kısa hem de uzun zaman periyotlarında olumlu etkileri olduğunu tespit etmiştir. Kamp yaptıktan sonra gündelik yaşantılarına dönen insanların kamp yaptıkları yeşil çevreye ve bu çevrenin sağladığı

duygusal deneyimlere karşı sürekli bir özlem duyduklarını belirtmişlerdir (Kaplan ve Talbot, 1983; Özgüner, 2004).

2.2.1. İnsanın İhtiyaçları

Türk Dil Kurumu'na göre ihtiyaç; “eksikliği duyulan şey, gereksinim” şeklinde tanımlanmaktadır. Yani en genel anlamıyla ihtiyaç, insanın yaşamında hissettiği yoksunluğu ve eksikliği giderme isteğidir (Soper, 1981; Doyal ve Gaugh, 1991; Slater, 1997; Yanıklar, 2010). Gereksinim ve istek kavramları birbirlerinin yerine kullanılsa da aslında ikisi farklı kavramlardır. Oysaki “gereksinim” bir gereği ve zorunluluğu belirtirken “istek” kavramı daha özel bir değer olup bireyin sonsuz nitelik ve nicelikte olabileceği amaçlarını tanımlamaktadır (Ertürk, 1977). Gereksinimler; yaş ve moda gibi değişen donelerin etkisi altındadır. Sosyal çevreye bağımlı olan gereksinimle teknoloji geliştikçe farklılaşmaya başlar (Ünügür, 1989). Geçmişten günümüze artan verimlilik ve gelişen teknoloji sonucunda istekler doğmuş, bu istekler arzulara, arzular da gereksinimlere dönüşmüştür. Daha kapsamlı bir anlamda gereksinim, insanların belirli bir çerçevede etkileşime girmesini, belirli hedeflere ulaşmasını veya belirli eylemleri gerçekleştirmesini içermektedir (Slater, 1997). İnsan, doğası gereği sosyal bir varlık olduğundan, gereksinimlerini ve potansiyellerini belirli bir yaşam tarzına katılma koşuluyla diğer bireylerle iletişim ve etkileşim kurarak karşılayabilmektedir (Yanıklar, 2010). İnsan, ihtiyaçlarını gerçekleştirmek için içinde bulunduğu çevreyi şekillendirme ihtiyacı duymuştur. Bu ihtiyaç davranışlarımızı belirlediği gibi davranışlarımızın fiile dönüşmesi için gerekli çevreyi oluşturmayı doğurmuştur. Bu sebepten dolayı insan ile çevre arasında yoğun bir ilişki ve karşılıklı etkileşim vardır. Riayet edilmesi gereken diğer bakış açısı ise dahil olduğumuz mekânların fiil ve davranışlarımız üzerindeki etkisi insan-mekân hatta insan-insan arasındaki iletişimi ve etkileşimdeki yeridir. İnsanın mekânla kurduğu ilişkinin artması ve mâkana mahsus davranışlar sergilemesi diğer bir etkileşimdir (Demir, 2014).

İnsanın davranışlarının temeli gereksinimlerdir. Gereksinimler, içgüdüye bağlı gereksinimlerden daha az yaşamsal ve kişisel olanlara doğru bir hiyerarşi içerisinde bulunmaktadır. İnsana özgü olan bu ihtiyaçları Maslow “ihtiyaç hiyerarşisi” olarak açıklamıştır. İhtiyaç hiyerarşisi insan davranışlarını yönlendirmekte ve ihtiyaç davranışlarını etkilemektedir (Şekil 7) (Yanıklar, 2010).



Şekil 7. Qiu ve diğerlerinin 2021’de yapmış olduğu çalışmaya göre açık yeşil alalarda ziyaretçilerin görsel ve işitsel peyzaj tercihleri ile Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi arasındaki ilişkisi

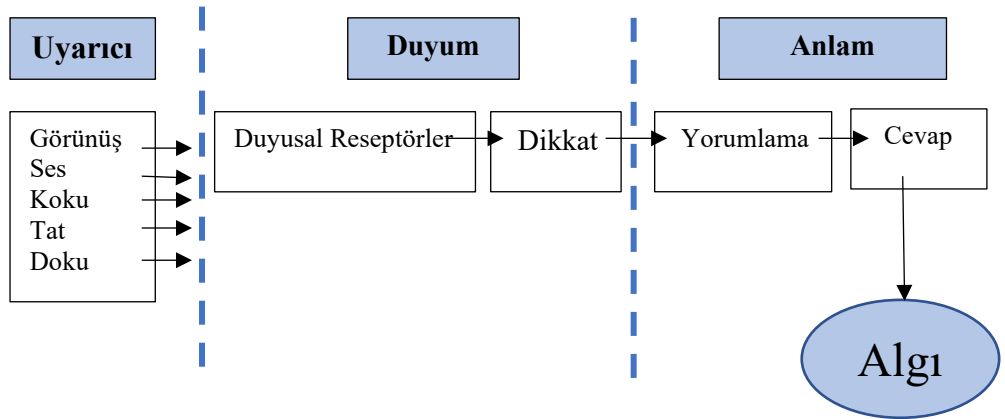
İnsan davranışlarını etkileyen etkenlerden biri de doğanın bileşenlerinin insan üzerinde bıraktığı etkilerdir. Doğada bulunan her insan doğanın bileşenlerini algılar ve algıladığı öğeler insan psikolojisi üzerinde olumlu etkiler bırakır. Bu etkiler algımız sayesinde gerçekleştiğinden bir sonraki başlıkta insanın algısal süreçleri incelenmiştir.

2.3. İnsanın Algısal Süreçleri

Algı, duyular yoluyla edinilen bilginin ayıklandığı, düzenlendiği ve değerlendirildiği bir süreç olarak tanımlanabilir (Porteous 1996, Bell 1999; Çakıcı ve Çelem, 2009). Başka bir ifade ile bilinçli farkındalık durumu olup, bilişsel bir süreçtir (Akarsu, 1987). Algı, dış dünyadaki somut varlıkların zihnimizde soyut bir yapıya dönüşmesi olayıdır. Dış dünyadaki maddi varlıklar, duyu organlarımız vasıtasıyla koku, tat, işitme, temas ve görme şeklinde beynimizde şekillenir. Duyu organlarımızın algıladığı uyaranların zihinde yorumlanması, aslında bir yapılandırma sürecidir (Hanoğlu, 2005). İnşa süreci soyuttan somuta doğru gerçekleşir ve bilgi edinme süreci olarak adlandırılabilir. Algının farklı tanımlamaları bulunmaktadır. Aksoy (1977)’ye göre; “insanın psiko-fizik etkenleri ile birleşmiş evrensel bir olgu” iken Tunalı (1989)’ya göre “algının sadece uyaran kalıpların kaçınılmaz bir sonucu

değil aynı zamanda insanın atalarının deneyimlerine de dayanan duyuların iyi bir yorumu” olarak değerlendirilmektedir (Arıkan, 2011).

Algılama, bir nesneyi, olayı veya ilişkiyi gözlemleme, işitme, koklama, tatma ve hissetme sürecidir. Diğer bir ifadeyle, beş duyumuz olan işitme, görme, tatma, dokunma ve koklama aracılığıyla dışarıdan bilgi edinme biçimidir (Özden 1978; Özbilen, 1983). Peyzaj mimarlığının önemli unsurlarından biri olan mekânı algılamak önemlidir. Peyzajın içinde bulunduğu mekânın algılanması önemlidir yani peyzajın algılanması, görme, duyma ve hareketlerin hissedilmesi gibi çeşitli duyu organlarının üstlendiği karmaşık bir süreçtir. Duyu organlarımız içinde bulunduğumuz ortam hakkında bize birçok bilgi verir. Bu bilgileri edinmek için görme, işitme, dokunma ve koku alma duyularımız birlikte çalışır. Yapılan araştırmalar insanın bir mekânı %60 görsel, %30 işitsel, %10 temassal ve koku olarak algıladığını göstermektedir (Hall, 1966; Özgür, 2021). Bu da bize bir mekânı algılamada o mekânın görsel algı kadar işitsel algının da ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Altan, 1992; URL-2) (Şekil 8).

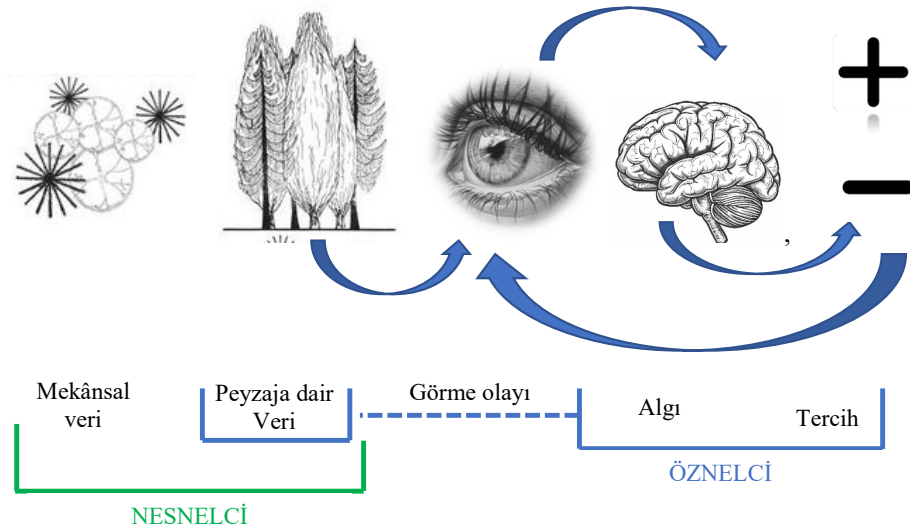


Şekil 8. Regap ve diğerlerinin 2020’de yapmış olduğu araştırmaya göre görsel ve işitsel özelliklerin insanın algısal süreçlerle ilişkisi

Görsel ve işitsel algının yanında mekânın insana yolladığı bu duyu uyarımlarını etkileyen başka algı türleri de mevcuttur. Mekânsal uyarımı etkileyen algı türleri; boyutsal algı, ısısal algı, görsel algı ve işitsel algıdır.

2.3.1. Görsel Algı

Görsel algı kavramının açıklanabilmesi için öncelikle görsel algının temelini oluşturan görme ve algılama kavramlarına değinilmesi gerekir. Görme; ışık, göz ve beyin arasındaki etkileşimle, bireyin tüm fiziksel ve zihinsel sürecini kapsayan, beden diline, ruhuna, düşünce ve duygularına, hatta rüyalarına bile hitap edebilen bir olgudur. Fiziksel olarak görme olayının başlayabilmesi için ışık kaynağı, nesne ve sağlıklı bir göze ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü ışık kaynağından çıkan ışık ışınları cisme çarparak yansır ve yansıyan ışık göze ulaştığında görme sinirlerine düşer. Bu aşamada görme sinirlerini uyaran ışık, elektriksel sinyal olarak beyne iletilir, beyin iletilen veriyi kavramsallaştırarak görme olayını tamamlar. Işığa tepki vermek insanın doğuştan var olan ve zorunlu bir refleksidir ki, bu durum bakmak olarak adlandırılır. Bakmanın algıya yansımış hali ise görmektir. Bakmak ve görmek birbirinden farklı eylemleri tanımlamaktadır. Bakmak fiziksel iken görmek, zihinsel bir eylem olan algı dünyasıyla ilgilidir. Diğer bir deyişle görme işlevi, algının devreye girmesiyle başlamaktadır. Bireyin çevresini kuşatan canlılar, nesneler göz ile görülmekte, görülenler de zihinsel olarak algılanmaktadır (Şekil 9) (Beyoğlu, 2015; Lehimler, 2015). İnsan çevreden bilgi almak için duyu organlarıyla donatılmıştır, örneğin göz, kulak, burun, dil ve deri. Her duyu organı, duyuşal girdileri alan ve duyuşal bilgileri beyne ileten bir duyuşal sistemin parçasıdır (Yılmaz ve Kaya 2023).



Şekil 9. Görsel tercihin oluşumu sırasında bilgi akışını gösteren kavramsal diyagram.

(Evans vd. 2024'ten yararlanılmıştır.)

Algı ise psikolojik, fizyolojik ve hatta sosyo-psikolojik kavram ve süreç olarak tanımlanabilmektedir. Akıl erdirmeye, anlama, anlamlandırma, idrak etme gibi sözcüklerle eş anlamlı olarak kullanılan algının, insana özgü ve yaşamın her anında olduğu söylenebilir. Her birey karşı karşıya kaldığı uyarıyı farklı şekilde algılayıp, farklı davranışlar sergileyebilir. Her bireyin yaşamının, kültürünün, deneyiminin, bilgisinin birbirinden farklı olması; diğer bir ifadeyle bireyin sahip olduğu bilgi dağarcığı, kültürel birikimi, hazırbulunuşluk seviyesinin farklılığı, uyarının algılanması bağlamında farklılık yaratmaktadır. Bununla birlikte bireyin tercihi, beklentisi ve isteklerinin de etkili olduğu bir bilişsel yorumlama gerçekleşmekte ve görsel algılama sürecinde ulaşılan sonuç olan anlamlandırma bireyden bireye farklılık göstermektedir (Akaroğlu, 2014; Eraslan, 2018; Erişti, 2018; Yılmaz ve Kaya 2023).

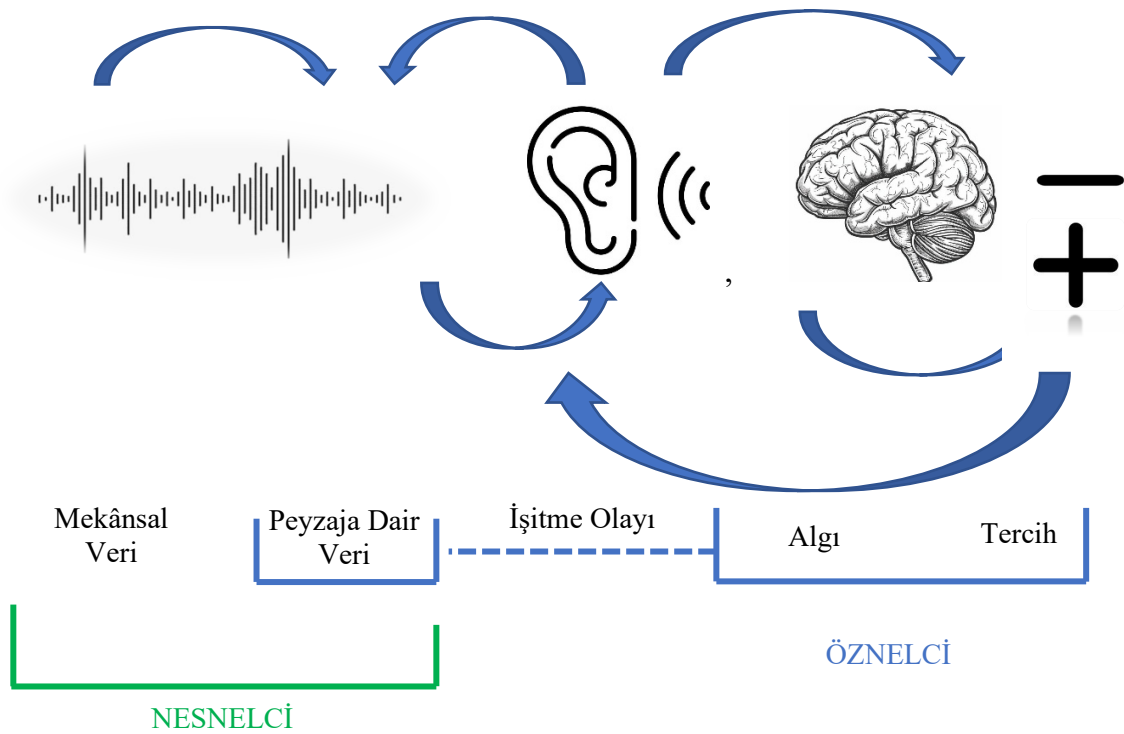
Psikologlar için özel bir sorun, duyu organları tarafından alınan fiziksel enerjinin algısal deneyimin temelini nasıl oluşturduğunu açıklamaktır. Duyusal girdiler; ağaçları, denizleri, dereleri, çiçekleri ve binaları, algılarına, görüntülere, seslere, kokulara, tatlara ve dokunma deneyimlerine dönüştürür (Şekil 9).

Algıya ilişkin teoriler daha çok; doğrudan bir teori olan Gibson (1966) modeli ile daha dolaylı bir teori ortaya koyan Gregory (1970) modeli arasında gidip gelmektedir. Psikologlar bu iki teorisyenin yaklaşımına dayanarak algıdaki süreçleri iki türe ayırır. Bu iki yaklaşım; Aşağıdan Yukarıya İşleme ve Yukarıdan Aşağıya İşlemedir. Aşağıdan yukarıya işleme, veri odaklı işleme olarak da bilinir çünkü algı, uyarının kendisiyle başlar. İşleme, retinadan görsel kortekse doğru tek bir yönde gerçekleştirilir ve görsel yoldaki her bir ardışık aşama, girdinin giderek daha karmaşık bir analizini gerçekleştirir. Bu yaklaşım Gibson (1966)'ın savunduğu yaklaşımdır. Yukarıdan aşağıya işleme, desen tanımada bağlamsal bilgilerin kullanımına atıfta bulunur. Bu yaklaşım ise Gregory (1970)'in savunduğu yaklaşımdır. Psikolog Richard Gregory (1970), algının yukarıdan aşağıya işleme dayalı yapıcı bir süreç olduğunu ileri sürmüştür. Çevremizden gelen uyarıcı bilgileri sıklıkla belirsizdir, bu yüzden yorumlamak için, algıladığımız şey hakkında çıkarımlarda bulunmak amacıyla geçmiş deneyimlerden veya depolanmış bilgiden daha yüksek bilişsel bilgilere ihtiyaç duyduğumuzu iddia etmiştir. Gregory için algı, ön bilgiye dayalı bir hipotezdir. Bu şekilde, çevremize ve depolanmış bilgilere dayanarak gerçeklik algımızı aktif olarak inşa ederiz.

Görme duyusu, bilgi ediniminde diğer duylardan daha fazla önem arz ettiğinden, görsel algılama, algılama çeşitleri arasında en etkili olandır (Çağlayan vd., 2014). Görsel algı, gözle algılanan verilerin beyine iletilmesiyle başlar; ancak bu süreç yalnızca görme hissiyle sınırlı değildir. Gözle fark edilen nesneler, zihnin müdahalesiyle yorumlanır ve bu şekilde algı tamamlanır. Örneğin, üç çizgi yalnızca görünürken, bunların bir üçgen oluşturduğunu anlayabilmek için çizgilerin anlamını çözümlemek gerekir. Burada zihin devreye girerek algının bütünleşmesini sağlar. Görsel algıyı diğer algı türlerinden ayıran en belirgin özellik, en hızlı ve etkili sonuçları sağlamasıdır. Herhangi bir uyarıcıyı algılarken önce görsel algı devreye girer, ardından diğer algı türleri izler (Tanrıkut, 2019).

2.3.2. İşitsel Algı

İşitsel algı, dinleyicinin işitsel uyarana olan bilinçli deneyimi olarak tanımlanmaktadır (Bellis ve Bellis, 2015). İşitsel becerilerin gelişimi, ardışık ve örtüşen dört seviyeden oluşmaktadır. Bunlar; fark etme, ayırt etme, tanıma ve anlamadır (Erber ve Alencewicz, 1976; İçöz ve Yücel, 2024) (Şekil 10).



Şekil 10. İşitsel tercihi oluşumu sırasında bilgi akışını gösteren kavramsal diyagram (Evans vd. 2024'ten yararlanılmıştır.)

Jennifer M. Groh, sesi tanımlarken, “Ses, moleküllerin fiziksel ileri geri salınımlarını içeren mekânîk bir olaydır. Ses dalgalarını rüzgâra benzetebiliriz, ama daha çok ileri geri esen bir rüzgâr gibidir. Hava molekülleri, rüzgâr gibi çok uzak mesafeler alamazlar” ifadesini kullanır (Groh, 2014; Öztemel, 2019). İşitme hem mekânsal mesafe hem de yön hakkında bilgi verir. Ancak sesin fiziksel yapısı sesin geldiği kaynağın algılanmasını zorlaştırır. Sesin yankılanma süresi, farklı işitsel etkilere neden olur. Mekânın formu, kullanılan malzemelerin farklı ses emilim düzeyleri ile işitsel verilerin mekân algısını değiştirebilme özelliği bulunur. Ses dalgaları önüne çıkan engeller ile ışığın yansıması gibi kırılmalara maruz kalır. Bu durum akustik gölge olarak nitelendirilir (Öztemel, 2019).

Görsel algının en etkili türü olduğu düşünüldüğünde, müzik, insan sesleri, doğa ve peyzaj sesleri gibi unsurlar, bu algıyı destekleyici ve biçimlendirici bir rol üstlenir. Bir mekânda bulunurken duyulan sesler, bireylerde dinlendirici bir etki yaratabilir; bu da rahatlamalarına yardımcı olur. Aynı zamanda, bu sesler enerji vererek yaşam sevinçlerini artırabilir ya da duygusal bir atmosfer oluşturarak hüzünlendirebilir. Diğer yandan, rahatsızlık veren gürültüler olumsuz bir etki yaratabilir. Mekânın yapı elemanlarının malzemeleri, sesleri yutma, yansıtma ve iletme yetenekleri açısından farklılık gösterir; bu nedenle mekânda kullanılan malzemelerin işitsel algı üzerinde kayda değer bir etkisi vardır (Hede ve Bullen 1981; Çağlayan vd., 2014; Tanrıkut, 2019).

Her bina, her mekân ve hatta her kent içindeki yaşam, kullanıcı, ölçek ve malzemeye göre kendine has bir sese sahiptir. Sesler, bir mekânın kimliğine ve oranlarına dair ince ipuçları sağlayabilir, hatta işlevine işaret edebilir (Blessner ve Salter, 2007). Pallasmaa (2014) her bina veya mekânın kendine özgü bir yakınlık veya anıtsallık, reddedilme veya davet, konukseverlik veya düşmanlık sesi olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, ses ve mimari tasarım hakkındaki tartışmaların, istenmeyen gürültünün nasıl önleneceği veya en aza indirileceği konusu etrafında şekillendiğinden söz etmektedir (Palaasma, 1994). Hızlı kentleşmeyle birlikte, yapılan araştırmalar, çevresel sesten çok gürültünün gündeme geldiğini belirtmektedir (Porteous, 1990). Örneğin New York'taki Paley Park, kentsel tasarım bağlamında istenmeyen trafik gürültüsünün ortadan kaldırılması sorununa çözüm olarak geliştirilmiştir (Şekil 11). Bir yapının yıkılması sonucu oluşan boşluk, küçük bir halka açık parka dönüştürülmüştür. Parkın her detayı, şehir gürültüsünü azaltmak ve şehir hayatının ortasında huzurlu bir alan yaratmak için tasarlanmıştır (Şimşek vd, 2022).



Şekil 11. New York, Paley Park (URL-6)

Gürültüden ziyade Schulz-Dornburg, sesi göremediğimizi belirtmekte, ancak algılanan mekânın karakterini değiştirme gücüne sahip olduğunu söylemektedir (Schulz-Dornburg, 1999). Mimarlık ve duyma duygusu arasındaki ilişkiyi inceleyen Rasmussen, sesin ışık gibi yansıdığını ve insan vücudunun bu yansımaları hissedebildiğini söylemektedir. Ayrıca, farklı form ve malzemelere sahip farklı alanların da farklı ses ve akustiklere sahip olduğunu iddia etmektedir. İşitme duyusunun görme gibi tek bir odak noktası olmadığını, çok odaklı bir durum olduğunu ve binaların ya da çevrenin akustik yansıma ile yaşamlarını yansıttığını vurgulamaktadır. Ayrıca sesin mekânsal yansımaları ile etkileştiğinin de altını çizmektedir (Rasmussen, 1994; Şimşek vd., 2022).

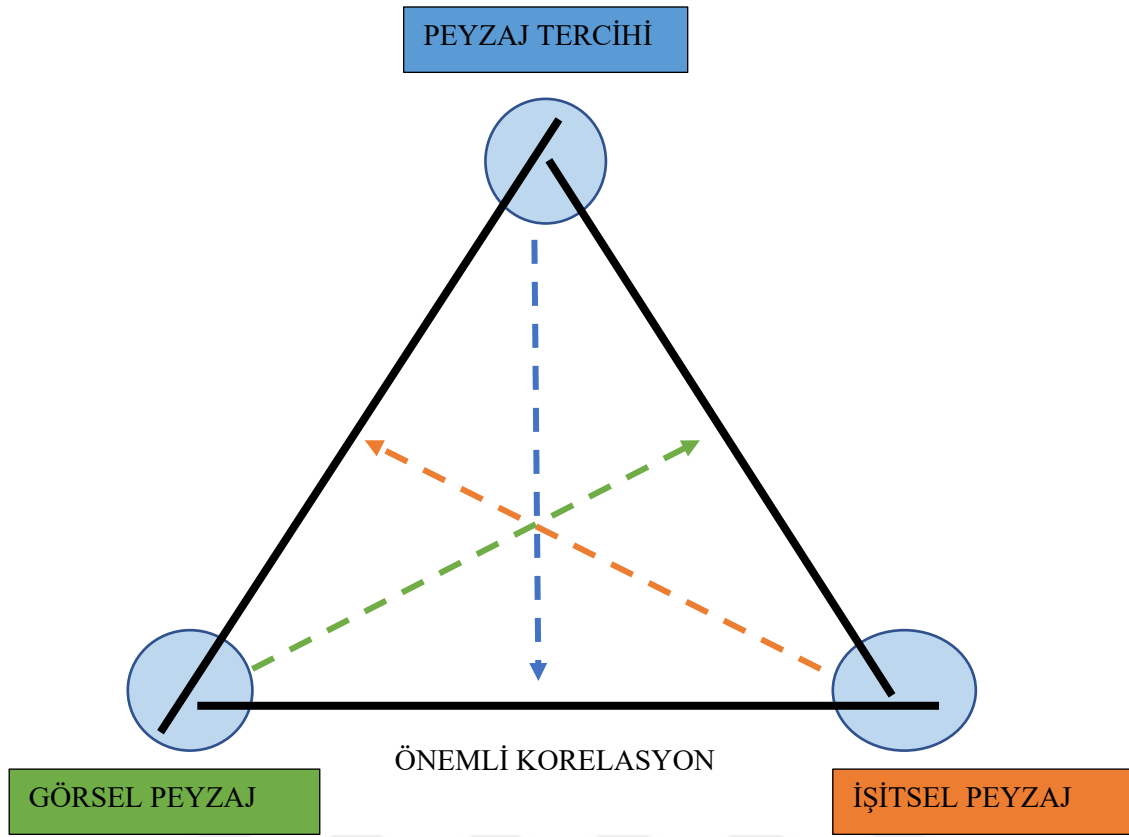
Mekânlardaki işitsel algı kavramı ile ilgili alan yazın araştırmasında işitsel algı kavramı peyzaj mimarlığı alanında ve mimarlık alanında işitsel peyzaj (soundscape) olarak karşımıza çıkmıştır. Bu bağlamda çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde çalışmanın temel ilgi alanı olan peyzaj, peyzaj türleri açıklanıp, görsel ve işitsel peyzaj tanımlanarak incelenmiştir.

2.4. Peyzaj

Kelime anlamı itibarıyla manzara veya çevrenin genel görünümünü ifade eden “Peyzaj” kavramı, İngilizce’de “landscape”, Almanca’da ise “landschaft” terimleriyle karşılık bulmaktadır. Bu terim, Fransızca “peysage” kelimesinden türetilerek dilimize “peyzaj” olarak geçmiştir. Peyzaj, başka bir şekilde, dağlar, tepeler, ovalar, vadiler, su yüzeyleri, nehirler, çeşitli bitki örtüleri, arazi, bulutlar, yağmur gibi unsurların yanı sıra atmosfer, insanlar, hayvanlar, yapılar, yollar, taşıtlar ve yerleşim bölgeleri gibi çevremizi saran tüm öğeleri kapsamaktadır (Gül, 2000). Avrupa Peyzaj Sözleşmesi; peyzajı, insanların yaşadığı

ve algıladığı tüm karasal alanları – doğal, kırsal, kentsel ve banliyö alanları kapsayacak şekilde – “insanların algıladığı şekliyle, karakteri doğal ve/veya insan etkisiyle oluşmuş unsurların etkileşimi sonucu belirlenen bir alan” olarak tanımlar (URL-9). Canlı bir yapıya sahip olan peyzaj, doğal, kültürel, kentsel ve kırsal peyzaj olarak çeşitli alt gruplara ayrılmaktadır. Bu bilgiler ışığında, kent kır ya da doğal ortamlarda peyzaj alanlarının görsel ve işitsel unsurlarının çeşitliliği, insan kullanımının yoğunluğu ve ulaşılabilirliği dikkate alınarak, bireylerin kentsel, kırsal, doğal ve yapay peyzaj alanlarındaki deneyimlerini test etmek hedeflenmiştir. Konumları itibari ile peyzaj alanları kırsal ve kentsel olarak ayrılır. Bu araştırmadaki seçilen çalışma alanlarının konumları kentte ve kırdaki yer aldığından bu iki kavram açıklanmaya çalışılmıştır. Kentsel peyzaj olarak nitelendirilen kent sınırları içindeki açık yeşil alanlar, bol güneş ışığı ve temiz hava ile özgürce hareket etme olanakları sunarak, insanlara daha sağlıklı, gelişmiş, yenileyici ve faydalı bir şekilde desteklenmelerine katkı sağlar. Ayrıca bireyler üzerinde yatıştırıcı ve rahatlatıcı bir etki bırakır (Smardon, 1990; Sakıcı, 2009). Kentsel peyzaj alanları, nüfus yoğunluğu fazla, yüzölçümü bakımından ise sınırlı bölge olarak değerlendirilebilir. Bu alanlar, şehir içerisinde doğal güzelliklerden bir kesit sunarak, varlıklarını sürdürmelerine, bir araya gelme ve toplama kapasitelerine imkân tanırken, aynı zamanda kente bir kimlik kazandırır. Kentsel peyzajın karakterini aktaran bir diğer belirsiz mimari yapılar ve bu yapıların düzenlenme şeklidir. Şehirlerde yaşama, çalışma, eğlenme, dinlenme gibi etkinlikleri gerçekleştirmek için yerleşim, idari, ticaret, endüstri alanları, trafik yapıları, sosyal tesisler, parklar, bahçeler, spor alanları, açık alanlar ve doğal alanlar gibi unsurlar bulunmaktadır (Gül, 2000; Kiper 2013). Bu araştırma kapsamında seçilen alanların çoğu kentsel konumdadır. Ancak doğallık düzeyleri ve görsel ve işitsel peyzaj özellikleri açısından farklılıkları vardır. Kırsal peyzaj ise, Aran (1975)’e göre ‘insanın doğa içinde kentsel amaçların dışındaki faaliyetlerin ortaya koyduğu çevrenin görünümüdür’. Bu faaliyetler esas itibariyle tarımsal olabileceği gibi, endüstriyel, rekreatif veya ormancılığa yönelik olabilir (Gül, 2000; Kiper 2013). Kırsal peyzajlar, yerel tarımsal ve kırsal üretim biçiminin, yerleşim dokusu ve yapı kültürüne yansıdığı mekânlardır. Bu tür mekânlarda genel kullanıma açık alan ve yapılar ile tarımsal üretim alanları ve konutlar ilginç, özgün ve yerel kimlik taşıyan dokular oluşturmaktadır.

Duyusal özellikleri açısından yapılan sınıflandırmaya göre ise peyzajlar; görsel peyzaj, işitsel peyzaj, koku peyzajları, dokusal peyzajdır (Vardar, 2025). Duyusal bilginin toplanması ve anlamlandırılması sonucu oluşan mekânsal algı, alanların ve mekânların anlaşılmasında ve tercih edilmesinde kritik bir rol oynamaktadır (Şekil 12).

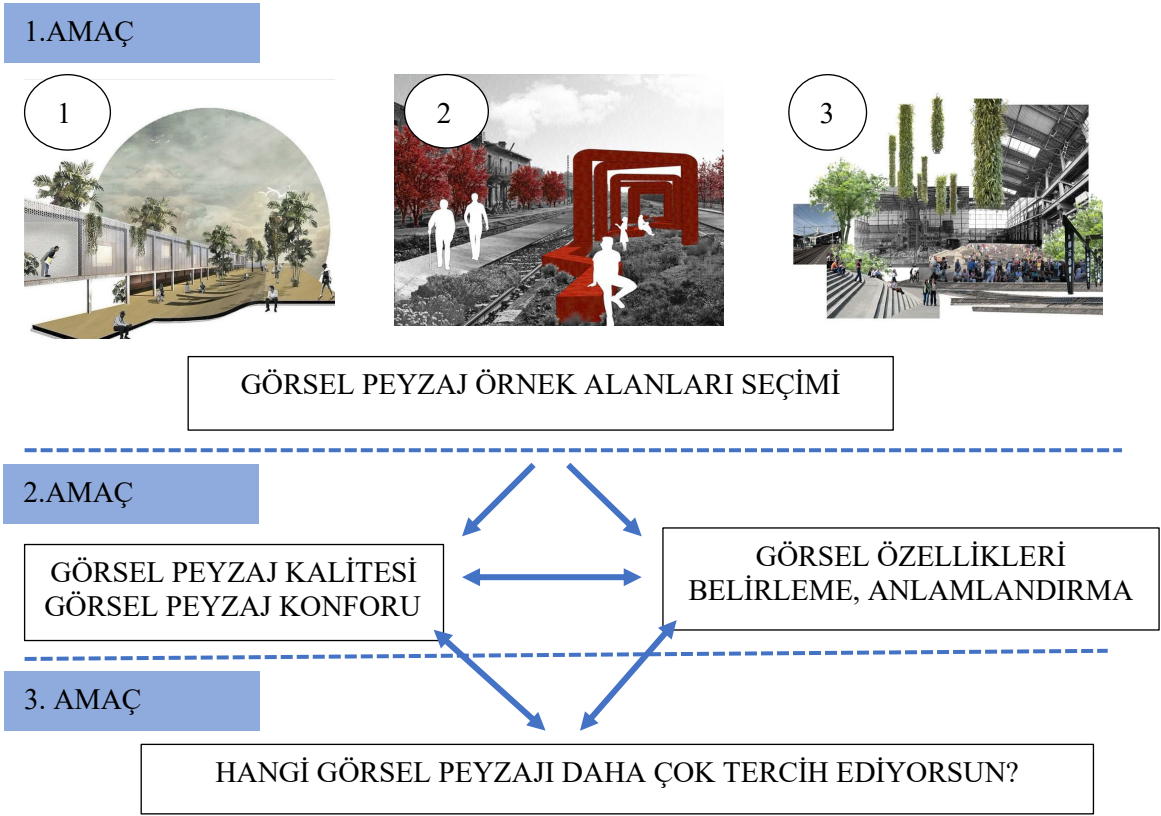


Şekil 12. Görsel ve işitsel peyzajın tercihle etkileşimi, araştırmanın kavramsal çerçevesi (Yang ve Liu 2025’ten yararlanılmıştır)

Duyusal bilgilerin toplanıp anlamlandırılmasıyla oluşan mekânsal algı; alanları ve mekânları kavramada kritik bir rol üstlenir. Bu algı, bireylere çevrelerinde daha etkin yön bulma ve yönelme becerisi kazandırırken; deneyim edinmeye ve mekânsal niteliğin geliştirilmesine de katkıda bulunur (Türkoğlu, 2002). Mekânsal algılama süreci bir mekânla kurulan ilk görsel temas ile başlamakta daha sonra diğer tüm duyular ile devam etmekte ve bireyin bu mekâna anlam yüklemesi ile sonuçlanmaktadır. Algılama kavramında olduğu üzere çevresel olaylar ve değişimler duyularımızı bir bütün olarak etkilemekte ve böylece mekân algısı çoklu duyusal girdiler üzerinden oluşmaktadır (Lynch, 1960). Bu duyusal etkileşim sırasında her insan kendi algıları doğrultusunda bir alan duyumsamaktadır. Dahası, beş duyu dış dünyayla iletişim kurmamız için önemli kanallardır. İnsanların beş duyusu kendi algısal deneyimi oluşur, dış dünyayı anlayabilir, deneyimleyebilir ve ayrıca belirli bir davranışta bulunur (He vd., 2022; Öner ve Pouya, 2024).

2.4.1. Görsel Peyzaj

Kiper ve Ateş (2023) görsel peyzajı; gözlemlenen ortamın estetiği ile gözlemcinin kişisel tercihleriyle ilgili toplam peyzajın bir parçası olup, fiziksel özellikler ile beğeniye yönelik insan algısının entegrasyonu ile oluşan dinamik bir yapı olarak nitelendirmiştir (Sibille vd., 2009; Kuter ve Aytaş, 2013; Plieninger vd., 2015; García- Abril, 2019; Kiper ve Ateş, 2023). Görsel peyzaj, bir alanın estetik ve görsel niteliklerini düzenleme aşamasıdır. Bu süreç, bitki yerleşimi, su unsurları, aydınlatma ve diğer bileşenleri kapsar (Ormsbee ve Starke . 2006). Görsel peyzaj, gözlemlenen çevrenin estetiği ile gözlemcinin bireysel tercihlerini birleştiren toplam peyzajın bir parçasıdır; bu, fiziksel özelliklerin ve insan algısının beğeniyle birleşiminden doğan aktif bir yapıdır (Sibille vd., 2009; Kuter ve Aytaş, 2013; Plieninger vd., 2015; García- Abril, 2019; Ateş ve Kiper, 2023). Bu yapı, gözlemci kişinin alanı analiz ederken algısal ve duygusal yaklaşımlarıyla şekillenen peyzaj özelliklerinin ortak bir sonucudur. Bireyin etrafındaki objelerin hepsi birey üzerinde duygusal bir etkiye sahip olmaktadır. Bu etki kişiyi düşünceye yönlendirerek pozitif veya negatif benimseme veya reddetme duygusu oluşturmaktadır (Şekil 13) (Kalın, 1997). Yani tercih etme ya da etmeme davranışı ortaya çıkar. Peyzajın kullanıcılarıyla etkileşimi ve onların peyzajı algılama, yorumlama ve değerlendirme biçimleri, görsel algılama sürecinin bir sonucudur. Görsel peyzaj, peyzajın kullanıcıları tarafından estetik açıdan peyzajın mükemmelliği olarak tanımlanabilir. (Elinç 2011; Adıgüzel, 2019). “İnsan ve doğa etkileşiminden ortaya konulan görsel peyzaj, bir görüş alanı içerisine giren doğal ve kültürel varlıklara ait ekolojik, sosyo-ekonomik ve estetik değerlerin oluşturduğu bir bütündür” (Özhancı vd., 2013). Bir dizi biyotik, abiyotik, görsel ve kültürel unsurların ilişkisi, görsel peyzajı oluşturur (Bulut ve Yılmaz 2007; Feran ve Alphan, 2018).



Şekil 13. Çalışmanın görsel peyzaj ile ilgili amaçlarına ilişkin şema (Reto vd., 2021’den yararlanılmıştır)

2.4.2. İşitsel Peyzaj-Ses Peyzajı

Sesler, dinleyicilere ses kaynağının malzemesi, boyutu ve ağırlığı hakkında bilgi sağlayabilir. Genel olarak, ses yalnızca fiziksel bir olgu ve akustik bir süreç değil, aynı zamanda kültürel, sanatsal, ulusal, tarihi ve diğer özellikleri de içerir. Bu nedenle, sesin nasıl duyulduğu ve neyin duyulduğu, sesin içeriğini ve doğasını belirler (Öner, 2022). Ses peyzajı kavramı ise, dinleyicinin belirli bir ortamda sesi anlamasıdır. Ses nesnel bir varlıktır, ancak alıcısı insandır. Dinleyicinin psikoakustik algısı, sesin bir iletişim ortamı olarak gücünü iletir. Dinleyicinin sosyal geçmişi ve mevcut durumu, ses peyzajı üzerindeki değerlendirmesini etkileyecektir. Bu nedenle, dinleyici ses manzarasındaki özne ve ses ortamının doğrudan algılayıcısıdır. Ses manzarasını değerlendirirken, dinleyicinin psikolojik ve fizyolojik ihtiyaçları dikkate alınmalıdır.

Ses peyzajı ya da işitsel peyzaj çalışmalarında dikkat çeken diğer bir terim ise; ses işareti terimidir. İşaret öğeleri (landmark) kelimesinden türetilmiş olup, doğal veya yapay olabilen, bir yerin kendine özgü karakteristik özelliklerine sahip sesi ifade eder. Ses işaretleri, ses

peyzajlarını ayırt etmek ve ses ortamının izlenimini zenginleştirmek için kullanılabilir (Doğan, 2019). Schafer (1993), Bir ses işareti tanımlandıktan sonra, ses işaretleri topluluğun akustik yaşamını benzersiz kıldığı için korunmayı hak ettiğini iddia etmiştir. Ses peyzajı araştırmalarında, görsel işaretler yerinde inceleme yoluyla tanımlanabilirken, işitsel işaretler yerel sakinler ile görüşme gerektirir. Ses işaretleri, belirli bir bölgenin veya dönemin en ikonik ses özelliklerini içerir. Bu nedenle, aynı zamanda şehir planlaması ve mimari tasarımda korunması ve canlandırılması gereken önemli bir nesnedir. Bu sebeple yapılan bu araştırmada farklı ses işaretlerine sahip alanların kendine özgü karakteristik sesleri bu alanlardaki kullanıcılara sorularak belirlenmeye çalışılmıştır.

“Soundscape” terimi 1977 yılında besteci R. Murray Schafer tarafından, “manzaranın işitsel eşdeğeri” olarak tanımlanmıştır (Lavandier ve Defréville, 2006). Soundscape kavramı ortamın öznel bir bileşeninin, birey veya toplum tarafından algılandığını ifade eder (Dubois vd., 2006). İnsanlar geçmişten günümüze günlük yaşamlarını sürdürebilmek ve geliştirebilmek için beş duyusunu aktif bir şekilde kullanmaktadır. Ancak bu duyular arasında görme duyusu genellikle daha baskın ve önceliklidir. Yine de işitmenin işlevselliği ve yaşam standardını artırmadaki önemi reddedilemez; çünkü algılama sürecinde tüm duyular etkide bulunur ve birbirlerini destekler (Lynch, 2017). Bu nedenle, insanların yaşadığı ortamların peyzajları, o mekânlarla etkileşim kurmalarını sağlayan işitsel verileri barındırır. Böylece işitsel verilerin olumlu veya olumsuz etkilerini değerlendirebilmek amacıyla işitsel peyzaj (soundscape) çalışmaları ortaya çıkmıştır.

İnsan duyguları sesin akustik özelliklerine sıkı sıkıya bağlıdır ve ses kaynakları ve bunların ilettiği bilgiler ses peyzajı algısında önemli bir rol oynar (Jo ve Jeon, 2021). Sağlık açısından, ses algısı insan deneyimlerini geliştirmek için kullanılabilir (Aletta vd, 2018). Araştırmalar, olumsuz ses peyzajlarının negatif duyguları uyandırabileceğini, olumlu ses peyzajlarının ise stres düzeylerini azalttığını, dikkat süresini artırdığını, zihinsel refahı desteklediğini (Erfanian vd, 2021) ve yaşam kalitesini iyileştirdiğini (Daniel vd, 2013; Choi vd., 2015; Ratcliffe, 2021) göstermektedir (Li vd., 2025). Bireylerin ses peyzajlarına ilişkin algıları, çevreleriyle ilgili çağrışımlar, anılar ve düşünceler dâhil olmak üzere karmaşık bilişsel süreçleri içerir. Sonuç olarak, ses peyzajlarından duyulan memnuniyet genel çevresel memnuniyeti etkiler (Gozalo, vd., 2019; Jo ve Jeon, 2020). Dahası, bireylerin kent parklarındaki ses sorunlarına ilişkin derinlemesine düşünmeleri çevresel değerlerini güçlendirebilir ve böylece ses peyzajı algıları tarafından şekillendirilen duygu ve tutumları pekiştirebilir (Ratcliffe, 2021; Han vd., 2022; Masullo vd., 2021; Qiu vd., 2021; Hedblom

vd., 2017). Örneğin, kuş cıvıltıları (Zhang ve Kang, 2017) ve su (Hong ve Jeon, 2015) gibi doğal sesler ses peyzajlarının olumlu unsurları olarak kabul edilir. Doğal ortamlarla oldukça uyumlu olan bu sesler, eğlence amaçlı ziyaretçilere bir zevk ve rahatlık hissi vererek (Xu vd., 2018) onların refahını önemli ölçüde artırır. Bu bilgilere dayanarak, aşağıdaki hipotez önerilmiştir:

- Açık yeşil alanlarda kullanıcıların işitsel peyzaj tercih ve değerlendirmeleri ile bu alanların işitsel özellikleri arasında korelasyon vardır.

Kaplan (1995)'te, insanların dikkatinin artması ve iyileşmesi noktasında çevrenin etkileri üzerinde durmuş ve bunları teorileştirmiştir. Çalışmasında ses peyzajlarını açıkça ele almasa da görsel peyzajın akustik olarak zengin ses peyzajlarıyla etkili bir şekilde temsil edilebileceğini iddia etmiştir (Andringa ve Lanser, 2013). Kuş cıvıltıları ve diğer doğal çağrılar gibi seslerin akustik ve estetik özellikleri de algılanan restorasyonun değerlendirilmesiyle bağlantılıdır (Ratcliffe vd., 2020). Dikkat Restorasyonu Teorisi (ART), doğal ortamların birincil stres gidericiler olarak hizmet ettiğini öne sürer (Kaplan, 1995). Dahası, Stres Azaltma Teorisi (SRT), stresin hoş olmayan hislere ve bilişsel ve davranışsal kapasitelerde düşüslere yol açabileceğini öne sürer. Bununla birlikte, neşeli kuş sesleri ve rahatlatıcı su sesleri gibi belirli olumlu unsurlarla zenginleştirilmiş ortamlar rahatlamayı kolaylaştırabilir, olumsuz duyguları hafifletebilir ve bunları olumlu duygulara dönüştürebilir, böylece bilişsel ve davranışsal işlevleri geri kazandırabilir. Bu dönüşümlere genellikle sürekli dikkat restorasyonu eşlik eder (Ulrich vd., 1991). Bu görüşlere dayanarak aşağıdaki hipotez önerilmiştir:

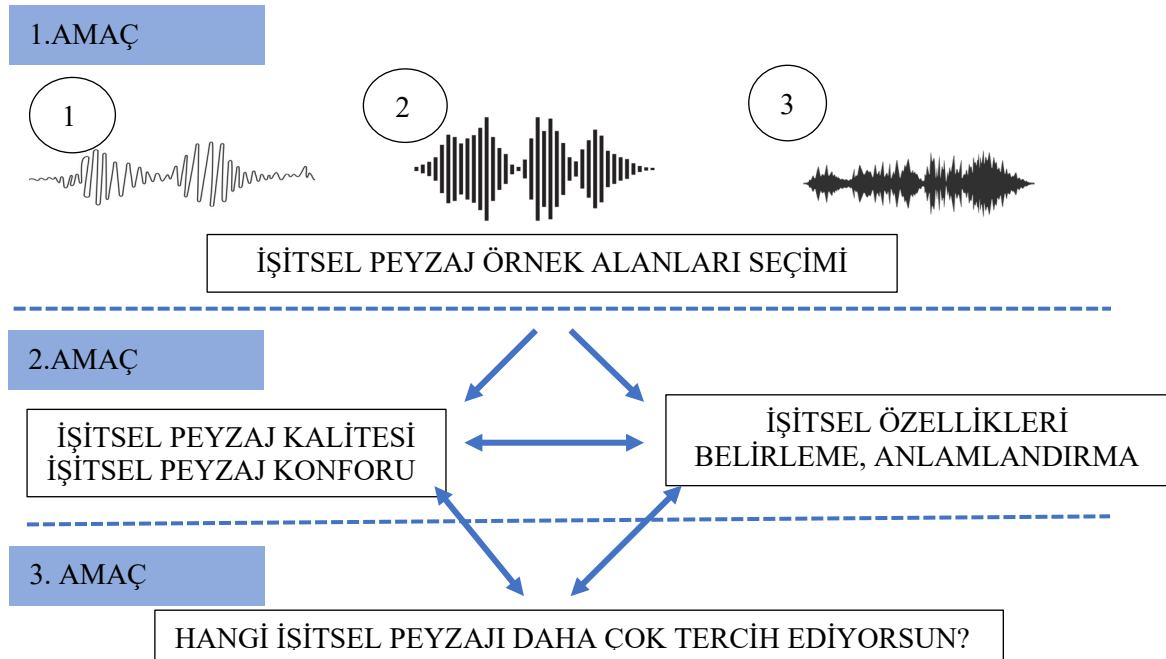
- Açık yeşil alanların doğallık düzeyi arttıkça ziyaretçilerin ses ve görsel peyzaj algısı ile ziyaretçilerin streslerinin azalması, dikkatlerinin artması ve olumlu hisleri arasında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır.

Hendy, doğanın seslerinin insana takvim, seyir sistemi ve saat işlevi gördüğünü belirtmektedir. Uzak atalarımızın geçmişte kendilerini işitsel peyzaja göre organize ettiğini, çünkü işitsel peyzajdaki her unsurun öne çıktığını ifade etmiştir. En karanlık ormanlarda çevresel seslerin avlanmaya yardımcı olduğunu ve tohumların ne zaman ekileceğini gösterdiğini vurgulamıştır. Ayrıca, ilkel seslerin insanın ilk müziğini ve kelimelerini şekillendirdiğini, insanların doğayla kurdukları ilişkinin en önemli özelliğinin doğayı taklit etmek olduğunu da eklemiştir (Hendy, 2016).

R.M. Schafer'ın yürüttüğü çalışmalar çerçevesinde önerilen soundscape terimi, sonik bağlamın incelenmeye değer her bir bileşeni olarak açıklanmaktadır. Schafer'a göre işitsel

peyzaj, görülen olayların değil, duyulan olayların toplamından oluşur. Nasıl ki bir resim görsel etkileşimlerin birleşimiye, işitsel peyzaj da duyulan ses olaylarının toplamıdır (Schafer, 1977). İşitsel peyzaj, peyzaj ile sesin birleşimini ifade eden bir kavramdır ve çeşitli disiplinlerin ilgisini çeker (Pijanowski, vd., 2011). Özçevik 2012 yılında yaptığı ‘İşitsel Peyzaj (soundscape)’ Kavramı ile Kentsel Akustik Konforun İrdelenmesinde Yeni Bir Yaklaşım’ başlıklı çalışmada soundscape kavramının tanımını ve işitsel çevrenin katmanlı yapısını ve çok boyutlu etkileşimlerini vurgulamıştır. Ses kaynakları, etki ortamları ve dinleyiciler arasındaki ilişkilerin olumlu ya da olumsuz yargılardan bağımsız olarak belirtmiştir. Sesin algısını ve deneyimini derinlemesine ele alan bu çalışmada soundscape adı verilen bu katmanlı yapıyı somut bir şekilde “işitsel peyzaj” olarak ifade etmiştir (Özçevik, 2012).

Fortkamp ve Fiebig’e göre, ‘Soundscape’ kavramı, rahatsızlık anlayışını çevresel, psikolojik, sosyolojik ve ekonomik verilerin birleşik değerlendirmesiyle yeniden tanımlamak amacıyla geliştirilmiştir. İşitsel alanda özgün bir akustik zenginlik yaratan ses kaynakları, alıcının bu seslere anlam atfetmesine yol açar. İnsan faaliyetleri, düşünceler ve duygular üzerinde etkili olan sesler ve ses kaynakları hem sınırlayıcı hem de destekleyici bir rol oynayabilir (Özçevik, 2012; Doğan, 2020). Tüm bu bilgilerden hareketle çalışmanın işitsel peyzaj ile ilgili amaçları şekil 14’ te şematize edilmiştir (Şekil 14).

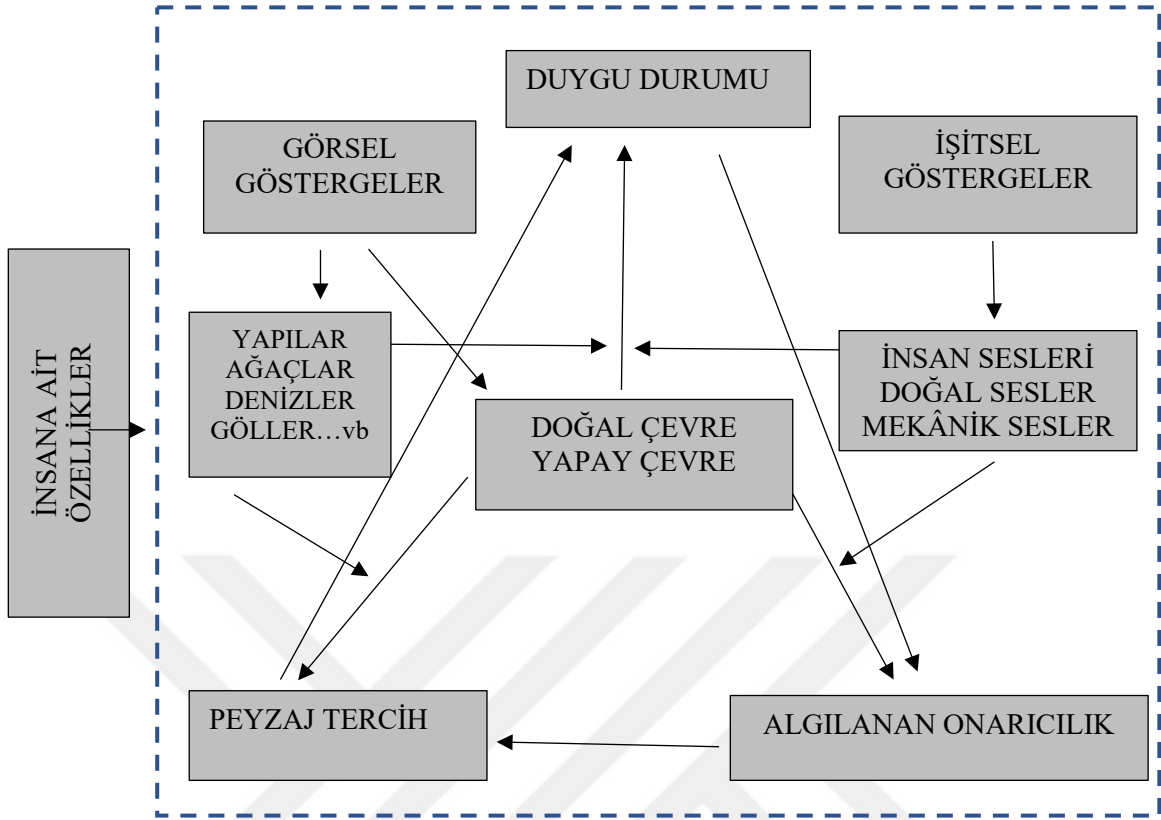


Şekil 14. Çalışmanın işitsel peyzaj ile ilgili amaçlarına ilişkin şema (Reto vd., 2021’den yararlanılmıştır)

2.5. Peyzajın Tercih ve Değerlendirmesi

Peyzaj tercihinin araştırmalarda önemi giderek artmakta ve birçok araştırmacı tarafından desteklenmektedir. Kaplan (1988), tercih değerlendirmelerinin tasarım, yönetim ve planlama süreçlerine psikolojik unsurları entegre etmenin yaygınlaştığını ifade eder. Ndubisi (2002) ise peyzaj değerleri ve algısına yönelik araştırmaların, sosyal açıdan güvenilir ve ekolojik olarak sağlıklı peyzajların oluşturulması ve sürdürülmesi için insan değerleri ile estetik deneyimlerin anlaşılmasına katkı sağladığını öne sürer. Gault (1997), toplumsal algıların ve tercihlerin kavranmasının peyzaj planlama ve yönetiminde doğru kararların alınması bakımından önemli olduğunu vurgular. Peyzaj tercihine yönelik çalışmalar, insanların davranış kalıplarının çevresel algılarıyla ilişkili olabileceğini ve bir çevrenin fiziksel özellikleri ile bu çevredeki davranış ölçütleri arasındaki korelasyonu ölçerek algının değerlendirilmesine dair teorik ve metodolojik bir yaklaşım sunduğunu gösterir (Fenton, 1988). Kasmar (1988), çevredeki algısal göstergelerin mekânın fonksiyonu, orayı kullanan insan tipleri ve çevreye uygun davranışı gibi bileşenlerle ilişkili olabileceğini ifade eder. Eckbo (1975) ise algının anlamının, insan davranışlarına nasıl sebep olduğunun önemini belirtir; bu bağlamda davranışların, algısal mekânizmaların bir sonucu olduğunu gösterir. Abu-Ghazze (1999), bireyin zaman geçirdiği açık mekânın algısı ile o kişinin nereye gitmek ve orada ne yapmak istediğini anlamının mümkün olduğunu belirtir. Mekânın algısı, üç temel bilgi türünü içerebilir (Şekil 15) (Abu-Ghazze, 1999):

1. Mekânın nesnel özellikleri,
2. Mekânın duygusal özellikleri ve kalitesi,
3. Orada gerçekleşen davranışlara dair bilgi (Mumcu, S. 2009).



Şekil 15. Çalışmanın kavramsal modeli (Li ve Liu 2024'ten yararlanılmıştır)

Algıyı olumlu yönde destekleyen çevreye ait unsurların saptanması, olumlu davranış sergileyen mekânların niteliklerinin belirlenmesiyle eşdeğerdir. Bu kapsamda, tercih kavramının araştırmanın bakış açısına yön verme konusunda ideal bir araç olacağı ifade edilmiştir. ‘Davranış, algısal evrelerin bir sonucu olduğu dikkate alındığında; algıyı olumlu etkileyen unsurları tespit etmek, insan davranışını şekillendiren çevresel unsurları tanımlamada da yardımcı bir unsur olarak işlev görebilir anlayışı’ bu tez çalışmasında gündeme gelerek açık yeşil alanlarının görsel ve işitsel özelliklerinin görsel ve işitsel açıdan deneyimlenerek tercihlerinin test edilmesi amaçlanmıştır.

2.5.1. Görsel Peyzaj Tercih ve Değerlendirmesinde Kullanılan Yöntemler

Smardon (1979), görsel etki değerlendirme çalışmasında renk, doku, çizgi, biçim ve ölçü gibi görsel unsurları yüksek, orta, düşük ve etkisiz uyumluluk derecelerine göre puanlandırarak sayısallaştırmıştır. Ayrıca, peyzajı “bitki, düzlem-su yüzeyi ve yapı” olmak üzere üç ana bileşen açısından değerlendirilmiştir. Kalın (2004), Trabzon sahil bandı örneği çalışmasında bir araya getirilen kalite özelliklerini kategorize ederek; doğallık, süreklilik, algılanabilirlik, yenilik-gizemlilik, karmaşıklık- çeşitlilik, tutarlılık ve anlamlılık şeklinde temel kalite kategorisine basitleştirmiştir. Wu ve arkadaşları (2006), Avustralya'nın

Melbourne şehrinde yapılan bir çalışmada, Mornington Yarımadası'nın görsel peyzaj kalitesinin değerlendirilmesi sırasında yol üzerindeki suların bulunduğu alanlar, doğal bitki örtüsü ve tepelerin mevcudiyetinin algılanan görsel peyzaj kalitesini artırdığını; buna karşın yollar ve binalar gibi olumsuz insan yapımı unsurların bu kaliteyi azalttığını göstermiştir. Makhdoum (2006), peyzajları görsel kalite bakımından yüksek, ortalama ve zayıf peyzajlar olarak üç kategoriye ayırmaktadır. Yüksek kaliteli peyzajlar: topoğrafik ve bitki çeşitliliği, su varlığı ile doğal ve insan yapımı arazi desenlerinin çekiciliğini içermektedir Ortalama kalitedeki peyzajlar ise, arazi örtüsü, topografik ve bitki çeşitliliği, rölyef, doğal kaya ve toprak desenleri bakımından çok çekici olmayan alanlardır. Zayıf peyzajlar ise, yukarıda belirtilen özelliklerin çeşitliliğinden eksik olan alanları ifade etmektedir. Uzun ve Müderrisoğlu (2011), Kars ve Ardahan'da yapılan fiziksel planlama uygulamaları çerçevesinde gerçekleştirilen bir peyzaj analizi çalışmasında, görsel peyzaj kalitesini değerlendirmiştir. Arazi formu, bitki örtüsü, su kaynakları, renkler, çevresel manzara etkisi, nadirlik ve kültürel değişim gibi etkenleri dikkate alarak yeni bir yöntem geliştirmeyi amaçlamışlardır. Jahany ve arkadaşları (2012), İran'ın kuzeyinde bulunan Hazar Gölü kıyısındaki Patom ormanlık alanının görsel kalite değerlendirmesini uygulamıştır. Bu değerlendirme, Makhdoum (2006) yöntemindeki ekolojik modelini referans alarak benzer çevre bileşenlerinin oluşturulmasıyla yapılmıştır. Çalışmada, 1/25000 ölçekli topografik haritalardan ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) teknolojilerinden faydalanılmıştır. Çelik ve Açıksoz (2014), Amasra örneği üzerinden planlama sürecinde görsel peyzaj analizi ile etik yaklaşımı incelemiştir. Bu çalışmada, görsel peyzaj analizi kullanılarak halk ve uzmanların doğal ve kültürel yapının korunmasına dair yaklaşımları etik açıdan değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, kent merkezi ve çevresindeki peyzajların korunmasının mümkün olabileceği öngörülmüştür. Huang (2014), Washtenaw ilçesinin peyzaj özelliklerini inceleyerek görsel kalitesini değerlendirmiştir. Bu çalışmada, peyzaj kalitesi haritaları hazırlanmış, izlenebilen alanların kalite analizi yapılmış ve görsel kalite puanları hesaplanmıştır. Katılımcılara gösterilen 50 manzara fotoğrafı üzerinden anketler düzenlenmiş, bu fotoğraflardan en az ve en çok tercih edilenlerin peyzaj tercih sıralaması istenmiştir. Sonuçlar, daha doğal özelliklere sahip manzaraların daha yüksek kalite algısına sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Benliay ve Soydan (2015), Antalya ve çevresindeki bazı tarihi alanları görsel peyzaj kalitesi yönünden incelemişlerdir. Bisiklet turu için oluşturulan yeni güzergahlarda belirlenen parametreler ve belirli aralıklarla çekilen geniş açılı görüntüler aracılığıyla, peyzajın görsel kalitesi ve özelliklerini sunmuşlardır (Tablo 1) (Feran, A., ve Alphan, H. 2018).

Tablo 1. Peyzajın görsel kalitesi ve özelliklerinin ilişkili çalışmaları

Görsel Peyzaj Değerlendirmesine İlişkin Çalışmalar	Kullanılan Sıfatlar
Characteristics of urban green spaces in relation to aesthetic preference and stress recovery. Wang, R., Zhao, J., Meitner, M. J., Hu, Y., & Xu, X. (2019).	Güzel Büyüleyici İlginç Dikkat çekici Uyumluluk Ortamda eğlenilebilir Kapsam
Influence of visual setting on sound ratings in an urban environment. Viollon, S., Lavandier, C., & Drake, C. (2002).	Hoş Rahatlatıcı
The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. Kaplan, S. (1995).	Uzakta olmak Büyüleyici Kapsam Uyumluluk
The production of a perceived restorativeness soundscape scale. Payne, S. R. (2013).	Uzakta olmak Büyüleyici Kapsam Uyumluluk

2.5.2. İşitsel Peyzaj-Ses Peyzajı Tercih ve Değerlendirmesi

Bir ses ortamının, insanların mekân hakkındaki hislerini arttırması halinde genellikle olumlu bir şekilde değerlendirildiği söylenebilir. Burada “olumlu” ifadesinin anlamı, ses ortamıyla olan etkileşim seviyesine göre değişebilir. İnsanların ses ortamına ilişkin algıları, kayda değer şekilde içinde bulundukları aktiviteler ve bu aktivitelere uygun dinleme durumlarıyla şekillenir. Çevresel planlama alanında deneyimli araştırmacılar, ses manzarası kalitesinden daha çok belirli bir noktaya kadar uygun olduğuyla ilgilidir. Bu konuyu daha iyi analiz etme amacıyla yapılan bir çalışmada, bir ses manzarasının düşük kalitede bile uygun olabileceği, ancak hiçbir ses manzarasının iyi ve uygunsuz olarak algılanmadığı vurgulanmıştır. Ayrıca, akustik bir ortamın gürültü rahatsızlık derecesi, birçok araştırmanın odağıdır; bireysel ve akustik olmayan faktörler, algılanan gürültü rahatsızlığının yanı sıra genel çevre algısını da önemli ölçüde etkiler.

Bazı kaynak çalışmaları, doğal faktörlerin işitsel peyzaj değerlendirmelerinde önemli unsurlar olarak güçlü bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, yeşil elemanların gürültü rahatsızlığını etkilediği birçok araştırma ile tespit edilmiştir. (D'Alessandro vd., 2018). Bir mekânın tercih edilmesinde birey konforu önemli bir unsurdur. Ortamların ses peyzajları değerlendirilirken, psikoakustik unsurlar karmaşık seslerin analizinde bir yöntem olarak uygulanmaktadır. Mühendislik alanında makine gürültülerinin analizi için bu unsurlar vasıtasıyla insan algısını varsaymaya yönelik formüller geliştirilmiş,

farklı unsurlar çeşitli oranlarla bu formüllere katılarak değişik değerlendirme yöntemleri ortaya konmuştur. Ne var ki mimarlık alanında karmaşık ses peyzajları için henüz standart aralıklar ve formüller belirlenmemiştir; bu alandaki araştırmalar ise devam etmektedir (Çakır ve İlal, 2017).

2.5.3. İşitsel Peyzaj-Ses Peyzajı Tercihinde Kullanılan Yöntemler

Viollon, Lavandier, & Drake (2002), tarafından gerçekleştirilen çalışmada, dinleyicilerin bir dizi kentsel ses ortamı hakkındaki değerlendirmelerinin, o seslerle birlikte sunulan görsel ortamlardan nasıl etkilendiği incelenmiştir. Araştırmada, sekiz farklı sesin bir araya getirilmesiyle kırk görsel-işitsel kombinasyon ve beş farklı görsel ortam oluşturulmuştur. Bu ortamlar, katılımcılara 20 saniye boyunca gösterilmiş ve ardından anket ölçeğindeki sıfatlar kullanılarak derecelendirmeleri talep edilmiştir. Alvarsson, Wiens, ve Nilsson, (2010), tarafından yapılan araştırmada, doğal görsel izlenimlerin kentsel ortamlara göre psikolojik stres sonrası iyileşmeyi desteklediğini göstermektedir. İşitsel uyarıların benzer etkiler yaratıp yaratmadığını incelemek amacıyla, 40 denek stresli bir zihinsel aritmetik görevinin ardından doğadan ya da gürültülü ortamlardan gelen seslere tabi tutulmuştur. Sempatik aktivasyonu değerlendirmek için cilt iletkenlik düzeyi (SCL) ve parasempatik aktivasyonu ölçmek için yüksek frekanslı kalp atış hızı değişkenliği (HF HRV) kullanılmıştır. Jo, ve Jeon, (2022), tarafından yapılan çalışmada, sanal gerçekliğin (VR) görsel ortam yeniden tasarım tekniklerinin laboratuvar ortamlarında VR alanlarını yeniden oluşturma üzerindeki etkilerini incelenmişlerdir. Değerlendirme yöntemlerinin özelliklerini karşılaştırmak amacıyla, katılımcıların kentsel çevreleri öznel olarak değerlendirmeleri sağlanmıştır. 40 katılımcının öznel yanıtları, genel memnuniyet, VR yeniden üretim kalitesi, algılanan görsel-işitsel unsurlar ile ses ortamı ve manzarayı tanımlayan sıfat özellikleri açısından incelenmiştir. Hong, ve Jeon, (2015), tarafından yapılan çalışmada, mekânların farklı fonksiyonların çerçevesinde ses manzaraları ve peyzajlar arasındaki ilişkileri incelemeyi ve mekânların fonksiyonel yönlerinin kentsel ortamlardaki ses peyzajı algısındaki etkilerini araştırmayı hedeflemişlerdir. Seul'de 25 lokasyonda ses manzaraları ve manzara algılarını değerlendirmek amacıyla anketler düzenlenmişlerdir. Kentsel ortamlar, mekânların ana fonksiyonlarına, aktivitelerine ve görsel özelliklerine dayanarak ticari, konut, iş ve rekreasyonel olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. Ses kaynakları (trafik, insan ve doğal), hoşluk, hareketlilik, görsel kalite ve çevrenin uyumu gibi yedi faktör kullanılarak kentsel ses peyzajının yapısal bir eşitlik modeli oluşturulmuştur.

Payne, (2013), makalesinde, Algılanan Restoratiflik Ses Manzarası Ölçeği'nin (PRSS) geliştirilmesi ve test edilmesini ele almaktadır. Ölçek, bir ses manzarasının psikolojik olarak restoratif olma potansiyeline dair algıları değerlendirmek amacıyla tasarlanmıştır. İlk çalışmada, 123 katılımcıya, oluşturulan PRSS aracılığıyla derecelendirmeleri için bir kentsel park ve kırsal bir ortamdan görsel-işitsel kayıtlar sunulmuştur. Araştırmaya toplamda 194 katılımcı katılmış ve ziyaret ettikleri parklara ilişkin anketleri doldurmuşlardır. Han, (2018), ortamların onarıcı bileşenlerine yönelik çeşitli derecelendirme ölçekleri geliştirmek amacıyla iki çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma 1'de, 238 Norveçli lisans öğrencisi, kendilerini ya bir doğa ortamında ya da bir şehir ortamında hayal ederek bu ortamları deneyimleme şekillerini açıklamaya yönelik tek kutuplu ölçeklerde derecelendirme yapmışlardır. Çalışma 2'de ise, aynı popülasyondan alınan 157 denekten oluşan başka bir örnek, bir orman, park, deniz alanı, şehir ve karlı bir dağ videolarını izlemiş ve kendilerini bu ortamlarda hayal ederek aynı ölçeklerde değerlendirme gerçekleştirmiştir. Geliştirilen ölçek doğrultusunda anket sorularını cevaplamışlardır. Shao, Hao, Yin, Meng, ve Xue, (2022), tarafından gerçekleştirilen çalışmada 12 algısal gösterge ile 268 kişinin katılımıyla yapılmıştır. Farklı ses kaynaklarına ve görsel öğelere sahip alanlar belirlenerek kullanıcılara alanı test ettirerek deneyimleri araştırılmıştır. Zhang, Zhao, Zeng, ve Qiu, (2019), tarafından yapılan çalışmada Çin'deki Cloves Park ve Music Park isimli iki parkta, görsel-işitsel kapsam, deneyimler ve psikolojik tepkiler hakkında veri toplamak amacıyla görsel-işitsel yürüyüşler (AV-walk) gerçekleştirilmiştir. Her iki parkı deneyimleyen katılımcılardan, hazırlanan anket sorularını yanıtlamaları istenmiştir. Jo, ve Jeon, (2021), bu çalışmalarında, bireylerin ses kaynağı algılarındaki farklılıkları dikkate alarak ses manzarası tanıma modelleri önermektedir. Dış mekânlarda insanların çevresel sesleri nasıl kategorize ettiğini inceleyerek, ses kaynağı tanımlama farklılıklarının kentsel ses manzarası algısı üzerindeki etkilerini incelenmiştir. Araştırma, 50 katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Kullanıcıların test edebilmesi için Seul'un Gangbuk bölgesinde 10 değerlendirme noktası belirlenmiştir. Katılımcılar, belirlenen yerleri deneyimleyerek geliştirilen ölçek doğrultusunda anket sorularını yanıtlamışlardır (Tablo 2).

Tablo 2. Jo, H. I., ve Jeon, J. Y. (2021) ölçeği

İşitsel Peyzaj Değerlendirmesine İlişkin Çalışmalar	Kullanılan Sıfatlar
Perception of urban soundscape and landscape using different visual environment reproduction methods in virtual reality. Jo, H. I., & Jeon, J. Y. (2022).	Çekici Rahat İlginç Uyumlu Basit Açık
Semantic differential analysis of the soundscape in urban open public spaces. Kang, J., & Zhang, M. (2010).	Sakinleştirici Konforlu Nazik İlginç Doğal Sessiz Güvenli
Characteristics of urban green spaces in relation to aesthetic preference and stress recovery. Wang, R., Zhao, J., Meitner, M. J., Hu, Y., & Xu, X. (2019).	Güzel Büyüleyici İlginç Dikkat çekici Uyumluluk Ortamda eğlenilebilir Kapsam
The influence of audio-visual interactions on psychological responses of young people in urban green areas: A case study in two parks in China. Zhang, S., Zhao, X., Zeng, Z., & Qiu, X. (2019).	Enerjik Odaklanmış Neşeli Rahat
Rating scale measures of restorative components of environments. Laumann, K., Gärling, T., & Stormark, K. M. (2001).	Büyülenme Gizem Kapsam Tutarlılık
Non-auditory factors affecting urban soundscape evaluation. Yong Jeon, J., Jik Lee, P., Young Hong, J., & Cabrera, D. (2011).	Hoş Rahat Sessiz Sakin Doğal Farklı Yakın Geniş Kuru Dayanıksız
“Influence of urban contexts on soundscape perceptions: A structural equation modeling approach.” Hong, Joo Young, and Jin Yong Jeon.	Olaylı Canlı Çeşitli Tekdüze

Tez kapsamında yapılan literatür çalışması sonucunda belirlenen sıfatlar ve işitsel ve görsel peyzajın değerlendirilmesi yöntemleriyle beraber araştırma kapsamında aşağıdaki hipotezlerin test edilmesi amaçlanmıştır.

- Açık yeşil alanlarda insanlar çevreyi en çok görme duyusu ve görsel özellikleri ile algılarken bundan sonra gelen özellik ise işitsel özelliğidir.
- Açık yeşil alanlarda insanlar, çevrenin doğallık düzeyi arttıkça peyzaj tercihleri olumlu yönde etkilenir, stres seviyeleri azalır, dikkat düzeyleri artar, çevreden duyulan memnuniyet artar.
- Açık yeşil alanların doğallık düzeyi arttıkça ziyaretçilerin ses ve görsel peyzaj algısı ile ziyaretçilerin streslerinin azalması, dikkatlerinin artması ve olumlu hisleri arasında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır.
- Açık yeşil alanlarda kullanıcıların işitsel peyzaj tercih ve değerlendirmeleri ile bu alanların işitsel özellikleri arasında korelasyon vardır.
- Açık yeşil alanlarda çevresel doğallık düzeyi arttıkça bireylerin peyzaj tercihleri olumlu yönde etkilenir, stres seviyeleri azalır, dikkat düzeyleri artar ve çevreden duyulan memnuniyet yükselir.

3.1. Materyal

Bu çalışmada materyal, Trabzon il sınırları içerisinde yer alan beş farklı kentsel açık yeşil alanı kapsamaktadır: Sera Gölü Tabiat Parkı, Ganita Sahili, Meydan Parkı, Boztepe Seyir Terası ve Botanik Bahçesi. Araştırma materyalini oluşturan bu alanlar, görsel ve işitsel peyzaj özelliklerinin kullanıcı algısı ve tercihleri üzerindeki etkilerini karşılaştırmalı olarak değerlendirmek amacıyla seçilmiştir. Veri toplama sürecinde, alanlarda bulunan kullanıcıların görsel ve işitsel peyzaj öğelerine ilişkin algılarını ölçmek için yapılandırılmış anketler kullanılmıştır. Ayrıca, alanlarda gerçekleşen işitsel ortamın analizini desteklemek üzere ses kayıtları alınmış ve görsel peyzaj unsurları fotoğraf ve gözlem yoluyla belgelenmiştir. Anket ve gözlem formları, araştırmanın geçerliliği ve güvenilirliği dikkate alınarak literatür doğrultusunda hazırlanmıştır. Böylece, çalışma alanlarının çevresel niteliklerinin kullanıcı tercihleri üzerindeki etkisini bütüncül biçimde ortaya koymak üzere kapsamlı bir materyal seti oluşturulmuştur.

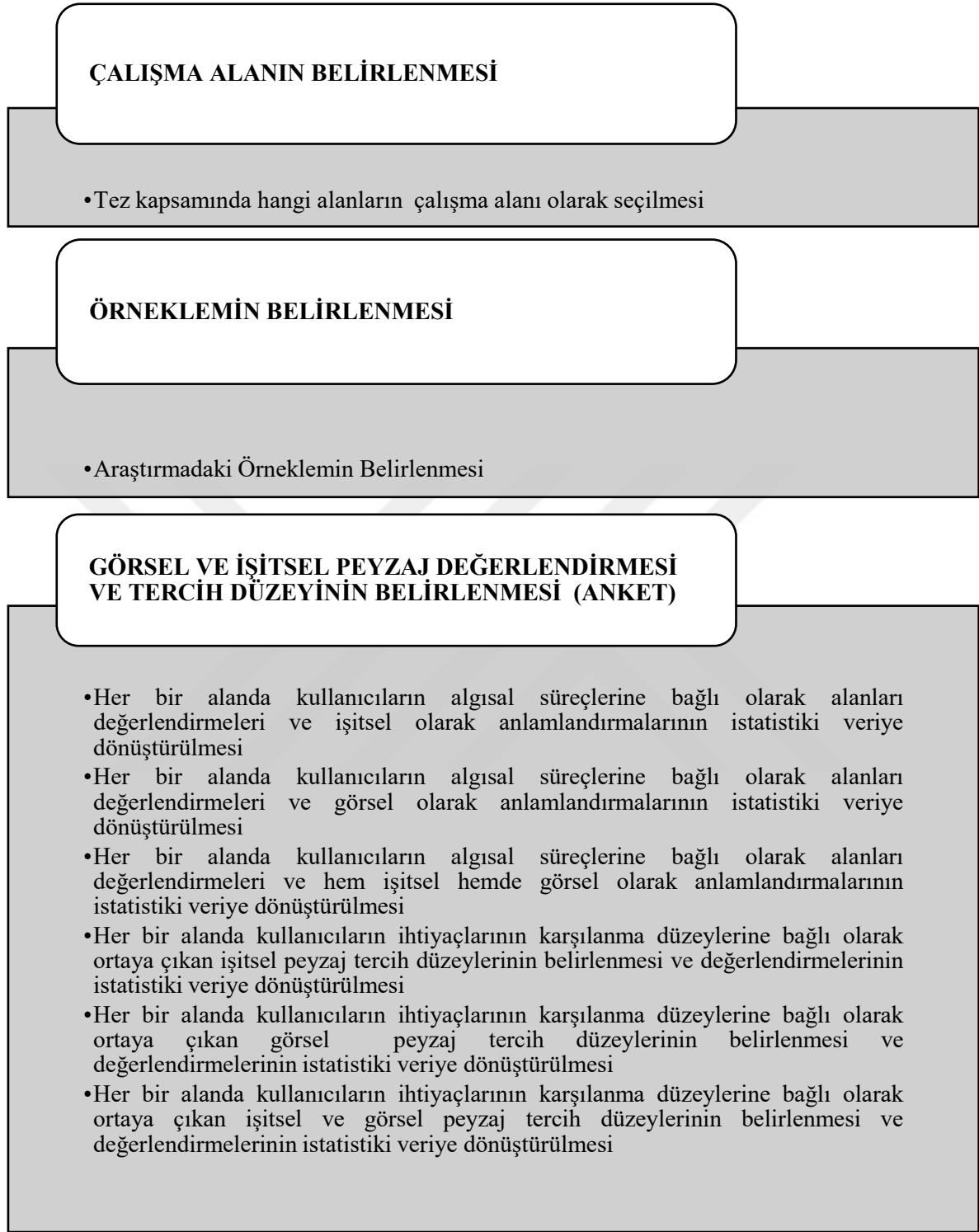
Seçilen açık yeşil alanlardaki işitsel ve görsel özellikleri kullanıcıların algısal süreçlerine bağlı olarak anlamlandırmak ve daha sonra tercihlerini belirlemek bu çalışmada temel amaçtır. Bunun yanında açık alanların işitsel özelliklerine karşı duyulan beğeni düzeyi o alanın peyzaj tercihinde etkilidir. Aynı şekilde görsel özelliklerine karşı duyulan beğeni düzeyi de o alanın peyzaj tercihinde etkilidir. Yani bir alanın görsel ve işitsel özelliklerine karşı beğeni arttıkça o alanların peyzaj tercihinin artması beklenir. Bu amaçlar doğrultusunda araştırmada şu aşamalar kurgulanmıştır;

- Her bir çalışma alanında kullanıcıların ihtiyaçlarına bağlı olarak ortaya çıkan işitsel beğeni düzeylerinin belirlenmesi
- Her bir çalışma alanında kullanıcıların ihtiyaçlarına bağlı olarak ortaya çıkan görsel beğeni düzeylerinin belirlenmesi

- Her bir çalışma alanında kullanıcıların ihtiyaçlarına bağlı olarak ortaya çıkan işitsel ve görsel her iki özellik açısından beğeni düzeylerinin belirlenmesi
- Her bir alandaki işitsel beğeni düzeyinin peyzaj tercihinin etkisi
- Her bir alandaki görsel beğeni düzeyinin peyzaj tercihinin etkisi
- Her bir alandaki işitsel ve görsel her ikisi açısından beğeni düzeyinin peyzaj tercihinin etkisi
- Her bir alanın işitsel ve görsel açıdan kullanıcıların algısal süreçlerine bağlı olarak anlamlandırılmaları
- Çalışma alanlarının doğallık düzeylerinin görsel ve işitsel özelliklerin peyzaj tercihinin etkisi

3.2. Yöntem

Trabzon ilinde bulunan Botanik Bahçesi, Boztepe Yürüyüş Yolu, Ganita Sahili, Meydan Parkı ve Sera Gölü Tabiat Parkı olmak üzere belirlenen beş açık yeşil alanları deneyimleyen insanların alanları görsel ve işitsel açıdan neden tercih ettiklerini ve tercih etmelerindeki sebepleri tespit etmek amaçlanmıştır. Araştırma, betimsel türde olup araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır ve veri toplama aracı olarak, kaynak taraması ve incelenen çalışmalardan yararlanılarak oluşturulmuş anket formu kullanılmıştır ve elde edilen verilerin bir araya getirilmiştir. Anket formunun birinci bölümünü ziyaretçilerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular, ikinci bölümünü alanın işitsel, görsel, işitsel ve görsel özelliklerinin değerlendirmeleri, üçüncü bölümünü ise tüm alanların değerlendirmeleri oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini Trabzon'da yaşayan ve seçilen beş çalışma alanını deneyimleme fırsatı bulan kullanıcı nüfusu oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde gelişigüzel örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Şekil 16).



Şekil 16. Yöntem akış diyagramı

Her uygulama aşaması için amaca en uygun olan veri toplama yöntemi seçilmiştir. Her aşamanın amacı ve elde edilmeye çalışılan bilgi göz önünde bulundurularak, araştırma modelinde çok yöntemli bir yaklaşım sergilenmiştir. Böylece yöntemlerden birinin güçlü yönünün diğerinin zayıflığını gidermesi sağlanmıştır.

Bu görüşler doğrultusunda farklı anket tekniklerinin kullanıldığı bir araştırma modeli kurgulanmıştır (Şekil 16).

3.2.1. Birinci Aşama; Çalışma Alanının Seçilmesi ve Tanımlanması

Trabzon, 4.628 kilometrekarelik yüzölçümüyle Karadeniz Bölgesi'nin kuzeydoğusunda konumlanmış olup, zengin doğal peyzajı ve tarihî mirasıyla dikkat çeken bir yerleşim alanıdır. 2023 yılı itibarıyla 824.352 kişilik nüfusu, kentin demografik yapısının dinamik ve heterojen bir karaktere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Şehir, nemli ve yağışlı Karadeniz iklimi etkisi altındadır; yaz mevsimi serin ve bol yağışlı geçerken, kış ayları ılık ve yüksek nem oranına sahiptir. Bu iklimsel özellikler, Trabzon'un bitki örtüsünün çeşitliliğini destekleyerek bölgenin biyolojik zenginliğini korumasına olanak sağlamaktadır (URL-5).



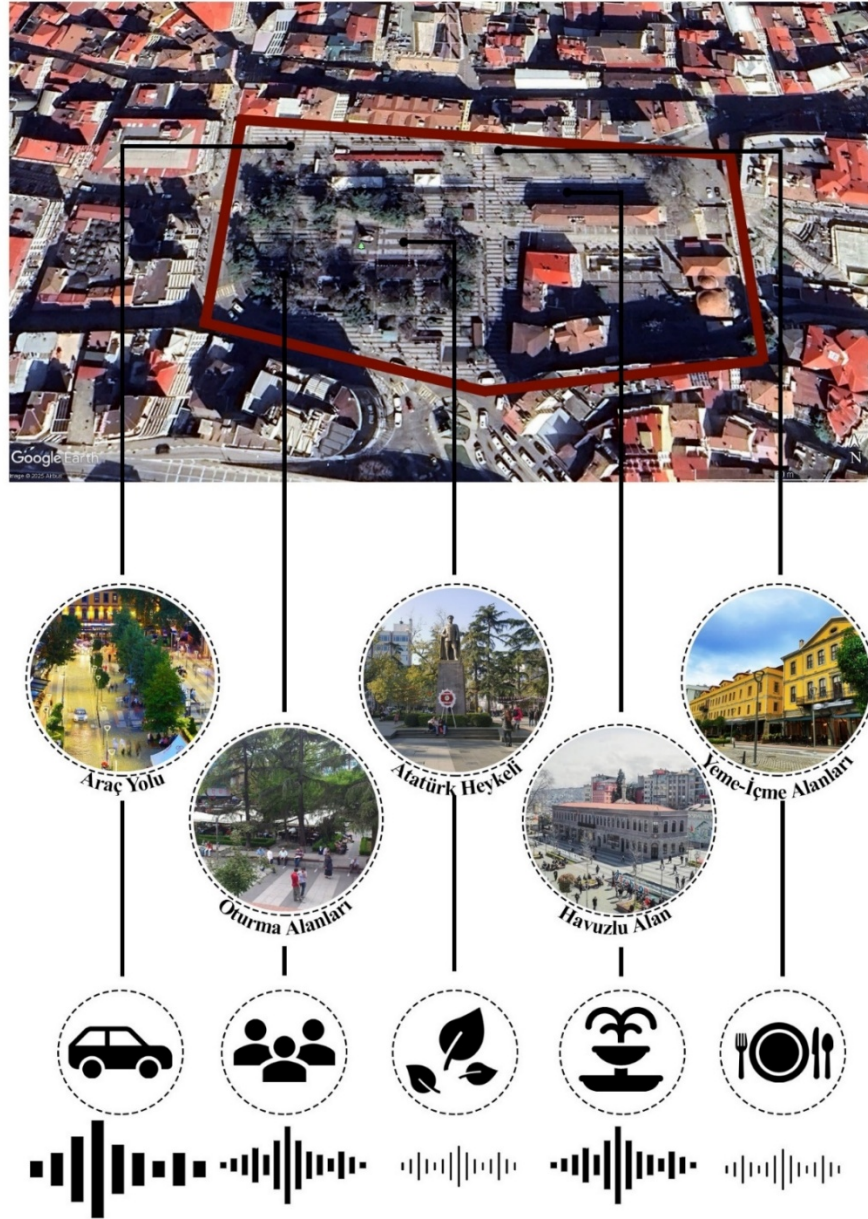
Şekil 17. Çalışma alanları

İşitsel ve görsel peyzaj tercih ve değerlendirmesi üzerine yapılacak bu çalışmada Türkiye'nin doğu Karadeniz bölgesinde bulunan Trabzon ilindeki farklı görsel ve işitsel özellikler sergileyen açık yeşil alanlardan Trabzon Meydan Parkı, Ganita Sahili, Boztepe Yürüyüş Yolu, Sera Gölü Tabiat Parkı ve Trabzon Botanik Bahçesi çalışma alanları olarak seçilmiştir (Şekil 17).

Trabzon Meydan Parkı

Trabzon Meydan Parkı, Ortahisar ilçesinin İskenderpaşa Mahallesinde bulunan Atatürk Alanı'nda yer almaktadır. Park deniz seviyesinden 43 metre yükseklikte, 41.005219 enleminde ve 39.730820 boylamında yer almaktadır. Parkın batısında Uzun Sokak, Gazipaşa ve Kahramanmaraş Caddeleri, doğusunda Belediye Caddesi, kuzeyinde İskele Caddesi ve güneyinde Taksim Caddesi bulunmaktadır (Şekil 18) (Güneroğlu, & Bekar, 2017). Araştırma kapsamında kullanıcıların görsel ve işitsel peyzaj deneyimlerinin analiz edilmesine katkı sağlaması amacıyla alanı oluşturan peyzaj öğeleri incelenmiştir ve alandaki mevcut bitki varlığı, *Abies nordmanniana*, *Acer buergerianum*, *Acer cappadocicum*, *Acer negundo*, *Acer palmatum*, *Acer pseudoplatanus*, *Aesculus hippocastanum*, *Agave americana*, *Albizia julibrissin*, *Berberis thunbergii* 'Atropurpurea', *Betula pendula*, *Buxus sempervirens*, *Cedrus deodara*, *Cedrus libani*, *Cercis siliquastrum*, *Chamaecyparis lawsoniana* 'Ellwoodi', *Citrus limon*, *Citrus reticulata*, *Citrus sinensis*, *Cupressus arizonica* 'Glaucua', *Cupressus macrocarpa* 'Goldcrest', *Cupressus sempervirens*, *Euonymus japonica* 'Aurea', *Euonymus japonica*, *Euonymus japonicus* 'Aureo- Variegatus', *Fagus sylvatica* 'Purpurea', *Ginkgo biloba*, *Hibiscus syriacus*, *Hydrangea macrophylla*, *Juniperus pfitzeriana*, *Laurocerasus officinalis*, *Laurus nobilis*, *Lavandula officinalis*, *Ligustrum vulgare*, *Ligustrum japonicum* 'Variegatum', *Ligustrum japonicum*, *Liquidambar orientalis*, *Liriodendron tulipifera*, *Magnolia grandiflora*, *Morus alba* 'Pendula', *Nerium oleander*, *Olea europaea*, *Osmantus heterophyllus*, *Paulownia tomentosa*, *Photina fraseri*, *Picea orientalis*, *Picea pungens* 'Glaucua', *Pittosporum tobira* 'Nana', *Pittosporum tobira* 'Variegatum', *Pittosporum tobira*, *Platanus orientalis*, *Platycladus orientalis*, *Prunus avium*, *Prunus cerasifera* 'Atropurpurea', *Prunus serrulata* 'Kanzan', *Rhododendron ponticum*, *Rosa* L., *Rosmarinus officinalis*, *Syringa vulgaris*, *Taxus baccata*, *Thuja orientalis* pyramidalis, *Thuja occidentalis*, *Thuja plicata*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*, *Tilia tomentosa*, *Viburnum odoratissimum*, *Yucca filamentosa* L. , *Yucca filementosa* gibi

angiospermae ve gymnospermae türde ağaç, ağaççık ve çalı bulunduğu yapılan alan araştırması sonucunda tespit edilmiştir.

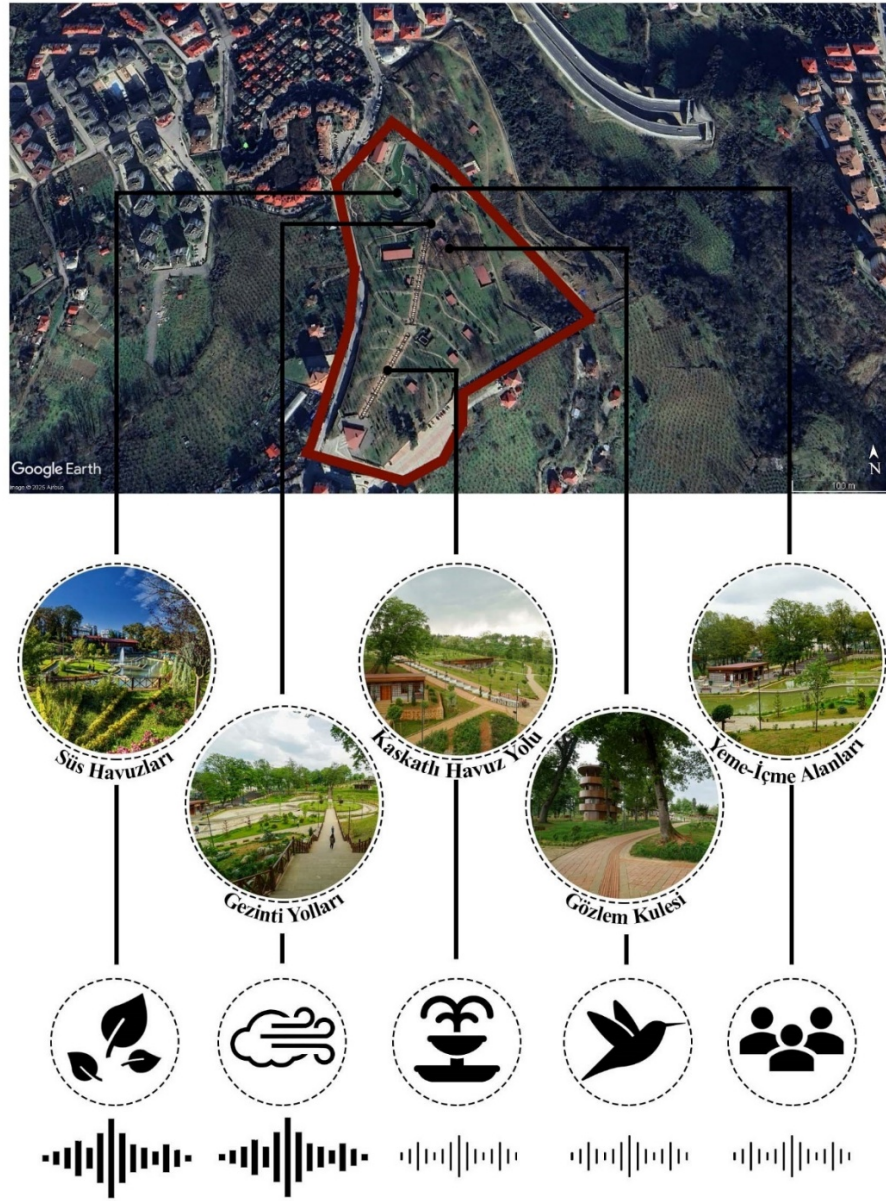


Şekil 18. Meydan Parkı

Botanik Bahçesi

Trabzon Botanik Bahçesi, Karadeniz Bölgesi'nin ilk Botanik Bahçesi olarak 9 Temmuz 2018 tarihinde Trabzon'un Ortahisar ilçesi, Çamoba Mevkii'nde açılmıştır. Toplam 103 dönümlük bir arazi üzerine kurulmuştur. Parkta 94 farklı türde toplam 1600 ağaç, 36 farklı türde 9404 çalı ve 130 farklı türden 11.000 yer örtücü bitki bulunmaktadır. Zengin bitki çeşitliliğinin yanı sıra park içerisinde 7 atölye, oyun evi, restoran, kır kahvesi, Trabzon evi,

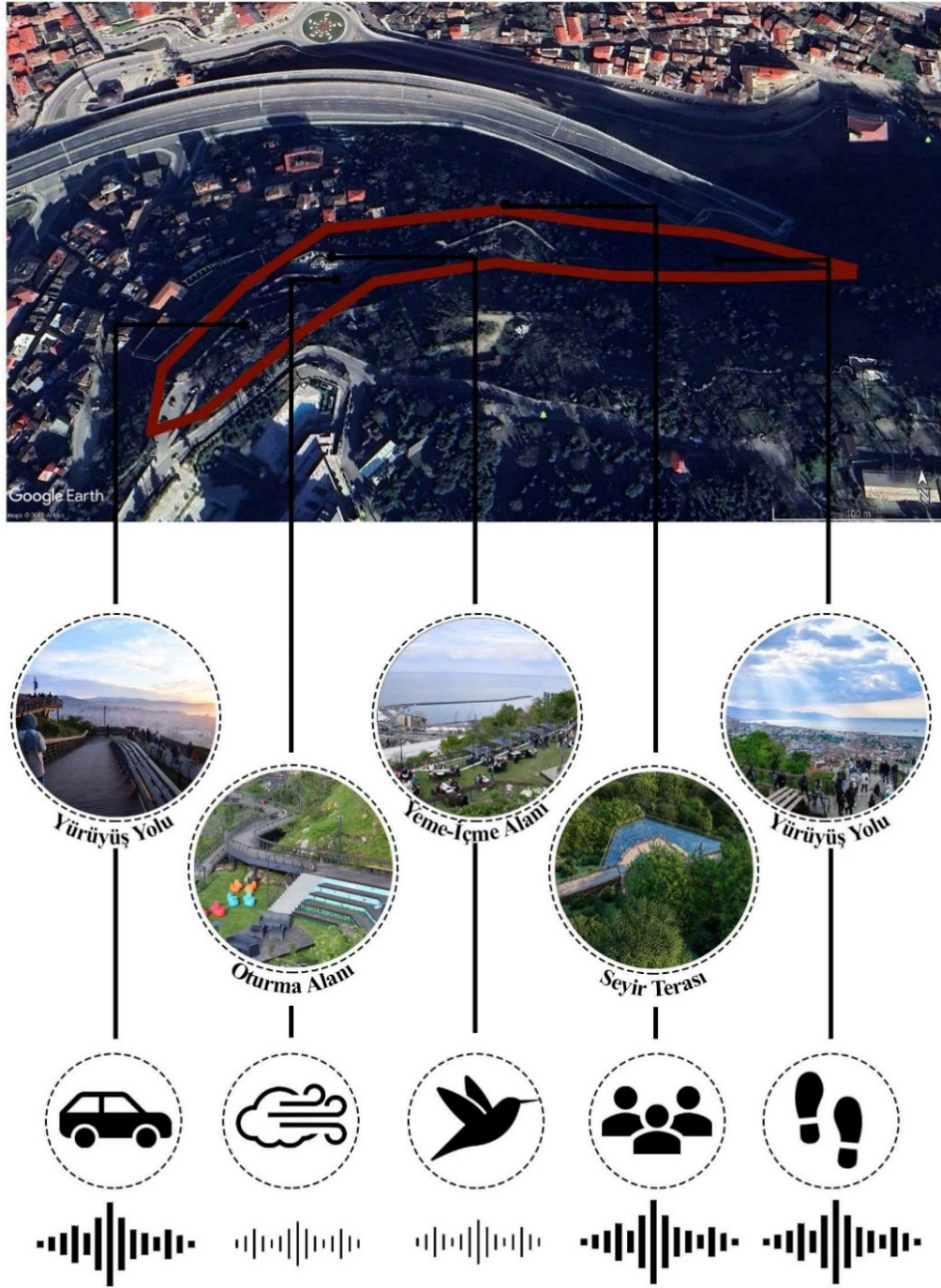
kütüphane, hayal evi, mescit, tuvaletler, Sinan Kulesi, su geçitleri ve çocuk oyun alanı gibi birçok farklı kullanım alanı yer almaktadır (Şekil 19) (Sari, Aydın, & Seyhan, 2020).



Şekil 19. Botanik Bahçesi

Boztepe Yürüyüş Yolu

Trabzon'un Ortahisar ilçesinde bulunan Boztepe Yürüyüş Yolu, yaklaşık 900 metre uzunluğa sahip ahşap yürüyüş yolu ile kullanıcılarına doğal peyzajla bütünleşmiş bir rekreasyon deneyimi sunmaktadır. Yürüyüş güzergâhı boyunca yer alan 2 adet yeşil seyir terası ve bu teraslara hizmet veren 2 büfe birimi, dinlenme ve manzara izleme noktaları mevcuttur. Ayrıca 3 manzara salıncağı, 1 cam teras ve 1 ahşap teras gibi çeşitli izleme noktalarıyla mekânsal çeşitlilik sağlanmıştır. Yol boyunca ahşap oturma birimleri, satış noktaları ve amfi oturma alanları tasarlanmıştır. Proje kapsamında yer alan büfe yapılarında doğayla görsel uyumu sağlamak amacıyla yeşil dikey bahçeler ve ahşap görünümlü cephe elemanları ile bütünleştirilmiştir. Çalışma alanı, yürüyüş rotası boyunca rastlanabilen çeşitli endemik bitki türleri sayesinde ekolojik açıdan da önemli bir değer taşımaktadır (Şekil 20) (URL-1). Araştırma kapsamında kullanıcıların görsel ve işitsel peyzaj deneyimlerinin analiz edilmesine katkı sağlaması amacıyla alanı oluşturan peyzaj öğeleri incelenmiştir ve alandaki mevcut bitki varlığı, *Picea orientalis*, *Pinus pinea*, *Fraxinus angustifolia*, *Pinus sylvestris*, *Robinia pseudoacacia*, *Populus tremula*, *Pinus pinaster*, *Acer negundo*, *Acer pseudoplatanus*, *Morus alba*, *Sequoia sempervirens*, *Aesculus hippocastanum*, *Salix babylonica*, *Cerasus avium*, *Prunus domestica* gibi angiospermae ve gymnospermae türde ağaç, ağaççık ve çalı bulunduğu yapılan alan araştırması sonucunda tespit edilmiştir.

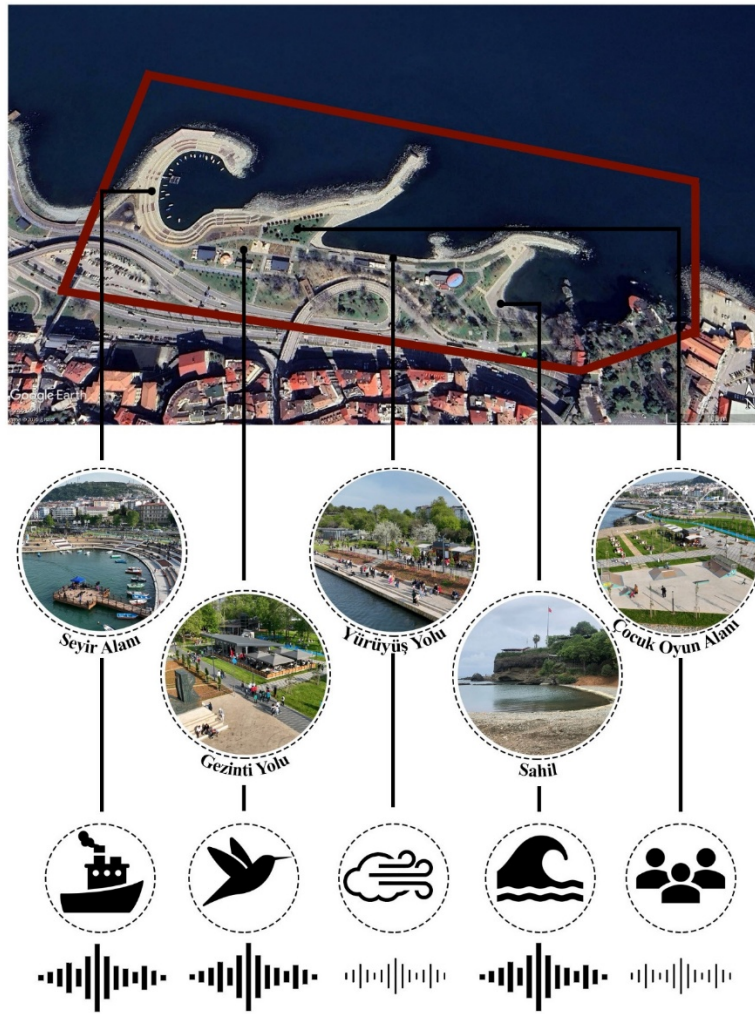


Şekil 20. Boztepe Yürüyüş Yolu

Ganita Sahili

Trabzon'un Ortahisar ilçesinde, Meydan Parkı'nın sahil kesiminde yer alan Ganita, kentsel hafızada köklü bir yere sahip olup hem tarihi hem de rekreasyonel değeriyle öne çıkmaktadır. Rum kökenli bir ailenin 1900'lü yılların başında kayalıklar üzerine inşa ettiği Ganita Çay Bahçesi ile anılmaya başlanan bu alan, Rumca'da "güzel mekân" anlamına gelen "Kanita" kelimesinden türetilmiş ve zamanla halk arasında "Ganita" şeklinde kullanılmaya başlanmıştır. Ganita, farklı kullanıcı gruplarına hitap eden çok yönlü bir açık alan niteliğindedir. Alanda biri büyük olmak üzere toplam dört restoran, bir kitap kafe, yedi büfe, 150 metrekaarelik iki ahşap seyir terası, iki adet 40 metrelik deniz kenarı terası, günbatımı terası, sonsuzluk penceresi, 2.500 metre uzunluğunda yürüyüş yolu ve 2.837 metrelik bisiklet yolu yer almaktadır. Ayrıca, çocuk oyun alanları ve manzaraya entegre sosyal dinlenme birimleriyle, Ganita Sahili hem yerel halk hem de ziyaretçiler için cazip bir kent içi rekreasyon alanı olarak işlev görmektedir (URL-3). Araştırma kapsamında kullanıcıların görsel ve işitsel peyzaj deneyimlerinin analiz edilmesine katkı sağlaması amacıyla alanı oluşturan peyzaj ögeleri incelenmiştir ve alandaki mevcut bitki varlığı *Abies nordmanniana*, *Acacia cynophylla*, *Acer buergerianum*, *Acer negundo*, *Acer pseudoplatanus*, *Aesculus hippocastanum*, *Albizia julibrissin*, *Alnus glutinosa*, *Azalea japonica*, *Berberis thunbergii* 'Atropurpurea', *Betula pendula*, *Buxus sempervirens*, *Campsis radicans*, *Catalpa bignonioides*, *Cedrus deodora*, *Cedrus libani*, *Cercis siliquastrum*, *Citrus limon*, *Citrus reticulata*, *Cotoneaster franchetti*, *Cotoneaster frigidus* 'Cornubia', *Crataegus oxyacantha*, *Cryptomeria japonica*, *Cryptomeria japonica* var *Elagance*, *Cupressus macrocarpa* 'Goldcrest', *Cupressus sempervirens* 'Pyramidalis', *Cupressoparis leylandii*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Euonymus japonica*, *Euonymus japonica* 'Aureus', *Euonymus japonicus* 'Aureo-Variegatus', *Fagus orientalis*, *Forsythia x intermedia*, *Fraxinus excelsior*, *Hedera helix* 'Elegantissima', *Hedera helix*, *Hibiscus syriacus*, *Hydrangea macrophylla*, *Jasminum fruticans*, *Juniperus pfitzeriana*, *Juniperus chinensis*, *Juniperus chinensis* 'Pfitzeriana Glauca', *Koeleria paniculata*, *Lagerstroemia indica*, *Laurus nobilis*, *Laurocerasus officinalis*, *Ligustrum japonicum*, *Ligustrum japonicum* Variegatum, *Liquidambar orientalis*, *Liriodendron tulipifera*, *Magnolia grandiflora*, *Magnolia soulangeana*, *Melia azaderach*, *Morus alba* 'Pendula', *Nerium oleander*, *Parthenocissus tricuspidata* 'Vetchii', *Paulownia tomentosa*, *Philadelphus coronarius*, *Phoenix canariensis*, *Phytolacca typhina*, *Picea pungens*, *Picea pungens* 'Glauca', *Picea orientalis*, *Pinus pinea*, *Pinus pinaster*, *Pittosporum tobira*, *Pittosporum tobira* 'Nana', *Pittosporum tobira* 'Variegatum', *Platanus*

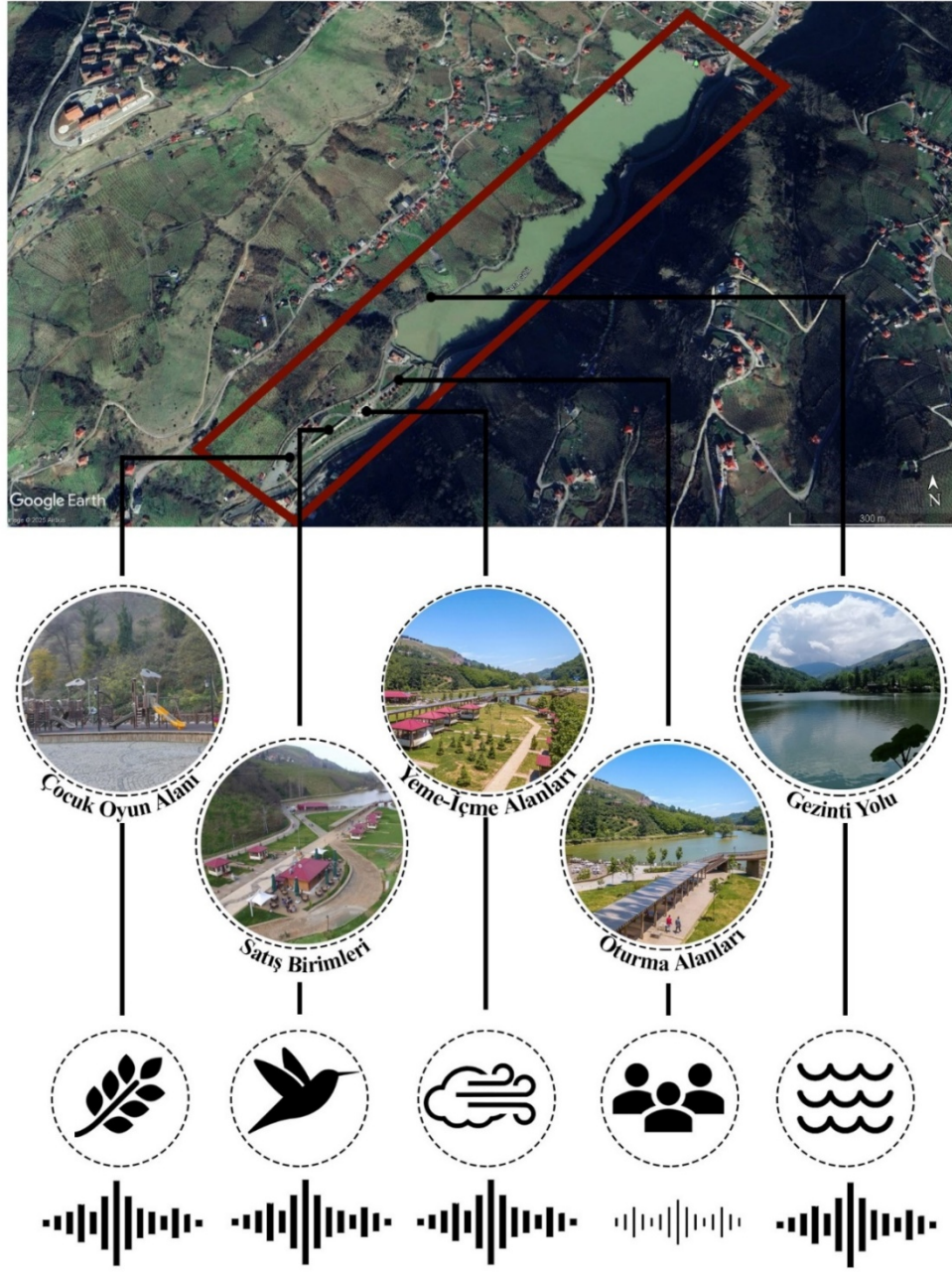
orientalis, *Platycladus orientalis*, *Prunus cerasifera* ‘Atropurpurea’, *Punica granatum*, *Pyracantha coccinea*, *Pyracantha coccinea* ‘Lalendei’, *Quercus pontica*, *Robinia pseudoacacia*, *Robinia pseudoacacia* ‘Umbraculifera’, *Rosa sp.*, *Rosmarinus officinalis*, *Rubus sp.*, *Salix babylonica*, *Spartium junceum*, *Spirea x vanhouttei*, *Syringa vulgaris*, *Thuja occidentalis*, *Tilia platyphyllos*, *Trachycarpus fortunei*, *Viburnum opulus*, *Viburnum tinus*, *Washingtonia filifera*, *Wisteria sinensis*, *Yucca filementosa* gibi angiospermae ve gymnospermae türde ağaç, ağaççık ve çalı bulunduğu tespit edilmiştir (Şekil 21) (Tarakci Eren, 2019).



Şekil 21. Ganita Sahili

Sera Gölü

Sera Gölü, Trabzon ili Akçaabat ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır ve sahile 12 km uzaklıktadır, Yıldızlı ve Derecik belediyeleri arasında yer alan Derecik Vadisi'nde meydana gelmiş bir heyelan set gölüdür. Adını, bulunduğu Yıldızlı mahallesinin eski adı olan “Sera”dan almaktadır. Göl, 21 Şubat 1950 tarihinde bölgede etkili olan yoğun yağışların ardından, Derecik Vadisi yamaçlarından kopan büyük kayaç kütlelerinin vadi tabanını tıkaması sonucu oluşmuştur. Heyelan sonucu ortaya çıkan kütlenin yaklaşık 30 metre genişliğinde, 650 metre uzunluğunda ve 130 metre yüksekliğinde olduğu; toplam hacminin ise yaklaşık 15 milyon metreküp olduğu belirlenmiştir. Göl, yaklaşık 18 gün içerisinde tamamen oluşmuştur. Zaman içerisinde göl suyunun, doğal gideğini aşındırması nedeniyle göl alanı ilk oluşumundaki 4 kilometrelik uzunluğunun yaklaşık yarısına düşmüş ve ortalama derinlikte 2 metrelik bir azalma meydana gelmiştir. Sera Gölü, bu özellikleriyle hem jeomorfolojik hem de sosyo-kültürel açıdan dikkat çeken doğal oluşumlardan biridir (URL-4). Araştırma kapsamında kullanıcıların görsel ve işitsel peyzaj deneyimlerinin analiz edilmesine katkı sağlaması amacıyla alanı oluşturan peyzaj öğeleri incelenmiştir ve alandaki mevcut bitki varlığı *Castanea sativa*, *Quercus rubra*, *Tilia tomentosa*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Ulmus laevis*, *Betula pendula*, *Pallenis spinosa*, *Doronicum plantagineum* L. olmak üzere çok sayıda angiospermae ve gymnospermae türde ağaç, ağaççık ve çalı bulunduğu tespit edilmiştir (Şekil 22) (URL-7).



Şekil 22. Sera Gölü Tabiat Parkı

3.2.2. İkinci Aşama; Örneklemin Büyüklüğünün Hesaplanması

Örneklem seçiminde gelişigüzel örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Gelişigüzel örnekleme, araştırmacının saptanan örneklem büyüklüğüne göre herhangi bir şekilde evrenin bir parçasını seçmesidir. Herhangi bir fakülteye gidip saptanacak sayıda rastlanan öğrenciyi örnekleme alma gelişigüzel örneklemedir (Arlı ve Nazik, 2001).

Örneklem büyüklüğünü saptamak için kullanılan bazı formüller şunlardır (Özdamar, 2003):

N: Evren birim sayısı, n: Örneklem büyüklüğü

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

Z_{α} : $\alpha = 0.05, 0.01, 0.001$ için 1.96, 2.58 ve 3.28 değerleri

d= Örneklem hatası

σ = Evren standart sapması

$t_{\alpha, sd}$ = sd serbestlik dereceli t dağılımı kritik değerleridir ($sd=n-1$). $t_{\alpha, sd}$ kritik değerleri $sd = n-1 \rightarrow 5000$ olduğunda Z_{α} değerlerine eşit alınabilir.

1. Evren varyansı biliniyorsa ve sadece 1.tür hata dikkate alınarak örneklem büyüklüğü;

$$n = \frac{N \cdot \sigma^2 Z_{\alpha}^2}{(N - 1) \cdot d^2} \quad (1)$$

2. Evren standart sapması (σ) bilinmiyorsa Z_{α} yerine t dağılımının kritik değerleri olan $t_{\alpha, sd}$ değerleri alınarak örneklem büyüklüğü;

$$n = \frac{N \cdot s^2 \cdot t_{\alpha, sd}^2}{(N - 1) \cdot d^2} \quad (2)$$

Eğer evren varyansı bilinmiyorsa σ yerine s, Z_{α} ve Z_{β} değerleri yerine $t_{\alpha/sd}$ değerleri kullanılır.

3. Araştırmada incelenecek değişken nitel değişken olduğunda normal yaklaşımla yukarıdaki formüller aşağıdaki gibi yazılır.

$$n = \frac{N \cdot P \cdot Q \cdot Z_{\alpha}^2}{(N - 1) \cdot d^2} \quad (3)$$

$$n = \frac{N \cdot P \cdot Q \cdot t_{\alpha, sd}^2}{(N - 1) \cdot d^2} \quad (4)$$

4. Evren birim sayısı 10000'in üzerinde olduğu durumlarda yukarıdaki formüller aşağıdaki gibi uygulanır.

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2} \quad (5)$$

$$n = \frac{P \cdot Q \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2} \quad (6)$$

Yukarıdaki formüllerden de anlaşılabileceği gibi örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında bazı istatistik bilgilerine sahip olmak gerekmektedir.

Araştırmada kolaylık olması bakımından $\alpha = 0.05$ için ± 0.03 , ± 0.05 ve ± 0.10 örneklem hataları için farklı evren büyüklüklerinden çekilmesi gereken örneklem büyüklükleri hesaplanarak aşağıda Tablo 3'te verilmiştir. Bu çizelge sadece araştırmada yol göstermek amacıyla hazırlanmıştır (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004).

Tablo 3. $\alpha = 0.05$ İçin örneklem büyüklükleri (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004)

Evren Büyük- lüğü	± 0.03 örneklem hatası (d)			± 0.05 örneklem hatası (d)			± 0.10 örneklem hatası (d)		
	p=0.5	p=0.8	p=0.3	p=0.5	p=0.8	p=0.3	p=0.5	p=0.8	p=0.3
	q=0.5	q=0.2	q=0.7	q=0.5	q=0.2	q=0.7	q=0.5	q=0.2	q=0.7
100	92	87	90	80	71	77	49	38	45
500	341	289	321	217	165	196	81	55	70
750	441	358	409	254	185	226	85	57	73
1000	516	406	473	278	198	244	88	58	75
2500	748	537	660	333	224	286	93	60	78
5000	880	601	760	357	234	303	94	61	79
10000	964	639	823	370	240	313	95	61	80
25000	1023	665	865	378	244	319	96	61	80
50000	1045	674	881	381	245	321	96	61	81
100000	1056	678	888	383	245	322	96	61	81
1000000	1066	682	896	384	246	323	96	61	81
100 milyon	1067	683	896	384	245	323	96	61	81

Tablo 3'e bakıldığında, örneklem hatasını azaltmak için örneklem büyüklüğünün artırılması gerektiği görülmektedir. Diğer yandan seçilen hata payına göre belli bir değerden sonra örneklem büyüklüğünün artmasına gerek olmadığı söylenebilir.

Bu bağlamda çalışmanın ana kütlesini Trabzon'da yaşayan insanlar oluşturmaktadır. Trabzon kenti 2023 yılı TÜİK verilerine göre nüfusu 824352 kişidir. Araştırmanın evrenini

Trabzon nüfusu oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünü saptamak için 384 kişi olarak belirlenmiştir.

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2} \quad (7)$$

$$n = \frac{P \cdot Q \cdot Z_{\alpha}^2}{d^2} \quad (8)$$

Çalışma alanlarına göre örneklem büyüklükleri Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Çalışma alanlarına göre örneklem büyüklükleri

1	Meydan Parkı	384 kişi
2	Botanik Bahçesi	384 kişi
3	Boztepe Seyir Yürüyüş Yolu	384 kişi
4	Ganita Sahili	384 kişi
5	Sera Gölü Tabiat Parkı	384 kişi

Anket çalışması yüz yüze ve Google anket teknikleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

3.2.3. Üçüncü Aşama: İşitsel ve Görsel Değerlendirmesinin Yapılması

Peyzaj alanlarının görsel ve işitsel olarak değerlendirilmesinde kullanıcıların algısal süreçleri etkili olur ve farklılıklar ortaya çıkarır. Bu sebeple herhangi bir peyzajın onu tanımlayan hangi görsel ve işitsel özelliği kullanıcıların peyzaj tercihini ve değerlendirmesini etkiler bunları belirlemek için anket yöntemi kullanılmıştır. Alanlara ilişkin anket yöntemleri uygulanırken önce kullanıcılara alanlarda çekilen videolardan elde edilen ses kayıtları dinletilmiştir. Ardından videolar sadece görsel olarak izletilmiştir ve son olarak videoların kendisi yani hem görsel hem de işitsel unsurların bir arada olduğu videolar izletilmiştir. Videolar dinletildikten ve izletildikten sonra araştırma kapsamında belirlenen sıfatlarla değendirmeleri istenmiştir. Anket kapsamında kullanılan videolara ait görseller şekillerdeki gibidir (Şekil 23-27).

Meydan Parkı'nın peyzaj özelliklerini test etmek amacıyla çekilen video kullanıcılar için buluşma noktası olan Meydan Parkı'nın en popüler noktasında tek bir açıdan sirkülasyonu içerecek şekilde 30 Temmuz 2024' te saat 16:00'da kaydedilmiştir.



Şekil 23. Meydan Parkı için anket görseli

Botanik Parkı'nın peyzaj özelliklerini test etmek amacıyla çekilen video alanı tanımlayacak şekilde hâkim bir noktadan 21 Nisan 2024'te saat 15:28'de kaydedilmiştir.



Şekil 24. Botanik Bahçesi için anket görseli

Boztepe Yürüyüş Yolu'nun peyzaj özelliklerini test etmek amacıyla çekilen videoda kullanıcıların sıklıkla kullandıkları oturma alanının perspektifi tercih edilmiştir ve video 16 Nisan 2024'te saat 15:55'te kaydedilmiştir.



Şekil 25. Bozpete Yürüyüş Yolu için anket görseli

Ganita Sahili'nin peyzaj özelliklerini test amacıyla alana hâkim bir noktadan çekilen video 30 Temmuz 2024 tarihinde saat 16:33'te kaydedilmiştir.



Şekil 26. Ganita Sahili için anket görseli

Sera Gölü Tabiat Parkı'nın peyzaj özelliklerini test etmek amacıyla kaydedilen videoda alanı görsel ve işitsel açıdan en iyi şekilde temsil edecek şekilde 29 Haziran 2024'te saat 15:26'da kaydedilmiştir.



Şekil 27. Sera Gölü Tabiat Parkı için anket görseli

Katılımcıların işitsel ve görsel peyzaj tercihlerinin belirlenmesinde etkili olan çevresel özellikler literatür taraması ile saptanmış çevrelerine ilişkin duydukları beğeni ve tercih düzeylerini belirlemeyi amaçlayan ifadelerde bu ihtiyaçlar beşli likert tutum skalası ile sorgulanmıştır (Tablo 28).

3. AŞAMA

- Amaç:kullanıcıların aynı açık yeşil alanları görsel ve işitsel olarak nasıl anlamlandırdıklarının belirlenmesi
- Kullanıcıların aynı açık yeşil alanlarda duydukları sadece işitsel ve sadece görsel beğeni düzeylerinin, tercihlerinin ayrı ayrı belirlenmesidir.daha sonra her iki özelliği bir arada yaptıkları peyzaj değerlendirmelerindeki farklılıkların belirlenmesi

Yanıtlanmaya çalışılan sorular:

- Kullanıcıların aynı açık yeşil alanlarda görsel ve işitsel peyzaj tercihi ve değerlendirmeleri sonucundaki beğeni düzeyleri nedir? beğeni ve tercihlerini etkileyen en önemli faktör hangisidir.

Kullanılan yöntem

- Anket (Beşli likert tutum skalası, iki seçenekli yanıtlar, ölçekli yanıtlar, sıralı seçenekler, birden fazla seçeneği olan sorular, sıralamalı sorular)

Elde Edilecek Bulgular

- Açık yeşil alanların işitsel peyzaj özelliklerinin kullanıcılar tarafından nasıl anlamlandırıldığı
- Açık yeşil alanların görsel peyzaj özelliklerinin kullanıcılar tarafından nasıl anlamlandırıldığı
- Açık yeşil alanların işitsel ve görsel her iki açıdan peyzaj özelliklerinin kullanıcılar tarafından nasıl anlamlandırıldığı
- Açık yeşil alanlarda sadece işitsel peyzaj özelliklerine göre kullanıcıların bu alanlardaki beğeni düzeyleri
- Açık yeşil alanlarda sadece görsel peyzaj özelliklerine göre kullanıcıların bu alanlardaki beğeni düzeyleri
- Açık yeşil alanların hem işitsel hemde görsel peyzaj özelliklerinin kullanıcılar bu alanlardaki beğeni düzeyi
- Tercih değerlendirme ve beğeni düzeyini etkileyen görsel ve işitsel özellikler

Şekil 28. Üçüncü aşamaya ait detaylar

3.2.4. Anket Formunun Hazırlanması

İşitsel ve görsel peyzaj tercih ve değerlendirmesi için çalışma alanlarındaki işitsel ve görsel beğeni tercih düzeyini belirlemek amaçlı düzenlenen anket formu 3 bölümden oluşmaktadır (Ek-1). Anket formu ilk olarak kullanıcıların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin özellikleri ikinci bölümde açık yeşil alanların işitsel ve görsel olarak anlamlandırılması ve değerlendirilmesini sağlayan kısım üçüncü kısımda ise kullanıcılara çalışma alanları ile ilgili

açık uçlu sorulara yer verilmiş işitsel ve görsel beğeni ve tercihleri sebeplerini belirlemeyi amaçlayan kısım vardır. Anketin bölümleri;

1. Kullanıcıların sosyodemografik özelliklerin belirlenmesi
2. Açık yeşil alanların işitsel ve görsel olarak anlamlandırılması
3. Açık yeşil alanların görsel ve işitsel peyzaj tercihlerinin ve beğeni düzeylerinin belirlenmesi

Çalışma alanı olarak video çekilecek alanlar belirlenirken yapılan araştırmalar göz önünde bulundurularak görsel ve işitsel olarak farklı özelliklere sahip alanlar tercih edilmiştir. İncelenen araştırmalardan, Karin Laumann vd. yapmış olduğu “Çevrelerin Restoratif Bileşenlerinin Değerlendirme Ölçeği Ölçümleri” isimli çalışmada Norveç’te orman, park, deniz, şehir ve dağ manzarası olmak üzere beş farklı görsel, Catherine Lavandier ve arkadaşlarının yapmış olduğu “Kentsel Bir Ortamda Görsel Ortamın Ses Derecelendirmeleri Üzerindeki Etkisi” isimli çalışmada şehir içerisinde seçilen banklı orman, ağaçlı küçük evler, ağaçlı apartman bloklar ve yalnızca apartman bloklar olmak üzere dört farklı görsel seçilmiştir. Bu araştırmalar ışığında yapılan bu anket çalışmasında seçilen alanlarının barındıracağı görsel öğelere karar verilerek kaydedilen videolarda bu alanları karakterize eden peyzaj elemanlarının görünmesine dikkat edilmiştir.

İlgili literatür çerçevesinde yapılan araştırmalar sonucunda farklı özelliklere sahip görsel alanlarla beraber o alanın işitsel karakterini yansıtan sesleri de içeren kayıtlar kaydedilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre; 0-30 dB arasında çok hafif, 30-50 dB rahatsız etmeyen, 50-70 dB orta seviye, 70 dB ve üzeri gürültü, 85 dB ve üzeri zararlı gürültü ve 100 dB ve üzeri çok yüksek sayılmaktadır (URL-8). Çalışma alanlarının ses kayıtlarına göre, Meydan Parkı 67-85 dB, Botanik Bahçesi 66-83 dB, Boztepe Yürüyüş Yolu 70-82 dB, Ganita Sahili 67-82 dB ve Sera Gölü Tabiat Parkı 65-81 dB olarak ölçülmüştür. Bu bağlamda, alanların işitsel olarak tercih edilebilmesi için gürültüden uzak, rahatsız edici olmayan ve benzer desibel aralığında seslerin olmasına dikkat edilmiştir.

Görsel ve işitsel değerleri ölçmek amacı ile anlamsal farklılaşım tekniği kullanılmıştır (Osgood, 1975). Bu tekniğe göre fotoğrafların, videoların, ses kayıtlarının değerlendirilmesi için 8 adet birbirine zıt sıfat çifti seçilmiştir. Sıfat çiftleri belirlenirken hem görsel hem işitsel olarak nitelendirilebilecek sıfatlar olmasına dikkat edilmiştir. Bunlardan rahatlatıcı- hoş-doğal- canlı- ilginç- çekici- büyüleyici- enerjik sıfatları deneklerin açık yeşil alanların işitsel

ve görsel özelliklerinin (Tablo 5) kullanıcıların algısal süreçlerine bağlı olarak değerlendirmesinde kullanılmıştır. Kullanıcılardan, gösterilen ses kayıtları, görsel kayıtlar ve ses ve görsel içeriği olan kayıtlar anket formu üzerinde her bir sıfat çifti için 1, 2, 3, 4 ve 5 puanlarından birini vererek değerlendirme yapmaları istenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Literatür taramasından elde edilen sıfatlar ve ankette kullanılan sıfat çiftleri

Olumlu Sıfatlar	Olumsuz Sıfatlar
Rahatlatıcı	Rahatsız edici
Hoş	Hoş olmayan
Doğal	Yapay
Canlı	Cansız
İlginç	Sıradan
Çekici	İtici
Büyüleyici	Gösterişsiz
Enerjik	Durağan

Açık Yeşil Alanların İşitsel, Görsel ve Hem İşitsel Hem Görsel Olarak Anlamlandırılmasına İlişkin Yöntem

Ankette, katılımcıların algısal süreçlerine bağlı olarak çalışma alanlarının öncelikle yalnızca işitsel özellikleri, sonra yalnızca görsel özellikleri en son olarak ise işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin bir arada sıfat çiftleri aracılığıyla anlamlandırılmıştır. Anlamsal farklılaşım skalası, katılımcıların önce işitsel, ardından görsel ve son olarak hem işitsel hem de görsel peyzaj özelliklerini nasıl algıladıklarını; tercih ettikleri ve etmedikleri nitelikleri ortaya koymak amacıyla kullanılmıştır. Bu sayede, çalışma alanlarının işitsel, görsel ve her iki özelliğin birleştiği durumlarda, katılımcıların zihinsel süreçlerine bağlı olarak nasıl değerlendirildiği belirlenmiştir. Böylece çalışma alanlarının yalnızca işitsel özellikleri, yalnızca görsel özellikleri ve daha sonrasında hem işitsel hem de görsel peyzaj özellikleri bir arada değerlendirilerek sıfat çiftleri ile anlamlandırılmıştır. Bunun sonucunda katılımcıların en çok tercih ettiği işitsel, görsel ve hem işitsel hem de görsel peyzaj özelliği ve nasıl anlamlandırdığı veya en az tercih ettiği işitsel peyzaj özelliği ve nasıl anlamlandırıldığı ortaya koyulmuştur. Anket 384 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Beşli likert ölçeğinin aralık genişliği;

- 5 (ağırlık), kesinlikle katılıyorum, 4.21-5.00 (sınır)
- 4 (ağırlık), katılıyorum, 3.41-4.20 (sınır)
- 3 (ağırlık), kısmen katılıyorum, 2.61-3.40 (sınır)
- 2 (ağırlık), katılmıyorum, 1.81-2.60 (sınır)
- 1 (ağırlık), kesinlikle katılmıyorum, 1.00-1.80 (sınır)'dır.



Bu bölümde araştırma kapsamında Trabzon'daki beş farklı açık yeşil alanda yürütülen araştırmadan elde edilen bulgular sunulmaktadır. Bulgular katılımcıların söz konusu alanlardaki görsel, işitsel ve hem görsel hem işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin algı ve tercihlerini ortaya koymak amacıyla yapılan değerlendirmelerden elde edilmiştir. Öncelikle alanların işitsel sonrasında görsel ve son olarak hem görsel hem işitsel özelliklerine dair unsurların bulguları ve tüm alanların değerlendirme bulguları yer almaktadır. Bulgular, hem nicel verilerden elde edilen istatistiksel analizler hem de kullanıcıların zihinsel süreçlerine dayalı yorumlarla desteklenerek sunulmuştur. Araştırma kapsamında 384 kişi ile yapılan anket sonucunun bulguları aşağıda verildiği gibidir.

4.1. Kullanıcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın evrenini Trabzon halkı oluşturduğundan 2023 verilerine göre nüfusu 824.352 tür. Örneklem ise bu sayı üzerinden 384 olarak hesaplanmıştır. Ankete katılan 384 kişiye cinsiyetleri, yaşları, öğrenim durumları, lisans mezuniyetleri varsa hangi bölüm okudukları ve meslekleri sorulmuştur.

Buna göre Tablo 6'da çalışma alanlarındaki örnekleme ait sosyo-demografik özellikler verilmiştir. Buna göre katılımcılar toplam 384 kişi olup bunların %64.8 oranı ile 249'u kadın, %35.2 oranı ve 135'i ise erkektir (Tablo 6).

Tablo 6. Katılımcılara ilişkin cinsiyet verileri

		Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Toplam yüzde
Geçerli	Kadın	249	12,5	64,8	64,8
	Erkek	135	6,8	35,2	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Tablo 7'de çalışma alanlarındaki örnekleme ait yaş verileri verilmiştir. Buna göre katılımcılar toplam 384 kişinin %46.1'i 18-25 yaş aralığında, %31.5'i 26-35 yaş aralığında, %12.2'si 36-40 yaş aralığında ve %10.2'si 41 ve üzeri yaş aralığındadır.

Tablo 7. Katılımcılara ilişkin yaş verileri

		Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Toplam yüzde
Geçerli	18-25	177	8,9	46,1	46,1
	26-35	121	6,1	31,5	77,6
	36-40	47	2,4	12,2	89,8
	41 ve üzeri	39	2,0	10,2	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Tablo 8’de çalışma alanlarındaki örnekleme ait öğrenim durumunu gösterir veriler verilmiştir. Buna göre katılımcıların %1.3’ü ilköğretim, %0.5’i ortaöğretim, %28.6’sı lise, % 52.3’ü lisans, %17.2’si lisansüstü mezunudur.

Tablo 8. Katılımcılara ilişkin öğrenim durumu verileri

		Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Toplam yüzde
Geçerli	İlköğretim	5	,3	1,3	1,3
	Ortaöğretim	2	,1	,5	1,8
	Lise	110	5,5	28,6	30,5
	Lisans	201	10,1	52,3	82,8
	Lisansüstü	66	3,3	17,2	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Tablo 9’da çalışma alanlarındaki örnekleme ait öğrenim durumunu gösterir veriler verilmiştir. Buna göre katılımcıların % 27.3’ü peyzaj mimarlığı bölümü mezunu, geri kalan %72.7’si ise diğer lisans bölümlerinden mezundur.

Tablo 9. Katılımcıların mezun olduğu lisans bölümüne ilişkin verileri

		Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Toplam yüzde
Geçerli	Peyzaj mimarı	105	5,3	27,3	27,3
	Diğer	279	14,0	72,7	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
	Toplam	2000	100,0		

Tablo 10’da çalışma alanlarındaki katılımcıların mesleklerine ilişkin bilgiler verilmiştir. Buna göre katılımcıların %7’si işçi, %0.8’i esnaf, %17.7’si memur, %26.3’ü özel sektör çalışanı, %35.7’si öğrenci, %2.3’ü serbest meslek sahibi, %1.6’sı ev hanımı ve %8.6’sı ise çalışmadığını ifade etmiştir.

Tablo 10. Katılımcıların mesleklerine ilişkin verileri

		Frekans	Yüzde	Geçerli yüzde	Toplam yüzde
Geçerli	İşçi	27	1,4	7,0	7,0
	Esnaf	3	,2	,8	7,8
	Memur	68	3,4	17,7	25,5
	Özel sektör	101	5,1	26,3	51,8
	Öğrenci	137	6,9	35,7	87,5
	Serbest Meslek	9	,5	2,3	89,8
	Ev Hanımı	6	,3	1,6	91,4
	Çalışmıyor	33	1,7	8,6	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

4.2. Ankette Kullanılan Ölçeğin Güvenirlilik Analizine İlişkin Bulgular

Araştırmada kullanılan ölçekte yer alan soruların homojen bir yapı gösterip bir bütünü ifade edip etmediğini araştırmak üzere güvenilirlik analizinde alfa modeli kullanılmıştır. Ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır ve bir ölçekteki k sorunun varyansları toplamının genel varyansa oranlaması ile elde edilir. 0 ile 1 arasında değer alan bu (cronbach) alfa katsayısı olarak adlandırılır. Alfa (α) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği aşağıdaki gibi yorumlanır.

$0.00 \leq \alpha < 0.40$ ise ölçek güvenilir değildir.

$0.40 \leq \alpha < 0.60$ ise ölçek güvenilirliği düşüktür

$0.60 \leq \alpha < 0.80$ ise ölçek güvenilir

$0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir.

Çalışma kapsamında kullanılan ölçeğe uygulanan (cronbach) alfa güvenirlik testi sonucunda $\alpha=0,681$ çıkmıştır (Tablo 11). Yani ölçek güvenilir çıkmıştır.

Tablo 11. Güvenirlik testi sonucu

Güvenirlik İstatistikleri	
Cronbach'ın Alfası	Öge Sayısı
,681	53

4.3. Çalışma Alanlarının İşitsel Özelliklerine İlişkin Bulgular

4.3.1. Çalışma Alanlarında En Çok Duyulan Ses ve En Beğenilen Seslere İlişkin Bulgular

Çalışma alanlarını öncelikle işitsel özellikleri açısından katılımcılara sorgulanmıştır. Buna göre katılımcılara çalışma alanlarına ilişkin ses kayıtları dinletilerek bu alanda en çok hangi sesleri duydukları sorgulanmıştır. Böylece bu alanları tanımlayan seslerin neler olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Yani çalışma alanlarını tanımlayan işitsel peyzaj özelliklerini tanımlamak amaçlanmıştır. Meydan parkının işitsel özellikleri katılımcılar tarafından dinlendiğinde en çok duydukları sesleri sırasıyla %58,9 oranıyla insan sesi, %19,3 oranıyla trafik sesi, %10,9 oranıyla doğaya ait sesler, %5,7 oranında müzik sesi %5,2 oranında gürültülü olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 12).

Tablo12. Katılımcılara göre meydan parkında en çok duyulan sesler ve bunların yüzde oranları

Meydan Parkı'nda En Çok Duyulan Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	İnsan Sesi	226	11,3	58,9	58,9
	Trafik Sesi	74	3,7	19,3	78,1
	Doğa Sesi	42	2,1	10,9	89,1
	Müzik Sesi	22	1,1	5,7	94,8
	Gürültü	20	1,0	5,2	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Meydan parkının ses kaydı dinletildikten sonra katılımcılara duydukları sesler arasından en çok hangisini beğendikleri sorulmuştur. Buna göre en çok beğenilen sesler ve yüzde oranları şu şekildedir; %29,9'u beğendikleri herhangi bir sesin olmadığını, %29,4'ünün insan seslerini beğendiklerini, %27,3'ünün ise doğal ve doğaya ait olan sesleri beğendiklerini,

%3,9'u müzik sesini, %9,4'ünün ise diğer (uğultu, korna, rüzgar) seçenekleri tercih etmiştir (Tablo 13).

Tablo13. Katılımcıların Meydan Parkı'nda en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları

Meydan Parkı'nda En Beğenilen Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	İnsan Sesi	113	5,7	29,4	29,4
	Yok	115	5,8	29,9	59,4
	Doğal Sesler	105	5,3	27,3	86,7
	Müzik Sesi	15	,8	3,9	90,6
	Diğer	36	1,8	9,4	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Boztepe Yürüyüş Yolu'nun katılımcılar tarafından işitsel olarak nasıl tanımlandığını belirlemek için Boztepe Yürüyüş Yolu'na ait ses kaydı katılımcılara dinletilmiş ve en çok duydukları sesleri belirtmeleri istenmiştir. Buna göre katılımcıların verdikleri yanıtlar analiz edildiğinde Boztepe Yürüyüş Yolunda katılımcıların en çok işittiği ses %32,6 oranıyla adım sesleri, %20,6 oranıyla trafik sesi, %17,7 oranıyla insan sesi, %14,3 oranıyla rüzgâr sesi, %11,7 oranıyla diğer (gürültü, yok) seçenekler, son olarak %3,'i ise kuş sesleri çıkmıştır (Tablo 14).

Tablo 14. Katılımcıların Boztepe Yürüyüş Yolu'nda en çok duydukları sesler ve bunların yüzde oranları

Boztepe Yürüyüş Yolu'nda En Çok Duyulan Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	Adım Sesleri	125	6,3	32,6	32,6
	İnsan Sesleri	68	3,4	17,7	50,3
	Rüzgâr Sesi	55	2,8	14,3	64,6
	Trafik Sesi	79	4,0	20,6	85,2
	Kuş Sesi	12	,6	3,1	88,3
	Diğer	45	2,3	11,7	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Boztepe Yürüyüş Yolu'nun ses kaydı dinletildikten sonra katılımcılara duydukları sesler arasından en çok hangisini beğendikleri sorulmuştur. Buna göre en çok beğenilen sesler ve yüzde oranları şu şekildedir; %15,6'sı rüzgâr sesini beğendiklerini, %14,1 i kuş seslerini beğendiğini, %10,7'si adım seslerini beğendiklerini %7,3'ü insan seslerini beğendiklerini belirtmişlerdir. Burada ilginç bir sonuçta katılımcıların %51,6'sının diğer (yok, şehre ait sesler) sesleri beğendiklerini ifade etmeleridir (Tablo 15).

Tablo15. Katılımcıların Boztepe Yürüyüş Yolu'nda en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları

Boztepe Yürüyüş Yolu'nda En Beğenilen Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	Adım Sesi	41	2,1	10,7	10,7
	İnsan Sesi	28	1,4	7,3	18,0
	Rüzgâr Sesi	60	3,0	15,6	33,6
	Araç Sesi	3	0,2	0,8	34,4
	Kuş Sesi	54	2,7	14,1	48,4
	Diğer	198	9,9	51,6	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Ganita Sahili katılımcılar tarafından işitsel olarak nasıl tanımlanır? Belirlemek için Ganita Sahili'ne ait ses kaydı katılımcılara dinletilmiş ve en çok duydukları sesleri belirtmeleri istenmiştir. Buna göre katılımcıların verdikleri yanıtlar analiz edildiğinde Ganita Sahili'nde katılımcıların en çok işittiği ses %40,4 oranıyla deniz sesi, %35,9 oranıyla martı ve kuş sesi, %8,6 oranıyla rüzgâr sesi, %7,3 oranıyla tekne-kayık sesi, %3,1 oranıyla insan sesi çıkmıştır. Katılımcıların %4,7'si ise diğer (yok, çalışma sesleri, ördek) seçenekleri işaretlemişlerdir (Tablo 16).

Tablo16. Katılımcıların Ganita Sahili’nde en çok duydukları sesler ve bunların yüzde oranları

Ganita Sahili’nde En Çok Duyulan Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	Deniz Sesi	155	7,8	40,4	40,4
	Martı-Kuş Sesi	138	6,9	35,9	76,3
	Tekne/Kayık Sesi	28	1,4	7,3	83,6
	Rüzgâr Sesi	33	1,7	8,6	92,2
	İnsan Sesi	12	,6	3,1	95,3
	Diğer	18	,9	4,7	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Ganitayı tanımlayan işitsel özellikleri belirledikten sonra katılımcılara bu seslerden en çok hangisini beğendikleri sorulmuştur. Buna göre katılımcıların %44,8’i deniz sesini en çok beğendiklerini, %45,1’i martı ve kuş seslerini beğendiklerini, %1 i araç seslerini beğendiklerini belirtmiştir. Katılımcıların %9,1’i ise diğer (yok, ördek) sesleri beğendiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 17).

Tablo 17. Katılımcıların Ganita Sahili’nde en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları

Ganita Sahili’nde En Beğenilen Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	Deniz Sesi	172	8,6	44,8	44,8
	Martı-Kuş Sesi	173	8,6	45,1	89,8
	Araç Sesi	4	,2	1,0	90,9
	Diğer	35	1,8	9,1	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Sera gölü tabiat parkı, katılımcılar tarafından işitsel olarak nasıl tanımlanır? Belirlemek için sera gölü tabiat parkına ait ses kaydı katılımcılara dinletilmiş ve en çok duydukları sesleri belirtmeleri istenmiştir. Buna göre katılımcıların verdikleri yanıtlar analiz edildiğinde Sera Gölü Tabiat Parkı’nda katılımcıların en çok işittiği ses %59,4 oranıyla kuş sesi, %19,5 oranıyla su sesi, %6 oranıyla yaprak hışırtısı, %5,2 oranıyla insan sesi, %3,1 oranıyla rüzgâr

sesi çıkmıştır. Katılımcıların %6,8'i ise diğer (doğa, çim biçme makinası sesi) seçenekleri işaretlemişlerdir (Tablo 18).

Tablo 18. Katılımcıların Sera Gölü Tabiat Parkı'nda en çok duydukları sesler ve bunların yüzde oranları

Sera Gölü Tabiat Parkı'nda En Çok Duyulan Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	İnsan Sesi	20	1,0	5,2	5,2
	Su Sesi	75	3,8	19,5	24,7
	Kuş Sesi	228	11,4	59,4	84,1
	Yaprak Hışırtısı	23	1,2	6,0	90,1
	Rüzgâr Sesi	12	,6	3,1	93,2
	Diğer	26	1,3	6,8	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Sera gölü tabiat parkını tanımlayan işitsel özellikleri belirledikten sonra katılımcılara bu seslerden en çok hangisini beğendikleri sorulmuştur. Buna göre katılımcıların %62,8'i kuş sesini en çok beğendiklerini, %18,8'i su seslerini beğendiklerini, %4,7'i yaprak hışırtılarını, %1,6 oranıyla rüzgâr sesini beğendiklerini belirtmiştir. Katılımcıların %12,2'si ise diğer (yok, her şeyi, doğa sesi) sesleri beğendiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 19).

Tablo 19. Katılımcıların Sera Gölü Tabiat Parkı'nda en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları

Sera Gölü Tabiat Parkı'nda En Beğenilen Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	Su Sesi	72	3,6	18,8	18,8
	Kuş Sesi	241	12,0	62,8	81,5
	Yaprak Hışırtısı	18	,9	4,7	86,2
	Rüzgâr Sesi	6	,3	1,6	87,8
	Diğer	47	2,4	12,2	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Botanik Bahçesinde katılımcılar tarafından işitsel olarak nasıl tanımlanır? Belirlemek için Botanik Bahçesi'ne ait ses kaydı katılımcılara dinletilmiş ve en çok duydukları sesleri belirtmeleri istenmiştir. Buna göre katılımcıların verdikleri yanıtlar analiz edildiğinde

Trabzon Botanik Bahçesin ‘da katılımcıların en çok işittiği ses %45,3 oranıyla kuş sesi, %17,2 oranıyla insan sesi, %3,4 oranıyla su sesi, %3,9 oranıyla rüzgâr sesi çıkmıştır. Katılımcıların %30,2’si ise diğer (yok, yağmur, gürültü) seçenekleri işaretlemişlerdir (Tablo 20).

Tablo 20. Katılımcıların Trabzon Botanik Bahçesi’nde en çok duydukları sesler ve bunların yüzde oranları

Botanik Bahçesi’nde En Çok Duyulan Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	İnsan Sesi	66	3,3	17,2	17,2
	Su Sesi	13	,7	3,4	20,6
	Rüzgâr Sesi	15	,8	3,9	24,5
	Kuş Sesi	174	8,7	45,3	69,8
	Diğer	116	5,8	30,2	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Botanik Bahçesi’ni tanımlayan işitsel özellikleri belirledikten sonra katılımcılara bu seslerden en çok hangisini beğendikleri sorulmuştur. Buna göre katılımcıların %69’i doğal sesleri (su, rüzgâr, kuş, hayvan vs.) en çok beğendiklerini, %23,7’si insan seslerini beğendiklerini, %1,6’sı trafik sesini beğendiklerini belirtmiştir. Katılımcıların %5,7’si ise diğer (gürültü, gülme sesi, su, doğa) sesleri beğendiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 21).

Tablo 21. Katılımcıların Botanik Bahçesi’nde en çok beğendikleri sesler ve bunların yüzde oranları

Botanik Bahçesi’nde En Çok Beğenilen Sesler					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	Doğal Sesler	265	13,3	69,0	69,0
	Trafik Sesi	6	,3	1,6	70,6
	İnsan Sesi	91	4,6	23,7	94,3
	Diğer	22	1,1	5,7	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

4.3.2. Çalışma Alanlarının İşitsel Özelliklerine İlişkin Anlamsal Farklılaşım Analizi

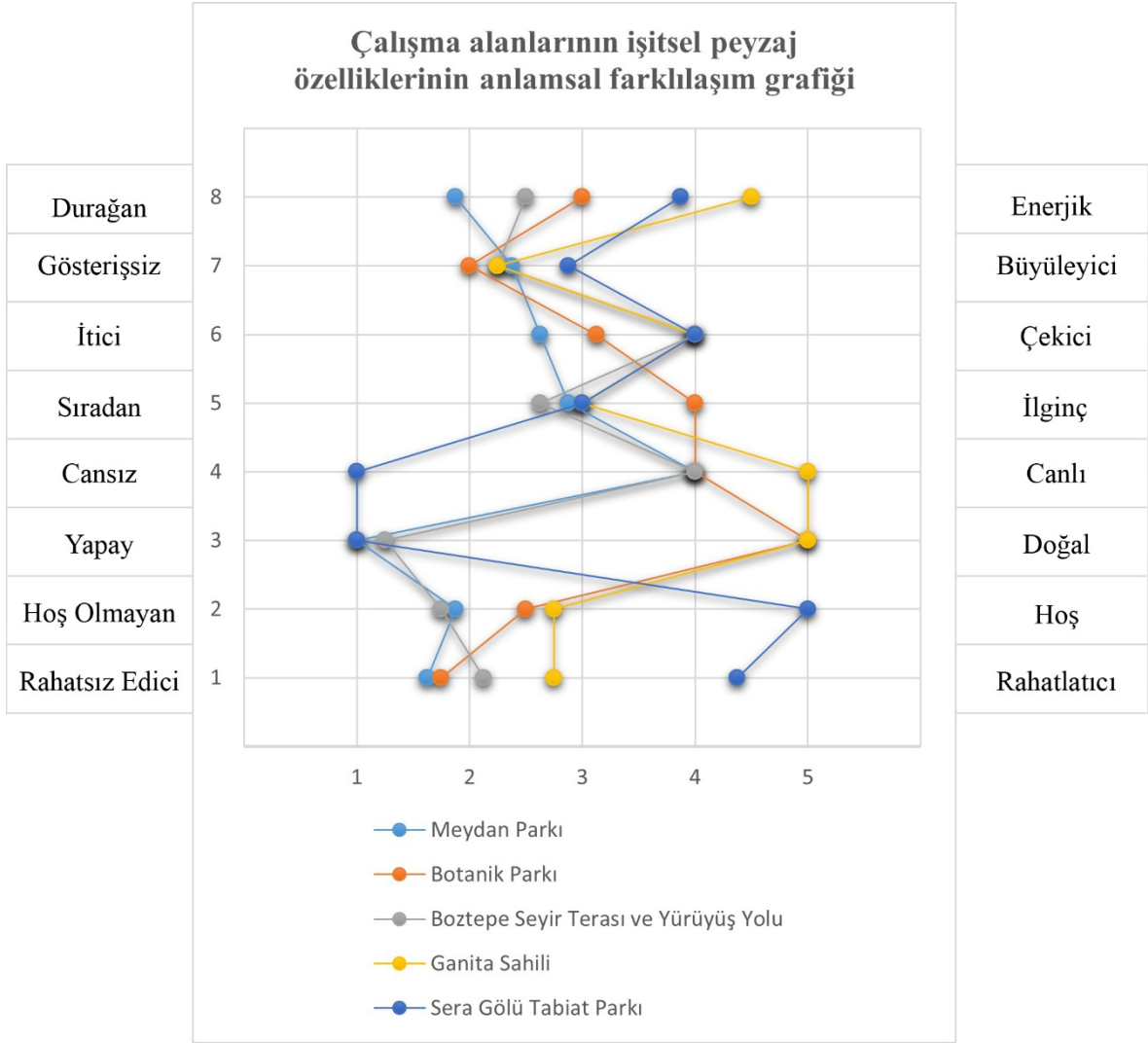
Bulguları

Katılımcıların verdikleri yanıtlara göre yapılan analizler sonucunda, tüm çalışma alanlarının işitsel peyzaj özellikleri tüm sıfat çiftleri bağlamında değerlendirilmiştir. Buna göre rahatsız edici ya da rahatlatıcı sıfat çifti açısından yapılan değerlendirmede katılımcılar Sera Gölü Tabiat Parkı'nın işitsel peyzaj özelliklerini 4,44531 değeri ile rahatlatıcı bulmuşlardır. Hoş ve hoş değil sıfat çifti açısından ise en yüksek değeri (4,1849) Ganita Sahili'nin işitsel özellikleri almıştır. Daha sonra sırasıyla Sera Gölü Tabiat Parkı (4,01042), Meydan Parkı (3,08073) hoş olarak nitelendirilirken, Botanik Bahçesi (2,95573) ve Boztepe Yürüyüş Yolu (2,71875) değerlerini alarak hoş olmayan şekilde nitelendirilmiştir. Bu sonuca göre katılımcılar Ganita Sahili, Sera Gölü Tabiat Parkı, Meydan Parkı hoş, Botanik Bahçesi ve Boztepe Yürüyüş Yolu hoş olmayan şekilde nitelendirilmiştir. Yapay ve doğal sıfat çifti açısından yapılan değerlendirmelerde ise, sırasıyla en yüksek değerden en düşük değere doğru çalışma alanları şu şekilde sıralanmıştır; Sera Gölü Tabiat Parkı (4,4974) ve Meydan Parkı (3,85417), Boztepe Yürüyüş Yolu (3,817708), Ganita Sahili (3,10417) ve Botanik Bahçesi'dir (2,39063). İlginç ve sıradan sıfat çiftine bakıldığında; Sera Gölü Tabiat Parkı (4,10938), Ganita Sahili (3,51302), Meydan Parkı (3,46354), Boztepe Yürüyüş Yolu (2,236979) ve son olarak Botanik Bahçesi (1,92708) değerlerini almıştır. Cansız ve canlı sıfat çiftine bakıldığında, Ganita Sahili (4,30469), Meydan Parkı (4,02313), Sera Gölü Tabiat Parkı (4,00781), Boztepe Yürüyüş Yolu (3,052083) canlı olarak nitelendirilirken Botanik Bahçesi (2,90885) değerlerini alarak cansız olarak nitelendirilmiştir. Çalışma alanlarının işitsel özelliklerinin itici mi yoksa çekici mi olduğunun belirlenmesi üzerine katılımcıların yanıtlarının analizi sonucu şu şekilde çıkmıştır; Meydan Parkı dışındaki alanların işitsel özellikleri çekici olarak anlamlandırılmışken, Meydan Parkı işitsel özellikleri itici olarak anlamlandırılmıştır. Meydan Parkı'nın (1,74479) ve Ganita Sahili'nin (2,90365) işitsel özellikleri itici olarak nitelendirilirken, Botanik Bahçesinin işitsel özellikleri ise katılımcılar tarafından (3,625) değeri ile çekici olarak nitelendirilmiştir. Boztepe Yürüyüş Yolu (3,476563) ve Sera Gölü Tabiat Parkı (3,91667) değerleri ile çekici bulunmuşlardır. Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özellikleri katılımcılar tarafından büyüleyici mi bulunmuş yoksa tam tersine gösterişsiz olarak mı nitelendirilmiştir analiz edilmiştir. Buna göre; Meydan Parkı işitsel özellikleri orta düzeyde de (3,23698) olsa büyüleyici bulunmuştur. Boztepe Yürüyüş Yolu (1,789063) ve Ganita Sahili (2,77865) işitsel peyzaj özellikleri değeri ile gösterişsiz bulunmuştur. Bu alan dışındaki diğer alanlar

yani Botanik Parkı (3,5), ve Sera Gölü Tabiat Parkı (3,82813) işitsel peyzaj özellikleri açısından büyüleyici bulunmuştur. Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özellikleri durağan mı yoksa enerjik midir? sorusuna katılımcıların verdikleri yanıtlar sonucu şu şekildedir; Ganita Sahili (4,16406), Meydan Parkı (2,94792), Sera Gölü Tabiat Parkı (4,21354), Boztepe Yürüyüş Yolu (1,976563) ve son olarak Botanik Bahçesi (2,24479) değerlerini almıştır (Tablo 22). Bu bulgulara göre çalışma alanlarının işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım grafiği de Şekil 29'daki gibi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 22. Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin değerlendirmeler

Çalışma Alanlarının İşitsel Peyzaj Özelliklerine İlişkin Değerlendirmeler							
	Olumsuz Sıfatlar	Meydan Parkı	Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	Ganita Sahili	Sera Gölü Tabiat Parkı	Olumlu Sıfatlar
1	Rahatsız edici	3,03646	2,1276	1,908854	3,29688	4,44531	Rahatlatıcı
2	Hoş olmayan	3,08073	2,95573	2,71875	4,1849	4,01042	Hoş
3	Yapay	3,85417	2,39063	3,817708	3,10417	4,4974	Doğal
4	Cansız	4,02313	2,90885	3,052083	4,30469	4,00781	Canlı
5	Sıradan	3,46354	1,92708	2,236979	3,51302	4,10938	İlginç
6	İtici	1,74479	3,625	3,476563	2,90365	3,91667	Çekici
7	Gösterişsiz	3,23698	3,5	1,789063	2,77865	3,82813	Büyüleyici
8	Durağan	2,94792	2,24479	1,976563	4,16406	4,21354	Enerjik



Şekil 29. Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım grafiği

4.4. Çalışma Alanlarının Görsel Peyzaj Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin inceleme ve analiz yaparken ilk olarak sadece görsel olan video kayıtlar katılımcılara gösterilmiştir. Videolardaki işitsel özellikler silinmiştir. Böylece salt olarak görsel açıdan en çok beğenilen ve ona göre daha az beğenilen çalışma alanları belirlenmiştir. Ardından en çok beğenilen ve ona göre daha az beğenilen alanların görsel açıdan çok beğenilme ya da daha az beğenilme sebepleri belirlenmeye çalışılmıştır. Yine her bir alanın görsel açıdan katılımcılar tarafından nasıl anlamlandırıldığı anlamsal farklılaşım skalası aracılığıyla tespit edilmiştir.

4.4.1. Çalışma Alanlarında En Beğenilen ve Görsel Özelliklere İlişkin Bulgular

Çalışma alanlarına ilişkin sadece görsel özelliklerinin olduğu video kayıtlar katılımcılara gösterilerek katılımcıların en beğendikleri alanları ve bu alanların en beğendikleri görsel özelliklerinin neler olduğu sorgulanmıştır. Alınan yanıtlara göre görsel açıdan en çok beğenilen alan %47,1 oranıyla Sera Gölü Tabiat Parkı çıkmıştır. İkinci sırada katılımcıların %21,1'i Boztepe Yürüyüş Yolu'nu beğendiklerini belirtirken üçüncü sırada Ganita Sahili'nin görsel özellikleri katılımcıların %20,1 tarafından tercih edilmiştir. Katılımcıların %10,9 ise Botanik Bahçesinin görsel özelliklerini beğenirken %0,8'i ise Meydan Parkının görsel özelliklerini beğenmiştir (Tablo 23).

Tablo 23. Çalışma alanlarının görsel özelliklerinin beğenilme oranları

Çalışma Alanlarının Görsel Özelliklerinin Beğenilme Yüzdeleri					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Geçerli	Ganita Sahili	77	3,9	20,1	20,1
	Meydan Parkı	3	,2	,8	20,8
	Sera Gölü	181	9,0	47,1	68,0
	Botanik Bahçesi	42	2,1	10,9	78,9
	Boztepe Seyir Yürüyüş Yolu	81	4,1	21,1	100,0
	Toplam	384	19,2	100,0	
Eksik	Sistem	1616	80,8		
Toplam		2000	100,0		

Katılımcıların verdikleri yanıtlara göre Ganita Sahili'nin görsel açıdan tercih eden insanların tercih etme sebepleri analiz edildiğinde; %57,1'i güzel bulduğu için, %13'ü doğal bulduğu için, %11,7'si huzurlu bulduğu için, %5,2'si dinlendirici ve rahat bulduklarını, %3,9'u ise bu alanın kendilerini iyi hissettirdiğini ifade etmiştir. Görsel açıdan Meydan Parkı'nı tercih eden katılımcılara sebepleri sorulduğunda; %33,3'ü güzel bulduğu için, %66,7'si ise görüntüsü ve ulaşılabilir olduğu için yanıtlarını vererek tercihlerini ifade etmişlerdir. Sera Gölü Tabiat Parkını görsel açıdan beğenen tercih eden insanlar ise; sebep olarak %39,8'i doğal olduğu için, %30,4'ü güzel olduğu için, %12,2'si huzurlu bulduğu için, %10,5'u rahat olduğu için, %3,3'ü dinlendirdiği için, %1,1 is ise iyi hissettirdiğini ve bu sebeplerle görsel açıdan tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Boztepe Yürüyüş Yolu'nu tercih eden katılımcılar ise, tercih sebeplerini belirtirken; %74,1'i bu alanı güzel bulduğu için, %6,2'si rahatlatıcı bulduğu için, %4,9'u huzurlu, %3,7'si doğal, %3,7'si dinlendirici, %3,7'si iyi hissettirdiği için bu alanları tercih ettiklerini ifade etmiştir. Botanik Bahçesi tercih eden katılımcıların ise

%15'inin alanın doğal bulduğu için, %13,3'ünün dinlendirici olduğu için, %12,5'inin rahat bulduğu için, %10,6'sının güzel bulduğu için ve %5,4'ünün huzurlu hissettirdiği için tercih ettiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 24).

Tablo 24. Görsel açıdan tercih edilen alan ve görsel açıdan tercih edilme sebeplerinin belirlenmesi

Görsel Açıdan Tercih Edilen Alan ve Görsel Açıdan Tercih Edilme Sebeplerinin Belirlenmesi		Görsel Açıdan Beğenilme Sebebi							Toplam
		Güzel	Doğal	Dinlendirir	Huzurlu	Rahat	İyi Hissettirir	Diğer	
Görsel açıdan tercih edilen alan	Ganita Sahili	Sayım	44	10	4	9	4	3	77
		% içinde tercih edilen alan	57,1%	13,0%	5,2%	11,7%	5,2%	3,9%	100,0%
		% içinde tercih edilme sebebi	24,6%	10,0%	26,7%	24,3%	12,5%	37,5%	20,1%
		Toplam %'si	11,5%	2,6%	1,0%	2,3%	1,0%	0,8%	20,1%
	Meydan Parkı	Sayım	1	0	0	0	0	2	3
		% içinde tercih edilen alan	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	66,7%	100,0%
		% içinde tercih edilme sebebi	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	0,8%
		Toplam %'si	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,8%
	Sera Gölü Tabiat Parkı	Sayım	55	72	6	22	19	2	181
		% içinde tercih edilen alan	30,4%	39,8%	3,3%	12,2%	10,5%	1,1%	100,0%
		% içinde tercih edilme sebebi	30,7%	72,0%	40,0%	59,5%	59,4%	25,0%	47,1%
		Toplam %'si	14,3%	18,8%	1,6%	5,7%	4,9%	0,5%	47,1%
	Botanik Bahçesi	Sayım	19	15	2	2	4	0	42
		% içinde tercih edilen alan	45,2%	35,7%	4,8%	4,8%	9,5%	0,0%	100,0%
		% içinde tercih edilme sebebi	10,6%	15,0%	13,3%	5,4%	12,5%	0,0%	10,9%
		Toplam %'si	4,9%	3,9%	0,5%	0,5%	1,0%	0,0%	10,9%
	Boztepe Yürüyüş Yolu	Sayım	60	3	3	4	5	3	81
		% içinde tercih edilen alan	74,1%	3,7%	3,7%	4,9%	6,2%	3,7%	100,0%
		% içinde tercih edilme sebebi	33,5%	3,0%	20,0%	10,8%	15,6%	37,5%	21,1%
		Toplam %'si	15,6%	0,8%	0,8%	1,0%	1,3%	0,8%	21,1%
	Toplam	Sayım	179	100	15	37	32	8	384
		% içinde tercih edilen alan	46,6%	26,0%	3,9%	9,6%	8,3%	2,1%	100,0%
		% içinde tercih edilme sebebi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		Toplam %'si	46,6%	26,0%	3,9%	9,6%	8,3%	2,1%	100,0%

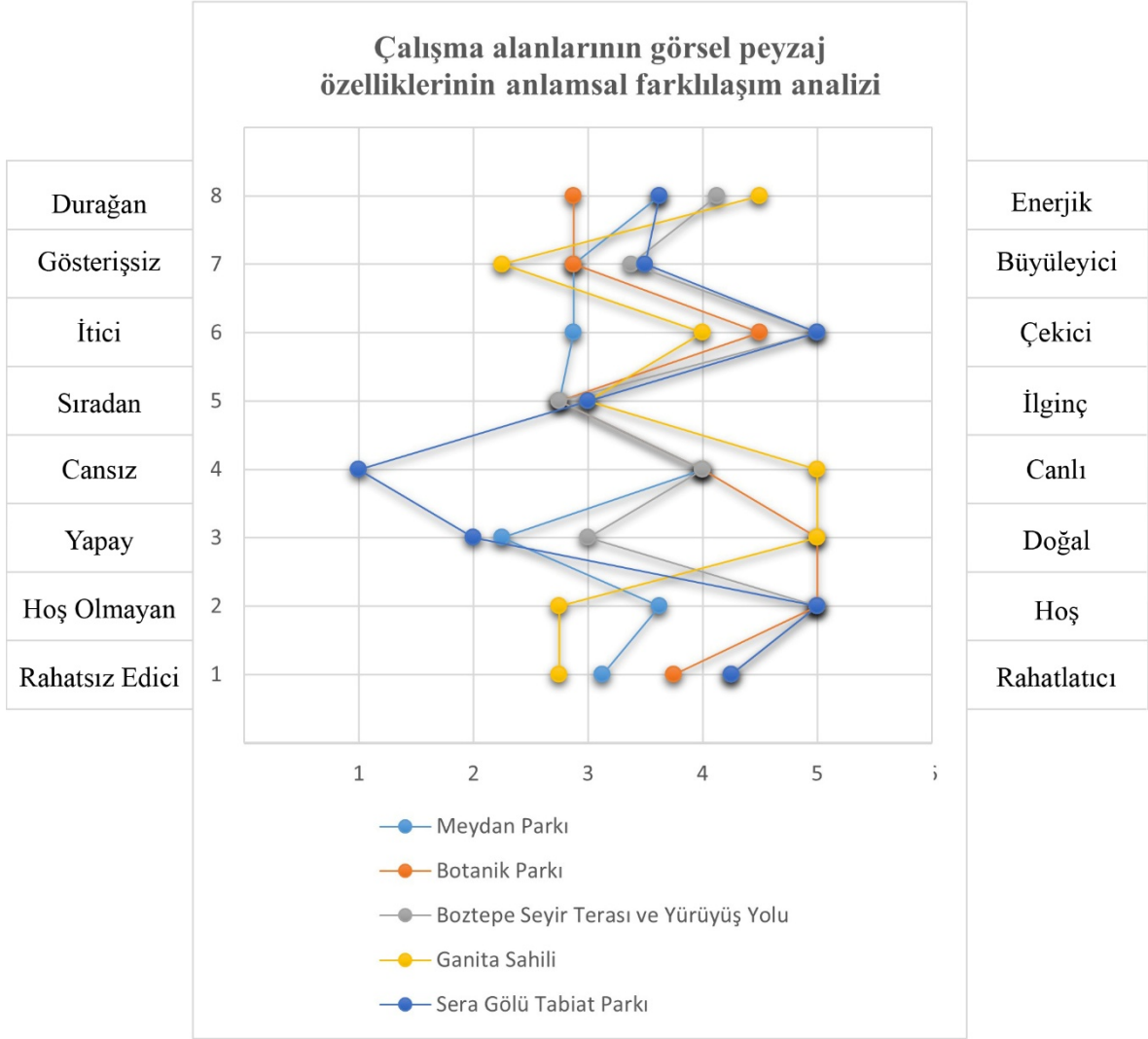
4.4.2. Çalışma Alanlarının Görsel Peyzaj Özelliklerine İlişkin Anlamsal Farklılaşım Analizine Dair Bulgular

Çalışma alanlarının görsel peyzaj özellikleri 8 adet sıfat çifti aracılığıyla katılımcıların yanıtlarına göre anlamlandırılmıştır. Buna göre tüm sıfat çiftleri için tüm alanların görsel peyzaj özellikleri olumlu sıfatlarla anlamlandırılmıştır (Tablo 23). Çalışma alanlarının görsel peyzaj özellikleri rahatsız edici mi yoksa rahatlatıcı mıdır? sorusuna Katılımcılar Meydan Parkı'nın görsel peyzaj özelliklerini (3,40104), Botanik Bahçesi'ni (3,627604), Boztepe Yürüyüş Yolu'nu (3,119792), Ganita Sahili'nin (4,091146) ve son olarak Sera Gölü Tabiat Parkı'nı (4,19531) en yüksek değeri ile rahatlatıcı bulmuştur. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özellikleri katılımcılar tarafından hoş mu? Ya da hoş olmayan şeklinde mi? anlamlandırılmıştır. Buna bakıldığında; yine en yüksek değeri Sera Gölü Tabiat Parkı'nın görsel peyzaj özellikleri en yüksek değeri olarak (4,60156) hoştur şeklinde anlamlandırılmıştır. Meydan Parkı (2,33594) ve Boztepe Yürüyüş Yolu (2,72526) görsel peyzaj özellikleri hoş olmayan şeklinde nitelenmiştir. Hoş olmayan-hoş sıfat çiftleri bağlamında analiz yapıldığında ise Meydan Parkı ve Boztepe Yürüyüş Yolu 'hoş olmayan', diğer alanlar ise 'hoş' şeklinde anlamlandırılmıştır. Aldıkları değerler ise şu şekildedir. Botanik bahçesi (3,640625), Ganita Sahili (3,26563), Sera Gölü Tabiat Parkı (4,60156) değerleri ile hoş şeklinde anlamlandırılmıştır. Yapay-doğal sıfat çifti bağlamında analiz yapıldığında ise yine Meydan Parkı'nın görsel peyzaj özellikleri yapay (2,34896) olarak diğer tüm alanlar ise farklı değerler olarak doğal olarak anlamlandırılmıştır. En yüksek değeri Sera Gölü Tabiat Parkı olarak (4,65885) doğal olarak anlamlandırılırken diğer alanların aldığı değerler Botanik Bahçesi (3,205729), Boztepe Yürüyüş Yolu (2,67448), Ganita Sahili (4,09896) şeklindedir. Cansız- canlı sıfat çiftine bakıldığında ise görsel peyzaj özellikleri bakımından en canlı bulunan yer (4,38281) değeri ile Ganita Sahili, sonra (4,3125) değeri ile Botanik Bahçesi, daha sonra (4,29688) Boztepe Yürüyüş Yolu ve daha az canlı olarak nitelendirilen alanlar Meydan Parkı (2,61719) ve Sera Gölü Tabiat Parkı'dır (3,27344). Sıradan-ilginç sıfat çifti görsel peyzaj özellikleri bakımından analiz edildiğinde; beş çalışma alanının görsel peyzaj özelliklerinin tümü ilginç olarak anlamlandırılmıştır. İtici-çekici sıfat çiftine bakıldığında ise; Meydan Parkı (2,45313) ve Botanik Bahçesi (2,635417) görsel peyzaj özellikleri itici, diğer tüm alanların görsel peyzaj özellikleri çekici olarak anlamlandırılmıştır. Gösterişsiz- büyüleyici sıfat çiftine bakıldığında ise; bütün çalışma alanlarının görsel peyzaj özellikleri büyüleyici olarak anlamlandırılmıştır. Durağan-Enerjik sıfat çiftine göre yapılan değerlendirmelerde ise tüm alanlar enerjik olarak

anlamlandırılmıştır. En yüksek değeri (4,14583) ile Boztepe Yürüyüş Yolu almıştır. En düşük değeri ise (3,53906) değeri ile Sera Gölü Tabiat Parkı almıştır (Tablo 25). Bu bulgular doğrultusunda yapılan analizler sonucunda çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım analizi Şekil 30'da verilmiştir.

Tablo 25. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin bulgular

Çalışma Alanlarının Görsel Peyzaj Özelliklerine İlişkin Bulgular							
	Olumsuz Sıfatlar	Meydan Parkı	Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	Ganita Sahili	Sera Gölü Tabiat Parkı	Olumlu Sıfatlar
1	Rahatsız Edici	3,40104	3,627604	3,119792	4,091146	4,19531	Rahatlatıcı
2	Hoş Olmayan	2,33594	3,640625	2,72,526	3,26563	4,60156	Hoş
3	Yapay	2,34896	3,205729	2,67448	4,09896	4,65885	Doğal
4	Cansız	2,61719	4,3125	4,29688	4,38281	3,27344	Canlı
5	Sıradan	3,51823	3,138021	3,97917	4,10156	3,02865	İlginç
6	İtici	2,45313	2,635417	3,8099	3,95573	4,0625	Çekici
7	Gösterişsiz	3,46875	3,736979	3,7526	3,41667	3,18229	Büyüleyici
8	Durağan	3,92969	3,744792	4,14583	3,8099	3,53906	Enerjik



Şekil 30. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım analizi

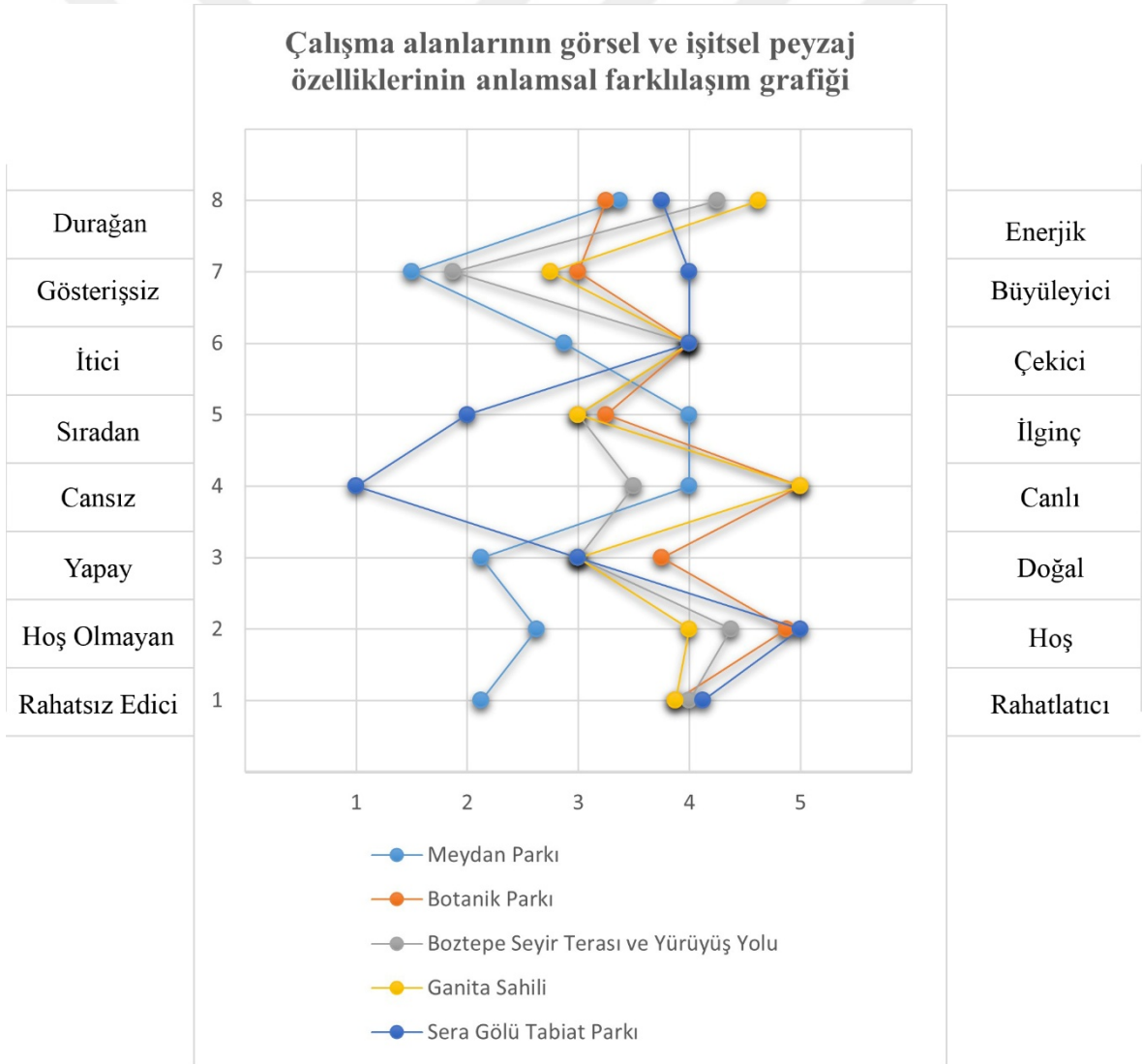
4.5. Çalışma Alanlarının Hem İşitsel Hem Görsel (İşitsel+Görsel Bir Arada) Özelliklerine İlişkin Bulgular

Rahatsız edici-rahatlatıcı sıfatları açısından tüm çalışma alanlarının hem görsel hem işitsel peyzaj özelliklerini bir arada değerlendiren katılımcılar tüm alanları farklı düzeylerde de olsa rahatlatıcı olarak anlamlandırmışlardır. Meydan Parkı (3,169271), Botanik Bahçesi (4,234375), Boztepe Yürüyüş Yolu (3,299479), Ganita Sahili (4,013021), ve son olarak Sera Gölü Tabiat Parkı (4,591146) değerleri ile farklı düzeylerde de olsa rahatlatıcı olarak değerlendirilmiştir. Hoş olmayan- hoş sıfat çifti açısından bakıldığında ise; çalışma alanlarının işitsel ve görsel peyzaj özellikleri meydan parkı dışındaki alanlar için hoş olarak anlamlandırılmıştır. Meydan parkının işitsel ve görsel peyzaj özellikleri bir arada (2,463542)

değeri ile hoş değildir şeklinde nitelendirilmiştir. Çalışma alanlarının işitsel ve görsel peyzaj özellikleri bir arada doğal mı? Yapay mı? katılımcılar bu sıfatlar açısından Meydan Parkı (2,695313) ve Ganita Sahili (2,846354) doğal olarak nitelendirilemezken diğer tüm alanlar doğal olarak anlamlandırmıştır. En yüksek değeri (4,609375) ile sera gölü tabiat parkının görsel ve işitsel özellikleri almıştır ve katılımcılar en doğal bu alanın işitsel ve görsel peyzaj özelliklerini bulmuştur. Cansız-canlı sıfat çifti bağlamında yapılan değerlendirmelerde ise; katılımcılar meydan parkının işitsel ve görsel peyzaj özelliklerini cansız (2,533854) olarak anlamlandırırken, diğer alanlarının görsel ve işitsel açıdan canlı olarak nitelendirmişlerdir. Sıradan- ilginç sıfat çiftlerine bakıldığında ise; Meydan Parkı'nın (1,830729) ve Botanik Bahçesi'nin (2,270833) görsel ve işitsel peyzaj özellikleri sıradan olarak değerlendirilmiştir. Diğer alanların görsel ve işitsel peyzaj özellikleri ise ilginç olarak anlamlandırılmıştır. En yüksek puanı Ganita Sahili (3,630208) olarak görsel ve işitsel peyzaj özellikleri en ilginç bulunmuştur. İtici-çekici sıfatları açısından tüm çalışma alanlarının hem görsel hem işitsel peyzaj özelliklerini bir arada değerlendiren katılımcılar tüm alanları farklı düzeylerde de olsa rahatlatıcı olarak anlamlandırmışlardır. Gösterişsiz-büyüleyici sıfat çifti bağlamında yapılan değerlendirmelerde ise; katılımcılar tüm alanların işitsel ve görsel peyzaj özelliklerini büyüleyici olarak anlamlandırmışlardır. Sırasıyla aldıkları değerler şu şekildedir; Meydan Parkı (2,90625), Botanik Bahçesi (3,205729), Boztepe Yürüyüş Yolu (3,5), Ganita Sahili (3,385417) ve son olarak Sera Gölü Tabiat Parkı (3,583333) dır. Durağan- enerjik sıfatları açısından tüm çalışma alanlarının hem görsel hem işitsel peyzaj özelliklerini bir arada değerlendiren katılımcılar Meydan Parkı hariç tüm alanları farklı düzeylerde de olsa enerjik olarak anlamlandırmışlardır (Tablo 26). Bu bulgular doğrultusunda çalışma alanlarının görsel ve işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım analiz grafiği Şekil 31'deki gibi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 26. Çalışma alanlarının işitsel ve görsel her iki özellik bir arada iken peyzaj özelliklerine değerlendirilmesine ilişkin bulgular

Çalışma Alanlarının İşitsel ve Görsel Peyzaj Özelliklerine İlişkin Bulgular							
	Olumsuz Sıfatlar	Meydan Parkı	Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	Ganita Sahili	Sera Gölü Tabiat Parkı	Olumlu Sıfatlar
1	Rahatsız Edici	3,169271	4,234375	3,299479	4,013021	4,591146	Rahatlatıcı
2	Hoş Olmayan	2,463542	3,041667	3,783854	3,609375	3,760417	Hoş
3	Yapay	2,695313	3,526042	3,739583	2,846354	4,609375	Doğal
4	Cansız	2,533854	3,0625	2,958333	3,609375	3,289063	Canlı
5	Sıradan	1,830729	2,270833	3,01302083	3,630208	3,398438	İlginç
6	İtici	1,90625	2,90625	2,361979	3,421875	3,604167	Çekici
7	Gösterişsiz	2,90625	3,205729	3,5	3,385417	3,583333	Büyüleyici
8	Durağan	3,502604	2,919271	4,015625	2,994792	2,734375	Enerjik



Şekil 31. Çalışma alanlarının görsel ve işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşım analiz grafiği

4.6. Tüm Çalışma Alanlarının İşitsel Peyzaj Özelliklerinin İstatistikî Bulguları

Çalışma alanlarında işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin yapılan değerlendirmelerin aldıkları ortalama değerler hesaplanmış ve bu ortalama değerlerin 5 çalışma alanında farklılaşıp farklılaşmadığı Anova testi ile hesaplanmıştır (Tablo 27). Ayrıca katılımcıların değerlendirmelerine ilişkin ortalama değer dışında varyansı standart sapma, standart hata değerleri Tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 27. Her bir çalışma alanında işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin yapılan değerlendirmelerin ortalamaları

Tanımlayıcılar								
İşitsel Peyzaj Özellikleri								
Çalışma alanları	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	95% Ortalama İçin Güven Aralığı		En Az	En Fazla
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Boztepe Yürüyüş Yolu	384	3,7191	,76744	,03916	3,6421	3,7961	2,10	5,00
Botanik Bahçesi	384	3,9438	,89119	,04548	3,8543	4,0332	2,13	5,00
Meydan Parkı	384	2,6398	,89517	,04568	2,5500	2,7296	,27	5,00
Ganita Sahili	384	4,2275	,66265	,03382	4,1610	4,2940	2,25	5,00
Sera Gölü Tabiat Parkı	384	4,6259	4,76470	,24315	4,1479	5,1040	2,00	97,00
Toplam	1920	3,8312	2,34553	,05353	3,7262	3,9362	,27	97,00

Varyans analizinin temel varsayımı olan varyansların homojenliği testinin sonucu Tablo 28’de görülmektedir. Buradaki p değeri (Anlamlılık) 0,05’ten büyük olduğu için (0,912) varyansların homojen olduğu söylenir. Neticede varyans analizinin temel varsayımı sağlandığı için, varyans analizinden elde edilecek sonuçlar sağlıklı olacaktır.

Tablo 28. İşitsel peyzaj özelliklerinin varyansların homojenliği testi

Varyansların Homojenliği Testleri					
İşitsel Peyzaj Özellikleri	Levene İstatistiği		Serbestlik Derecesi1	Serbestlik Derecesi2	Anlamlılık
	Ortalamaya Göre	,246	4	1915	,912
	Ortanca Değer	,206	4	1915	,935
	Ortalama ve Ayarlanmış Serbestlik Derelerine Göre	,206	4	415,941	,935
	Düzeltilmiş Ortalamaya Göre	,223	4	1915	,926

Anova tablosu katılımcıların, tüm çalışma alanlarında yani Ganita Sahili, Boztepe Yürüyüş Yolu, Botanik Bahçesi, Meydan Parkı ve Sera Gölü Tabiat Parklarının her birinin işitsel peyzaj özelliklerinin tercih ve beğeni düzeyleri arasında bir farklılığının olup olmadığını test

etmektedir. Tablodaki p değeri 0,05'ten küçüktür. O halde çalışma alanlarındaki işitsel peyzaj özelliklerinin bu alanların peyzaj tercihini etkilediği ve her bir çalışma alanında farklılık göstermektedir (Tablo 29).

Tablo 29. İşitsel peyzaj özelliklerine ilişkin anova tablosu

Anova					
İşitsel Peyzaj Özellikleri					
	Karelerin Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kareler	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	857,580	4	214,395	42,327	,000
Gruplar İçinde	9699,855	1915	5,065		
Toplam	10557,435	1919			

Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özellikleri katılımcıların bu alandaki peyzaj tercihleri açısından anlamlı olarak farklılık göstermiştir. Hangi çalışma alanlarında farklılık olup olmadığı ise Tablo 30'da ifade edilmiştir. Çoklu karşılaştırma tablosu daha iyi anlaşılması için hazırlanmıştır. Anlamlılık değeri 0,05'in altında olan gruplar arasında anlamlı farklılık vardır. Bu sonuçlara göre;

- Meydan Parkının işitsel özellikleri Botanik Bahçesi'nin peyzaj özelliklerinden daha az tercih edilmiş ve beğenilmiştir, aralarındaki ortalama farkı (1,30394)'dir ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır. Yine Meydan Parkının Boztepe Yürüyüş Yolu'nun işitsel peyzaj özelliklerinden de daha az tercih edilmiş ve beğenilmiştir. Aralarındaki ortalama fark (1,07924)'dir ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır. Meydan Parkının işitsel peyzaj özellikleri Ganita Sahili ve Sera Gölü Tabiat Parkının işitsel özelliklerine göre katılımcılar tarafından daha az tercih edilmiş ve beğenilmiştir. Aralarındaki fark ise Ganita Sahili için (1,58767) iken Sera Gölü Tabiat Parkında (1,98611)'tür. Anlamlılık Değerleri ise hepsinde 0,05 in altındadır (Tablo 30).
- Botanik Bahçesinin işitsel peyzaj özellikleri ile Boztepe Yürüyüş Yolu'nun işitsel peyzaj özelliklerinden daha çok tercih edilmiş ve beğenilmiştir, aralarındaki ortalama farkı (,22470)'dir. Yine Botanik Bahçesinin işitsel peyzaj özelliklerinin Ganita Sahili ve Sera Gölü Tabiat Parkının işitsel peyzaj özelliklerinden daha az tercih edilmiş ve beğenilmiştir. Ganita ile arasında (,28373) ve Sera Gölü Tabiat Parkı ile arasındaki fark ise (,68217)'dir ve anlamlılık düzeyi Sera Gölünde 0,05'in altındadır Ganita Sahili'nde ise 0,05'in üzerindedir (Tablo 30).

- Boztepe Yürüyüş Yolu ile meydan Parkından daha çok diğer alanlardan ise Ganita, Botanik Bahçe ve Sera Gölü Tabiat Parkının işitsel peyzaj özelliklerinden daha az tercih edilmiş ve beğenilmiştir. Ganita Sahili ile arasındaki fark (,50844) Sera Gölü Tabiat Parkı ile arasındaki fark ise (,90687) dır ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altında, Botanik Bahçesi ile arasındaki fark (,22470) ve ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır (Tablo 30).
- Ganita Sahili ile Sera Gölü Tabiat Parkının işitsel peyzaj özelliklerinden daha az tercih edilmiş ve beğenilmiştir. Aralarındaki fark ise ,39844'dir (Tablo 30).

Tablo 30. İşitsel peyzaj özelliklerine ilişkin çoklu karşılaştırma tablosu

Çoklu Karşılaştırmalar							
Bağımlı Değişken: İşitsel Peyzaj Özellikleri							
	(I) Çalışma alanları	(J) Çalışma alanları	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	Anlamlılık	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Tukey HSD	Boztepe Yürüyüş Yolu	Botanik Bahçesi	-,22470	,16242	,638	-,6682	,2188
		Meydan Parkı	1,07924*	,16242	,000	,6358	1,5227
		Ganita Sahili	-,50844*	,16242	,015	-,9519	-,0650
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,90687*	,16242	,000	-1,3503	-,4634
	Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	,22470	,16242	,638	-,2188	,6682
		Meydan Parkı	1,30394*	,16242	,000	,8605	1,7474
		Ganita Sahili	-,28373	,16242	,405	-,7272	,1597
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,68217*	,16242	,000	-1,1256	-,2387
	Meydan Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	-1,07924*	,16242	,000	-1,5227	-,6358
		Botanik Bahçesi	-1,30394*	,16242	,000	-1,7474	-,8605
		Ganita Sahili	-1,58767*	,16242	,000	-2,0312	-1,1442
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-1,98611*	,16242	,000	-2,4296	-1,5426
	Ganita Sahili	Boztepe Yürüyüş Yolu	,50844*	,16242	,015	,0650	,9519
		Botanik Bahçesi	,28373	,16242	,405	-,1597	,7272
		Meydan Parkı	1,58767*	,16242	,000	1,1442	2,0312
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,39844	,16242	,102	-,8419	,0450
	Sera Gölü Tabiat Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	,90687*	,16242	,000	,4634	1,3503

Tablo 30. Devamı

Bonferroni	Boztepe Yürüyüş Yolu	Botanik Bahçesi	,68217*	,16242	,000	,2387	1,1256
		Meydan Parkı	1,98611*	,16242	,000	1,5426	2,4296
		Ganita Sahili	,39844	,16242	,102	-,0450	,8419
	Botanik	Botanik Bahçesi	-,22470	,16242	1,000	-,6812	,2318
		Meydan Parkı	1,07924*	,16242	,000	,6228	1,5357
		Ganita Sahili	-,50844*	,16242	,018	-,9649	-,0520
	Meydan Parkı	Sera Gölü Tabiat Parkı	-,90687*	,16242	,000	-1,3633	-,4504
		Boztepe Yürüyüş Yolu	,22470	,16242	1,000	-,2318	,6812
		Meydan Parkı	1,30394*	,16242	,000	,8475	1,7604
	Ganita	Ganita Sahili	-,28373	,16242	,808	-,7402	,1727
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,68217*	,16242	,000	-1,1386	-,2257
		Boztepe Yürüyüş Yolu	-1,07924*	,16242	,000	-1,5357	-,6228
	Sera Gölü	Botanik Bahçesi	-1,30394*	,16242	,000	-1,7604	-,8475
		Ganita Sahili	-1,58767*	,16242	,000	-2,0441	-1,1312
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-1,98611*	,16242	,000	-2,4426	-1,5297
	Ganita	Boztepe Yürüyüş Yolu	,50844*	,16242	,018	,0520	,9649
		Botanik Bahçesi	,28373	,16242	,808	-,1727	,7402
		Meydan Parkı	1,58767*	,16242	,000	1,1312	2,0441
	Sera Gölü	Sera Gölü Tabiat Parkı	-,39844	,16242	,143	-,8549	,0580
		Boztepe Yürüyüş Yolu	,90687*	,16242	,000	,4504	1,3633
		Botanik Bahçesi	,68217*	,16242	,000	,2257	1,1386
	Sera Gölü	Meydan Parkı	1,98611*	,16242	,000	1,5297	2,4426
		Ganita Sahili	,39844	,16242	,143	-,0580	,8549

*. Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

4.7. Tüm Çalışma Alanlarının Görsel Peyzaj Özelliklerinin İstatistiki Bulguları

Çalışma alanlarında görsel peyzaj özelliklerine ilişkin yapılan değerlendirmelerin aldıkları ortalama değerler hesaplanmış ve bu ortalama değerlerin 5 çalışma alanında farklılaşıp farklılaşmadığı Anova testi ile hesaplanmıştır (Tablo 31). Ayrıca katılımcıların değerlendirmelerine ilişkin ortalama değer dışında varyansı standart sapma, standart hata değerleri Tablo 31’de verilmiştir.

Tablo 31. Her bir çalışma alanında görsel peyzaj özelliklerine ilişkin yapılan değerlendirmelerin ortalamaları

Tanımlayıcılar								
Görsel peyzaj özellikleri								
Çalışma alanları	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	95% Ortalama İçin Güven Aralığı		En Az	En Fazla
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Boztepe Yürüyüş Yolu	384	4,1126	,68174	,03479	4,0442	4,1810	2,00	5,00
Botanik Bahçesi	384	3,9255	,89356	,04560	3,8359	4,0152	2,00	5,00
Meydan Parkı	384	3,3378	,95276	,04862	3,2422	3,4334	,30	5,00
Ganita Sahil	384	4,7051	,46108	,02353	4,6588	4,7514	3,00	5,00
Sera Gölü Tabiat Parkı	384	4,5573	,50377	,02571	4,5068	4,6079	3,00	5,00
Toplam	1920	4,1277	,87356	,01994	4,0886	4,1668	,30	5,00

Anova tablosu katılımcıların, tüm çalışma alanlarında yani Ganita Sahili, Boztepe Yürüyüş Yolu, Botanik Bahçesi, Meydan Parkı ve Sera Gölü Tabiat Parklarının her birinin görsel özelliklerinin bu alanlardaki peyzaj tercihi ve beğeni düzeylerini etkileyip etkilemediği ve varsa farklılığının olup olmadığını test etmektedir. Tablodaki p değeri 0,05'ten küçüktür. O halde çalışma alanlarındaki görsel özelliklerinin bu alanların peyzaj tercihinde oldukça etkilidir ve bu alanların peyzaj tercihleri arasında görsel özelliklerinin etkileri de birbirinden anlamlı şekilde farklılaşır (Tablo 32).

Tablo 32. Görsel peyzaj özelliklerine ilişkin anova tablosu

Anova					
Görsel peyzaj özellikleri					
	Karelerin Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kare	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	454,288	4	113,572	215,314	,000
Gruplar İçinde	1010,106	1915	,527		
Toplam	1464,394	1919			

Çalışma alanlarının görsel peyzaj özellikleri katılımcıların peyzaj beğenisi ve tercihleri açısından anlamlı olarak farklılık göstermiştir. Hangi çalışma alanlarında farklılık olup olmadığı ise Tablo 33'de ifade edilmiştir. Çoklu karşılaştırma tablosu daha iyi anlaşılması için hazırlanmıştır. Anlamlılık değeri 0,05'in altında olan gruplar arasında anlamlı farklılık vardır. Bu sonuçlara göre;

- Boztepe Yürüyüş Yolu'nun görsel peyzaj özellikleri Botanik Bahçesinin ve Meydan Parkının görsel peyzaj özelliklerinden daha çok beğenilip tercih edilmiştir. Botanik Bahçesi ile aralarındaki fark ,18709, Meydan Parkı ile arasındaki fark ise ,77484'dır. Anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır. Ganita Sahili ve Sera Gölü Tabiat Parkı'nın görsel peyzaj özellikleri ise katılımcılar tarafından daha çok beğenilip tercih edilmiştir. Boztepe Seyir Terası'nın, Ganita Sahili'nin görsel peyzaj özellikleri ile arasındaki fark ,59249, Sera Gölü Tabiat Parkı ile arasındaki fark ise ,44469'dır ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır.
- Botanik Bahçesi'nin görsel peyzaj özellikleri ise Meydan Parkı'nın görsel peyzaj özelliklerinden daha çok tercih edilip beğenilirken, diğer çalışma alanlarından yani Boztepe Yürüyüş Yolu'ndan, Ganita Sahili'nden ve Sera Gölü Tabiat Parkından daha az beğenilip tercih edilmiştir. Aralarındaki farka bakıldığında ise Boztepe Yürüyüş Yolu ile arasındaki fark ,18709, Meydan Parkı ile arasındaki fark ,58775, Ganita Sahili ile arasındaki fark ,77958, Sera Gölü Tabiat Parkı ile arasındaki fark ise ,63178'dır ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır.
- Ganita Sahili'nin görsel peyzaj özelliklerinin beğeni ve tercih düzeyi ile diğer alanların görsel peyzaj özelliklerinin tercih ve beğeni düzeyi arasındaki farka bakıldığında ise; Ganita Sahili tüm alanlardan daha çok beğenilip tercih edilmiştir. En çok fark ise Meydan Parkı ile arasındadır (1,36733) ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır.
- Sera Gölü Tabiat Parkı ise yalnızca Ganita Sahili'nden daha az beğenilmiş ve tercih edilmiş ancak diğer üç alandan da daha çok beğenilip tercih edilmiştir (Tablo 33). Tablo 33. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin çoklu karşılaştırma tablosu

Tablo 33. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerine ilişkin çoklu karşılaştırma tablosu

Çoklu Karşılaştırmalar							
Bağımlı Değişken: Görsel Peyzaj Özellikleri							
	(I) Çalışma alanları	(J) Çalışma alanları	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	Anlamlılık	95% Güven Aralığı	
						Üst Sınır	Alt Sınır
Tukey HSD	Boztepe Yürüyüş Yolu	Botanik Bahçesi	,18709*	,05241	,003	,0440	,3302
		Meydan Parkı	,77484*	,05241	,000	,6317	,9180
		Ganita Sahili	-,59249*	,05241	,000	-,7356	-,4494
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,44469*	,05241	,000	-,5878	-,3016
	Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	-,18709*	,05241	,003	-,3302	-,0440
		Meydan Parkı	,58775*	,05241	,000	,4446	,7309
		Ganita Sahili	-,77958*	,05241	,000	-,9227	-,6365
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,63178*	,05241	,000	-,7749	-,4887
	Meydan Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	-,77484*	,05241	,000	-,9180	-,6317
		Botanik Bahçesi	-,58775*	,05241	,000	-,7309	-,4446
		Ganita Sahili	-1,36733*	,05241	,000	-1,5104	-1,2242
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-1,21953*	,05241	,000	-1,3626	-1,0764
	Ganita Sahili	Boztepe Yürüyüş Yolu	,59249*	,05241	,000	,4494	,7356
		Botanik Bahçesi	,77958*	,05241	,000	,6365	,9227
		Meydan Parkı	1,36733*	,05241	,000	1,2242	1,5104
		Sera Gölü Tabiat Parkı	,14780*	,05241	,039	,0047	,2909
	Sera Gölü	Boztepe Yürüyüş Yolu	,44469*	,05241	,000	,3016	,5878
		Botanik Bahçesi	,63178*	,05241	,000	,4887	,7749
		Meydan Parkı	1,21953*	,05241	,000	1,0764	1,3626
		Ganita Sahili	-,14780*	,05241	,039	-,2909	-,0047
Bonferroni	Boztepe Yürüyüş Yolu	Botanik Bahçesi	,18709*	,05241	,004	,0398	,3344
		Meydan Parkı	,77484*	,05241	,000	,6275	,9221
		Ganita Sahili	-,59249*	,05241	,000	-,7398	-,4452
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,44469*	,05241	,000	-,5920	-,2974
	Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	-,18709*	,05241	,004	-,3344	-,0398
		Meydan Parkı	,58775*	,05241	,000	,4405	,7351
		Ganita Sahili	-,77958*	,05241	,000	-,9269	-,6323
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,63178*	,05241	,000	-,7791	-,4845
	Meydan Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	-,77484*	,05241	,000	-,9221	-,6275
		Botanik Bahçesi	-,58775*	,05241	,000	-,7351	-,4405
		Ganita Sahili	-1,36733*	,05241	,000	-1,5146	-1,2200
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-1,21953*	,05241	,000	-1,3668	-1,0722

Tablo 33. Devamı

Ganita Sahili	Boztepe Yürüyüş Yolu	,59249*	,05241	,000	,4452	,7398
	Botanik Bahçesi	,77958*	,05241	,000	,6323	,9269
	Meydan Parkı	1,36733*	,05241	,000	1,2200	1,5146
	Sera Gölü Tabiat Parkı	,14780*	,05241	,049	,0005	,2951
Sera Gölü Tabiat Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	,44469*	,05241	,000	,2974	,5920
	Botanik Bahçesi	,63178*	,05241	,000	,4845	,7791
	Meydan Parkı	1,21953*	,05241	,000	1,0722	1,3668
	Ganita Sahili	-,14780*	,05241	,049	-,2951	-,0005

*. Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Görsel peyzaj özellikleri, parklara göre alt gruplar oluşturmuştur. Parkların her biri bir grup olarak belirlenirken, her bir alanın görsel peyzaj özelliklerinin ayrı özellik gösterdiği tespit edilmiştir (Tablo 34).

Tablo 34. Görsel peyzaj özelliklerine ilişkin tukey (alt grup) tablosu

Görsel Peyzaj Özellikleri							
Alfa için alt küme = 0.05							
	Çalışma alanları	N	1	2	3	4	5
Tukey HSD ^a	Meydan Parkı	384	3,3378				
	Botanik Bahçesi	384	3,9255				
	Boztepe Yürüyüş Yolu	384	4,1126				
	Sera Gölü Tabiat Parkı	384	4,5573				
	Ganita Sahili	384	4,7051				
	Anlamlılık		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Homojen alt kümelerdeki grupların ortalamaları görüntülenir.

a. Harmonik Ortalama Örneklem Büyüklüğünü Kullanır = 384,000.

Çalışma alanlarının peyzaj tercihi ve beğenisiyle ilgili Tek yönlü Anova testimizden elde ettiğimiz sonuçları özetleyecek olursak;

- Katılımcıların peyzaj tercihi ve beğenisi çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerinden etkilenir.
- Görsel peyzaj tercihi ve beğenisi en düşük olan çalışma alanı Meydan Parkıdır.
- Katılımcıların görsel peyzaj özelliklerini en çok tercih ettikleri beğendikleri alan ise Ganita Sahili'dir.

4.8. Tüm Çalışma Alanlarının İşitsel ve Görsel Peyzaj Özelliklerinin Bir Arada Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Çalışma alanlarında işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin bir arada katılımcılara sorgulanmasına ilişkin yapılan değerlendirmelerin aldıkları ortalama değerler hesaplanmış ve bu ortalama değerlerin 5 çalışma alanında farklılaşıp farklılaşmadığı Anova testi ile hesaplanmıştır (Tablo 35). Ayrıca katılımcıların değerlendirmelerine ilişkin ortalama değer dışında varyansı standart sapma, standart hata değerleri Tablo 35’de verilmiştir.

Tablo 35. Her bir çalışma alanında görsel peyzaj özelliklerine ilişkin yapılan değerlendirmelerin ortalamaları

Tanımlayıcılar								
İşitsel ve görsel peyzaj özellikleri								
Çalışma alanları	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	95% Ortalama İçin Güven Aralığı		En Az	En Fazla
					Alt Sınır	Üst Sınır		
Boztepe Yürüyüş Yolu	384	4,4483	,51251	,02615	4,3969	4,4997	3,00	5,00
Botanik Bahçesi	384	4,3203	,74990	,03827	4,2451	4,3956	2,50	5,00
Meydan Parkı	384	3,5625	,97622	,04982	3,4646	3,6604	1,75	5,00
Ganita Sahili	384	4,8946	,28025	,01430	4,8665	4,9227	3,88	5,00
Sera Gölü Tabiat Parkı	384	4,7006	,39790	,02031	4,6607	4,7405	3,13	5,00
Total	1920	4,3853	,78169	,01784	4,3503	4,4202	1,75	5,00

Daha önceki bölümlerde her bir çalışma alanında ayrı ayrı olarak önce işitsel peyzaj özellikleri katılımcılara sorgulanmış ve işitsel peyzaj özellikleri bağlamında değerlendirme yapımları istenmiştir. Daha sonra işitsel peyzaj özellikleri video kayıtlardan çıkarılarak sadece görsel peyzaj özelliklerinin olduğu video kayıtlar katılımcılara sorgulanmış ve değerlendirme yapımları istenmiştir. Son olarak ise hem işitsel ve de görsel peyzaj özelliklerinin bir arada yer aldığı video kayıtlar katılımcılara gösterilerek peyzaj tercihi ve beğeni düzeylerine hem işitsel hem de görsel peyzaj özelliklerinin bir arada ettiği etki hesaplanmaya çalışılmıştır. Ayrıca tüm alanlarda görsel ve işitsel özellikleri arasında bir farklılığının olup olmadığını test edilmek istenmiştir. Anova tablosu katılımcıların, tüm çalışma alanlarında yani Ganita Sahili, Boztepe Yürüyüş Yolu, Botanik Bahçesi, Meydan Parkı ve Sera Gölü Tabiat Parklarının her birinin işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin bir arada olduğu video kayıtları izleyip buna göre peyzaj tercih ve beğeni düzeyleri arasında bir farklılığının olup olmadığını test etmektedir. Tablodaki p değeri 0,05’ten küçüktür. O halde

Çalışma alanlarındaki görsel peyzaj özelliklerinin bu alanların peyzaj tercihi ve beğeni düzeyleri arasında farklılık vardır (Tablo 36).

Tablo 36. İşitsel ve görsel peyzaj özelliklerine ilişkin anova tablosu

Anova					
İşitsel ve görsel peyzaj zellikleri					
	Karelerin Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kare	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	400,884	4	100,221	248,700	,000
Gruplar İçinde	771,705	1915	,403		
Toplam	1172,589	1919			

Çalışma alanlarının görsel ve işitsel peyzaj özellikleri katılımcıların peyzaj tercihi ve beğenisine etki ederek bunlar arasında anlamlı olarak farklılığa sebep olmuştur. Hangi alışma alanlarında farklılık olup olmadığı ise Tablo 37’de ifade edilmiştir. Çoklu karşılaştırma tablosu daha iyi anlaşılması için hazırlanmıştır. Anlamlılık Değeri 0,05’in altında olan gruplar arasında anlamlı farklılık vardır. Bu sonuçlara göre;

- Boztepe Yürüyüş Yolu’nun işitsel ve görsel peyzaj zellikleri Botanik Bahçesi’nin ve Meydan Parkı’nın işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinden daha çok beğenilip tercih edilmiştir. Botanik Bahçesi ile aralarındaki fark ,12799, anlamlılık düzeyi 0,05 in üzerinde, Meydan Parkı ile arasındaki fark ise ,88851’dır ve anlamlılık düzeyi 0,05’in altındadır. Ganita ve Sera Gölü Tabiat Parkının işitsel ve görsel peyzaj özellikleri ise katılımcılar tarafından Boztepe Yürüyüş Yolu’nun işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinden daha çok beğenilip tercih edilmiştir. Boztepe Seyir Terası’nın Ganita Sahili’nin görsel peyzaj özellikleri ile arasındaki fark ,44628, Sera Gölü Tabiat Parkı ile arasındaki fark ise ,25228’dır ve anlamlılık düzeyi 0,05’in altındadır.
- Botanik Bahçesi’nin işitsel ve görsel peyzaj özellikleri ise Meydan Parkı’nın işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinden daha çok tercih edilip beğenilirken, diğerk çalışma alanlarından yani Boztepe Yürüyüş Yolu’ndan, Ganita Sahili’nden ve Sera Gölü Tabiat Parkı’ndan daha az beğenilip tercih edilmiştir. Aralarındaki farka bakıldığında ise Boztepe Yürüyüş Yolu ile arasındaki fark ,12799, Meydan Parkı ile arasındaki fark ,75781, Ganita ile arasındaki fark ,57427, Sera Gölü Tabiat Parkı ile arasındaki fark ise ,38027’dır ve anlamlılık düzeyi Boztepe Yürüyüş Yolu hariç diğerkleri 0,05’in altındadır.

- Meydan Parkının işitsel ve görsel peyzaj özellikleri ise katılımcılar tarafından diğer alanlara göre en az beğenilip tercih edilen alandır. Diğer alanlarla aralarındaki farklar ise şu şekildedir; Boztepe Yürüyüş Yolu ile ,88581, Botanik Bahçesi ile ,75781, Ganita ile 1,33208, Sera Gölü Tabiat Parkı ile 1,13809'dur ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır.
- Ganita Sahili'nin işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin beğeni ve tercih düzeyi ile diğer alanların işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin tercih ve beğeni düzeyi arasındaki farka bakıldığında ise; Ganita Sahili tüm alanlardan daha çok beğenilip tercih edilmiştir. En çok fark ise Meydan Parkı ile arasındadır 1,33208 ve anlamlılık düzeyi 0,05'in altındadır.
- Sera Gölü Tabiat Parkı'nın görsel ve işitsel özelliklerinin tercihi ve beğeni düzeyi incelendiğinde ise yalnızca Ganita Sahili'nden daha az beğenilmiş ve tercih edilmiş ancak diğer üç alandan da daha çok beğenilip tercih edilmiştir. Aralarındaki farklar incelendiğinde ise Ganita ile arasındaki fark ,19400, Meydan Parkı ile arasındaki fark 1,13809, Botanik Bahçesi ile arasındaki fark ,38027, Boztepe Yürüyüş Yolu ile arasındaki fark ise ,25228, ve anlamlılık düzeyleri tüm alanlar için 0,05'in altındadır (Tablo 37).

Tablo 37. Çalışma alanlarının işitsel ve görsel peyzaj özelliklerine ilişkin çoklu karşılaştırma tablosu

Çoklu Karşılaştırmalar							
Bağımlı Değişken: işitsel ve görsel peyzaj özellikleri							
	(I) Çalışma alanları	(J) Çalışma alanları	Ortalama Fark (I-J)	Standart Hata	Anlamlılık	95% Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Tukey HSD	Boztepe Yürüyüş Yolu	Botanik Bahçesi	,12799*	,04581	,042	,0029	,2531
		Meydan Parkı	,88581*	,04581	,000	,7607	1,0109
		Ganita Sahili	-,44628*	,04581	,000	-,5714	-,3212
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,25228*	,04581	,000	-,3774	-,1272
	Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	-,12799*	,04581	,042	-,2531	-,0029
		Meydan Parkı	,75781*	,04581	,000	,6327	,8829
		Ganita Sahili	-,57427*	,04581	,000	-,6994	-,4492
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-,38027*	,04581	,000	-,5054	-,2552
	Meydan Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	-,88581*	,04581	,000	-1,0109	-,7607
		Botanik Bahçesi	-,75781*	,04581	,000	-,8829	-,6327
		Ganita Sahili	-1,33208*	,04581	,000	-1,4572	-1,2070
		Sera Gölü Tabiat Parkı	-1,13809*	,04581	,000	-1,2632	-1,0130

Tablo 37. Devamı

Ganita Sahili	Boztepe Yürüyüş Yolu	,44628*	,04581	,000	,3212	,5714
	Botanik Bahçesi	,57427*	,04581	,000	,4492	,6994
	Meydan Parkı	1,33208*	,04581	,000	1,2070	1,4572
	Sera Gölü Tabiat Parkı	,19400*	,04581	,000	,0689	,3191
Sera Gölü Tabiat Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	,25228*	,04581	,000	,1272	,3774
	Botanik Bahçesi	,38027*	,04581	,000	,2552	,5054
	Meydan Parkı	1,13809*	,04581	,000	1,0130	1,2632
	Ganita Sahili	-,19400*	,04581	,000	-,3191	-,0689
Bonferroni	Boztepe Yürüyüş Yolu	,12799	,04581	,053	-,0008	,2567
	Meydan Parkı	,88581*	,04581	,000	,7571	1,0146
	Ganita Sahili	-,44628*	,04581	,000	-,5750	-,3175
	Sera Gölü Tabiat Parkı	-,25228*	,04581	,000	-,3810	-,1235
Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	-,12799	,04581	,053	-,2567	,0008
	Meydan Parkı	,75781*	,04581	,000	,6291	,8866
	Ganita Sahili	-,57427*	,04581	,000	-,7030	-,4455
	Sera Gölü Tabiat Parkı	-,38027*	,04581	,000	-,5090	-,2515
Meydan Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	-,88581*	,04581	,000	-1,0146	-,7571
	Botanik Bahçesi	-,75781*	,04581	,000	-,8866	-,6291
	Ganita Sahili	-1,33208*	,04581	,000	-1,4608	-1,2033
	Sera Gölü Tabiat Parkı	-1,13809*	,04581	,000	-1,2668	-1,0093
Ganita Sahili	Boztepe Yürüyüş Yolu	,44628*	,04581	,000	,3175	,5750
	Botanik Bahçesi	,57427*	,04581	,000	,4455	,7030
	Meydan Parkı	1,33208*	,04581	,000	1,2033	1,4608
	Sera Gölü Tabiat Parkı	,19400*	,04581	,000	,0652	,3227
Sera Gölü Tabiat Parkı	Boztepe Yürüyüş Yolu	,25228*	,04581	,000	,1235	,3810
	Botanik Bahçesi	,38027*	,04581	,000	,2515	,5090
	Meydan Parkı	1,13809*	,04581	,000	1,0093	1,2668
	Ganita Sahili	-,19400*	,04581	,000	-,3227	-,0652

*, Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

İşitsel ve görsel peyzaj özellikleri, parklara göre alt gruplar oluşturmuştur. Parkların her biri bir grup olarak belirlenirken, her bir alanın işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin ayrı özellik gösterdiği tespit edilmiştir (Tablo 38).

Tablo 38. İşitsel ve görsel peyzaj özelliklerine ilişkin tukey (alt grup) tablosu

İşitsel ve görsel peyzaj özellikleri							
Alfa için alt küme = 0.05							
	Çalışma alanları	N	1	2	3	4	5
Tukey HSD ^a	Meydan Parkı	384	3,5625				
	Botanik Bahçesi	384	4,3203				
	Boztepe Yürüyüş Yolu	384	4,4483				
	Sera Gölü Tabiat Parkı	384	4,7006				
	Ganita Sahili	384	4,8946				
	Anlamlılık		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Homojen alt kümelerdeki grupların ortalamaları gösterilmektedir.

a. Harmonik ortalama örneklem büyüklüğünü kullanır = 384,000.

Çalışma alanlarının işitsel ve görsel özellikleri açısından peyzaj tercihi ve beğenisiyle ilgili Tek yönlü Anova testimizden elde ettiğimiz sonuçları özetleyecek olursak;

- Katılımcıların peyzaj tercihi ve beğenisi çalışma alanlarının hem görsel hemde işitsel peyzaj özelliklerinden etkilenir.
- İşitsel ve Görsel peyzaj tercihi ve beğenisi en düşük olan çalışma alanı Meydan Parkıdır.
- Katılımcıların işitsel ve görsel peyzaj özelliklerini en çok tercih ettikleri beğendikleri alan ise Ganita'dır.

4.9. İşitsel ve Görsel Özelliklerin Bu Alanların Peyzaj Tercihi ve Beğeni Düzeyi Üzerine Etkisine İlişkin Bulgular

Araştırmanın hipotezlerinden biri olan 'açık yeşil alanlarda insanlar çevreyi en çok görme duygusu ve görsel özellikleri ile algılamak bundan sonra gelen özellik ise işitsel özelliğidir' varsayımını sınamak için çalışma alanlarında katılımcıların peyzaj tercihleri üzerine işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin etkisini incelenmiştir. Bunun için şu analizler şu sırada gerçekleştirilmiştir.

- Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özelliklerinin bu alanların peyzaj tercihi ve beğenisi arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır.
- Çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerinin bu alanların peyzaj tercihi ve beğenisi arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır (Tablo39).

Tablo 39. İşitsel ve görsel özelliklerin alan tercihi ve beğeni düzeyi üzerine etkisine ilişkin korelasyon analizi

Korelasyonlar ^b				
		İşitsel özellikler	Görsel özellikler	Peyzaj tercihi ve beğenisi
İşitsel özellikler	Pearson Korelasyonu	1	,465**	,467**
	Anlamlılık (2-tailed)		,000	,000
Görsel özellikler	Pearson Korelasyonu	,465**	1	,807**
	Anlamlılık (2-tailed)	,000		,000
Peyzaj tercih ve beğenisi	Pearson Korelasyonu	,467**	,807**	1
	Anlamlılık (2-tailed)	,000	,000	
**. Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır (2-tailed).				
b. Liste bazında N=1920				

Buna göre peyzaj tercihi ve beğenisi ise bu alanların işitsel özellikleri arasında 0,467 ile pozitif bir korelasyon görsel peyzaj özellikleri ile ise 0,807 ile yüksek ve pozitif bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir.

Korelasyon analizi sonucunda çalışma alanlarının işitsel ve görsel özelliklerinin bu alanların peyzaj tercihi ve beğenisi arasındaki ilişkinin yönü ve şiddeti ortaya koyulduktan sonra, işitsel ve görsel özelliklerin peyzaj tercihinin etki oranlarını belirlemek amacıyla basit regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 40-45).

Gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda çalışma alanlarının işitsel peyzaj özellikleri ile bu alanların peyzaj tercihi ve beğenisi arasında anlamlı bir ilişki vardır ($R=0,467$, $R^2=0,218$; $F=534,103$; $p<0,05$). Buradaki R^2 önemlidir. İşitsel peyzaj özellikleri bu alanların peyzaj tercih ve beğeni düzeyinin artmasının %21,8'lik kısmını açıklanmaktadır. Modelin anlamlılığı F değeri ($F=534,103$) ve F değerinin anlamlılık düzeyini ise p değeri ($p<0,05$) gösterir (Tablo 40-42).

Tablo 40. İşitsel ve görsel özelliklerin alan tercihi ve beğeni düzeyi üzerine etkisine ilişkin regresyon tablosu

Model Özeti ^b					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Standart Hatası	Durbin-Watson
1	,467 ^a	,218	,217	,87152	,828
a. Bağımsız Değişken: (Sabit), Peyzaj Tercihi					
b. Bağımlı Değişken: İşitsel Peyzaj Özellikleri					

Tablo 41. İşitsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihinin etkisine ilişkin anova tablosu

Anova ^a						
Model		Karelerin Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kare	F	Anlamlılık
1	Regresyon	405,679	1	405,679	534,103	,000 ^b
	Kalan	1456,820	1918	,760		
	Toplam	1862,499	1919			
a. Bağımlı Değişken: işitsel peyzaj özellikleri						
b. Bağımsız Değişken: (Sabit), Peyzaj Tercihi						

Tablo 42. İşitsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihine etkisine ilişkin parametre tahminleri tablosu

Katsayılar ^a							
Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	Anlamlılık	Kolinearite İstatistikleri	
	B	Standart Hata	Beta			Tolerans	VIF
1 (Sabit)	1,550	,076		20,471	,000		
Peyzaj Tercihi	,520	,022	,467	23,111	,000	1,000	1,000

a. Bağımlı Değişken: : işitsel peyzaj özellikleri

İşitsel peyzaj özelliklerinden sonra görsel peyzaj özellikleri içinde aynı şekilde regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışma alanlarının görsel peyzaj özellikleri ile bu alanların peyzaj tercihi ve beğenisi arasında anlamlı bir ilişki vardır ($R=0,807$, $R^2=0,651$; $F=3581,903$; $p<0,05$). Buradaki R^2 önemlidir. Görsel peyzaj özellikleri bu alanların peyzaj tercih ve beğeni düzeyinin artmasının %65,1'lık kısmını açıklanmaktadır. Modelin anlamlılığı F değeri ($F=3581,903$) ve F değerinin anlamlılık düzeyini ise p değeri ($p<0,05$) gösterir (Tablo 43-45).

Tablo 43. Görsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihine etkisine ilişkin regresyon tablosu

Model Özeti ^b					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Standart Hatası	Durbin-Watson
1	,807 ^a	,651	,651	,46330	1,526

a. Bağımsız Değişken: (Sabit), Peyzaj Tercihi
b. Bağımlı Değişken: Görsel Peyzaj Özellikleri

Tablo 44. Görsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihine etkisine ilişkin anova tablosu

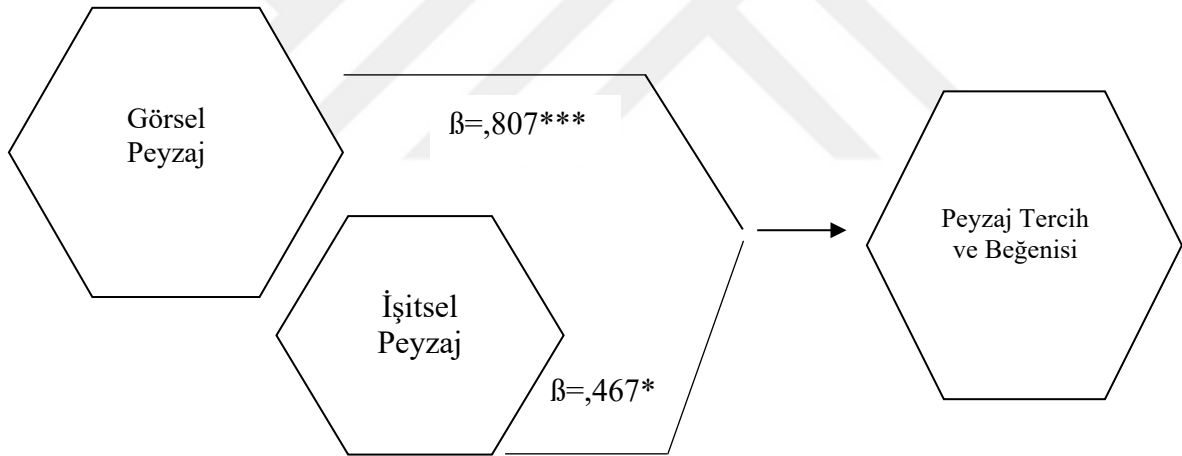
Anova ^a						
Model		Karelerin Toplamı	Serbestlik Derecesi	Ortalama Kareler	F	Anlamlılık
1	Regresyon	768,855	1	768,855	3581,903	,000 ^b
	Kalan	411,699	1918	,215		
	Toplam	1180,554	1919			

a. Bağımlı Değişken: Görsel Peyzaj Özellikleri
b. Bağımsız Değişken: (Sabit), Peyzaj Tercihi

Tablo 45. Görsel peyzaj özelliklerinin peyzaj tercihiine etkisine ilişkin parametre tahminleri tablosu

Katsayılar ^a							
Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	Anlamlılık	Kolinearite İstatistikleri	
	B	Standart Hata	Beta			Tolerans	VIF
1 (Devamlı)	1,234	,040		30,651	,000		
Peyzaj Tercihi	,715	,012	,807	59,849	,000	1,000	1,000
a. Bağımlı Değişken: Görsel Peyzaj Özellikleri							

Şekil 1’de görüldüğü üzere, açık yeşil alanların özelliklerinden işitsel ve görsel peyzaj özellikleri bu alanların peyzaj tercihi ve beğenisi üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye sahip olduğu istatistiki olarak ortaya koyulmuştur. İşitsel ve görsel özelliklerden peyzaj tercihi en yüksek oranda etkileyen özellik görsel peyzaj olurken ($\beta = ,804$; $p < 0,01$), ikinci sırada işitsel peyzaj ($\beta = ,467$; $p < 0,01$) çıkmıştır. Sonuç olarak işitsel ve görsel peyzajın, peyzaj tercihiine etkisi Şekil 27’de gösterilmiştir.



Şekil 32. Görsel ve işitsel peyzajın, peyzaj tercihiine etkisi

4.10. Çalışma Alanlarının Doğallık Düzeylerinin Bu Alanların Peyzaj Tercihi Düzeyi Üzerine Etkisine İlişkin Bulgular

Araştırmanın hipotezlerinden biri olan ‘açık yeşil alanlarda insanlar çevrenin doğallık düzeyi arttıkça peyzaj tercihleri olumlu yönde etkilenir, stres seviyeleri azalır, dikkat düzeyleri artar, çevreden duyulan memnuniyet artar’ varsayımını sınamak için sırasıyla şunlar gerçekleştirilmiştir;

Tüm çalışma alanlarının görsel ve işitsel özelliklerinin bir arada sunulduğu kayıtlara katılımcıların yaptığı değerlendirme sonucunda ortaya çıkan doğallık düzeyleri belirlenmiş (Tablo 46).

Çalışma alanlarının peyzaj özelliklerinin doğallık düzeyi ile tercih arasındaki ilişki olup olmadığını belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır (Tablo 47).

Daha sonra peyzaj özelliklerinin doğallığı ve tercih arasındaki ilişkinin yönü ve şiddeti belirlendikten sonra etki oranlarını belirlemek amacıyla basit regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 48-50).

Çalışma alanların doğallık düzeyleri katılımcılar tarafından değerlendirilmiş buna göre en doğal Sera Gölü Tabiat Parkı (4,6719), sonra Ganita Sahili (4,2161), sonra Botanik Bahçesi (3,5156), sonra Boztepe Yürüyüş Yolu (3,0964) ve son olarak Meydan Parkı (1,6589) çıkmıştır (Tablo 46).

Tablo 46. Çalışma alanlarının doğallık düzeyleri

Tanımlayıcılar									
Tercih	95% Ortalama için Güven Aralığı								
	N	Ortalama	Standart Sapma	Standart Hata	Alt Sınır	Üst Sınır	En Az	En Fazla	Bileşenler Arası Varyans
Meydan Parkı	384	1,6589	,55107	,02812	1,6036	1,7141	1,00	3,00	
Botanik Bahçesi	384	3,5156	,72246	,03687	3,4431	3,5881	2,00	5,00	
Boztepe Yürüyüş Yolu	384	3,0964	1,11416	,05686	2,9846	3,2081	1,00	5,00	
Ganita Sahili	384	4,2161	,50857	,02595	4,1651	4,2672	1,00	5,00	
Sera Gölü Tabiat Parkı	384	4,6719	,47014	,02399	4,6247	4,7190	4,00	5,00	
Toplam	1920	3,4318	1,26175	,02880	3,3753	3,4882	1,00	5,00	
Model Sabit Etkiler			,71367	,01629	3,3998	3,4637			
Rasgele Etkiler				,52038	1,9870	4,8766			1,35264

Buna göre peyzaj tercihi ve beğenisi ise bu alanların işitsel özelliklerin doğal olması arasında (,636**) ile pozitif bir korelasyon görsel peyzaj özelliklerinin doğallığı ile ise (,701**) ile yüksek ve pozitif bir korelasyon, hem işitsel hem görsel peyzaj özelliklerinin bir arada sunulduğu kayıtlarda bu alanların doğallığı ile tercih arasında ise, (832**) ile yüksek ve pozitif bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir.

Tablo47. Çalışma alanlarının peyzaj özelliklerinin doğallık düzeyleri

Korelasyonlar					
		Tercih	İşitsel özelliklerin doğallığı	Görsel özelliklerin doğallığı	Hem işitsel hem görsel özelliklerin doğallığı
Tercih	Pearson Korelasyonu	1	,636**	,701**	,832**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	1931	1920	1920	1920
İşitsel özelliklerin doğallığı	Pearson Korelasyonu	,636**	1	,465**	,467**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	1920	1920	1920	1920
Görsel özelliklerin doğallığı	Pearson Korelasyonu	,701**	,465**	1	,807**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	1920	1920	1920	1920
Hem işitsel hem görsel özelliklerin doğallığı	Pearson Korelasyonu	,832**	,467**	,807**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	1920	1920	1920	1920

** . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır (2-tailed).

Korelasyon analizi sonucunda çalışma alanlarının peyzaj özelliklerinin doğallık düzeyleri ile bu alanların peyzaj tercihi ve beğenisi arasındaki ilişkinin yönü ve şiddeti ortaya koyulduktan sonra, peyzaj özelliklerinin doğallık düzeyinin peyzaj tercihine etki oranlarını belirlemek amacıyla basit regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 40-45).

Gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda çalışma alanlarının peyzaj özelliklerinin doğallığı ile bu alanların peyzaj tercihi ve beğenisi arasında anlamlı bir ilişki vardır ($R=0,559$, $R^2=0,313$; $F=872,375$; $p<0,05$). Tablo 48'deki R^2 değeri önemlidir. Peyzaj özelliklerinin doğallığı bu alanların peyzaj tercih ve beğeni düzeyinin artmasının %31,8'lik kısmını açıklanmaktadır. Modelin anlamlılığı F değeri ($F=872,375$) ve F değerinin anlamlılık düzeyini ise p değeri ($p<0,05$) gösterir (Tablo 48-50).

Tablo 48. Peyzaj özelliklerin doğallığı ile tercih arasındaki regresyon tablosu

Model Özeti^b										
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Standart Hatası	Değişim İstatistikleri					
					R Kare Değişimi	F Değişimi	df1	df2	Sig. F Değişikliği	Durbin-Watson
1	,559 ^a	,313	,312	,7360	,313	872,375	1	1918	,000	1,174
a. Bağımsız Değişken, İşitsel										
b. Bağımlı Değişken: Tercih										

Tablo 49. Tüm çalışma alanlarının Anova tablosu

Anova^a						
	Model	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F	Sig.
1	Regresyon	472,584	1	472,584	872,375	,000 ^b
	Kalan	1039,022	1918	,542		
	Toplam	1511,606	1919			
a. Bağımlı Değişken: Tercih						
b. Bağımsız Değişken, İşitsel						

Tablo 50. Tüm çalışma alanlarının parametre tahminleri tablosu

Katsayılar^a											
Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		B İçin 95,0% Güven Aralığı		Sıfır		Kolinearite İstatistikleri		
	B	Standart Hata	Beta	t	Alt Sınır	Üst Sınır	Derece	Parça	Kısmi Tolerans	VIF	
					Sig.						
1 (Devamlı)	2,160	,044		49,079,000	2,074	2,247					
İşitsel	,340	,012	,559	29,536,000	,318	,363	,559	,559	,559	1,000	1,000
a. Bağımlı Değişken: Tercih											

Açık yeşil alanlarda kullanıcıların işitsel ve görsel peyzaj öğelerine ilişkin algıları, beğenileri ve tercihleri değerlendirilmiş; farklı niteliklere sahip beş örnek alan üzerinden kullanıcı deneyimleri karşılaştırmalı olarak analiz edilerek varsayımları desteklemek amaçlanmıştır. Araştırmanın ilk aşamasında, literatür taraması ile insan ve çevre arasındaki ilişkiyi tarama yöntemi ile belirlenmiştir. Literatür taramasından sonra çalışma alanı olarak belirlenen 5 alan işitsel ve görsel olarak bileşenlerine ayrıldıktan sonra hem görsel hem işitsel olarak da test edilip ‘Açık yeşil alanlarda kullanıcıların görsel ve işitsel peyzaj değerlendirmeleri arasında anlamlı farklılıklar vardır.’ varsayımı sınanmıştır.

5.1. İşitsel Peyzaja İlişkin Bulguların Tartışılması

İşitsel peyzaj, yani bir alanın sunduğu ses ortamı, kullanıcıların mekâna yönelik algılarını ve duygusal bağlarını doğrudan etkileyen önemli bir çevresel faktördür. Schafer’in (1977) “akustik çevre” kuramı çerçevesinde değerlendirildiğinde, doğal seslerin baskın olduğu alanların bireylerin çevreyle kurduğu ilişkiyi olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Bu çalışma söz konusu kuramı destekler niteliktedir. Doğal seslerin yoğunlukta olduğu alanlarda kullanıcıların işitsel peyzajı daha olumlu değerlendirdiği, buna karşılık yapay ve gürültülü ses ortamlarının kullanıcı deneyimini olumsuz etkilediği ortaya konmuştur.

Sera Gölü Tabiat Parkı, bu bağlamda örnek teşkil eden bir alan olarak öne çıkmaktadır. Katılımcıların %62,8’i tarafından kuş sesi en beğenilen ses olarak belirtilmiş, alan genel olarak 4,44531 puanlık yüksek bir rahatlatıcılık değeri ile değerlendirilmiştir. Benzer şekilde Ganita Sahili’nde de deniz sesi (%44,8) ve martı/kuş sesleri (%45,1) katılımcılar tarafından en çok tercih edilen ses unsurları olmuştur. Araştırma doğal seslerin psikolojik olarak rahatlatıcı, sakinleştirici ve estetik açıdan hoş olarak değerlendirildiğini savunan Kang ve Zhang, 2010; Aletta, vd. 2016; Ratcliffe, Gatersleben ve Sowden’in (2013) yaptığı çalışmalar ile uyum göstermektedir. Alvarsson ve diğerlerinin 2010’da gerçekleştirdiği deneysel çalışmalar da bu durumu destekleyerek doğal seslerin stres azaltıcı etkisini ve şehir gürültüsüne kıyasla daha yüksek bir iyilik hali sağladığını ortaya koymuştur.

Buna karşın, şehir merkezinde konumlanan Meydan Parkı, işitsel peyzaj açısından olumsuz

değerlendirilen bir örnek olarak dikkat çekmektedir. Katılımcıların %29,9'u bu alanda hiçbir sesi beğenmediğini belirtmiş; alan, genel anlamda “rahatsız edici” ve “hoş olmayan” olarak tanımlanmıştır. İnsan kalabalığı, yoğun trafik ve mekânîk seslerin baskınlığı, kullanıcılar üzerinde olumsuz bir izlenim bırakmış ve alana yönelik tercihleri düşürmüştür. Bu durum, Cerwén ve diğerlerinin 2016’da yaptıkları çalışmada gürültü kirliliğinin kullanıcı memnuniyetini ve açık alan kullanımını olumsuz etkilediğine dair sonuçlarla paralellik göstermektedir. Ayrıca Jennings ve Bamkole’un 2019 yılında gerçekleştirdiği çalışmasında vurgulanan işitsel çevre kalitesinin, kentsel açık alanların kullanım düzeyini ve kullanıcıların alana yönelik duygusal bağlarını doğrudan etkilediği yönündeki sonuçlar da bu bağlamda destekleyici niteliktedir.

Sonuç olarak, bu araştırmada değerlendirilen örnek alanlar arasında doğal ses unsurlarının baskın olduğu alanlar Sera Gölü Tabiat Parkı ve Ganita Sahili, işitsel peyzaj açısından en yüksek kullanıcı memnuniyetini sağlayan alanlar olarak öne çıkmıştır. Bu bilgiler, doğal seslerin yalnızca estetik değil aynı zamanda psikolojik iyilik hali açısından da değer taşıdığını ve kullanıcı tercihlerini belirlemede temel bir etken olduğunu göstermektedir.

5.2. Görsel Peyzaja İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu çalışma, açık yeşil alanlarda kullanıcı tercihlerini etkileyen başlıca unsurlardan birinin görsel peyzaj olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Görsel peyzaj; bitkisel çeşitlilik, su öğeleri, manzara derinliği, mekânsal düzenleme, renk kompozisyonu ve estetik bütünlük gibi birçok görsel niteliği kapsamakta ve kullanıcı algısını doğrudan şekillendirmektedir (Tveit vd. 2006). Araştırma kapsamında değerlendirilen beş farklı alan arasında, özellikle doğal unsurların baskın olduğu alanların kullanıcılar tarafından daha olumlu algılandığı görülmüştür.

Sera Gölü Tabiat Parkı ve Ganita Sahili, görsel peyzaj açısından en yüksek beğeni oranlarına sahip alanlar olarak öne çıkmıştır. Sera Gölü’nün %41,1 oranla en beğenilen görsel alan olarak tanımlanması hem su öğesinin hem de bitki örtüsünün estetik çekiciliği ile açıklanabilir. Benzer şekilde Ganita Sahili’nin %57,1 oranında “güzel” ve %13 oranında “doğal” olarak tanımlanması, kullanıcıların bu alanı görsel olarak hem anlamlı hem de huzur verici bulduğunu göstermektedir. Bu durum, Kaplan ve Kaplan’ın (1989) “Algısal Tercih Teorisi” çerçevesinde öne sürdüğü “anlamlılık”, “uygunluk” ve “anlaşılabilirlik” kriterleriyle birebir örtüşmektedir.

Görsel peyzajın sadece estetik beğeniye değil, aynı zamanda mekâna dair olumlu çağrışımlara da dayanarak tercih edildiği anlaşılmaktadır. Boztepe Seyir Terası'nın kullanıcılar tarafından %74,1 oranında “güzel” olarak nitelendirilmesi, mekânsal açıklığın, manzara çeşitliliğinin ve doğal topografyanın görsel tercihler üzerindeki etkisini ortaya koymaktadır. Bu alanların “huzurlu”, “doğal” ve “rahatlatıcı” olarak tanımlanması da çevresel estetiğin psikolojik algılarla iç içe geçtiğini göstermektedir.

Öte yandan, yoğun yapaylık ve kent merkezine özgü baskın öğelerin bulunduğu Meydan Parkı, yalnızca %0,8 oranında görsel olarak beğenilmiştir. Katılımcılar bu alanı “karmaşık”, “gürültülü” ve “yetersiz” olarak tanımlamış; bu durum görsel karmaşa, estetik eksiklik ve doğallıktan uzak tasarım anlayışının kullanıcı tercihlerini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Nassauer'in (1995) vurguladığı gibi, görsel olarak çekici olmayan alanlar kullanıcılar tarafından daha az tercih edilmekte ve psikolojik rahatlamaya katkı sunamamaktadır.

Araştırma sonuçları ayrıca görsel peyzajda yer alan su öğelerinin (göl, deniz gibi) kullanıcılar üzerinde sakinleştirici ve estetik açıdan doyurucu bir etki yarattığını göstermektedir. Bu bağlamda, White ve arkadaşlarının (2010) “mavi alanlar” üzerine yaptıkları çalışma, su öğelerinin bireylerde doğaya bağlılık hissini güçlendirdiğini ve psikolojik rahatlamayı artırdığını ortaya koymuştur. Sera Gölü ve Ganita Sahili'nin yüksek görsel peyzaj puanları alması da bu sonuçlarla tutarlılık göstermektedir.

Sonuç olarak, kullanıcılar görsel peyzaj kalitesi yüksek, doğal unsurların baskın olduğu ve estetik açıdan bütünlük sunan alanları daha fazla tercih etmektedir. Bitki çeşitliliği, mekânsal açıklık, doğal manzara unsurları ve su öğeleri gibi faktörler, görsel peyzajın kullanıcı algısında olumlu değerlendirilmesini sağlamaktadır. Bu da görsel peyzajın yalnızca estetik bir değerlendirme konusu olmadığını, aynı zamanda kullanıcıların mekâna dair algılarını ve deneyimlerini şekillendiren temel bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır. Kaplan ve Kaplan'ın 1989'da yaptığı çalışmayla beraber Ulrich ve diğerlerinin 1991 yılında, Nassauer'in 1995 yılında, White ve diğerlerinin 2010 yılında yaptıkları çalışmalarla desteklenen bu sonuçlar, yeşil alan planlamasında görsel peyzajın dikkate alınması gerektiğini güçlü bir biçimde ortaya koymaktadır.

5.3. Görsel ve İşitsel Peyzaja İlişkin Bulguların Tartışılması

Açık yeşil alanlardaki kullanıcı tercihleri, yalnızca tek bir duyuşal unsurdan ziyade çoklu-duyuşal deneyimler aracılığıyla şekillenmektedir. Peyzaj deneyimi görsel ve işitsel uyarıların birleşimiyle oluşur ve bu birleşim, kullanıcıların mekâna dair algılarını, duyuşal tepkilerini ve tercihlerindeki yönelimi belirleyen temel bir etkidir. Bu çalışmada, görsel ve işitsel peyzajın birlikte değerlendirilmesi, kullanıcı memnuniyetinin en net biçimde ortaya çıktığı durumlardan biri olarak öne çıkmaktadır.

Ganita Sahili ve Sera Gölü Tabiat Parkı'nın hem görsel hem işitsel peyzaj açısından yüksek puanlar alması, bu bütüncül algının kullanıcı deneyiminde ne kadar belirleyici olduğunu göstermektedir. Bu alanlar, katılımcılar tarafından sıklıkla “doğal”, “rahatlatıcı”, “hoş”, “büyüleyici” ve “canlı” gibi olumlu sıfat çiftleriyle tanımlanmıştır. Görsel unsurların (manzara, su ögesi, bitkisel çeşitlilik) ve işitsel unsurların (kuş sesi, deniz sesi, rüzgâr) bir araya gelmesiyle ortaya çıkan iş birliği, bu alanların kullanıcılar nezdinde yüksek çevresel kalite algısı oluşturmasını sağlamıştır. Özellikle Ganita Sahili'nin “ilginç” ve “canlı” olarak nitelendirilmesi, görsel dinamizm ile işitsel peyzajın bir arada yarattığı etkinin açık bir göstergesidir.

Görsel ve işitsel peyzajın bir arada yarattığı etki, Pheasant vd. 2010'da görsel ve işitsel uyarıların çevresel kalite algısına birlikte etki ettiğini ortaya koyduğu çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Aynı şekilde Litton (1972) ve Appleton (1975) tarafından öne sürülen “mekânsal bütünlük” ve “bilişsel tutarlılık” ilkeleri de peyzaj algısının sadece tek bir duyuşal boyutta değerlendirilmemesi gerektiğini vurgulayan temel yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Katılımcıların “doğal-yapay”, “hoş-hoş olmayan”, “canlı-sıradan” ve “rahatlatıcı-rahatsız edici” gibi sıfat çiftleri üzerinden yaptıkları tanımlamalar, çoklu-duyuşal çevre deneyiminin hem algısal hem de duyuşal düzeyde güçlü bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırma alanlarının genel değerlendirme sıralaması Ganita Sahili, Sera Gölü, Boztepe Yürüyüş Yolu, Botanik Bahçesi ve Meydan Parkı, görsel ve işitsel peyzajın birlikte oluşturduğu çevresel kalite algısı ile açıklanabilir. Bu sıralama aynı zamanda kullanıcıların çevreye dair bütüncül algılarının tercih davranışları üzerindeki etkisini de göstermektedir. Örneğin Sera Gölü Tabiat Parkı'nın görsel ve işitsel peyzaj açısından yüksek değerlere sahip

olması, bu alanın kullanıcılar için çok boyutlu bir duyuşsal memnuniyet sunduğunu ortaya koymaktadır.

Buna karşılık, şehir merkezinde yer alan ve hem görsel hem de işitsel açıdan düşük puanlar alan Meydan Parkı, katılımcılar tarafından “hoş olmayan”, “cansız” ve “sıradan” olarak tanımlanmıştır. Bu tanımlamalar, görsel karmaşı, yapaylık, yoğun kent gürültüsü ve estetik yetersizlik gibi unsurların kullanıcı memnuniyetini olumsuz etkilediğini açıkça ortaya koymaktadır. Hartig vd. 2003 yaptıkları çalışmada da insanların doğaya yakın çevrelerde daha olumlu duygular geliştirdiğini ve bu tür alanlara algısal olarak daha fazla yöneldiğini tespit etmiştir.

Sonuç olarak bu araştırma, kullanıcı tercihlerini belirleyen en güçlü unsurlardan birinin görsel ve işitsel peyzajın birlikte sunduğu çoklu-duyuşsal deneyim olduğunu ortaya koymaktadır. Yalnızca görselliğe odaklanan bir peyzaj tasarımı anlayışı, kullanıcı beklentilerini karşılamakta yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle kentsel açık yeşil alanların planlama ve tasarım süreçlerinde, işitsel peyzajın da dikkate alınması ve mekânsal bütünlüğü destekleyen çok-duyuşlu çevreler yaratılması gerekmektedir. Doğal, huzurlu, estetik ve rahatlatıcı çevrelerin birlikte sunulduğu alanlar, kullanıcılar tarafından daha fazla tercih edilmekte ve daha olumlu biçimde algılanmaktadır. Bu durum, kullanıcı memnuniyetinin artırılması ve sürdürülebilir kentsel çevrelerin oluşturulması açısından önemli bir çıkarımdır.

5.4. Tüm Çalışma Alanlarının Değerlendirilmesine İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu araştırmada sınanan temel hipotezlerden biri, "Açık yeşil alanlarda çevresel doğallık düzeyi arttıkça bireylerin peyzaj tercihleri olumlu yönde etkilenir, stres seviyeleri azalır, dikkat düzeyleri artar ve çevreden duyulan memnuniyet yükselir" varsayımına dayanmaktadır. Bu doğrultuda ilk olarak, görsel ve işitsel peyzaj bileşenlerinin bir arada sunulduğu kayıtlar üzerinden katılımcıların değerlendirmeleri alınmış ve buna göre çalışma alanlarının algılanan doğallık düzeyleri belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, en yüksek doğallık düzeyine sahip alan doğa öğeleriyle çevrili Sera Gölü Tabiat Parkı iken, en düşük doğallık puanına sahip alan ise yapay düzenlemelerin baskın olduğu Meydan Parkı olmuştur. Bu durum, kullanıcıların doğaya özgü öğelerin belirgin olduğu alanları daha olumlu değerlendirme eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Araştırmada görsel ve işitsel doğallık ile peyzaj tercihi arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla yapılan korelasyon analizinde önemli bulgular elde edilmiştir. İşitsel çevrenin

doğal algılanması ile kullanıcı tercihleri arasında orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Görsel doğallıkla tercih arasındaki ilişki ise daha yüksek düzeydedir. En güçlü ilişki ise, her iki duyuşal öğenin bir arada değerlendirildiği, yani görsel ve işitsel bileşenlerin bütüncül olarak algılandığı durumda ortaya çıkmıştır. Bu bulgu, çevresel tercihlerin yalnızca tek bir duyuya değil, çoklu-duyuşal deneyimlere bağlı olarak şekillendiğini göstermektedir. Nitekim, ses manzarası çalışmaları da işitsel çevrenin, özellikle kentlerde, görsel peyzaj kadar güçlü bir etki yaratabileceğini ortaya koymaktadır (Aletta ve ark., 2016).

Bu ilişkilerin yönü ve gücü belirlendikten sonra, peyzajın doğallık düzeyinin kullanıcı tercihleri üzerindeki etkisini sayısal olarak belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizinde, anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Elde edilen bulgulara göre, bir alanın doğal peyzaj özelliklerine sahip olması, o alana yönelik tercih ve beğeni düzeyinin artmasında belirleyici bir rol oynamaktadır. Daha açık bir ifadeyle, kullanıcıların bir alanı beğenmesinde ve tercih etmesinde, alanın doğal öğeler içermesi kayda değer bir etkiye sahiptir.

Doğallık düzeyinin bu denli etkili olması, çevre psikolojisi literatüründe sıkça vurgulanan doğa ile temasın iyileştirici ve dikkat yenileyici etkileriyle de tutarlıdır. Kaplan ve Kaplan (1989) tarafından geliştirilen Dikkat Restorasyon Teorisi'ne göre, doğal ortamlar bireylerin zihinsel yorgunluğunu azaltmakta ve odaklanma becerilerini yeniden kazanmalarına yardımcı olmaktadır. Benzer biçimde, Ulrich'in (1983) Stresten Kurtulma Teorisi de doğal peyzajların insanlarda olumlu duygusal tepkiler yarattığını ve stres düzeylerini azalttığını ortaya koymuştur.

Bu bağlamda, araştırma bulguları göstermektedir ki, açık yeşil alanlarda çevresel doğallığın artırılması, yalnızca estetik bir kaygı olmaktan öteye geçerek kullanıcıların psikolojik iyi oluşuna, alanlara yönelik beğenilerine ve bu alanları tercih etme davranışlarına doğrudan katkı sağlamaktadır. Görsel ve işitsel olarak doğal algılanan alanların daha yüksek düzeyde tercih edilmesi, doğallıkla çevresel memnuniyet arasında güçlü bir bağ olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, kentsel yeşil alanların planlanmasında ve tasarımında, doğallık algısını artıracak unsurlara –örneğin doğal sesler, bitkisel çeşitlilik, su öğeleri ve yapılaşmadan uzak peyzaj düzenlemeleri– öncelik verilmesi, kullanıcı deneyimini zenginleştirme ve alanların daha etkili kullanımını teşvik etme açısından önemlidir.

Açık yeşil alanlarda zaman geçiren insanlar alan tercihinde bulunurken algılarının görsel ve işitsel peyzajın tercihler üzerindeki etkisinin önemini ele alan bu çalışmada en önemli yöntemlerden biri de insanın algıladığı görsel ve işitsel peyzaj öğelerinin alan tercihleri üzerindeki etkileridir. Bu çalışmanın önemli yanlarından biri de insan algısının açık yeşil alanların görsel, işitsel ve hem görsel hem de işitsel peyzaj özelliklerinin mekân tercihleri konusunda yönlendirici olduğunu kabul etmesidir.

Bu doğrultuda yapılan literatür araştırması ile görsel ve işitsel peyzajın insan algısı üzerindeki etkileri üzerindeki teorilerden tez çalışmasının sorunu ile en çok ilgili olan teoriler belirlenmiş ve bu teoriler çalışmanın altyapısını oluşturmuştur. Bu teoriler ışığında Trabzon kentinde seçilen Botanik Bahçesi, Boztepe Yürüyüş Yolu, Ganita Sahili, Meydan Parkı ve Sera Gölü Tabiat Parkı alanlarındaki görsel, işitsel ve hem görsel hem işitsel manzaralar irdelenmiştir. Çalışma doğrultusunda alan kullanıcılarının algılarının, belirlenen açık yeşil alanlardaki görsel, işitsel ve hem görsel hem işitsel manzaraların tercihleri üzerindeki etkileri saptanmıştır. Yapılan çalışmaların sonrasında çalışmanın ortaya koyduğu en önemli sonuçlar şunlardır:

- Meydan Parkı'nın katılımcılar tarafından dinlenen özelliklerinden en çok duydukları ses sırasıyla %58,9 oranıyla insan sesi, %19,3 oranıyla trafik sesi, %10,9 oranıyla doğaya ait sesler, %5,7 oranında müzik sesi, %5,2 oranında gürültü olduğu tespit edilmiştir.
- Meydan Parkı'nın ses manzaralarından en beğenilen seslerin sorulması sonucunda katılımcıların %29,9'unun beğendiği hiçbir ses olmazken, %29,4'ünün insan sesini beğendikleri, %27,3'ünün doğal ve doğaya ait sesleri beğendikleri, %3,9'unun müzik sesini ve %9,4'ünün ise diğer seçenekleri beğendikleri tespit edilmiştir.
- Boztepe Yürüyüş Yolu'nun katılımcılar tarafından en çok duydukları seslerin %32,6 oranıyla adım sesleri, %20,6 oranıyla trafik sesi, %17,7 oranıyla insan sesi, %14,3 oranıyla rüzgâr sesi, %11,7 oranıyla diğer sesler ve %3,1 oranıyla kuş sesleri olduğu tespit edilmiştir.
- Boztepe Yürüyüş Yolu'nun katılımcılar tarafından en çok beğenilen seslerin ise %15,6'sının rüzgâr sesi, %14,1'inin kuş sesi, %10,7'sinin adım sesleri, %7,3'ünün insan

sesleri olduğu tespit edilmiş ve kullanıcıların %51,6'sının ise alandaki diğer sesleri beğendiği sonucuna varılmıştır.

- Ganita Sahili'nin kullanıcılar tarafından en çok duyulan seslerin %40,4 oranıyla deniz sesi, %35,9 oranıyla martı ve kuş sesi, %8,6 oranıyla rüzgâr sesi, %7,3 oranıyla tekne-kayık sesi, %3,1 oranıyla insan sesi olduğu ve %4,7 oranıyla sahildeki diğer sesleri duydukları sonucuna ulaşılmıştır.
- Ganita Sahili'ni oluşturan işitsel öğelerden katılımcılar tarafından beğenilenin %44,8'inin deniz sesi, %45,1'inin martı ve kuş sesi, %1'inin araç (tekne-kayık) sesi ve %9,1'inin ise diğer sesler olduğu tespit edilmiştir.
- Sera Gölü Tabiat Parkı'nı oluşturan işitsel özelliklerden katılımcılar tarafından en çok duyulanın %59,4 oranıyla kuş sesi, %19,5 oranıyla su sesi, %6 oranıyla yaprak hışırtısı ve %6,8 oranıyla diğer seslerin duyulduğu tespit edilmiştir.
- Sera Gölü Tabiat Parkı'nın işitsel özelliklerinden en çok beğenilenlerinin %62,8'inin kuş sesi, %18,8'inin su sesi, %4,7'sinin yaprak hışırtısı, %1,6'sının rüzgâr sesi ve %12,2'sinin diğer sesler olduğu sonucu elde edilmiştir.
- Botanik Bahçesi'nin katılımcılar tarafından en çok duyulan işitsel öğelerinin %45,3'ünü kuş sesi, %17,2'sini insan sesi, %3,4'ünü su sesi, %3,9'unu rüzgâr sesi ve %30,2'sini diğer öğelerin oluşturduğu tespit edilmiştir.
- Botanik Bahçesi'ni oluşturan işitsel öğelerden en çok beğenilenlerinin %69'unun doğal sesler (su, rüzgâr, kuş, hayvan vs.), %23,7'sinin insan sesleri, %1,6'sının trafik sesleri ve %5,7'sinin diğer sesler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Çalışma alanlarının işitsel özelliklerine ilişkin anlamsal farklılaşımı, katılımcıların verdiği yanıtlar doğrultusunda analiz edildiğinde, rahatsız edici ya da rahatlatıcı sıfat çifti açısından yapılan değerlendirme sonucunda, katılımcılar Sera Gölü Tabiat Parkı'nın işitsel peyzaj özelliklerini 4,44531 değeri ile rahatlatıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Hoş ve hoş değil sıfat çiftinin en yüksek değerini 4,1849 ile Ganita Sahili'nin işitsel özellikleri olarak sırasıyla Sera Gölü Tabiat Parkı'nın (4,01042), Meydan Parkı'nın (3,08073), Botanik Bahçesi'nin (2,95573) ve son olarak Boztepe Seyir Terası'nın (2,71875) özelliklerinin hoş olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre katılımcıların tüm alanların işitsel peyzaj özelliklerini hoş olarak anlamlandırdığı sonucuna varılmıştır.
- Yapay ve doğal sıfat çifti için yapılan değerlendirmelerde, çalışma alanları sırasıyla en yüksekte en düşük değere doğru Sera Gölü Tabiat Parkı, Meydan Parkı, Boztepe Yürüyüş Yolu, Ganita Sahili ve Botanik Bahçe olarak tespit edilmiştir.

- İlginç ve sıradan sıfat çifti için değerlendirmelerde ise Sera Gölü Tabiat Parkı'nın 4,10938, Ganita Sahili'nin 3,51302, Meydan Parkı'nın 3,46354, Boztepe Yürüyüş Yolu'nun 2,236979 ve Botanik Bahçesi'nin 1,92708 değerlerini aldığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Cansız ve canlı sıfat çifti değerlendirmelerinde, Ganita Sahili'nin 4,3046, Meydan Parkı'nın 4,02313, Sera Gölü Tabiat Parkı'nın 4,00781, Boztepe Yürüyüş Yolu'nun 3,052083 ve Botanik Bahçesi'nin 2,90885 değerlerini aldığı tespit edilmiştir.
- İtici ve çekici sıfat için yapılan değerlendirmeler sonucunda Meydan Parkı (1,74479) işitsel özelliklerinin itici olarak anlamlandırıldığı tespit edilmiştir. Meydan Parkı dışında çekici olarak anlamlandırılan alanlar ise Botanik Bahçesi (3,625), Boztepe Yürüyüş Yolu (3,476563), Ganita Sahili (2,90365) ve Sera Gölü Tabiat Parkı (3,91667) olduğu tespit edilmiştir.
- Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özellikleri büyüleyici ve gösterişsiz analizlerinin sonucunun Meydan Parkı işitsel özellikleri orta düzeyde de (3,23698) olsa büyüleyici, Boztepe Yürüyüş Yolu'nun işitsel peyzaj özellikleri 1,78906) değeri ile gösterişsiz olduğu tespit edilirken iki alan dışındaki diğer tüm alanların farklı düzeylerde de olsa peyzaj özellikleri açısından Boztepe Yürüyüş Yolu (1,789063), Ganita Sahili (2,77865) ve Sera Gölü Tabiat Parkı'nın (3,82813) büyüleyici bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Çalışma alanlarının işitsel peyzaj özelliklerinin enerjik mi yoksa durağan mı analizlerinin sonucunda Ganita Sahili 4,16406, Meydan Parkı 2,94792, Sera Gölü Tabiat Parkı 4,21354, Boztepe Yürüyüş Yolu 1,976563 ve son olarak Botanik Bahçesi 2,24479 değerlerini aldığı sonucuna varılmıştır.
- Çalışma kapsamında alan kullanıcılarının deneyimledikleri alanlar arasında görsel olarak %41,1 oranla en beğenilen alan Sera Gölü Tabiat Parkı olarak tespit edilmiştir. İkinci olarak beğenilen %21,1 oranla Boztepe Yürüyüş Yolu, üçüncü olarak beğenilen %20,1 oranla Ganita Sahili, dördüncü olarak %10,9 oranla Botanik Bahçesi beğenilirken, %0,8 oranla en az beğenilenin Meydan Parkı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Ganita Sahili'nin görsel tercih analizlerinin sonucunda katılımcıların %57,1'i alanı güzel, %13'ü doğal, %11,7'si huzurlu, %5,2'si dinlendirici ve rahat buldukları için ve %3,9'u ise alanda kendilerini iyi hissettikleri için tercih ettiği tespit edilmiştir.
- Meydan Parkı'nın görsel tercih analizlerinin sonucunda katılımcıların %33,3'ü güzel bulduğu için tercih ederken, %66,7'si farklı sebeplerden dolayı tercih ettiği tespit edilmiştir.

- Sera Gölü Tabiat Parkı'nın görsel açıdan tercih edilme nedenlerinin %39,8'i doğal olduğu, %30,4'ü güzel olduğu, %12,2'si huzurlu hissettirdiği, %10,5'i rahatlatıcı, %3,3'ü dinlendirdiği ve %1,1'i iyi hissettirdiği için tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır.
- Boztepe Yürüyüş Yolu'nu tercih eden katılımcıların tercih sebeplerinin ise %74,1'ünün alanı güzel bulduğu için, %6,2'sinin rahatlatıcı bulduğu için, %4,9'unun huzurlu, %3,7'sinin doğal, %3,7sinin dinlendirici, %3,7sinin iyi hissettirdiği için bu alanları tercih ettikleri tespit edilmiştir.
- Botanik Bahçesi tercih eden katılımcıların %15'inin alanın doğal bulduğu için, %13,3'ünün dinlendirici olduğu için, %12,5'inin rahat bulduğu için, %10,6'sının güzel bulduğu için ve %5,4'ünün huzurlu hissettirdiği için tercih ettikleri tespit edilmiştir.
- Çalışma alanlarının test edilen sıfat çiftlerinden alanın rahatlatıcı mı yoksa rahatsız edici mi sorusuna katılımcılar, Meydan Parkı'nın görsel özelliklerini 3,40104, Botanik Bahçesi'ni 3,119792, Boztepe Yürüyüş Yolu'nu 3,119792, Ganita Sahili'ni 4,091146 ve Sera Gölü Tabiat Parkı'nı 4,19531 değerleri ile rahatlatıcı bulunduğunu tespit edilmiştir.
- Test edilen sıfat çiftlerinden hoş ve hoş değil olarak değerlendirmelerinin sonucunda en yüksek değeri Sera Gölü Tabiat Parkı'nın peyzaj özellikleri en yüksek alarak (4,60156) hoş şekilde anlamlandırıldığı tespit edilmiştir. Diğer alanlar için hoş olmayan-hoş sıfat çiftleri bağlamında yapılan analizlerde Meydan Parkı'nın hoş olmayan, diğer alanlardan Botanik Bahçesi'nin (3,640625), Boztepe Yürüyüş Yolu'nun (2,72,526), Ganita Sahili'nin (3,2656) hoş olarak anlamlandırıldığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Yapay-doğal sıfat çifti bağlamında yapılan analizlerde katılımcıların Meydan Parkı'nın (2,34896) görsel peyzaj özelliklerini yapay olarak, diğer alanlardan en yüksek değeri Sera Gölü ve Tabiat Parkı (4,65885) alarak doğal olarak anlamlandırıldığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Canlı-cansız sıfat çifti analizlerinde ise en canlı bulunan alan 4,38281 değeri ile Ganita Sahili, sonrasında 4,3125 değeri ile Botanik Bahçesi olduğu tespit edilirken, 4,29688 değeri ile en az canlı olarak nitelendirilen alanın Boztepe Seyir Terası olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Sıradan-ilginç sıfat çifti görsel peyzaj özellikleri bakımından analiz edildiğinde; beş çalışma alanının tümünün ilginç olarak anlamlandırıldığı tespit edilmiştir.
- İtici-çekici sıfat çiftine bakıldığında ise Meydan Parkı'nın görsel peyzaj özellikleri itici, diğer tüm alanların görsel peyzaj özellikleri çekici olarak anlamlandırıldığı tespit edilmiştir.

- Gösterişsiz-büyüleyici sıfat çiftine bakıldığında ise bütün çalışma alanlarının görsel peyzaj özellikleri kullanıcılar tarafından büyüleyici olarak anlamlandırıldığı sonucuna varılmıştır.
- Durağan-enerjik sıfat çiftine göre yapılan değerlendirmede bütün alanlar görsel peyzaj özellikleri bakımından enerjik olarak anlamlandırılırken, en yüksek değerin Boztepe Yürüyüş Yolu'na (4,14583), en düşük değerin Sera Gölü'ne (3,53906) ait olduğu tespit edilmiştir.
- Çalışma alanlarının hem işitsel hem görsel olarak değerlendirilmesi istenen sıfat çiftlerinden rahatsız edici-rahatlatıcı olarak tüm alanların düzeylerde de olsa Meydan Parkı 3,169271, Botanik Bahçe 4,234375, Boztepe Yürüyüş Yolu 3,299479, Ganita Sahili 4,013021 ve Sera Gölü Tabiat Parkı 4,591146 değerleri ile rahatlatıcı olarak anlamlandırıldığı tespit edilmiştir.
- Hoş olmayan-hoş sıfat çifti için çalışma alanlarının işitsel ve görsel peyzaj özellikleri Meydan Parkı dışındaki alanların hoş olarak anlamlandırıldığı, Meydan Parkı'nın ise işitsel ve görsel peyzaj değerleri için 2,463542 değeri ile hoş olmayan olarak anlamlandırıldığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Çalışma alanlarının işitsel ve görsel özellikleri bir aradayken doğal-yapay sıfat çiftlerinin test edilmesi sonucunda katılımcıların en yüksek değer ile (4,609375) Sera Gölü Tabiat Parkı'nı doğal olarak anlamlandırıdığı tespit edilmiştir.
- Cansız-canlı sıfat çifti olarak yapılan değerlendirmede, katılımcıların Meydan Parkı'nın (2,533854) işitsel ve görsel peyzaj özelliklerini cansız olarak anlamlandırırken diğer alanların görsel ve işitsel peyzaj özelliklerini canlı olarak nitelendirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.
- Sıradan-ilginç sıfat çifti analizlerinden Meydan Parkı'nın (1,830729) ve Botanik Bahçesi'nin (2,270833) görsel ve işitsel peyzaj özelliklerinin sıradan olarak nitelendirildiği tespit edilirken Ganita Sahil'inin (3,630208) en yüksek puan ile görsel ve işitsel özelliklerinin ilginç bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- İtici-çekici sıfatları açısından tüm çalışma alanlarının hem görsel hem işitsel peyzaj özelliklerini bir arada değerlendiren katılımcılar tüm alanların farklı düzeylerde de olsa rahatlatıcı olarak anlamlandırıldığı tespit edilmiştir.
- Gösterişsiz-büyüleyici sıfat çifti bağlamında yapılan değerlendirme sonucunda Meydan Parkı'nı (2,90625), Botanik Bahçesi'ni (3,205729), Boztepe Yürüyüş Yolu'nu (3,5),

Ganita Sahili'ni (3,385417) ve Sera Gölü Tabiat Parkı'nı (3,583333) değerleri ile büyüleyici olarak anlamlandırdıkları sonucuna ulaşmıştır.

- Durağan-enerjik sıfatları açısından tüm çalışma alanlarının hem görsel hem işitsel peyzaj özelliklerini bir arada değerlendiren katılımcıların tüm alanları farklı düzeyde de olsa enerjik olarak anlamlandırıldığı tespit edilmiştir.
- Tüm çalışma alanlarının işitsel peyzaj özelliklerinden sırasıyla en çok tercih edilenden en az tercih edilene doğru Sera Gölü Tabiat Parkı, Ganita Sahili, Botanik Bahçesi, Boztepe Yürüyüş Yolu ve Meydan Parkı şeklinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Tüm çalışma alanlarının görsel peyzaj özelliklerinden sırasıyla en çok tercih edilenden en az tercih edilene doğru Ganita Sahili, Sera Gölü, Boztepe Yürüyüş Yolu, Botanik Bahçesi ve Meydan Parkı şeklinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Tüm çalışma alanlarının işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinden sırasıyla en çok tercih edilenden en az tercih edilene doğru Ganita Sahili, Sera Gölü, Boztepe Yürüyüş Yolu, Botanik Bahçesi ve Meydan Parkı şeklinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Yapılan araştırma sonucunda çalışma alanlarının işitsel peyzaj, görsel peyzaj ve hem işitsel hem peyzaj özellikleri ile peyzaj tercihi ve beğenisi arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Meydan Parkı'nın işitsel peyzaj özelliklerine ilişkin sonuçlara göre katılımcıların en çok duyduğu sesler insan sesi (%58,9), trafik sesi (%19,3) ve doğaya ait sesler (%10,9) olarak belirlenmiştir. İşitsel peyzaj açısından katılımcıların %29,4'ü insan seslerini beğenirken, %29,9'u ise herhangi bir sesi beğenmemiştir. Anlamsal farklılaşım analizlerinde, işitsel peyzaj özellikleri katılımcılar tarafından orta düzeyde rahatsız edici ve itici olarak algılanmıştır (itici-çekici puanı 1,74479). İşitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin bir arada değerlendirilmesinde ise Meydan Parkı, diğer alanlara kıyasla daha düşük beğeni ve hoş algısına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Meydan Parkı'nın görsel peyzaj özelliklerine ilişkin sonuçlara göre katılımcıların %33,3'ü alanı güzel bulmakla birlikte, %66,7'si farklı sebeplerle tercih etmiş, ancak genel olarak itici ve yapay algılar ön plandadır (yapay-doğal puanı 2,34896). Görsel ve işitsel peyzaj birlikte değerlendirildiğinde, Meydan Parkı'nın peyzajı daha cansız ve sıradan olarak nitelendirdikleri tespit edilmiştir.

Meydan Parkı'nın peyzaj tercihi ve beğenisine göre işitsel ve görsel peyzaj açısından en düşük tercih edilen alan olarak tespit edilmiştir. Alanın hem işitsel hem görsel peyzaj

özellikleri, katılımcılar tarafından diğer alanlara göre daha az rahatlatıcı ve çekici bulunmuştur. Bu durum, Meydan Parkı'nın peyzaj kalitesinin artırılması gerektiği tespit edilmiştir.

Boztepe Yürüyüş Yolu işitsel peyzaj özelliklerine göre en çok duyulan sesler adım sesi (%32,6), trafik sesi (%20,6) ve insan sesi (%17,7) olarak sıralanmıştır. En beğenilen sesler ise rüzgâr (%15,6), kuş sesi (%14,1) ve adım sesi (%10,7) olmuştur. İşitsel peyzaj özellikleri, rahatlatıcı ve çekici olarak algılanmakla birlikte, büyüleyici-sıradan ve enerjik-durağan boyutunda daha durağan ve gösterişsiz olarak değerlendirildiği tespit edilmiştir.

Boztepe Yürüyüş Yolu görsel peyzaj özelliklerine göre; %74,1 oranla güzel bulunması en belirgin tercih sebebidir. Alan, görsel peyzajda enerjik ve çekici olarak algılanmış, doğal-doğal olmayan boyutunda orta seviyede doğal bulunduğu tespit edilmiştir.

Boztepe Yürüyüş Yolu peyzaj tercihi ve beğenisine göre; işitsel ve görsel peyzajın birleşiminde orta sıralarda yer almakta ve kullanıcılar tarafından genel olarak rahatlatıcı ve çekici bulunmuştur. Bu durum, alanın hem görsel hem işitsel bileşenlerinin dengeli şekilde kullanıcı deneyimini desteklediği tespit edilmiştir.

Ganita Sahili işitsel peyzaj özelliklerine göre deniz sesi (%40,4), martı ve kuş sesi (%35,9) en çok duyulan sesler olup, bu sesler kullanıcılar tarafından en yüksek oranda (%44,8 ve %45,1) beğenilen sesler arasında yer almaktadır. İşitsel peyzaj, canlı, ilginç, çekici ve enerjik olarak algılanmış; hoş ve doğal sıfatlarında yüksek puanlar aldığı tespit edilmiştir.

Ganita Sahili görsel peyzaj özelliklerine göre katılımcıların %57,1'i alanı güzel, %13'ü doğal ve %11,7'si huzurlu bulmuş; görsel peyzaj da enerjik, canlı ve çekici olarak değerlendirildiği tespit edilmiştir.

Ganita Sahili peyzaj tercihi ve beğenisine göre hem işitsel hem görsel peyzaj özelliklerinde en çok tercih edilen alanlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, alanın zengin ve doğal işitsel ve görsel bileşenlerinin kullanıcı memnuniyetini doğrudan olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Sera Gölü Tabiat Parkı işitsel peyzaj özelliklerine göre en çok duyulan sesler kuş sesi (%59,4) ve su sesi (%19,5) olup, bu sesler katılımcılar tarafından en çok beğenilen sesler arasında (%62,8 ve %18,8) yer almıştır. İşitsel peyzaj rahatlatıcı, doğal ve ilginç olarak yüksek puanlar aldığı tespit edilmiştir.

Sera Gölü Tabiat Parkı görsel peyzaj özelliklerine göre %41,1 oranla en çok beğenilen alan olarak tespit edilen Sera Gölü, doğal, güzel, huzurlu ve rahatlatıcı özellikleriyle ön plana

çıkıştır. Enerjik-durağan boyutunda diğer alanlara kıyasla daha durağan olmakla birlikte, peyzajın genel büyüleyici olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sera Gölü Tabiat Parkı peyzaj tercihi ve beğenisine göre hem işitsel hem görsel peyzaj bileşenlerinde en yüksek memnuniyet oranına sahip alan olarak kullanıcılar tarafından tercih edilmiştir. Bu, doğal işitsel ve görsel unsurların kullanıcılar üzerindeki olumlu etkisini ortaya koymaktadır.

Botanik Bahçesi işitsel peyzaj özelliklerine göre en çok duyulan sesler kuş sesi (%45,3), insan sesi (%17,2) ve diğer doğal sesler (%30,2) olarak belirlenmiştir. Katılımcılar doğal sesleri (%69) beğenmiş, işitsel peyzaj çekici ve rahatlatıcı olarak algılandığı tespit edilmiştir. Botanik Bahçesi görsel peyzaj özelliklerine göre alan, doğal, dinlendirici ve rahatlatıcı olarak tercih edilmiştir; ancak diğer alanlara kıyasla daha düşük canlılık ve ilginçlik değerlerine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Botanik Bahçesi peyzaj tercihi ve beğenisine göre işitsel ve görsel peyzaj özelliklerinin birlikte değerlendirilmesinde orta düzeyde tercih edilmekle beraber, özellikle doğal seslerin olumlu etkisiyle kullanıcılar tarafından çekici bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo x).

Tablo 51. Alanların peyzaj özelliklerine göre beğenilme sıralaması

İşitsel peyzaj özelliklerinin değerlendirilmesine göre alan sıralaması	Görsel peyzaj özelliklerinin değerlendirilmesine alan sıralaması	Görsel ve işitsel peyzaj özelliklerinin değerlendirilmesine göre alan sıralaması
Sera Gölü Tabiat Parkı	Ganita Sahili	Ganita Sahili
Ganita Sahili	Sera Gölü Tabiat Parkı	Sera Gölü Tabiat Parkı
Botanik Bahçesi	Boztepe Yürüyüş Yolu	Boztepe Yürüyüş Yolu
Boztepe Yürüyüş Yolu	Botanik Bahçesi	Botanik Bahçesi
Meydan Parkı	Meydan Parkı	Meydan Parkı
En beğenilenden en beğenilmeyene doğru		

Yapılan çalışma sonucunda hazırlanan anketi cevaplayan katılımcıların sağladığı verilere göre, açık yeşil alanlarda kullanıcı tercihlerini etkileyen en önemli unsurların hem görsel hem de işitsel öğelerin bir arada bulunduğu peyzajların olduğunu açıkça göstermektedir. Özellikle doğal sesler (kuş, su, rüzgâr, yaprak vb.) ve doğal görseller (deniz, ağaç, göl vb.) içeren alanlar hem işitsel hem de görsel olarak daha çok beğenilip, rahatlatıcı, enerjik, çekici ve büyüleyici gibi olumlu sıfatlar ile nitelendirilmiştir. Bu sebepten dolayı tez kapsamında yapılacak olan öneriler şu şekildedir;

Tasarımda Bütüncül Peyzaj Algısının Benimsenmesi

Kentsel açık yeşil alanların tasarımında yalnızca görsel unsurların değil, işitsel öğelerin de bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerekmektedir. Doğal sesler (kuş cıvıltıları, su akışı, rüzgârın yapraklar arasındaki hışırtısı vb.) ile doğal görsellerin (deniz, ağaçlar, göller gibi unsurlar) bir arada bulunması, kullanıcıların mekânları daha olumlu, rahatlatıcı, enerjik ve çekici olarak algılamalarını sağlamaktadır. Bu bağlamda, peyzaj tasarımında “Bütüncül Peyzaj Algısı” ilkesi benimsenmeli ve çevresel unsurlar, kent ve çevre psikolojisi ile algı kuramlarının ışığında çok boyutlu olarak değerlendirilmelidir. Bu yaklaşım, sadece görsel estetiğe odaklanmaktan ziyade, kullanıcıların mekânda yaşadıkları duygusal ve duyuşsal deneyimleri zenginleştirmeyi amaçlar. Dolayısıyla, işitsel ve görsel bileşenlerin uyum içinde planlanması, kentsel yeşil alanların kullanıcı tercihlerinin artmasına ve mekânsal doyumun yükselmesine katkı sağlayacaktır.

İşitsel Peyzaj Unsurlarının Tasarıma Dahil Edilmesi

İşitsel peyzaj unsurlarının peyzaj tasarımına sistematik şekilde dahil edilmesi, kullanıcı deneyimini bütüncül olarak iyileştirmede kritik bir rol oynamaktadır. Kentsel alanlarda yapay ve rahatsız edici seslerin (örneğin trafik gürültüsü) azaltılması için yeşil tampon bölgeler oluşturulmalı; aynı zamanda doğal ses kaynakları, biyolojik çeşitlilik ve sürdürülebilir su öğeleri tasarım sürecine entegre edilmelidir. Kuşların ve diğer doğal ses kaynaklarının mekâna katılımını artırmak amacıyla, *Crataegus monogyna*, *Ulmus laevis*, *Berberis thunbergii*, *Pyracantha coccinea* gibi yerel ve kuşları çeken bitki türlerinin kullanımı önem arz etmektedir. Trafik ve diğer yapay gürültü kaynaklarının kentsel yeşil alanlardan uzak tutulması, işitsel konforun sağlanması açısından temel stratejiler arasında yer almalıdır. Bu kapsamda, işitsel peyzaj unsurlarının tasarım ve planlama süreçlerinde dikkate alınması, mekânsal kaliteyi ve kullanıcı memnuniyetini artıracaktır.

Görsel Peyzajda Doğallık Vurgusu

İşitsel peyzajı destekleyen görsel unsurların planlanmasında “doğal” algının güçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda, peyzaj düzenlemelerinde yerel bitki örtüsü tercih edilmeli ve organik formlar esas alınmalıdır. Sert zemin kaplamaları ve yapay donatılardan mümkün olduğunca kaçınılmalı, doğal malzemeler (ahşap, taş vb.) kullanılarak mekâna sıcaklık ve doğallık katılmalıdır. Böylece, görsel peyzaj, işitsel peyzaj ile uyum içerisinde doğal bir deneyim yaratmakta, kullanıcıların mekânda kendilerini daha rahat ve huzurlu hissetmelerine katkıda bulunmaktadır. Görsel ve işitsel unsurlar arasındaki bu uyum, peyzaj kalitesinin artırılması açısından kritik bir tasarım ilkesi olarak ele alınmalıdır.

Kullanıcı Odaklı Kapsayıcı Tasarım

Kentsel yeşil alanların tasarımında farklı kullanıcı gruplarının ihtiyaçları göz önünde bulundurulmalıdır. Ses ve görüntünün birlikte oluşturduğu algının kullanıcılar üzerindeki etkileri, anketler ve ses analizleri gibi bilimsel yöntemlerle ölçülmeli, bu doğrultuda farklı yaş gruplarına ve kullanıcı profillerine yönelik duysal konfor kriterleri yeniden tanımlanmalıdır. Özellikle yaşlı bireyler için düşük frekanslı doğal seslerin ön plana çıkarılması, işitsel konforu artırıcı önemli bir stratejidir. Bu kapsayıcı yaklaşım, kullanıcıların mekânsal deneyimlerini iyileştirirken, farklı bireysel ihtiyaçlara duyarlı ve erişilebilir peyzaj tasarımlarının geliştirilmesini mümkün kılar. Böylelikle, kentsel yeşil alanlar, herkes için erişilebilir ve konforlu mekânlar haline gelir.

İşitsel Kaliteyi Arttıracak İyileştirmeler

Kullanıcılar tarafından olumsuz sıfatlarla nitelendirilen kentsel açık alanlarda işitsel kaliteyi artırmaya yönelik iyileştirmeler zorunludur. Örneğin, trafik kaynaklı gürültü problemlerinin yoğun olduğu Meydan Parkı gibi alanlarda, herdem yeşil bitkilerden *Thuja orientalis* gibi türlerle tampon bölgeler oluşturulmalıdır. Ayrıca, geri dönüştürülebilir su kaynakları ve doğal ses kaynaklarının mekâna entegre edilmesi ya da mevcutların çoğaltılması, işitsel kaliteyi olumlu yönde etkileyebilir. Bu tür iyileştirmeler, alanların kullanıcılar tarafından daha çekici, huzur verici ve tercih edilen mekânlar haline gelmesine katkıda bulunacaktır.

Planlamada İşitsel Peyzaja Öncelik Verilmesi

Şehir planlama ve belediye yönetim birimlerine, işitsel peyzajın çevresel kalite göstergesi olarak kabul edilmesi gerektiğine dair bilimsel ve uygulamaya dönük öneriler sunulmalıdır. Planlama süreçlerinde görsel peyzaj kadar işitsel peyzajın da öncelikli olarak değerlendirilmesi, kentsel yaşam kalitesinin yükseltilmesinde kritik bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, işitsel peyzaj araştırmalarının, görsel peyzaj algı çalışmalarını tamamlayacak şekilde bütüncül ve bütünleşmiş modeller geliştirmesi teşvik edilmelidir. Böylece, şehirlerin sürdürülebilir ve kullanıcı dostu mekânlar olarak tasarlanması mümkün olacaktır.

Bütünleşmiş ve Bilim Temelli Yaklaşım

İşitsel ve görsel peyzaj bileşenlerinin entegre edilmesi, kent psikolojisi, çevre psikolojisi ve algı kuramları temelinde bilimsel yöntemlerle desteklenmelidir. Peyzaj tasarım ve planlama süreçlerinde multidisipliner yaklaşımlar benimsenerek hem mekânsal estetik hem de duysal konfor optimize edilmelidir. Bu bilim temelli yaklaşım, kentsel yeşil alanların kullanıcı tercihlerine etkisini sistematik biçimde ortaya koyacak ve daha etkin, kapsayıcı ve sürdürülebilir peyzaj tasarımlarının geliştirilmesini sağlayacaktır.

Bu çalışma, açık yeşil alanların planlanması, tasarımı ve yönetiminde görsel ve işitsel peyzaj unsurlarının bütüncül olarak değerlendirmesine yönelik olarak peyzaj mimarları, şehir plancıları, yerel yönetimler ve akademik araştırmacılar için yol gösterici bir kaynak niteliği taşımaktadır; ayrıca benzer alanlarda yürütülecek gelecek araştırmalar için de güçlü bir referans noktası sunmaktadır.



KAYNAKLAR

- Adıgüzel, E. (2019). *Bursa ili Gölbaşı göletinde rekreasyonel ve turistik alanların görsel peyzaj kalitesi yönünden değerlendirilerek rekreasyonel ve turistik etkinliklerin belirlenmesi* (Master's thesis, Bursa Uludag University (Turkey)).
- Aletta, F., Kang, J., & Axelsson, Ö. (2016). Soundscape descriptors and a conceptual framework for developing predictive soundscape models. *Landscape and Urban Planning*, 149, 65-74.
- Aletta, F., Oberman, T., & Kang, J. (2018). Associations between positive health-related effects and soundscapes perceptual constructs: A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 15(11), 2392.
- Alvarsson, J. J., Wiens, S., & Nilsson, M. E. (2010). Stress recovery during exposure to nature sound and environmental noise. *International journal of environmental research and public health*, 7(3), 1036-1046.
- Andringa, T. C., & Lanser, J. J. L. (2013). How pleasant sounds promote and annoying sounds impede health: A cognitive approach. *International journal of environmental research and public health*, 10(4), 1439-1461.
- Arıkan, A. (2011). *Grafik tasarımda görsel algı*. Eğitim Yayınevi.
- Aslan, F., Aslan, E., & Atik, A. (2015). İç Mekânda Algı. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 5(11).
- Aşur, F., & Alphan, H. (2018). Görsel peyzaj kalite değerlendirmesi ve alan kullanım planlamasına olan etkileri. *Yuzuncu Yıl University Journal of Agricultural Sciences*, 28(1), 117-125.
- Ateş, M. M., & Kiper, T. (2023). İstanbul İli Karaköy Bölgesi'nin Görsel Peyzaj Değerlendirmesi. *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(1), 15-39.
- Basu, A., Duvall, J., & Kaplan, R. (2019). Attention restoration theory: Exploring the role of soft fascination and mental bandwidth. *Environment and Behavior*, 51(9-10), 1055-1081.
- Bekar, İ., Konakoğlu, Z. N., & Bulut, B. (2021). Kentsel Mekânlarda Bilişsel Haritalar ve Kent Donatıları: Trabzon Meydan Parkı Örneği. *Kent Akademisi*, 14(4), 1100-1116.
- Beyoğlu, A. (2015). Sanat Eğitiminde Algı, Görsel Algı Ve Yanılsama: Vıctor Vasarely'nin Çalışmaları Üzerine Bir İnceleme. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 333-348.
- Botteldooren, D., Filipan, K., Boes, M., & De Coensel, B. (2014). How the meaning a person gives to tranquility could affect the appraisal of the urban park soundscape. In *43rd*

International Congress on Noise Control Engineering (INTERNOISE 2014).
Australian Acoustical Society.

- Bozkurt, E. (2019). *Creating sonic experiences as a landscape design element for increase the value of public space* (Master's thesis, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Cerwén, G., Pedersen, E., & Pálsdóttir, A. M. (2016). The role of soundscape in nature-based rehabilitation: A patient perspective. *International journal of environmental research and public health*, 13(12), 1229.
- Choi, Y., Lee, S., Choi, I. M., Jung, S., Park, Y. K., & Kim, C. (2015). International affective digitized sounds in Korea: a cross-cultural adaptation and validation study. *Acta Acustica united with Acustica*, 101(1), 134-144.
- Cimprich, B. (1992). Attentional fatigue following breast cancer surgery. *Research in nursing & health*, 15(3), 199-207.
- Cüceloğlu, D. (2000). İnsan insana. *İstanbul: Remzi Kitabevi*.
- Çakıcı, I., & Çelem, H. (2009). Kent parklarında görsel peyzaj algısının değerlendirilmesi. *Journal of Agricultural Sciences*, 15(01), 88-95.
- Çakır, O., & İlal, M. E. (2017). Yemekhane ses peyzajının psikoakustik parametreler açısından değerlendirilmesi. 13. *Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi-Bina Fiziği Sempozyumu*, 19-22.
- Çoban, G. S. (2021). Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisi kendini gerçekleştirme basamağında gizil yetenekler. *European Journal of Educational and Social Sciences*, 6(1), 111-118.
- D'Alessandro, F., Evangelisti, L., Guattari, C., Grazieschi, G., & Orsini, F. (2018). Influence of visual aspects and other features on the soundscape assessment of a university external area. *Building Acoustics*, 25(3), 199-217.
- Demir Kahraman, M. (2014). İnsan ihtiyaçları ve mekânsal elverişlilik kavramları perspektifinde yaşanılabilirlik olgusu ve mekânsal kalite.
- Doğan, H. A. (2019). *Kentlerin ses kimliğinin işitsel peyzaj yaklaşımı ile belgelenmesinde alan seçim modeli önerisi: Eskişehir örneği* (Master's thesis, Anadolu University (Turkey)).
- Dubois, D., Guastavino, C., & Raimbault, M. (2006). A cognitive approach to urban soundscapes: Using verbal data to access everyday life auditory categories. *Acta acustica united with acustica*, 92(6), 865-874.
- Dursun, İ., & Alnıaçık, Ü. (2019). Likert Ölçeklerinde Etiketleme Kararları: Kullanılan Etiketler Ölçüm Sonuçlarına Etkiler mi?. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (33), 148-196.
- Durusoy, E., & Mutuş, R. (2021). Yeşil egzersizin kronik ağrıya, fiziksel ve mental sağlığa etkileri. *Istanbul Gelisim University Journal of Health Sciences*, (14), 351-362.
- Erfanian, M., Mitchell, A., Aletta, F., & Kang, J. (2021). Psychological well-being and demographic factors can mediate soundscape pleasantness and eventfulness: A large sample study. *Journal of Environmental Psychology*, 77, 101660.

- F. Ragab, A. Eldin Sarhan, Y. Farghal; Towards evaluative framework of multi-sensory landscape elements; Vol. 8, R. 2020, Issue No. 2 | P a g e 40
- Fredrickson, B.L. ve Levenson, R.W., (1998). Positive emotions speed recovery from the cardiovascular sequelae of negative emotions. *Cognition & emotion*, 12(2), 191-220.
- García-Abril, A., Grande, M. A., Mauro, F., Silva, M., & Salinas, E. (2019, November). The visual landscape as a resource and its integration in forestry activities. Reflections for boreal forests. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 392, No. 1, p. 012031). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/392/1/012031>
- Gibson, J. J. (1966). The senses considered as perceptual systems.
- Gibson, J. J. (2002). A theory of direct visual perception. *Vision and Mind: selected readings in the philosophy of perception*, 77-90.
- Gozalo, G. R., Morillas, J. M. B., & González, D. M. (2019). Perceptions and use of urban green spaces on the basis of size. *Urban Forestry & Urban Greening*, 46, 126470.
- Gregory, R. (1974). *Perception Concepts and Mechanisms*. Londra: Duckworth.
- Gregory, R. L. (1970). *The Intelligent Eye* (London: Weidenfeld and Nicolson).
- Groh, J. M. (2014). Mekân yaratmak: Beyin neyin nerede olduğunu nasıl biliyor. *İstanbul: Metis Yayınları*.
- Gül, A. (2000). Peyzaj-insan ilişkisi ve peyzaj mimarlığı. *Turkish Journal of Forestry*, 1(1), 97-114.
- Gül, F. (2013). İnsan-doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 17-21.
- Güneroğlu, N., & Bekar, M. (2017). Dönüşüm ve kimlik kavramı: Trabzon örneği. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 17(4), 580-593.
- Ha, J., & Kim, H. J. (2021). The restorative effects of campus landscape biodiversity: Assessing visual and auditory perceptions among university students. *Urban forestry & urban greening*, 64, 127259.
- Hall, E. T. (1966). The hidden dimension, Double Day & Co. *Garden City: New York*.
- Han, K. T. (2021). Effects of three levels of green exercise, physical and social environments, personality traits, physical activity, and engagement with nature on emotions and attention. *Sustainability*, 13(5), 2686.
- Han, Z., Kang, J., & Meng, Q. (2022). The effect of foreground and background of soundscape sequence on emotion in urban open spaces. *Applied Acoustics*, 199, 109039.
- Hartig, T., Böök, A., Garvill, J., Olsson, T., & Gärling, T. (1996). Environmental influences on psychological restoration. *Scandinavian journal of psychology*, 37(4), 378-393.
- Hartig, T., Mang, M., & Evans, G. W. (1991). Restorative effects of natural environment experiences. *Environment and behavior*, 23(1), 3-26.

- He, M., Wang, Y., Wang, W. J., & Xie, Z. (2022). Therapeutic plant landscape design of urban forest parks based on the Five Senses Theory: A case study of Stanley Park in Canada. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 10(1), 97-112. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2022.02.004>
- Hedblom, M., Knez, I., Ode Sang, Å., & Gunnarsson, B. (2017). Evaluation of natural sounds in urban greenery: Potential impact for urban nature preservation. *Royal Society open science*, 4(2), 170037.
- Hong, J. Y., & Jeon, J. Y. (2015). Influence of urban contexts on soundscape perceptions: A structural equation modeling approach. *Landscape and urban planning*, 141, 78-87.
- İçöz, Ö., & Yücel, E. (2024). İşitme kayıplı çocuklarda işitsel algı gelişimi ve değerlendirilmesi. *Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 21-26.
- Jennings, V., & Bamkole, O. (2019). The relationship between social cohesion and urban green space: An avenue for health promotion. *International journal of environmental research and public health*, 16(3), 452.
- Jo, H. I., & Jeon, J. Y. (2020). The influence of human behavioral characteristics on soundscape perception in urban parks: Subjective and observational approaches. *Landscape and Urban Planning*, 203, 103890.
- Jo, H. I., & Jeon, J. Y. (2021). Urban soundscape categorization based on individual recognition, perception, and assessment of sound environments. *Landscape and urban planning*, 216, 104241.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge university press.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of environmental psychology*, 15(3), 169-182.
- Kaymaz, I., Belkayalı, N., & Akpınar, N. Peyzaj Mimarlığı Kapsamında İşitsel Peyzaj Kavramı: Ankara Kent Parkları Örneği.
- Keçecioğlu, P. (2014). Ruh sağlığı kurumlarında iyileştirme bahçelerinin irdelenmesi ve peyzaj tasarım ilkelerinin belirlenmesi (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Kiper, T. (2013). Kentsel ve kırsal alanların planlanmasında kimliğin rolü. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, (2), 69-73.
- Kurak, N. (2022). Kentsel Yeşil Alanlardaki Algılanan Doğallığın Sosyalleşme Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Kuter, N., & Aytaş, İ. (2013). Görsel peyzaj kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler. *Peyzaj Mimarlığı*, 5. Kongresi (s. 737-753) Adana.
- Kutlu, R. (2018). Çevresel Faktörlerin Mekân Kalitesi Ve İnsan Sağlığına Etkileri. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 8(1), 67-78.
- Laumann, K., Gärling, T., & Stormark, K. M. (2001). Rating scale measures of restorative components of environments. *Journal of Environmental Psychology*, 21(1), 31-44.

- Lavandier, C., & Defréville, B. (2006). The contribution of sound source characteristics in the assessment of urban soundscapes. *Acta acustica united with Acustica*, 92(6), 912-921.
- Lehimler, Z. (2015). *Afiş tasarımında optik yanılısma*. [Yayınlanmamış sanatta yeterlik tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Li, N., Wang, H. ve Fan, J. How soundscape perception enhances the well-being of elderly recreational visitors in urban parks: a case study of Zhengzhou People's Park. *Sci Rep* 15, 16652 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41598-025-98125-6>
- Li, W., Liu, Y. 2024. Effects of visual and auditory environments in parks on visitors' landscape preference, emotional state and perceived restorativeness. *Humanit Soc Sci Commun* 11, 1491 (2024). <https://doi.org/10.1057/s41599-024-04064-4>
- Marselle, M. R., Stadler, J., Korn, H., Irvine, K. N., & Bonn, A. (2019). Correction to: Biodiversity and health in the face of climate change. *Biodiversity and Health in the Face of Climate Change*, 472.
- Masullo, M., Maffei, L., Iachini, T., Rapuano, M., Cioffi, F., Ruggiero, G., & Ruotolo, F. (2021). A questionnaire investigating the emotional salience of sounds. *Applied Acoustics*, 182, 108281.
- McAndrew, F. T. (1993). *Environmental psychology*. Thomson Brooks/Cole Publishing Co.
- Moore, E. O. (1981). A prison environment's effect on health care service demands. *Journal of Environmental Systems*, 11, 17-34.
- Mrówczyńska, M.; Sztubecka, M.; Skiba, M.; Bazan-Krzywoszańska, A.; Bejga, P. The Use of Artificial Intelligence as a Tool Supporting Sustainable Development Local Policy. *Sustainability* 2019, 17, 4199.
- Mumcu, S. (2009). Açık mekânlarda davranış konumları: Oturma davranışının değişiminin incelenmesi.
- Nassauer, J. I. (1995). Messy ecosystems, orderly frames. *Landscape journal*, 14(2), 161-170.
- Onur, O. (2023). Akustik ve görsel konforun standartlara uygunluğunun analizi: Eğitim binası örneği (Master's thesis, Ege Üniversitesi).
- Öner, A. Y. (2022). *Mekansal Deneyimde Ses ve İşitme Olgusu: Zimoun Örneği* (Master's thesis, Anadolu University (Turkey)).
- Öner, G., & Pouya, S. Duyusal Uyarım Açısından Bitkisel Peyzaj Uygulamalarının İncelenmesi, Malatya Örneği. *Turkish Journal of Agricultural Engineering Research*, 5(2), 180-198.
- Özdamar K. 2003. Modern bilimsel araştırma yöntemleri. Eskişehir: Kaan Kitabevi. s.116-118.
- Özgür, D. (2021). Görme engelli bireylerin peyzajı algılama biçimlerinin anlaşılması (Doctoral dissertation, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

- Öztemel, E. (2019). *İç mekân tasarımında işitsel algı ile mekân okuması* (Master's thesis, Güzel Sanatlar Enstitüsü).
- Parsons, R. (1991). The potential influences of environmental perception on human health. *Journal of environmental psychology*, 11(1), 1-23.
- Parsons, R. ve Hartig, T., 2000. Environmental Psychophysiology, Handbook of Psychophysiology, Eds.: Cacioppo, J.T., Tassinari, L.G., Berntson, G.G., Cambridge University Press, New York, 815–846.
- Pheasant, R., Fisher, M. N., Watts, G. R., Whitaker, D. J., & Horoshenkov, K. V. (2010). The importance of auditory-visual interaction in the construction of “tranquil space”. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 501-509.
- Plieninger, T., Bieling, C., Fagerholm, N., Byg, A., Hartel, T., Hurley, P., ... & Huntsinger, L. (2015). The role of cultural ecosystem services in landscape management and planning. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14, 28-33. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2015.02.006>
- Qiu, M., Sha, J., & Scott, N. (2021). Restoration of visitors through nature-based tourism: A systematic review, conceptual framework, and future research directions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2299.
- Qiu, M., Sha, J., & Utomo, S. (2020). Listening to forests: comparing the perceived restorative characteristics of natural soundscapes before and after the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, 13(1), 293.
- Qiu, X., Lu, J., & Pan, J. (2014, October). A new era for applications of active noise control. In *Inter-Noise and Noise-Con congress and conference proceedings* (Vol. 249, No. 7, pp. 1254-1263). Institute of Noise Control Engineering.
- Radicchi, A., & Vida, J. (2018). Soundscape evaluation of urban social spaces. A comparative study: Berlin-Granada. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 144, 1660-1660.
- Ratcliffe, E. (2021). Sound and soundscape in restorative natural environments: A narrative literature review. *Frontiers in psychology*, 12, 570563.
- Ratcliffe, E., Gatersleben, B. ve Sowden, PT. Estimating the perceived healing potential of birdsong: The roles of acoustics and aesthetics. *Environment. Behavior*. 52 (4), 371–400 (2020).
- Recio, A., Linares, C., Banegas, J. R., & Díaz, J. (2016). Road traffic noise effects on cardiovascular, respiratory, and metabolic health: An integrative model of biological mechanisms. *Environmental research*, 146, 359-370.
- Rozenboom (Ed.). *Psychology of Knowing*. New York: Gordon & Breach.
- Sakıcı, Ç. (2009). Ruh ve sinir hastalıkları hastanelerinde açık alan terapi ünitelerinin peyzaj tasarımı: Ataköy (Trabzon) ruh sağlığı ve hastalıkları hastanesi örneği. Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Trabzon.
- Sari, R. M., Aydın, F., & Seyhan, Ç. (2020). Universal design in urban outdoor spaces: an investigation on Trabzon Botanical Park.

- Schafer, R. M. (1977). *The tuning of the world*. New York: Knopf.
- Schafer, R. M. (1993). *The soundscape: Our sonic environment and the tuning of the world*. Simon and Schuster.
- Shepherd, D., Welch, D., Dirks, K. N., & McBride, D. (2013). Do quiet areas afford greater health-related quality of life than noisy areas? *International journal of environmental research and public health*, 10(4), 1284-1303.
- Sibille, A. D. C. T., Cloquell-Ballester, V. A., Cloquell-Ballester, V. A., & Darton, R. (2009). Development and validation of a multicriteria indicator for the assessment of objective aesthetic impact of wind farms. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 13(1), 40-66.
- Simonds, J. O., & Starke, B. W. (2006). *Landscape architecture: A manual of environmental planning and design*.
- Spielhofer, R., Hunziker, M., Kienast, F., Hayek, U. W., & Grêt-Regamey, A. (2021). Does rated visual landscape quality match visual features? An analysis for renewable energy landscapes. *Landscape and urban planning*, 209, 104000. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.104000>.
- Sztubecka, M., Skiba, M., Mrówczyńska, M., & Mathias, M. (2020). Noise as a Factor of Green Areas Soundscape Creation. *Sustainability*, 12(3), 999.
- Şimşek, O., Balkan, S. A., & Koca, A. (2022). Mekânsal Deneyimlerde sinestezi (çoklu duyuşsal algı) kavramı ve teknolojiyle değişiminin incelenmesi. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 7(Özel Sayı), 40-59.
- Tanrıkut, B. (2019). Mekânsal algıyı etkileyen tasarım parametreleri ve marka kimliği ilişkisi.
- Tarakci Eren, E. (2019). Analysis of plant species used in urban open spaces: the Trabzon case. *Applied Ecology & Environmental Research*, 17(4).
- Türkoğlu, S. (2002). 19.yüzyılda Bursa'da kentsel dokunun oluşumu ve dönüşümü (Tez No. 123024) [Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi].
- Tveit, M., Ode, Å., & Fry, G. (2006). Key concepts in a framework for analysing visual landscape character. *Landscape research*, 31(3), 229-255.
- Ulrich, R. S. (1981). Natural versus urban scenes: Some psychophysiological effects. *Environment and behavior*, 13(5), 523-556.
- Ulrich, R. S. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. In *Behavior and the natural environment* (pp. 85-125). Boston, MA: Springer US.
- Ulrich, R. S. (1991). Psychophysiological measure of leisure benefits in natural environments. *The benefits of leisure*, 73-89.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of environmental psychology*, 11(3), 201-230.

- Ulrich, R.S., 1991. Stress Recovery During Exposure to Natural and Urban Environments, *Journal of Environmental Psychology*, 11, 210-230.
- URL-1 <https://www.trabzonortahisar.bel.tr/projeler/boztepe-seyir-terasi/22> [Adresinden 27 Mayıs 2025 tarihinde erişildi].
- URL-2 https://www.researchgate.net/profile/Hande_Cinar4/publication/328737770_Dogal_Peyzaj-Insan_Etkilesiminde_Olcu_Bicim_Renk_ve_Dokunun_Algilamadaki_Rolu/links/5c2cb14ba6fdccfc70780286/Dogal-Peyzaj-Insan-Etkilesiminde-Oelcue-Bicim-Renk-ve-Dokunun-Algilamadaki-Rolue [Adresinden 27 Mayıs 2025 tarihinde erişildi].
- URL-3 <https://www.kuzeyekspres.com.tr/haber/17308003/trabzonda-ganita-hakkinda-bilinmeyenler-ganita-nerede> [Adresinden 27 Mayıs 2025 tarihinde erişildi].
- URL-4 https://tr.wikipedia.org/wiki/Sera_G%C3%B6l%C3%BC [Adresinden 27 Mayıs 2025 tarihinde erişildi].
- URL-5 <https://karsem.karatay.edu.tr/trabzon-hakkinda-bilinmesi-gerekenler> [Adresinden 27 Mayıs 2025 tarihinde erişildi].
- URL-6 https://www.google.com/search?sca_esv=3df4820f94ed7501&rlz=1C1NDCM_enTR1079TR1079&q=new+york+paley+park&udm=2&fbs=AlljpHwSU0Xn4FRaYzhfgs1jmQvOnw1dDD9iiBulB2fsjeHv6Rzi_t8nCYrA3VAYvcCIsvbRO6GKbJvefkP9HMXaSGgQmpuaFManQWrGHJCJ5LfNwuLjb4hHpxbN121IqbFh2XfPVuXlxBmSRpMOLU1Yra1_YBgVrpEfLQvZWFsKl2nC-xb2rEZ3_aOfhTSrpDlrTm2suyi1ZQVmgZZ40NVnLb49WmnMz-L6UD54vL8sZuZrlInrYgv51RtOUdmuAvEk5MFVzR9Cq&sa=X&ved=2ahUKEwlu1pLYuOmNAxXcRvEDHXC9CBkQtKgLegQIGBAB&biw=1536&bih=695&dpr=1.25#vhid=wtqsCruL9BUgTM&vssid=mosaic
- URL-7 [https://ekotaban.tarimorman.gov.tr/alan/358#:~:text=Flora%20\(Bitki%20%C3%96rt%C3%BCs%C3%BC\),gibi%20bitki%20ve%20a%C4%9Fa%C3%A7lar%20menvcuttur.](https://ekotaban.tarimorman.gov.tr/alan/358#:~:text=Flora%20(Bitki%20%C3%96rt%C3%BCs%C3%BC),gibi%20bitki%20ve%20a%C4%9Fa%C3%A7lar%20menvcuttur.)
- URL-8 <https://www.who.int/publications/i/item/9789289053563>
- URL-9 <https://rm.coe.int/1680080621>
- URL-10 <https://dogancuceloglu.net/wp-content/uploads/2022/01/insan-insana-1-20.pdf>
- Van den Berg, A. E., Koole, S. L., & Van Der Wulp, N. Y. (2003). Environmental preference and restoration:(How) are they related? *Journal of environmental psychology*, 23(2), 135-146.
- Vardar, Ö. E. (2025). Peyzaj tasarım bileşenlerinin duygu durumu üzerindeki etkilerinin incelenmesi: Bursa Hanlar Bölgesi örneği.
- Verderber, S. (1986). Dimensions of person-window transactions in the hospital environment. *Environment and behavior*, 18(4), 450-466.
- White, M. P., Alcock, I., Wheeler, B. W., & Depledge, M. H. (2013). Would you be happier living in a greener urban area? A fixed-effects analysis of panel data. *Psychological science*, 24(6), 920-928.

- Xu, X., Xi, Y., Sun, X., & Gao, J. (2018). Classificatin and Tourists' Perception of Soundscapes in the National Park: A Case Study of Yuntai Mountain. *Areal Res. Dev*, 37, 112-117.
- Yakan, O. E. (2018). *Güzelcehisar (Bartın ili) kıyı yerleşiminde görsel peyzaj değerlendirmesi* (Master's thesis, Bartın University (Turkey)).
- Yang, L., & Liu, J. (2025). The moderating effect of visual landscape and soundscape on place attachment in world cultural heritage: a case study in Kulangsu, China. *npj Heritage Science*, 13(1), 1-12.
- Yanıklar, C. (2010). Tüketim kültürü, kapitalizm ve insan ihtiyaçları arasındaki ilişki üzerine bir tartışma. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34(1), 25-32.
- Yılmaz, A., & Kaya, A. (2023). Görsel iletişim tasarımında görsel algı kuramlarının değerlendirilmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 3009-3032.
- Zhang, S., Zhao, X., Zeng, Z., & Qiu, X. (2019). The influence of audio-visual interactions on psychological responses of young people in urban green areas: A case study in two parks in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10), 1845.
- Zhang, Y., Kang, J., & Kang, J. (2017). Effects of soundscape on the environmental restoration in urban natural environments. *Noise and Health*, 19(87), 65-72.

Ek 1. Araştırmada kullanılan son anket formu

Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahip bulunmaktasınız. Bu çalışmaya katılımınız için sizden herhangi bir ücret istenmeyeceği gibi size herhangi bir ödeme de yapılmayacaktır. Çalışma sürecinde sizden elde edilecek her türlü bilgi ve/veya veri sadece bu çalışma kapsamında bilimsel araştırma amacı ile kullanılacak olup, kişisel bilgileriniz 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu gereğince gizli tutulacaktır. Anketi yaptığınız için teşekkür ederiz.

1. BÖLÜM: DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Cinsiyetiniz nedir?

☐ Kadın ☐ Erkek

2. Yaşınız nedir?

☐ 18-25 ☐ 26-35 ☐ 36-40 ☐ 41 ve üzeri

3. Öğrenim düzeyiniz nedir?

☐ Okur-yazar değil ☐ İlköğretim mezunu ☐ Ortaöğretim mezunu ☐ Lise mezunu

☐ Üniversite mezunu ☐ Lisansüstü

4. Eğitim durumunuz üniversite ise bölümünüz nedir?

☐ Peyzaj Mimarlığı ☐ Diğer

5. Mesleğiniz nedir?

☐ İşçi ☐ Esnaf ☐ Memur ☐ Özel sektör ☐ Çiftçi ☐ Öğrenci
☐ Emekli ☐ Serbest meslek ☐ Ev hanımı ☐ Çalışmıyor

2. BÖLÜM: ALAN DEĞERLENDİRMELERİ

2.1. Meydan Parkı Değerlendirmesi

2.1.1. Meydan Parkı İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/fsItjSGQrt8>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

☐ Kesinlikle Katılıyorum ☐ Katılıyorum ☐ Kısmen Katılıyorum ☐ Katılmıyorum ☐ Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

☐ Kesinlikle Katılıyorum ☐ Katılıyorum ☐ Kısmen Katılıyorum ☐ Katılmıyorum ☐ Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

☐ Kesinlikle Katılıyorum ☐ Katılıyorum ☐ Kısmen Katılıyorum ☐ Katılmıyorum ☐ Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

☐ Kesinlikle Katılıyorum ☐ Katılıyorum ☐ Kısmen Katılıyorum ☐ Katılmıyorum ☐ Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

☐ Kesinlikle Katılıyorum ☐ Katılıyorum ☐ Kısmen Katılıyorum ☐ Katılmıyorum ☐ Kesinlikle Katılmıyorum

EK-1 (Devam)

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

9. Ortamda en çok duyduğunuz ses nedir?

...

10. Alanda hoşunuza giden ses öğeleri nedir?

...

2.1.2. Meydan Parkı Görsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/MeN1jghyIFg>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2.1.3. Meydan Parkı Görsel ve İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/8GCtvyQ-oc>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

EK-1 (Devam)

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2.2. Botanik Bahçesi Değerlendirmesi

2.2.1. Botanik Bahçesi İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/xmcgClgNLPA>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

9. Ortamda en çok duyduğunuz ses nedir?

...

10. Alanda hoşunuza giden ses öğeleri nedir?

...

2.2.2. Botanik Bahçesi Görsel Değerlendirmesi

https://youtu.be/R_iW5rlUKEY

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

EK-1 (Devam)

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

2.2.3. Botanik Bahçesi Görsel ve İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/KPxhAdk9Py0>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum

() Kısmen Katılıyorum

() Katılmıyorum

() Kesinlikle Katılmıyorum

2.3. Boztepe Yürüyüş Yolu Değerlendirmesi

2.3.1. Boztepe Yürüyüş Yolu İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/PtXSJXf56j4>

EK-1 (Devam)

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

EK-1 (Devam)

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

9. Ortamda en çok duyduğunuz ses nedir?

...

10. Alanda hoşunuza giden ses öğeleri nedir?

...

2.3.2. Boztepe Yürüyüş Yolu Görsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/cQfWuKfoivQ>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

EK-1 (Devam)

2.3.3. Boztepe Yürüyüş Yolu Görsel ve İşitsel Değerlendirmesi

https://youtu.be/3M87_JLfYXU

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2.4. Ganita Sahili Değerlendirmesi

2.4.1. Ganita Sahili İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/a8NNhUmUuIY>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

9. Ortamda en çok duyduğunuz ses nedir?

EK-1 (Devam)

10. Alanda hoşunuza giden ses öğeleri nedir?

...

2.4.2. Ganita Sahili Görsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/jZ3CdRdgIfM>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2.4.3. Ganita Sahili Görsel ve İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/BsMSZOqxASQ>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

EK-1 (Devam)

2.5. Sera Gölü Tabiat Parkı Değerlendirmesi

2.5.1. Sera Gölü Tabiat Parkı İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/RMZ6BCAAuU8>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

9. Ortamda en çok duyduğunuz ses nedir?

...

10. Alanda hoşunuza giden ses öğeleri nedir?

...

2.5.2. Sera Gölü Tabiat Parkı Görsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/c3nNVBog6l0>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısmen Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

EK-1 (Devam)

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2.5.3. Sera Gölü Tabiat Parkı Görsel ve İşitsel Değerlendirmesi

<https://youtu.be/YQxhBLWLTzo>

1. Bu ses ortamı rahatlatıcıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

2. Bu ses ortamı hoştur.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Bu ses ortamı doğaldır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

4. Bu ses ortamı canlıdır.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

5. Bu ses ortamı ilginçtir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

6. Bu ses ortamı çekicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

7. Bu ses ortamı büyüleyicidir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

8. Bu ses ortamı enerjiktir.

() Kesinlikle Katılıyorum () Katılıyorum () Kısım Katılıyorum () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum

3. Tüm Alanların Birlikte Değerlendirmesi

3.1. İşitsel olarak en beğendiğiniz alan hangisidir?

() Meydan Parkı () Botanik Bahçesi () Boztepe Yürüyüş Yolu () Ganita Sahili
() Sera Gölü Tabiat Parkı

3.2. Neden beğendiğinizi kısaca yazınız.

...

3.3. İşitsel olarak en beğenmediğiniz alan hangisidir?

() Meydan Parkı () Botanik Bahçesi () Boztepe Yürüyüş Yolu () Ganita Sahili
() Sera Gölü Tabiat Parkı

3.4. Neden beğenmediğinizi kısaca yazınız.

...

3.5. Görsel olarak en beğendiğiniz alan hangisidir?

() Meydan Parkı () Botanik Bahçesi () Boztepe Yürüyüş Yolu () Ganita Sahili
() Sera Gölü Tabiat Parkı

3.6. Neden beğendiğinizi kısaca yazınız.

...

3.7. Görsel olarak en beğenmediğiniz alan hangisidir?

() Meydan Parkı () Botanik Bahçesi () Boztepe Yürüyüş Yolu () Ganita Sahili
() Sera Gölü Tabiat Parkı

EK-1 (Devam)

3.8. Neden beğenmediğinizi kısaca yazınız.

...

3.9. Görsel ve işitsel olarak en beğendiğiniz alan hangisidir?

- ☐ Meydan Parkı ☐ Botanik Bahçesi ☐ Boztepe Yürüyüş Yolu ☐ Ganita Sahili
☐ Sera Gölü Tabiat Parkı

3.10. Neden beğendiğinizi kısaca yazınız.

...

3.11. Görsel ve işitsel olarak en beğenmediğiniz alan hangisidir?

- ☐ Meydan Parkı ☐ Botanik Bahçesi ☐ Boztepe Yürüyüş Yolu ☐ Ganita Sahili
☐ Sera Gölü Tabiat Parkı

3.12. Neden beğenmediğinizi kısaca yazınız.

...



İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Didem ŞENTÜRK_Son Benzerlik Sonuç Raporu

ORJİNALLIK RAPORU

% 13	% 10	% 8	% 6
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	%3
2	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	%2
3	Submitted to Artvin Āoruh Āniversitesi Öğrenci Ödevi	%1
4	aloki.hu İnternet Kaynağı	%1
5	Submitted to Bahcesehir University Öğrenci Ödevi	%1
6	dspace.yildiz.edu.tr İnternet Kaynağı	<%1
7	www.scribd.com İnternet Kaynağı	<%1
8	ÖZGÜNER, Halil. "Doğal peyzajın insanların psikolojik ve fiziksel sağlığı üzerine etkileri", TUBITAK, 2004. Yayın	<%1
9	Dogan, Hanife Ayca. "Kentlerin Ses Kimliginin Isitsel Peyzaj Yaklasimi Ile Belgelenmesinde Alan Secim Modeli onerisi: Eskisehir ornegi", Anadolu University (Turkey), 2021 Yayın	<%1

ETİK KURUL İZİN YAZISI

Evrak Tarih ve Sayısı: 21.11.2024-157215



T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : E-19227540-302.14.01-157215
Konu : Etik Kurul Başvuru Sonucu (Didem
ŞENTÜRK)

21.11.2024

PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 24.10.2024 tarihli ve 154249 E. sayılı yazınız.

Enstitümüz Peyzaj Mimarlığı Tezli Yüksek Lisans programı 221614010 numaralı Didem ŞENTÜRK'ün "*Kentsel Açık Yeşil Alanlarda Görsel ve İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi*" başlıklı çalışması Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 20 Kasım 2024 tarihinde yapmış olduğu toplantısında incelenmiş olup, çalışmanın bilim ve araştırma etiği açısından oybirliği ile uygun bulunduğu bildirilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Mustafa Çağatay KORKMAZ
Enstitü Müdürü

Ek:Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu Yazısı (1 syf.)

Mevcut Elektronik İmzalar

MUSTAFA ÇAĞATAY KORKMAZ (Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü - Enstitü Müdürü) 21.11.2024 14:13

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSP4FEUZL4* Pin Kodu : 31482

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/artvin-coruh-universitesi-ebys>

Adres: Seyitler Yerleşkesi 08000 ARTVİN
Telefon: 0 466 2151030 Faks: 0 466 2151031
e-Posta: lee@artvin.edu.tr Web: <http://fbe.artvin.edu.tr/>
Kep Adresi: artvin.coruhuni@hs01.kep.tr

Bilgi için: Esra TÜYLÜ
Unvanı: Büro Personeli



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ETİK KURUL İZİN YAZISI

Evrak Tarih ve Sayısı: 21.11.2024-157215



T.C.
ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Sayı : E-18457941-050.99-157051
Konu : Kurul Kararı (Emine TARAKCI EREN
ve Didem ŞENTÜRK)

20.11.2024

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 25.10.2024 tarihli ve E-154355 sayılı yazınız.

Kurulumuzun 9 Ekim 2024 tarihli toplantısında incelenerek "Başvuruda Düzeltme Yapılması" yönünde karar alınan ve gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra süresi içinde tekrar başvurusu yapılan Sanat ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Emine TARAKCI EREN'in tez danışmalığını yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Didem ŞENTÜRK'e ait "*Kentsel Açık Yeşil Alanlarda Görsel ve İşitsel Peyzaj Değerlendirmesi*" başlıklı çalışmaları Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 20 Kasım 2024 tarihinde yapmış olduğu toplantısında incelenmiş olup, çalışmanın bilimsel araştırma ve yayın etiğine uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Atakan ÖZTÜRK
Kurul Başkanı

Mevcut Elektronik İmzalar

MUSTAFA ÇAĞATAY KORKMAZ (Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü - Enstitü Müdürü) 21.11.2024 14:13

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *BSD4F0V2LC* Pin Kodu : 29062

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/artvin-coruh-universitesi-ebys>

Telefon: +90 466 215 10 00

e-Posta: artvincoruh@artvin.edu.tr Web: <http://www.artvin.edu.tr/>

Kep Adresi: artvincoruhuni@hs01.kep.tr

Bilgi için: Necmiye MAZLUM
Unvanı: Sekreter



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.