

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

DOKTORA TEZİ

**REKREASYON ALANLARININ ÖZELLİKLERİ İLE ZİHİNSEL YENİLEME
POTANSİYELİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İRDELENMESİ:
İZMİR-KÜLTÜRPARK ÖRNEĞİ**

İrem ÖZÇİFÇİ

PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI

**ANKARA
2021**

Her hakkı saklıdır

ÖZET

Doktora Tezi

REKREASYON ALANLARININ ÖZELLİKLERİ İLE ZİHİNSEL YENİLEME POTANSİYELİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İRDELENMESİ: İZMİR-KÜLTÜRPARK ÖRNEĞİ

İrem ÖZÇİFÇİ

Ankara Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. İlkden TAZEBA Y

Bu doktora tez çalışması kentsel açık-yeşil alanların sahip olduğu özellikler ile bireyin algılanan restoratifliği arasındaki ilişkiyi inceleyen ve bu ilişki bağlamında kullanıcıların zihinsel yenilemesini arttıracak açık-yeşil alanlar oluşturulmasında kullanılabilecek bir yöntem geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu yöntem, açık-yeşil alanların planlanma ve tasarım aşamalarında kullanıcı görüşleri ve uzman değerlendirmelerini birleştiren ve Algılanan Restoratiflik Ölçeği'nin Türk diline uyarlanma çalışması ile oluşturulmuştur. İzmir Kültürpark'ta altı alana ait on iki adet fotoğraf uzman ve kullanıcı değerlendirmelerine sunulurken anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Kullanıcı grubundan fotoğrafları algılanan Restoratiflik Ölçeği'ne göre puanlandırmaları istenmiştir. Uzman grubu ise fotoğrafları araştırma konusu ile ilgili kuramsal çerçeveye dayanarak hazırlanan ve alan özelliklerini tanımlayan ve tez çalışmasında Algılanan Duyusal Boyut olarak tanımlanan sekiz adet alan özelliğini kullanarak değerlendirmiştir. Algılanan Restoratiflik Ölçeği ve Algılanan Duyusal Boyutlar, park özellikleri ile kullanıcıların algılanan restoratifliği arasında anlamlı ilişkiler bulunup bulunmadığını belirlemek için birleştirilmiştir. Araştırma sonucunda çalışmada kullanılan sekiz algılanan duyusal boyuttan (doğal, kültürel, görünümü açık, sosyal, mekânsal, türlerce zengin, korunaklı, dingin) altı tanesi kullanılabilir olarak saptanmıştır. "Sosyal" boyutu, kullanıcıların algılanan restoratifliği ile önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur. Sonuçlar, algılanan duyusal boyutların kentsel açık-yeşil alanların restoratiflik potansiyelini geliştirmek için bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Temmuz 2021, 113 sayfa

Anahtar Kelimeler: Zihinsel sağlık, zihinsel yenileme, algılanan duyusal boyutlar, dikkat restorasyonu kuramı, algılanan restoratiflik ölçeği, İzmir-Kültürpark

ABSTRACT

Ph. D. Thesis

EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CHARACTERISTICS OF RECREATION AREAS AND THE MENTAL RESTORATION POTENTIAL: CASE OF IZMIR-KULTURPARK

İrem ÖZÇİFÇİ

Ankara University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Landscape Architecture

Supervisor: Prof.Dr. İlkden TAZEBAY

This Ph. D. thesis aims to develop a method that examines the relationship between the characteristics of urban open green spaces and the perceived restoration of the individual and thus can be used in creating space that will increase the mental restoration of the users. This method was developed by combining both user needs and expert evaluations in the planning and design process of open green spaces and by adapting the "Perceived Restorative Scale" into Turkish language. Two separate questionnaires were carried out by presenting twelve photographs which belong to six areas in İzmir Kültürpark to expert and user evaluations. The users were asked to rate each photograph according to the Perceived Restorativeness Scale. The expert group evaluated the same photographs using eight Perceived Sensory Dimensions that define the park characteristics prepared based on the theoretical framework related to the research subject. Perceived Restorativeness Scale and Perceived Sensory Dimensions have been combined to see whether significant relationships can be found between park characteristics and users' perceived restoration. As a result of the evaluation of the research findings; six of the eight Perceived Sensory Dimensions (nature, culture, prospect, social, space, rich in species, refuge, serene) could be used in the study. The perceived sensory dimensions' "social" has been significantly associated with users' perceived restorativeness. The results show that the perceived sensory dimensions can be used as a tool to improve the restorative potential of urban open green spaces.

July 2021, 113 pages

Key Words: Mental health, mental restoration, perceived sensory dimensions, attention restoration theory, perceived restorativeness scale, Izmir-Kulturpark.

TEŞEKKÜR

Doktora çalışmam boyunca bana her konuda destek olan, çalışmaktan onur ve mutluluk duyduğum kıymetli hocam Prof. Dr. İlkden TAZEYAY'a (Ankara Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü),

Tez izleme toplantıları boyunca tezimi özveriyle inceleyen, değerlendiren ve bilgileriyle bana yardımcı olan hocalarım; Prof. Dr. Nevin AKPINAR (Ankara Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü), ve Prof. Dr. Sebahat AÇIKSÖZ'e (Bartın Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü),

Çalışma anketlerinin yürütülmesinde yardımcı olan ve kolaylık sağlayan Doç. Dr. E. Seda ARSLAN (Süleyman Demirel Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü), Doç. Dr. Ömer K. ÖRÜCÜ (Süleyman Demirel Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü) ve Arş. Gör. Dr. Merve Özeren ALKAN'a (Dokuz Eylül Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü), çalışmam süresince bilgileriyle bana destek olan Dr. Öğr. Üyesi Işıl KAYMAZ (Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü) ve Dr. Öğr. Üyesi Ekin OKTAY'a (Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü),

Çalışmalarım süresince her zaman desteği ile yanımda olduğunu hissettiren, anlayış ve sabır gösteren sevgili eşim Gökçen ÖZÇİFÇİ'ye ve aileme en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım.

İrem ÖZÇİFÇİ
Ankara, Temmuz 2021

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	
ETİK.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR	iv
KISALTMALAR DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
2. KURAMSAL TEMELLER.....	6
2.1 Kavramlar ve Tanımlar.....	6
2.1.1 Zihinsel sağlık	6
2.1.2 Zihinsel yenileme	7
2.1.3 Restoratif çevreler	9
2.2 Kuramlar ve Değerlendirme Yöntemleri.....	15
2.2.1 Restoratif çevrelere ilişkin kuramlar	15
2.2.1.1 Stres azaltma kuramı	16
2.2.1.2 Dikkat restorasyon kuramı	16
2.2.1.3 Algılanan duyuşal boyutlar	19
2.2.2 Restoratif çevreleri değerlendirme yöntemleri	23
2.2.2.1 Algılanan restoratiflik ölçeğı	23
2.3 Kültürlerarası Ölçek Uyarlama.....	25
2.3.1 Dil geçerliğinin yapılması.....	26
2.3.1.1 Çeviri	26
2.3.1.2 Geri-çeviri	27
2.3.2 Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması	28
2.3.2.1 Geçerlik	28
2.3.2.2 Güvenirlik	30
2.3.3 Kültürlerarası özelliklerin değerlendirilmesi.....	30
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	31
3.1 Materyal.....	31
3.2 Yöntem.....	32
3.2.1 Çalışma alanının belirlenmesi ve alana ait genel özellikler	34
3.2.2 Kullanıcılar tarafından en çok tercih edilen alanların belirlenmesi.....	38
3.2.3 ARÖ'nün Türk kültürüne uyarlanması	39
3.2.4 Algılanan restoratifliğin değerlendirilmesi	40
3.2.5 Algılanan duyuşal boyutların değerlendirilmesi	42
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	45
4.1 Kullanıcılar Tarafından En Çok Tercih Edilen Alanlar ve Özellikleri	45
4.2 Algılanan Restoratifliğe İlişkin Kullanıcı Görüşleri.....	52
4.3 Algılanan Duyuşal Boyutlara İlişkin Uzman Görüşleri	55
4.4 Algılanan Restoratiflik ve Algılanan Duyuşal Boyutlara İlişkin Görüşlerin İlişkilendirilmesi.....	56
5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	58
KAYNAKLAR	70
EKLER.....	93

EK 1 Araştırma Materyali Olarak Alanlara Ait Görüntüler	94
EK 1 Araştırma Materyali Olarak Alanlara Ait Görüntüler (devam)	95
EK 2 Algılanan Restoratiflik Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması	96
EK 3 Kullanıcı Grubu Anketi	104
EK 4 Uzman Grubu Anketi.....	107
EK 5 ARÖ Uygulanmasına İlişkin Etik Kurul İzni- Ankara Üniversitesi	109
EK 6 Kullanıcı Anketinin Uygulanmasına İlişkin Kurum İzni- Ege Üniversitesi	111
ÖZGEÇMİş.....	112



KISALTMALAR DİZİNİ

ADB	Algılanan Duyusal Boyutlar
ANOVA	Analysis of Variance (Varyans Analizi)
AR	Algılanan Restoratiflik
ARÖ	Algılanan Restoratiflik Ölçeği
ART	Attention Restoration Theory
BM	Birleşmiş Milletler
DRK	Dikkat Restorasyonu Kuramı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
KGİ	Kapsam Geçerlik İndeksi
SAK	Stres Azaltma Kuramı
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler için İstatistik Programı)
VKİ	Vücut Kitle İndeksi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1 Çalışma yöntem akış şeması	34
Şekil 3.2 İzmir-Kültürpark'ın konumu	35
Şekil 3.3 Kültürpark içindeki yapılar ve konumları.....	37
Şekil 3.4 ARÖ uyarlama süreci ve aşamaları.....	40
Şekil 4.1 Alanların park içindeki konumları	46
Şekil 4.2 “Alan 1”in park içindeki konumu ve yakın çevresi	47
Şekil 4.3 “Alan 2”nin park içindeki konumu ve yakın çevresi	48
Şekil 4.4 “Alan 3”ün park içindeki konumu ve yakın çevresi	49
Şekil 4.5 “Alan 4”ün park içindeki konumu ve yakın çevresi	50
Şekil 4.6 “Alan 5”in park içindeki konumu ve yakın çevresi	51
Şekil 4.7 “Alan 6”nın park içindeki konumu ve yakın çevresi	52
Şekil 4.8 “Alan 3” ve “Alan 6” ARÖ’den en yüksek ortalama puana sahip alanlar.....	53

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1 Kültürpark içerisinde en çok tercih edilen alanların belirlenmesi	39
Çizelge 3.2 Algılanan duyusal boyutlar, tanımları ve �l��tleri	43
Çizelge 4.1 Duncan Testi'ne göre her alanların uzaklaşma, büyüleyicilik, kapsam ve uyumluluk için ortalama AR� puanları	54
Çizelge 4.2 Uzman grubunun alanları ADB'ye göre değerlendirme tablosu	56
Çizelge 4.3 Doğrusal regresyon analizine göre ADB'lerin dört bileşen üzerindeki etkisine ilişkin istatistikler ve tahminler.....	57



1. GİRİŞ

Her geçen gün artan dünya nüfusu, sanayi devrimine kadar oldukça yavaş ilerlerken; Sanayi devrimi sonrasında kentsel alanlarda toplanarak artmaya devam etmiştir. Birleşmiş Milletler (BM) verilerine göre 1989’da 5.2 milyar olan nüfusun 2025 yılında 8.5 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir (Aksu 2011). Bu artışın gözle görülür sebeplerinin başında kentleşmenin olduğu bilinen bir gerçektir. Kentleşme toplumsal değişme sürecinin bir boyutudur (Es ve Ateş 2004) ve günümüzün fiziksel çevresini biçimlendiren önemli bir olgudur (Özçifçi vd. 2021). İnsanlık tarihi açısından kentlerin toplumların gelişiminde önemli bir rol oynadığı bilinmektedir (Karataş ve Kılıç 2017). Kentsel alanlar, içerisinde birçok fırsat barındırdığından insanoğlu için çekici hale gelerek bu alanlara olan yönelimi artmıştır. Kentler daha iyi iş, eğitim fırsatları ve sağlık sistemleri gibi yaşam kalitesini arttırmaya yönelik imkanlar sağlayan ortamlar sunsa da insan sağlığı açısından riskler de barındırmaktadırlar (Renalds vd. 2010, Bai vd. 2012, DSÖ 2017a). Kentsel alanlardaki kirleticilere maruz kalmanın yanı sıra yanlış şekilde yapılan kentsel planlamaların, sürdürülebilir olmayan kentsel çevre yönetimi ile hizmetlere erişimdeki toplumsal eşitsizliklerinde insan sağlığını olumsuz etkilediği (örneğin; anksiyete, depresyon, dikkat eksikliği, saldırgan davranışlar, obezite, kardiyovasküler hastalıklar, solunum ve bağışıklık sistemi hastalıkları) literatürde açık şekilde ifade edilmiştir (Özçifçi vd. 2021).

Kentlerde yaşayan insanların yaşam kalitesini doğrudan etkileyen, kentin temel donatılarından birisi de kentsel açık-yeşil alanlardır. Bu alanlar, kent imajına olumlu yönde katkı sağlarken aynı zamanda rekreasyon işlevlerinin yerine getirilmesinde de önemli yere sahiptir (Aydemir 2004). Kentsel yeşil alanlar ekolojik, ekonomik, toplumsal, fiziksel özellikleri ile kentlilerin sağlığına ve yaşam kalitesine olumlu katkı sağlamaktadır (Türkoğlu ve Kısar Koramaz 2012).

Kentsel açık-yeşil alanların büyüklüğü, kentin sağlıklı bir mekân olabilmesindeki temel koşullardan birisidir (Akpınar ve Cankurt 2015, Karataş ve Kılıç 2017). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), kentlerde kişi başına düşen yeşil alan oranının en az 9 m² olması gerektiğini belirtirken, bu standartlara sahip kentlerin Türkiye’de oldukça az olduğu,

hatta bazı kentlerde kiři bařına dūřen yeřil alan miktarının 1 m²'ye kadar dūřtūęü belirtilmektedir (Kırdar 2013). Tūrkiye'nin kentleřme sūreçlerine paralel olarak bařta būyūk kentlerinin yeřil alan gereksinimi artmaktadır. Tūrkiye'de özellikle İstanbul, Ankara, İzmir gibi būyūk kentlerin kentleřme hızlarındaki artış, bu kentlerin yūksək derecede kendilerine nūfus çekmesine neden olmaktadır (Karatař ve Kılıç 2017). Gerekli önlemler alınmadıęı takdirde kentlerde kiři bařında dūřen yeřil alan miktarı azalmaya devam edecektir.

Yoęun nūfuslu kentlerde yaşam, insanın psikolojik ve fiziki kaynakları üzerinde stres yaratmaktadır. Bunun sonucunda ortaya çıkan olumsuz sağlık etkilerinden kaçınmak için zihinsel yenilemeye ihtiyaç duyulmaktadır (Hartig ve Staats 2006). Yeřil alanların insan sağlığına olumlu etkilerinin olduğu çok sayıda araştırmacı tarafından belirlenmiştir (Akpınar ve Cankurt 2015, Karatař ve Kılıç 2017).

Modern toplumlarda bireyin fiziksel çevresi ile olan etkileşiminin onun öznel iyi olma hali ile ilişkisi olduğu anlayışı son yıllarda farklı çalışma alanlarına ait (rneğin; felsefe, eğitim, peyzaj mimarlığı, evre psikolojisi vb.) meslek disiplinlerinin ilgisini çekerek bu doğrultuda yeni çalışmalar yapılmıştır (Michalos 2008, Seligman vd. 2009, Ahuvia vd. 2015, Ayan 2017).

1960'lı yıllarda, bireyin çevresi ile arasındaki uyumu incelenmeye yönelik yapılan alışmalar (Pervin 1968, French vd. 1974) davranışçı yaklaşımla başlamış ve bu çalışmaları birey-evre ilişkisinin bilişsel sūrelerini temel alarak irdeleyen çalışmalar takip etmiştir (Kaplan 1983, Kaplan ve Kaplan 1989). evre psikolojisi alanındaki araştırmaların birçoğu kentleşmenin insanın zihinsel sağlığına etkilerini araştırmış (Parry-Jones 1990) ve çok sayıda psikolog zihinsel sağlıktan daha çok zihinsel hastalıklar üzerine yoğunlaştığından, doğal alanların insan sağlığına olan olumlu etkileri konusundaki çalışmalar söz konusu yıllarda sınırlı kalmıştır (Rohde ve Kendle 1994). Bununla beraber bu konudaki araştırmalar son yıllarda giderek artmış ve birçok araştırma doğanın insan sağlığındaki rolūnū tespit etmiştir (zifi vd. 2021). Kentsel alanlarda yaşayan bireyler fazla miktarda, sūrekli olarak dikkat gerektiren uyaranlara maruz kalmakta ve bunun sonucu olarak daha fazla zihinsel yorgunluk (*mental fatigue*)

yaşamaktadır (Pescharadt ve Stigsdotter 2013). Bu durumu önlemek için zihinsel yenilemeyi (*mental restoration*) destekleyen restoratif çevrelere (*restorative environments*) ihtiyaç duyulmaktadır (Ward Thompson vd. 2012, Pescharadt ve Stigsdotter 2013, Skarback vd. 2015, Stigsdotter vd. 2017). Kaplan (1995)'a göre, "Dikkat Restorasyon Kuramı-DRK (*Attention Restoration Theory*)", restoratif çevreyi destekleyen dört psikolojik bileşeni karakterize eder: (1) **büyüleyicilik** (*fascination*), zihinsel çaba harcamaya ihtiyaç duymayan, uyarılma ve keşif süreçleri içeren bir çevrede gerçekleşebilir; (2) **uzaklaşma** (*being-away*), psikolojik ya da fiziksel, günlük rutinlerden uzak olma duygusudur; (3) **kapsam** (*extent*), çevrenin kişinin zihnini meşgul edecek kadar yeterli nesnelere sahip olmasıdır (Pescharadt ve Stigsdotter 2013); (4) **uyumluluk** (*compatibility*) bireyin işlevselliğini çok fazla dikkat ve güç gerektirmeden çevrenin destekleyebilmesidir (Özçifçi vd. 2021). Kuramda, bu özelliklere sahip çevrelerin stresi azaltabileceği ve zihinsel yorgunluğun iyileşmesini destekleyebileceği belirtilmektedir (Ivarsson vd. 2008). Yine aynı çalışmada (Kaplan 1995) doğal ortamların yapılı çevrelere göre daha fazla bu özelliklere sahip olduğunu vurgulamıştır (Özçifçi vd. 2021). Evrimsel psikoloji teorilerinden yola çıkarak, en etkili restoratif deneyimi doğal alanların sunduğunu öne süren çok sayıda çalışma (Ulrich 1981, Kaplan ve Talbot 1983, Ulrich 1984, Kaplan ve Kaplan 1989, Parsons 1991, Ulrich vd. 1991, Kaplan 2001a) bulunmaktadır (Özçifçi vd. 2021).

Kentsel açık-yeşil alanların tasarımı kapsamında doğanın iyileştirici etkilerinden yararlanılması Peyzaj mimarı Frederick Law Olmsted'e dayanmaktadır. Olmsted (1865)'de kentsel alanların ve kentlilerin iş bulma taleplerinin stres ile olan ilişkisini inceleyerek bu stres kaynaklarına karşı doğayı deneyimlemenin zihinsel yenilemeye katkıda bulunduğunu belirtmiştir (Ulrich vd. 1991). Olmsted'e göre doğal alanların restoratif özellikleri yüksektir çünkü bu alanlarda zihinsel çabaya en az düzeyde ihtiyaç vardır (Ulrich vd.1991). Nitekim Olmsted, bu yaklaşımını kent parkı tasarımlarına (örneğin; New York'taki Central Park) pastoral bir anlayışla yansıtmıştır (Özçifçi vd. 2021).

Doğal alanların kullanıcılar tarafından en çok tercih edilen özelliklerini belirlemek için çalışan araştırmalar, bireylerin bu tür çevrelerle ilgili temel ihtiyaçlarının "Algılanan

Duyusal Boyutlar-ADB (*Perceived Sensory Dimensions*)” (Grahm ve Stigsdotter 2010) olarak adlandırılan sekiz temel özellik tanımlanabileceğini göstermiştir: (1) **doğal** (*nature*), (2) **kültürel** (*culture*), (3) **görünümü açık** (*prospect*), (4) **sosyal** (*social*), (5) **mekânsal** (*space*), (6) **türlerce zengin** (*rich in species*), (7) **korunaklı** (*refuge*), (8) **dingin** (*serene*). Çeşitli çalışmalar (Nilsson vd. 2011, Skarback vd. 2015, Stigsdotter vd. 2017) bireyleri yüksek stres ve/veya zihinsel yorgunluktan kurtarmak için bu alan özelliklerinin sağlanmasının gerekli olduğunu göstermektedir. ADB’ler peyzajların nasıl algılandığını ve deneyimlendiğini analiz etmenin bir yolu olarak geliştirilmişlerdir (Lockwood 2017). Çevre psikolojisi açısından peyzaj ya da fiziksel çevrenin algısına yönelik kuramlar da önemli temeller oluşturmaktadırlar. Çevrenin algılanışına ilişkin teoriler ve araştırmalar öncelikli olarak kendilerini neyin çevrelediğini daha iyi anlamaya ve yorumlamaya çalışan bireylerin zihinsel imgelerinin işlenmesi süreci ile ilgilenmektedirler (Çakıcı 2007).

Ulusal literatürde zihinsel yenileme ile kentsel açık-yeşil alanların ilişkisine yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Oysa, Parker (2010)’da ifade ettiği gibi çevre psikolojisi yalnızca psikologları ilgilendiren bir alan olmayıp, çok-disiplinli (örneğin; mimarlık, coğrafya, ekonomi vb.) bir yapıdadır, insan-mekân ilişkisi konusunda çalışan uzmanları yakından ilgilendirmektedir. Kaplan (1983)’da, dikkat ve algı gibi temel bilişsel süreçleri destekleyen ADB’lerin incelenmesinin, insan ve fiziksel çevresi arasındaki ilişkinin daha kolay anlaşılmasını sağlayacağını ifade etmiştir (Özçifçi vd. 2021). Bu kapsamda tez çalışması, aşağıdaki sorulara yanıt aramaktadır:

1. Kentsel açık-yeşil alanların sahip olduğu özellikler (ADB) ile zihinsel yenileme arasında ilişki var mıdır?
2. Kentsel açık-yeşil alanların hangi özellikleri zihinsel yenileme açısından diğerlerine göre daha baskındır?

Araştırma soruları kapsamında aşağıdaki amaçlar şekillenmiştir.

1. Kentsel açık-yeşil alanların sahip olduğu özellikler ile kullanıcıların algılanan restoratifliği (*perceived restorativeness*) arasındaki ilişkinin saptanması,

2. Bu ilişki bağlamında tasarım süreçlerinde zihinsel yenilemeyi arttıracak düzenlemelere ilişkin tasarımcılara yol gösterici tasarım fikirlerinin ortaya konulmasıdır.

Bu amaçlar temelde şu varsayımların sınanmasına yöneliktirler:

1. Kentsel açık-yeşil alanların sahip olduğu özellikler ile kullanıcıların zihinsel yenilenmesi arasında pozitif bir ilişki vardır.
2. Kentsel açık-yeşil alanların sahip olduğu özelliklere bağlı olarak, kullanıcıların yeşil alanlarda algıladığı restoratiflik değişmektedir.
3. Bu restoratifliği artırmak için kent parklarında bazı tasarım yaklaşımları belirlenebilir.

Çalışmanın sonuç bölümünde algılanan restoratifliği artırmak için kentsel açık-yeşil alanlarda uygulanabilecek bazı tasarım yaklaşımların belirlenebileceği yönünde öneriler getirilmiştir. Türkçe diline uyarlanan ve İzmir-Kültürpark örneğin’de uygulanan bu yöntemin kentsel açık yeşil alanların restoratif değerinin belirlenmesinin yanında bu alanların restoratifliğinin artırılması yönünde de katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. KURAMSAL TEMELLER

Kuramsal temeller iki ana bölümde ele alınmıştır. İlk bölümde tez çalışması ile ilgili kavramlar ve tanımlara, ikinci bölümde ise tez çalışmasına ilişkin teorilere ve değerlendirme yöntemlerine yer verilmiştir.

2.1 Kavramlar ve Tanımlar

Bu bölümde tez çalışmasında kullanılan kavramlar ve tanımlarına ilişkin literatüre yer verilmiştir. Bu kavramlar ve tanımlar sırasıyla “zihinsel sağlık”, “zihinsel yenileme”, “restoratif çevreler” olarak verilmiştir.

2.1.1 Zihinsel sağlık

Geniş kapsamlı bir kavram olan sağlık, geçmişten günümüze farklılaşmış, özellikle teknolojinin gelişimine, tıp ve bilim dünyasında yapılan araştırmalara paralel olarak değişimlere uğramıştır. DSÖ, “sağlık sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değildir; sağlık fiziksel, sosyal ve zihinsel açıdan tam bir iyilik halidir. Sağlık, yaşam amacı değil günlük yaşam için bir kaynaktır. Fiziksel yeteneklerin yanı sıra kişisel ve sosyal kaynakları vurgulayan olumlu bir kavramdır” şeklinde tanımlamıştır (Martinez-Soto vd. 2014, Collado vd. 2017). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere zihinsel sağlık, sağlığın ayrılmaz bir parçasıdır.

"Zihinsel sağlık", öznel iyi oluşu, kişinin kendi yeteneklerine karşı farkındalığını, stresi yeterince yönetme kapasitesini, başkalarıyla uyumlu bir şekilde yaşama becerisini, problemleri tanımlayabilme, yüzleşebilme ve çözebilme yetilerini içeren çok boyutlu bir kavramdır (Duman 2015). Zihinsel sağlık; duygusal, psikolojik ve sosyal refahımızı içermektedir (Martinez-Soto vd. 2014).

Günümüzde zihinsel sağlık sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmelerden olumsuz etkilenecek yaşam kalitesinin düşmesine sebep olmaktadır (Duman 2015). Küresel hastalık yükü üzerinde zihinsel rahatsızlıkların payı yüksektir. DSÖ, küresel hastalık

yükü üzerine yaptığı değerlendirmede, "zihinsel rahatsızlıkların" dünya genelindeki toplumlar üzerinde artan etkilerine dikkat çekmiştir (DSÖ 1996). Ayrıca zihinsel sağlık sorunlarını önlemek için geliştirilen stratejilerde, mevcut bilgi eksiklerinin endişe verici boyutta olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle toplumsal kaynakların zihinsel sağlığa yardımcı olacak hizmetlere ve altyapıya yatırılmasının gerekliliği vurgulanmıştır (Hipp ve Ogunseitan 2011).

Günümüzde her dört kişiden biri yaşamı boyunca zihinsel sağlık sorunlarından birini yaşamaktadır (Malekinezhad vd. 2020). Bireylerde zihinsel bozukluklara (örneğin; depresyon, anksiyete gibi) sebep olan risk faktörlerinin en sık rastlananları; zihinsel yorgunluk ve strestir (Martínez-Soto 2014, Pearson ve Craig 2014, Gao vd. 2019, Malekinezhad vd. 2020).

Çevre sağlığı üzerine yapılan araştırmalarda, yeşil alanların stresle ilgili zihinsel bozuklukları azaltabileceği ve dolayısıyla zihinsel sağlığı olumlu yönde geliştirebileceği öne sürülmektedir (Kaplan 1995, Faber-Taylor vd. 2001, Ewing vd. 2007, Park vd. 2008, Heerwagen 2009, Townsend ve Weerasuriya 2010, Bratman vd. 2012, Malekinezhad vd. 2020, Subiza-Pérez vd. 2020). Bu iyileştici etkiler literatürde *zihinsel yenileme* olarak ifade edilmektedir (Martinez-Soto vd. 2014).

2.1.2 Zihinsel yenileme

Zihinsel yenileme, zihinsel sağlığı şekillendirerek günlük yaşamın taleplerini karşılamada tükenen kaynakların veya yeteneklerin yenilenmesi veya kurtarılmasını ifade eden olumlu ruh hali değişikliğidir (Hartig 2004, Collado vd. 2017).

Zihinsel yenileme fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak tükenmiş kaynakların geri yüklenmesini sağlayan çok sayıda özel süreci kapsamaktadır. İnsanlar her geçen gün zorlu hayat koşullarına uyum sağlamak için söz konusu kaynakları kullandıkça zihinsel yenilenme ihtiyacı sürekli olarak artmaktadır. Bireyin çevre koşullarına uyumunun sürekliliği için fiziksel, psikolojik ve sosyal kaynakların varlığı oldukça önemlidir

(Bodin ve Hartig 2003, Hartig vd. 2003, Hartig 2004, Hartig ve Staats 2006, Bringslimark vd. 2009, Collado vd. 2017). Uzun vadede, tükenen kaynakların yenilenememesi, zihinsel ve fiziksel olarak ciddi sağlık sorunlarına neden olabilmektedir (Kaplan 1995, Hartig 2004). Örneğin, bireyin iş hayatında sürekli olarak strese maruz kalması ve bu durumla başa çıkamaması sonrasında ortaya çıkan kronik stres zamanla depresyon ve koroner kalp hastalıkları gibi sağlık sorunlarına dönüşebilmektedir (Hartig 2004). Johnsen (2013)'de, zihinsel yenilenme kişinin tükenmişlik halinden eski haline dönme süreci olarak tanımlanmıştır (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018).

Literatürdeki çeşitli araştırmalar, fiziksel çevre ile etkileşim içinde gerçekleşen aktivitelerin zihinsel yenileme üzerindeki olumlu etkilerine yoğunlaşmaktadır. Deneysel ve gözlemsel araştırmalarda insan hareketinin temel bir biçimi olan yürüyüş, zihinsel yenileme kapsamında büyük ilgi görmüştür (Hartig vd. 2003, Staats ve Hartig 2004, Faber Taylor ve Kuo 2009, Johansson vd. 2011, Gatersleben ve Andrews 2013). Ayrıca zihinsel yenilemenin; koşmak (Bodin ve Hartig 2003), meditasyon yapmak (Ouellette vd. 2005), bahçe işleri ile uğraşmak (Van den Berg ve Custers 2011), araba kullanmak (Parsons vd. 1998), pencereden dışarıyı izlemek (Faber Taylor vd. 2002, Hartig vd. 2003) veya iç mekân bitkilerini seyretmek (Shibata ve Suzuki 2001) gibi diğer aktiviteler ile de ilişkisi saptanmıştır.

Çevresel psikoloji kapsamında "zihinsel yenileme" terimi, özel çevre biçimleri tarafından tetiklenen, psikolojik ve/veya fizyolojik iyileşme sürecini ifade etmektedir (Geyik 2018). Bireylerin, dikkatlerini odaklamaları ve sürekli bilişsel çaba göstermeleri gerektiğinde, zihinsel yorgunluk ortaya çıkmaktadır (Kaplan ve Kaplan 1989, Kaplan 1995). Bu durum sinirlilik, kaygı, öfke, hayal kırıklığı, fiziksel yorgunluğa neden olarak bilişsel görevleri başarılı bir şekilde yerine getirme ve sosyal talepleri karşılama becerisini olumsuz etkileyebilmektedir (Kuo ve Sullivan 2001). Zihinsel yenileme genellikle bu olumsuz etkileri iyileştirmek olarak kabul edilmektedir (Kaplan 2001a).

Doğa ile pasif ve aktif etkileşimler, kişinin sosyal hayatına, fiziksel-zihinsel sağlığına ve öznel iyi olma haline olumlu katkıda bulunmaktadır. Doğanın, zihinsel sağlık

üzerindeki dolaylı etkisi sosyalleşme ve fiziksel aktivite seviyelerinin iyileştirilmesiyle, doğrudan etkisi doğal unsurlara (örneğin; bitki örtüsü ve su gibi) maruz bırakılarak gerçekleşen zihinsel yenileme deneyimidir (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Doğanın iyileştirici olduğu; stresi azaltıp, olumlu duyguları artırdığı ve tükenmiş dikkat kapasitelerini iyileştirdiğini kanıtlayan çalışmalar ile belirlenmiştir (Kaplan 2001b, Laumann vd. 2003, Grahn ve Stigsdotter 2003, Hartig vd. 2003, Scopelliti ve Giuliani 2004, Van den Berg vd. 2007, Berman vd. 2008). Carrus vd. (2013, 2015) kentsel alanlardaki farklı yeşil alan tipolojileriyle temasın olumlu psikolojik etkileri olduğunu savunmuştur (Scopelliti vd. 2016).

Çevre sağlığı ile ilgili yapılan çalışmalarda zihinsel yenileme kavramı, bilişsel ve zihinsel yorgunluğun iyileşmesi ve stresin azaltılması ile ilişkilendirilmiştir (Kaplan ve Kaplan 1989, Kaplan 1995). Zihinsel yenileme, restoratif niteliklere sahip çevrelere maruz kalan bireylerin yaşadıkları psikofizyolojik tepki kapasitesi ve tükenen bilişsel kaynakların geri kazanılması ile ilgilidir (Martinez-Soto vd. 2014). Literatürde zihinsel yenileme terimi için, “stres azaltma (*stress recovery*)”, “bilişsel işlevselliği yenileme (*cognitive functioning restoration*)” veya “zihinsel yorgunluğu yenileme (*mental fatigue restoration*)” gibi birbirinin yerine kullanılabilecek kavramlar kullanılmıştır (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018).

2.1.3 Restoratif çevreler

Bazı çevreler, belirli aktivitelerin zihinsel yenileme sürecini daha iyi desteklemektedir. Zihinsel yenilemeye teşvik eden (sadece izin vermek yerine) bu çevreler "restoratif" olarak adlandırılmaktadır (Hartig 2004). Restoratif çevreler, fizyolojik aktivite düzeylerinde, davranışta ve bilişsel işlevlerde olumlu değişikliğe izin veren çevrelerdir (Kaplan ve Kaplan 1989, Ulrich vd. 1991, Scopelliti vd. 2016). Restoratif çevreler zihinsel yenilemeye olanak tanıyarak, tükenmiş bilişsel kaynakların daha hızlı ve daha eksiksiz olarak geri kazanılmasını sağlamaktadır (Ratcliffe vd. 2013).

Restoratif çevreler, dikkat yorgunluğunun iyileşmesine teşvik etmekte, psikofizyolojik stresi azaltmakta ve duygusal durumu olumlu yönde geliştirmektedir (Ulrich 1984,

Kaplan ve Kaplan 1989, Ulrich vd. 1991, Kaplan 1995, Hartig vd. 1996, Korpela ve Hartig 1996, Hartig vd. 2003, Ratcliffe vd. 2013). Özellikle birçok yapay uyaranın (örneğin; trafik gürültüsü, kirleticiler, sentetik ışık vb.) bulunduğu kentsel çevreler, dikkat yorgunluğu ve strese neden olarak kentsel alanlarda erişilebilir restoratif çevrelere duyulan ihtiyacı artırmaktadır (Berman vd. 2008).

Doğal çevre ve zihinsel sağlık üzerine yapılan çalışmalar göstermektedir ki; doğal çevreler duygu durumunu iyileştirme, konsantrasyon ve dikkati sağlama, stresi azaltma, kişisel gelişim gibi etkileriyle insanların zihinsel yenileme deneyimlerine olumlu katkılar sağlamaktadırlar (Newton 2007, Ayan 2017). Doğanın, zihinsel yenileme bakımından faydaları literatürdeki birçok çalışma ile incelenmekte ve desteklenmektedir (Ulrich vd.1991, Staats vd. 2003, Bodin ve Hartig 2003, Hartig vd. 2003, Herzog ve Strevey 2008, Karmanov ve Hamel 2008, Lafortezza vd. 2009, Mayer vd. 2009, Cole ve Hall 2010, Ryan vd. 2010, Van den Berg vd. 2010, Korpela ve Kinnunen 2011, Nordh vd. 2011, Tyrväinen vd. 2014, Lee vd. 2015, Van den Berg vd. 2016, Merritt 2017). Çok sayıda araştırma, doğal çevrelerin kentsel çevrelere göre daha iyileştirici olma eğiliminde olduğunu göstermektedir (Hartig vd. 1991, Korpela ve Hartig 1996, Korpela vd. 2001, Purcell vd. 2001, Staats vd. 2003, Korpela vd. 2008). Ayrıca kentsel çevrelerle kıyaslandığında doğal çevreler, stresi hafifletmeleri ve psikolojik, fizyolojik sağlığı geliştirmeleri ile önemli kültürel ekosistem hizmetler arasındadır (Tzoulas vd. 2007, Van den Berg vd. 2007, Niemelä vd. 2010).

Wilson (1984), insanların doğuştan gelen, doğaya ve doğada yaşayan canlılara karşı ilgisi ve içgüdüsel bağından bahsetmek için “biyofili” kavramını ortaya koymuştur. Bu kavram doğanın stresten ve tükenmişlik hissinden kurtulmak ve yenilenmek için gösterdiği etkiyi ifade etmektedir (Verheij vd. 2008, Ayan 2017). Mostyn (1979), doğa ile iç içe olmanın insanlar üzerindeki olumlu etkilerinin nedenlerini araştırdığı çalışmasında, insanların doğadan duygusal, entelektüel, fiziksel ve sosyal olarak fayda sağladıklarını tespit etmiştir (Özgüner 2004, Ayan 2017). Kaplan ve Kaplan (1989) doğayla etkileşim içerisinde olan, daha doğal çevrelerde yaşayan insanların, daha sağlıklı olduğunu ve uzun vadede evlerine, iş yerlerine ve genel yaşamlarına karşı memnuniyetlerinin arttığını vurgulamışlardır (Ayan 2017). Stigsdotter vd. (2010)

Danimarka’da yaptıkları bir çalışmalarında sağlık, yeşil alan ve stres ilişkisini araştırmışlardır. Çalışmada yeşil alanları daha sık ziyaret edenlerde daha düşük stres deneyimi, yeşil alanlara uzak mesafedeki yerlerde yaşayanlarda daha fazla stres deneyimi saptanmıştır. Laforzezza vd. (2009) yapmış oldukları çalışmada İtalya ve İngiltere’deki metropolitan merkezlerde yeşil alanları ziyaret sıklığı ile kullanıcıların stres düzeylerine dayalı iyi-olma halleri arasında önemli ilişkiler bulmuşlardır (Ayan 2017).

Frederick Law Olmsted, doğanın kent sakinlerinin duygusal ve psikolojik sağlıkları üzerindeki görsel yararlarını yıllar öncesinde vurgulamıştır. Olmsted (1865) göre kentsel peyzajların ve parkların tasarımının kent yerleşimlerinde restoratif etkisi oldukça büyüktür (Morris 2003). Bu inancı, insanların kent yaşamının zorluklarından kaçış için önemli etkileri olan New York Central Park ve Boston Emerald Necklace parklarının tasarımında oldukça etkili olmuştur (Townsend ve Weerasuriya 2010).

Bu çalışmalara paralel olarak, zihinsel sağlık üzerine restoratif etkisi bakımından doğal alanların gücü konusunda çeşitli çalışmalar da bulunmaktadır. Ulrich vd. (1991) insanların doğal peyzajlar karşısındaki duygusal tepkilerini ölçmüş stres ile ilişkili önemli etkiler saptamıştır. İnsanların doğal peyzajlar karşısında hissettikleri olumsuz duygu ve düşüncelerinin, neşe ve dinginlik gibi olumlu duygulara dönüştüğünü göstermiştir (Ayan 2017).

Doğal çevrelerle ilgili çalışmalarla kıyaslandığında sınırlı olmalarına rağmen, bazı çalışmalar kentsel mekânlarında restoratif potansiyellerinide incelemiştir. (Nasar ve Terzano 2010, Lindal ve Hartig 2013, Abdulkarim ve Nasar 2014, Lindal ve Hartig 2015, Staats vd. 2016, San Juan vd. 2017). Bununla birlikte, manastırlar (Ouellette vd. 2005), müzeler (Kaplan 1993) ve plazalar (Abdulkarim ve Nasar 2014) gibi doğal özellikleri olmayan ya da kısıtlı olan birçok ortamın da restoratif olabileceğini göz önünde bulundurmak önemlidir. Bu alanlarda yapılan araştırmalar kısıtlı olsa da araştırmalar ait bulgular, yapıli çevrelerin belirli özelliklerinin onları restoratif hale getirdiğini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca genel nüfus yoğunluğunun büyük bir kısmının

kentlerde yaşadığını göz önünde bulundurarak, kentlerde sağlığı geliştirmek için bu değerlendirmelerinde önemli olduğu vurgulanmıştır (Collado vd. 2017).

Abdulkarim ve Nasar (2014) çalışmalarında, bir kentsel çevre örneği olan plazaları ele almışlardır. Bir plazada ziyaret edilebilirliği artıran unsurların (oturma yeri, heykel varlığı ve yemek alanlarına erişim) aynı zamanda restoratifliklerini de artırıp artırmadığını incelemişlerdir. Araştırmacıların hipotezleri oturma elemanlarının, heykellerin ve yemek alanlarına erişimin DRK'da tanımlanan restoratif bileşenlerle ilişkili olacağı yönündedir. Katılımcılara plazalarda bu unsurlardan hiçbirinin bulunmadığı ve bunlardan biri/birkaçının birlikte bulunduğu slayt simülasyonları gösterilmiştir. Elde edilen sonuçlar, plazalarda bulunan heykeller ve oturma elemanlarının katılımcıların algılanan restoratifliğini artırdığını göstermiştir (Collado vd. 2017, Geyik 2018).

Dini ortamlar da restoratif faydaların elde edilebileceği yerler olarak kabul edilmiştir. Ouellette vd. (2005), bir manastırdaki orta yaşlı erkeklerin inzivaya çekilme deneyimlerini incelemişler ve bunun zihinsel yenileme deneyiminin nitelikleriyle eşleşebileceğini ileri sürmüşlerdir. Araştırmacılar, inziva durumundaki katılımcıların manastırda iken bir "uzaklaşma" deneyimi yaşadıklarını, orada bulunmanın amaçlarıyla "uyumluluk" gösterdiğini savunmuşlardır. Bu durum, yönlendirilmiş dikkat yeteneklerini yeniden kazanmalarına, kişisel meseleler üzerinde derinlemesine düşünmelerine ve sorunları ile baş edebilmelerine yardımcı olmuştur (Collado vd. 2017).

Herzog vd. (2010) kiliselerin restoratif potansiyellerini değerlendirdikleri çalışmada, katılımcıların düzenli olarak bir ibadethaneyi ziyaret etme nedenlerinin, manastırda inzivaya çekilme (Ouellette vd. 2005) nedenleri ile benzer olduğunu ifade ettikleri belirtmişlerdir. Katılımcılar deneyimlerinin sonucu olarak barış ve daha etkili işleyiş elde ettiklerini ve odaklanma yeteneklerini yenilediklerini iddia etmişlerdir. Bunların tümü uzun vadede sağlığa olumlu katkıda bulunabilmektedir (Collado vd. 2017).

Bakım evlerinin restoratif potansiyelleri üzerine çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Yaşamları boyunca pek çok insan, ister hasta ister ziyaretçi olarak olsun bu tür ortamlarda önemli miktarda zaman geçirmişlerdir. Pek çok insan bakımevlerinde çalışmakta ve bazıları da (örneğin; huzurevindeki yaşlılar) bu alanlarda yaşamaktadır. Bu ortamlarda bakım alan kişilerin psikolojik ve fiziksel sağlığı önemlidir (Collado vd. 2017). Diğer ortamlarda olduğu gibi, doğa ile temas sağlık hizmeti veren ortamlarda da faydalı görünmektedir. Araştırmalar, pencereden doğayı izlemenin (Ulrich 1984), doğa sesleriyle birlikte peyzaj görüntülerinin (Diette vd. 2003), iç mekân bitkilerinin (Park ve Mattson 2008) ve erişilebilir bahçelerin (Whitehouse vd. 2001) bakım evlerindeki insanların sağlık ve iyi-olma halini artırabileceğini göstermiştir.

Park ve Mattson (2009) iç mekân süs bitkilerinin ameliyat sonrası iyileşen insanlar üzerindeki olası etkisini değerlendirmişlerdir. Doksan hasta, aynı hastane katındaki on odadan birine rastgele verilmiş olup; tek fark odaların iç mekân bitkisi içerip/içermemesi olarak ifade edilmiştir. Araştırmacılar, iç mekân süs bitkilerinin ameliyat sonrası iyileşen hastalar üzerinde kontrol grubuna göre olumlu etkileri olduğunu bildirmiştir.

Whitehouse vd. (2001), bir çocuk hastanesine kurulan terapi bahçesinin ebeveynler, çocuklar ve personel tarafından stresli durumlardan uzaklaşmak, rahatlamak, dinlenmek için kullanıldığı sonucuna varmışlardır. Bahçenin varlığı, hastaneden memnuniyet oranını artırmıştır. Bahçede tavsiye edebilecekleri fiziksel değişiklikler sorulduğunda, ebeveynlerin yüzde ellisi daha fazla ağaç, bitki örtüsü ve yeşillik görmek istediğini belirtmiştir.

Farklı çalışmalar iş ortamlarındaki restoratif potansiyel üzerine odaklanmış ve bu ortamlardaki kişilerin zihinsel yenileme deneyimlerini incelemiştir. Genel olarak araştırma bulguları, iş ortamlarındaki doğa ile pasif temasın (örneğin; pencereden dışarıyı izleme, iç mekân süs bitkileri, doğa resimleri, posterler) artan üretkenlik, gevşeme, daha az öfke veya daha az stres gibi psikolojik faydalar sağlayabileceğini göstermektedir (Chang ve Chen 2005, Kweon vd. 2008).

Kaplan (1993), iş ortamlarındaki “mikro restoratif deneyimlerin artan faydaları” üzerine bir anket çalışması yapmıştır. Çalışmada masabaşı çalışan bir işçinin ofisinin penceresinden ağaç ve bitki örtüsü gibi doğal özelliklere bakabilirse ihtiyacı olan bilişsel kaynakları daha etkin bir şekilde yenileyebileceği fikrini savunmuştur. Sonuçlar, bir kişinin iş ortamının penceresinden doğayı izlemesinin daha yüksek düzeyde memnuniyetle ilişkili olduğunu göstermiştir.

Bringslimark vd. (2007) işyerlerindeki kümülatif zihinsel yenileme deneyimlerini de göz önünde bulundurarak kesitsel bir araştırma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, ofiste bulunan iç mekân bitkilerinin, çalışanlarının hastalık izni sıklığıyla olumsuz bir şekilde ilişkili olduğu ve üretkenlikleri ile olumlu ilişkide olduğuna dair kanıtlar bildirilmiştir.

Çalışmalar doğal çevrelerin çocukların dikkatini yeniden canlandırması üzerine olumlu etkiye sahip olduğunu göstermiştir (Geyik 2018). Bir çocuğun gelişiminde önemli adımlardan biriside okullar ve çevrelerinin restoratif nitelikleri, okul çağındaki çocukların etkili işleyişi, sağlığı ve iyi-olma hali için önemli olabilmektedir (Collado vd. 2017). Burada doğa ile temas özellikle önemli olabilmektedir. Özdemir ve Yılmaz (2008), Ankara'nın farklı ilçelerinde bulunan rastgele seçtikleri beş devlet okuluna ait oyun bahçesinin fiziksel özellikleri (ağaçların ve suyun varlığı), çocukların Vücut Kitle İndeksleri (VKI), oyun bahçesiyle ilgili algı ve memnuniyetlerinin arasındaki ilişkiyi incelemişleridir. Sonuçta daha büyük oyun alanlarında oynayan çocukların, küçük oyun alanlarında oynayan çocuklara göre daha düşük VKI değerine sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca çocuklar ideal oyun bahçelerini ağaçlar ve çim alanlar gibi yeşil unsurlarla dolu bir alan olarak tanımlamışlardır.

Corraliza ve Collado (2011) göre, çevrenin sahip olduğu doğal unsurlar ilkokullarda eğitim gören çocuklar için strese karşı koruyucu bir faktör olarak tanımlanmıştır. Araştırmacılar, okul döneminde doğa ile temasın çocukların stresli olaylarla başa çıkabilme becerisi üzerinde yaratacağı potansiyel etkiyi değerlendirmişlerdir. Veriler, dört okuldan toplanmış ve çocukların stresli olaylara maruz kalma sıklığı ve algılanan stres seviyeleri kayıt altına alınmıştır. Araştırma sonucuna göre, doğal unsurların daha

fazla kullanıldığı okullara giden çocukların, günlük yaşamdaki stresli olaylarla daha iyi başa çıkabildikleri vurgulanmıştır.

Kamusal açık alanlar ve parklar zihinsel sağlık için önemli restoratif çevreler olarak giderek daha fazla ilgi görmektedir (Morris 2003, Van den Berg vd. 2007, Bell vd. 2008). Psikolojik olarak bu türdeki restoratif çevreler stresi azaltmakta (Velarde vd. 2007); ruh hali ve konsantrasyonda ilerleme sağlamakta (Van den Berg vd. 2003, Karmanov ve Hamel 2008); kalp atış hızını düzenlemektedir (Chang vd. 2007). Günlük hayatta karşımıza çıkan doğal çevreler de restoratif çevreler olarak hizmet edebilmektedirler (Korpela ve Hartig 1996, Herzog vd. 1997, Korpela vd. 2008). Çimler, çalılar ve ağaçlar gibi çevrede bulunan doğal unsurların zihinsel yenilemeyi desteklediği göz önüne alındığında, yoğun bir şekilde binalarla çevrilmiş alanlardaki küçük kent parkları da bireylere ve topluma iyileştirici hizmetler sağlayabilmektedir (Nordh vd. 2009).

Bugüne kadar “restoratif çevreler”le ilgili araştırmaların çoğuna iki teori yön vermiştir. Her ikisi de temel olarak doğal çevrenin psikolojik değerleri üzerine yapılan araştırmalara dayanmaktadır (Hartig 2004).

2.2 Kuramlar ve Değerlendirme Yöntemleri

Bu bölümde, tez çalışmasının yürütülmesine temel oluşturan restoratif çevrelere ilişkin uluslararası literatürde yer alan çeşitli kuramların yanı sıra bu çevrelerin değerlendirilmesi için geliştirilen yöntemlere yer verilmektedir.

2.2.1 Restoratif çevrelere ilişkin kuramlar

Bu başlık altında, restoratif çevrelere ilişkin uluslararası literatürde yer alan çeşitli kuramlar yer almaktadır.

2.2.1.1 Stres azaltma kuramı

Stres Azaltma Kuramı- SAK (*Stress Recovery Theory*), bir kişinin refahını bozan ya da tehdit eden bir durum algılandığında oluşan stresin iyileştirilmesi ile ilgilidir. Ulrich'e göre, belirli çevrelerin restoratif etkileri, stresten kurtulma sırasındaki duygusal değişikliklerin yanı sıra fizyolojik süreçlere de yansımaktadır (Collado vd. 2017). İnsanlar doğal ve doğal unsur barındıran çevrelerde evrimleşmişlerdir (Işık 2020). Bundan dolayı kentsel ortamlara kıyasla insanların doğal bir çevrede zaman geçirmesi veya doğal bir manzarayı izlemesi stresin neden olduğu olumsuzlukları azaltmalarına yardımcı olabilmektedir (Hartig 2004, Collado vd. 2017). SAK'a göre, stresi azaltma sürecinde insanlar daha fazla olumlu duygu, daha az olumsuz duygu (örneğin; öfke) göstermeye başlarken, kan basıncı gibi fizyolojik parametrelerde düşüş olmaktadır (Hartig 2004).

2.2.1.2 Dikkat restorasyon kuramı

Stephen ve Rachel Kaplan çevresel biliş, çevresel tercihler ve doğa deneyimlerinin psikolojik faydaları üzerine yaptıkları yaklaşık 30 yıl süren araştırmalara dayanarak, dikkati yönlendirme kapasitesiyle ilgili bir kuram geliştirmişlerdir (Hartig 2004). Literatürde “*Attention Restoration Theory*” olarak geçen, doğanın sağladığı bilişsel faydaları açıklayan kuram ilk kez Kaplan ve Kaplan (1989), “*The Experince of Nature- (Doğa Deneyimi)*” isimli kitabında tanımlanmıştır. Kurama göre doğa, günlük rutinin dışına çıkmak için bize fırsatlar sunmaktadır. İnsan, doğada dinlendiğini ve yenilendiğini hissetmektedir. Ayrıca doğa insanlara rahatlama deneyimi de yaşatmaktadır. Doğanın sunduğu bu rahatlama ve zihinsel yenileme hissi “doğanın canlandırıcı gücü” olarak tanımlanmıştır (Kaplan vd. 1988).

James (1892)'e göre DRK, “yönlendirilmiş dikkat” ve “istem dışı dikkat” olmak üzere insanda ki iki farklı dikkat türüne dayanmaktadır (Kaplan ve Berman 2010). Bu iki dikkatin birbirinden farklı kullanımları mevcuttur. Yönlendirilmiş dikkat, çekici olmayan işlere odaklanmada ve "dikkat dağıtıcı şeylerle mücadele etmede" önemli bir rol oynayan bir dikkat mekanizmasıdır. Zihinsel çaba gerektiren yönlendirilmiş dikkat,

uzun süre ya da yoğun kullanımla tükenmektedir (Kaplan 1995). Yönlendirilmiş dikkatin aksine istem dışı dikkat ise çabasız düşünme içermekte ve odaklanma gerektirmemektedir (Kaplan ve Berman 2010). İnsanlar, tek başlarına dikkatlerini çekmeyen, ancak dikkat etmenin önemli olduğu görevlere veya eylemelere (örneğin; bir sınava çalışırken veya yoğun trafikte araba kullanırken) katılırken "yönlendirilmiş dikkat" kullanmaktadırlar. Zihinsel çaba gerektirmesi nedeniyle, yoğun bir şekilde ve / veya uzun bir süre boyunca yönlendirilmiş dikkat kullanımı, yönlendirilmiş dikkat mekanizmalarının yorulmasına (*yönlendirilmiş dikkat yorgunluğu*) neden olmaktadır (Kaplan ve Berman 2010). Yönlendirilmiş dikkat yorgunluğu sonucunda; kişisel verimlilik ve performansta düşme, problem çözmede verimsiz olma, dürtüleri engelleyememe, bir plan yapma ve uygulamada zorluklar yaşama, dikkati toplayamama, uygunsuz davranışlarda bulunmanın yanı sıra çeşitli olumsuz duygulara (örneğin; sinirlilik, sabırsızlık vb.) sebep olmaktadır. Bunların sonucu olarakta sağlıkla ilgili ciddi sorunlar ortaya çıkmaktadır (Kaplan ve Peterson 1993, Han 2003, Collado vd. 2017).

Kaplan ve Kaplan (1989), DRK'nın odak noktasının doğanın sağladığı bilişsel faydalar üzerine olduğunu ifade etmiştir. DRK'ya göre iyileştirici olan doğadır. Çünkü doğada insanı istemsizce çeken büyüleyici özellikler mevcuttur. Bu özelliklerin, yönlendirilmiş dikkat yorgunluğuna karşı iyileştirici olduğu varsayılmaktadır (Kaplan ve Talbot 1983).

Bu kavramın "uzaklaşma", "büyüleyicilik", "kapsam", "uyumluluk" olmak üzere 4 alt boyutu mevcuttur (Kaplan 1995, Han 2003). Bu boyutlar zihinsel yenilemeye teşvik eden çevrelerin ortak göstergesidir.

Uzaklaşma: Bireyin psikolojik ve fiziksel olarak günlük ortamdan ve taleplerden uzaklaşması, zihinsel yenileme deneyimi için gereklidir (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Kaplan ve Kaplan (1989), uzaklaşma duygusunun gerçekleşebileceği üç yol tarif etmektedir. Bunlardan birincisi; çevrede istenmeyen ve dikkat dağıtan yerlerden kaçılması, ikincisi; kişinin olağan işlerinden ve bu işleri hatırlatan her şeyden uzak durmasıdır. Üçüncüsü ise belirli zorunluluk ve amaçların çevresinde süregelen yaşam tarzına ara verilmesidir. Bu yol, daha içseldir ve belirli amaçları ve entelektüel çabaları takip etmeye ara vermek olarak da ifade edilmektedir (Kaplan ve Talbot 1983).

Uzaklaşma deneyimi, bu üç yoldan birini veya birkaçını içerebilmektedir (Geyik 2018). Bazı araştırmalarda “fiziksel uzaklaşma” ve “zihinsel uzaklaşma” olarak 2 kavram ortaya konulmaktadır (Laumann vd. 2001, Bagot vd. 2015, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Fiziksel uzaklaşma; bireyin yaşam rutinlerini ve yükümlülüklerini yerine getirdiği yerden yani zihinsel tükenmişliğin kaynağı olan mekândan coğrafi olarak uzaklaşmayı ifade etmektedir. Zihinsel olarak uzaklaşma ise; günlük sorumluluklardan psikolojik olarak uzaklaşma hissidir. Özellikle yönlendirilmiş dikkatin iyileştirilmesi, bireyin mekân değiştirmeden zihinsel olarak uzaklaşmayı sağlaması ile de gerçekleşmektedir (Kaplan 1995, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Örneğin; bir pencereden dışarıyı izlerken o an için birey, “uzaklaşma” hissini yaşamaktadır (Kaplan vd. 1997).

Büyüleyicilik: Çevrenin büyüleyici niteliklerini gözlemlene yoluyla bilişsel efor harcamadan zihinsel yorgunluğun iyileştirilmesini ifade etmektedir (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Büyüleyicilik, zihinsel yenileme için gereklidir, çünkü bu unsur istemsiz ve yönlendirilmiş dikkati birbirinden ayırmaktadır (Kaplan ve Kaplan 1989). "İstemsiz dikkat", zihinsel bir çaba gerektirmeden, doğrudan çekici nitelikte olan uyaranlar tarafından çekilmektedir. Öte yandan, "yönlendirilmiş dikkat" tükenabilir zihinsel çaba istemektedir. Doğanın büyüleyici niteliklerinin “istemsiz dikkat”i çektiği ve "yönlendirilmiş dikkat"i de iyileştirdiği varsayılmıştır. Bu bakımdan "büyüleyicilik", zihinsel yenileme için önemli bir unsurdur (Laumann vd. 2001). İlgi çekici mekânlar ve nesnelerden ziyade; düşünmek, yapmak ve merak etmek de büyüleyicilik duygusunu uyandırmaktadır. İnsanlar bir şeylerin çözülmesinden, tahmin edilmesinden, keşfedilmesinden de etkilenmektedir. Bu bakımdan el değmemiş doğada iz sürmek ya da kuş gözlemciliği gibi faaliyetler bu unsur için örnek teşkil etmektedir (Kaplan vd. 1997).

Kapsam: İçerik ve yapı olarak yeterince zengin olan bir çevreyi ifade etmektedir (Kaplan 2001b, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Kapsam, içine girip zaman harcamanın mümkün olduğu algısını oluşturan çevreyi ifade etmektedir (Kaplan 2001a). Örneğin, kış mevsiminde bile birey zihninde bahçede gezdiğini düşünerek, değişimleri göz önüne almakta ve baharın geldiği hissini yaşayabilmektedir (Hartig vd. 1996).

Kapsam boyutuna sahip olan çevreler uzun süre bireyin zihnini meşgul etmekte ve bu durumda yönlendirilmiş dikkatin yenilenmesini desteklenmektedir (Kaplan 2001a, Herzog vd. 2003, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018).

Kapsam boyutu, bireyin başka bir dünyada olma hissi olarak da ifade edilmektedir. Sınırları belli olmayacak kadar geniş bir mekânda olma duygusu, “kapsam” bağlamında zihinsel yenilmeyi sağlamanın birçok yolundan sadece bir tanesidir. Doğal yaşam parkı olarak tasarlanan bir hayvanat bahçesinin sunduğu deneyim buna bir örnektir (Hartig vd. 1997a).

Uyumluluk: Bireyin hedefleri ve eğilimleri ile çevrenin özellikleri arasındaki uyumu ifade etmektedir (Kaplan 1995, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Uyumluluk boyutu, kişinin eylem amacı ile çevre tarafından sunulan talep arasında bir hareket olup olmaması olarak da tanımlanmaktadır (Kaplan 1983). Uyumluluğun olduğu ortamlarda zorluk ve mücadele yoktur (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Çevre, kişinin yapmayı sevdiği eylemi desteklemekte ve kişi çevrenin taleplerine uygun olanı rahatlıkla yapmaktadır (Kaplan ve Peterson 1993, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018).

Yukarıda bahsedilen iki teorinin (SAK ve DRK) birbirinden farkı; SAK, duygusal-fizyolojik bir kaynak ve mekanizmayı, DRK ise bilişsel bir kaynağı ve mekanizmayı vurgulamaktadır (Collado vd. 2017). İki teori genel olarak zihinsel yenileme sürecinin farklı yönlerine odaklanan tamamlayıcı teoriler olarak görülmektedir (Hartig vd. 2003).

2.2.1.3 Algılanan duysal boyutlar

DRK’nın geliştirilmesinden bu yana, restoratif çevrelerdeki deneyimleri sınıflandırmak ve tanımlamak için bazı girişimlerde bulunulmuştur (Van Herzele ve Wiedemann 2003, Grahn vd. 2005, Maikov vd. 2008). 1985 yılında ilk kez Grahn ve Sorte tarafından tanımlanan alan özellikleri, daha sonra Berggren-Bärring ve Grahn (1995)’dan toplanan verilere dayanarak geliştirilmiştir (Peschardt 2014). Doğal çevrelerdeki duysal deneyimleri kategorilere ayırmaya yönelik son çalışma ise peyzaj mimarları Grahn ve Stigsdotter (2010) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, İsveç nüfusunu temsil eden ve

rastgele seçilen 953 katılımcıdan toplanan veriler kullanılmıştır. Verilere göre alanlara ait özellikler listelenerek, faktör analizleri yapılmıştır. Analiz sonrası 8 temel özellik tanımlanmıştır. Bu özellikler; doğal, kültürel, görünümü açık, sosyal, mekânsal, türlerce zengin, korunaklı, dingindir (Grahns ve Stigsdotter 2010, Peschardt 2014).

Doğal : El değmemiş hissi uyandıran alan özelliğidir. Vahşi ve dokunulmamış bir atmosfer hissi olarak da tanımlanmaktadır (Grahns ve Stigsdotter 2010). “Vahşi ya da dokunulmamış” ifadesi, insan müdahalesi tarafından değiştirilmemiş ya da az müdahale edilmiş, doğal formuna bırakılmış gibi görünen yoğun ve çeşitli bitki örtüsü anlamına gelmektedir. Özgürce büyüyen çimler, yosun tutmuş kayalar, eski yollar gibi kendi koşullarında gelişen doğal semboller mevcuttur (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Alanda tasarım mevcut ise, geometrik düzenlemeler olmadan, bakım ve korunmaya ihtiyaç duymadan, doğa koşullarına uyum sağlayacak şekilde yapılmış olmalıdır (Lockwood 2017). Aynı zamanda bu özellik, insanda doğa koşulları altında kendi kendine olduğu hissini uyandırmaktadır (Grahns ve Stigsdotter 2010). Bu bağlamda kişi, kalabalık olmayan doğal bir çevrede tüm dikkatini çevreye vererek, kendini güvende hissedebildiği zaman zihinsel yenileme deneyimini yaşaması daha olasıdır (Kaplan vd. 1998, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018).

Kültürel : İnsan eliyle yapılandırılmış hissi uyandıran alan özelliğidir. Kültürel olarak tanımlanan bir alan, tarihsel süreçte kültürel yapı ile şekillenmiş, insan yapımı bir ortam hissi vermektedir (Grahns ve Stigsdotter 2010). Çevrenin özünde, insan kültürünün izlerini içeren unsurlar mevcuttur (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Bu bakımdan kültürel niteliklere sahip bir ortamda çeşmeler, heykeller, göletler veya süs bitkilerine rastlamak mümkündür (Grahns ve Stigsdotter 2010, Peschardt ve Stigsdotter 2013, Lindholst vd. 2013, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Çevrenin geometrik formda düzenlenmiş olması da alanda bu hissi uyandıran bir diğer faktördür (Lockwood 2017).

Görünümü Açık: Sınırsız görme hissi sağlayan düzlemsel alan özelliğidir. Herhangi bir engel olmaksızın görebilme imkânı bu faktörü tanımlamaktadır (Grahns ve Stigsdotter 2010, Memari vd. 2017, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Bu boyut için “görünürlük”, kişiyi ortamda kalmaya teşvik eden ana özelliktir (Maikov vd. 2008,

Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Kişinin kendini güvende hissetmesi için çevrede olup biteni rahatça görebilmesi önemli bir etkidir. Bu nedenle alan, düz ve iyi kesilmiş çim yüzeylere sahip olmalıdır (Lockwood 2017). Açık çim yüzeyler, kullanıcılar için rekreasyon alanları yaratmakta ve bu alanlarda vistalar/manzaralar oluşturmaktadır. Ayrıca yükseklik değişimleri de, alan üzerinden bakış açısına izin verdiği için açık görüş hissi verebilmektedir (Grahns ve Stigsdotter 2010). Appleton (1975) “*Prospect-Refuge Kuramı*”nda, insanların evrimsel temellerinin peyzaj tercihlerini büyük ölçüde etkilediğine vurgu yapılmıştır (Mumcu 2009). Çevre üzerinde görsel kontrole sahip olmak bu kuramda vurgulanmıştır (Maikov vd. 2008, Grahns ve Stigsdotter 2010, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Yine bu kuramda evrim sırasında atalarımızın yerleşebilecekleri ortamları bulmaya çalıştığı iddia edilmiş ve en çok tercih edilen özelliklerden birinin “görünümü açık” alanlar olduğunu belirtilmiştir (Mumcu 2009).

Sosyal: Sosyalleşme hissi uyandıran alan özelliğidir. Bu nitelik, eğlence ya da sergi alanı gibi sosyalleşmeye izin veren bir çevre olarak da yorumlanmaktadır (Grahns ve Stigsdotter 2010). Yeşil alanlarda, aktiviteler boyunca yer alan değişik insan gruplarının hareketliliği ve aralarındaki iletişim, bu alanları sosyal mekânlar haline getirmektedir. Kullanıcıların bu alanlarda kalma isteklerini artırmak için tuvaletler, çöp kutuları, oturma elemanları gibi olanaklar mevcut olmalı, bunlar da rekreasyon veya eğlence alanlarına yakın, temiz ve uygun bir konumda bulunmalıdır (Lockwood 2017). Hem güneş hem gölgede konumlandırılmış oturma elemanları, iyi aydınlatma kullanıcılara tercih şansı sunduğu için dış mekânda kalma isteklerini artırmaktadır (Pescharde ve Stigsdotter 2013). Malekinezhad ve Bin Lamit (2018) ise sosyal niteliklere sahip bir çevrenin, birçok farklı işleve veya aktiviteye uyarlanabildiğini, ayrıca bu alanlar insanların eğlendiği ve diğer insanlarla buluşabildiği çok yönlü bir mekân hissi uyandırdığını ifade etmiştir.

Mekânsal: Farklı bir dünyaya adım atmanın huzurunu hissettiren ve uzun süre vakit geçirme isteği sağlayan ferah, geniş alan hissi uyandıran alan özelliğidir. Yeşil alanın mekân niteliğine sahip olması için, güçlü bir bağlantı hissi uyandırmalı, bu bakımdan alanı bölen yollar/patikalar olmamalıdır (Grahns ve Stigsdotter 2010). Ayrıca bu alanlar insana serbestçe, özgürce hareket edebilme olanağı sunmalıdır (Lockwood 2017,

Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). İnsanların toplanabileceği gölgeli, güneşli alanlara ilişkin alternatif mekânlar sunulması bu nitelik için önemlidir (Peschardt ve Stigsdotter 2013, Lockwood 2017).

Türlerce zengin: Çok çeşitli sayıda flora/fauna varlığı hissi uyandıran alan özelliğidir. Bu faktör, geniş bir yaşam öyküsü bulmanın önemini gösteren değişkenleri (örneğin; kuş, kelebek, çiçek vb.) içermektedir (Grahm ve Stigsdotter 2010). Bu faktör doğanın çeşitliliğine işaret etmektedir (Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Kellert ve Wilson, “*The Biophilia Hypothesis*” isimli kitabında, insanlarda kalıtsal olarak doğa ve diğer canlılarla duygusal olarak bağ kurduğunu savunmuştur. Yaşamsal işleyişlere duyduğumuz eğilim ve yakınlık, sağlıklı insan gelişimi için bir temel oluşturmaktadır. Bu insanda biyolojik olarak kodlanmıştır. Çünkü insanın fiziksel, psikolojik ve zihinsel sağlığını sürdürmek için önemli bir araçtır (Kellert ve Wilson 1993). Wilson’ın, insanın evrimsel sürecinin büyük bir bölümünü avcı-toplayıcı olarak diğer türler ile yakın temas içinde geçirmesi nedeniyle, doğa ve diğer canlılar ile duygusal bağ kurmasının kalıtsal olduğunu öne sürmesi bu faktörün önemini göstermektedir (Wilson 1984).

Korunaklı: Kişinin başkalarını izleyebileceği ve görünmeden aktif olabileceği, doğal veya yapay peyzaj özellikleriyle çevrelenmiş, kapalı ve güvenli bir ortam olarak ifade edilmektedir (Grahm ve Stigsdotter 2010, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Appleton (1975) insanların açık mekânlarda başkaları tarafından görülmeme, ancak başkalarını rahatlıkla görebilme olanaklarını sağlayan yerleri diğerlerine göre daha güzel ve tercih edilebilir bulduklarını öne sürmüştür (Mumcu 2009). Ayrıca bu boyutu deneyimlemek güvende olma, konfor, mahremiyet hissi içermektedir (Grahm vd. 2005). Korunaklı ortamlarda yer alan oturma elemanları ve oyun ekipmanları alana genel bir güvenlik hissi vermektedir. Lockwood (2017) ise oturma elemanlarının güvenlik duygusunu sağlaması için, binalara veya güvenli yapıların yanına yerleştirilmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Dingin: Sessiz, sakin, kişinin rahatsız edilmeyeceği ve güvende olduğu hissini uyandıran alan özelliğidir. Kalabalık ve insan hareketliliği içermemesi, gürültü kaynaklarından (örneğin; trafik, insan gürültüsü vb.) uzak olması bu nitelik için önemli

değişkenlerdendir (Pescharadt ve Stigsdotter 2013). Ayrıca çevre sahip olduğu doğal seslerle (örneğin; rüzgâr, su, kuş, böcek vd.) kişiye rahatlatıcı his sunmaktadır (Maikov vd. 2008, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018).

2.2.2 Restoratif çevreleri değerlendirme yöntemleri

Restoratif çevreler tasarlarırken, alanın restoratif potansiyeli hakkında daha kapsamlı ve ayrıntılı düzeyde bilgi sahibi olmamız gerekmektedir (Ivarsson ve Hagerhall 2008). Literatürde restoratif çevreler için yapılan çalışmalarda restoratif potansiyeli değerlendirmek için iki tür ölçüm kullanılmıştır. Bunlardan ilki; fizyolojik (Wadeson 1963, Nakamura ve Fujii 1990, Hartig vd. 1991, Ulrich vd.1991, Nakamura ve Fujii 1992, Selye 1998, Hunter 2010, Kim vd. 2010) ve davranışsal (Kaplan 1995, Kuo vd. 1998, Parsons vd. 1998, Kuo ve Sullivan 2001, Faber Taylor vd. 2002, Cackowski ve Nasar 2003) (örneğin; pozitif ruh halindeki artışlar, performans testleri, sözel ve sözel olmayan davranışlar, eylemler vb.) bakımdan nesnel ölçümlerdir. Davranışsal ve fizyolojik ölçümler yanıt-önyargılarına daha az eğilimlidir (Van den Berg vd. 2003). Ancak zihinsel yenileme, çevrenin hem restoratif niteliklerine hem de bireyin zihinsel yenileme ihtiyacına bağlı olduğundan, bu ölçümler restoratif çevrelerin “bire-bir” ölçümleri değildir (Geyik 2018).

Restoratif çevreleri değerlendirmek için kullanılan ikinci ölçüm türü ise çevrenin restoratif potansiyelini amaçlayan öz-bildirim ölçümleridir. Bu amaçla, çok sayıda araştırmada “Algılanan Restoratiflik Ölçeği-ARÖ (*Perceived Restorativeness Scale*)” kullanılmıştır.

2.2.2.1 Algılanan restoratiflik ölçeği

ARÖ, restoratif bir çevrenin algılanan restoratifliğini ölçmek için kullanılmaktadır. “Algılanan Restoratiflik-AR (*Perceived Restorativeness*)”, DRK temeline dayanarak geliştirilmiş bir kavramdır (Kaplan 2001a, Ivarsson ve Hagerhall 2008, Scopelliti vd. 2012, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018). Bu kavram, 4 alt boyutun (uzaklaşma, büyüleyicilik, kapsam, uyumluluk) bir arada olduğu çevrelerde zihinsel yenileme

deneyiminin ortaya çıktığını göstermektedir. AR, kişinin rahatlamasına, zihnini serbest bırakmasına ve yaşantısının sıradan yönlerinden uzaklaşmasına izin verirken aynı zamanda çevrelerin iyileştirici yönlerine de vurgu yapmaktadır (Scopelliti ve Vittoria Giuliani 2004).

ARÖ, Hartig vd. tarafından yapılan bir dizi çalışma ile DRK çerçevesinde yapılandırılmış ve geliştirilmiştir (Hartig vd. 1996, 1997a, 1997b). 26 madde ve 4 boyuttan oluşan ölçeğin geliştirilmesinde, tasarımcılara çevrenin restoratif potansiyelini değerlendirirken kullanılabilecekleri geçerli, güvenilir bir ölçüm aracı oluşturmak amaçlanmıştır (Hartig vd. 1996, Ivarssona ve Hagerhall 2008). Ölçek, alan özelliklerinin bireyin zihinsel yenilenmesine sağladığı katkı düzeyi ile ilgili somut sonuçlara ulaşmamızı sağlamaktadır. Ölçekte, 4 alt boyutun başlıkları altında geliştirilen ve kullanıcıların duygu durumlarını esas alan ifadeler yer almaktadır (Berto 2014). Yaygın olarak doğal ve kentsel ortamların yenileyici değerlerini karşılaştıran ölçek aynı zamanda açık hava etkinliklerinin, tatil yerlerinin, hayvanat bahçeleri ve küçük ölçekteki kamusal parkların algılanan restoratifliğini ölçmek için de kullanılmaktadır (Berto 2014).

Zihinsel yenileme ve restoratiflik üzerine toplamda 15 adet öz-bildirim ölçeği belirlenmiştir (Han 2018). Bu ölçeklerden 13 tanesi DRK temel alınarak geliştirilmiştir: (1) **“Algılanan Restoratiflik Ölçeği”** (*Perceived Restorativeness Scale*) (Hartig vd. 1996), (2) **“İyi-Oлма Hali Ölçeği”** (*Well-Being Measures*) (Kaplan 2001a), (3) **“Çevrelerin Restoratif Bileşenler Ölçeği”** (*Restorative Components Scale*) (Laumann vd. 2001), (4) **“Algılanan Restoratiflik Potansiyeli”** (*Perceived Restorativeness Potential*) (Herzog vd. 2003), (5) **Algılanan Restoratif Özellikler Anketi** (*Perceived Restorative Characteristics Questionnaire*) (Pals vd. 2009) (6) **“Yapılı Çevreler için Zihinsel Yenileme Destek Ölçeği”** (*Built Environment Restoration Support Scale*) (Fischl ve Garling 2008), (7) **“Aktiviteler için Algılanan Restoratiflik Ölçeği”** (*Perceived Restorativeness for Activities Scale*) (Norling 2008), (8) **“Zihinsel Yenileme Çevre Ölçeği”** (*Restoration Environment Scale*) (Ye vd. 2010), (9) **“İşitsel Peyzaj için Algılanan Restoratiflik Ölçeği”** (*Perceived Restorativeness Soundscape Scale*) (Payne 2013), (10) **“Müzeler için Restoratif Çevre Ölçeği”** (*Museum Restorative*

Environment Scale) (Ye vd. 2014), (11) “**Restoratif Durum Ölçeği** (*Restorative State Scale*) (Van den Berg vd. 2014), (12) “**Çocuklar için Algılanan Restoratif Bileşenler Ölçeği**” (*Perceived Restorative Components Scale for Children*) (Bagot vd. 2007), “**Çocuklar için Algılanan Restoratiflik Ölçeği**” (*Perceived Restorativeness Scale children*) (Berto vd. 2015). Hem DRK (Kaplan ve Kaplan 1989) hem de SAT (Ulrich 1983) temel alınarak sadece iki ölçek geliştirilmiştir; (14) “**Zihinsel Yenileme Ölçeği**” (*Restoration Scale*) (Han 2003), (15) “**Zihinsel Yenileme Çıktıları Ölçeği**” (*Restoration Outcome Scale*) (Korpela vd. 2008).

ARÖ'nün kısa versiyonları da ölçümü basitleştirmek ve daha pratik bir ölçüm aracına sahip olmak amacıyla literatürde yer almaktadır: Orijinal ölçeğin, 16 maddelik formu (Hartig vd. 1997b) Hartig ve arkadaşları tarafından önerilmiştir. Han (2003) tarafından 17 maddelik “Zihinsel Yenileme Ölçeği” kullanılmıştır. 8 maddelik bir formu da Berto (2005) tarafından geliştirilmiştir. Aynı zamanda 8 maddeli form kullanarak Carrus vd. (2013)'de farklı derecelerde doğallığa sahip ortamlar arasındaki farklar değerlendirmiştir. Carrus vd. (2017) bu kısa formu İtalya'daki botanik bahçelerinin algılanan restoratifliğini ölçmek için kullanmışlardır.

2.3 Kültürlerarası Ölçek Uyarlama

Küreselleşme ile toplumların birbirlerinden kültürel anlamda etkilenmeleri sonucunda, geleneksel tek kültüre dayalı ölçme çalışmaları yerini çok kültürlü ölçme çalışmalarına bırakmış ve böylelikle uluslararası geçerliğe sahip ölçme araçlarına olan ihtiyacı arttırmıştır (Hu ve Oakland 1991, Çüm ve Koç 2013).

Belli bir kültürde ve dilde geliştirilen ölçekler, o kültüre ve dile özgü anlayış, kavramsallaştırma ve örnekleme niteliklerini yansıtmaktadır (Çüm ve Koç 2013). Bir ölçeğin geliştirildiği kültürün dışında, farklı kültür ve dile sahip bir ülkede standart bir ölçüm aracı olarak kullanılabilmesi için; dil uyarlaması ve geçerlik-güvenirlilik işlemlerini kapsayan bir dizi sistematik çalışmaya başvurulmaktadır (Teke 2017). Bu sürecin tamamı “ölçeğin kültürlerarası uyarlanması” olarak adlandırılmaktadır (Deniz 2007). Ölçek uyarlama; bir ölçeğin yalnızca başka bir dilden çevirisi yapıldıktan sonra

kullanılması değil, aynı zamanda ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışmalarının yapılması, farklı dil ve kültürlerle uyarlanması demektir. Ayrıca ölçek uyarlama çalışmaları kültürlerarası karşılaştırma yaparak literatüre yeni veriler kazandırmaktadır. Kültürlerarası ölçek uyarlama çalışmalarının sayısı ülkemizde gün geçtikçe artmaktadır (Telef 2013, Demirkol 2016, Teke 2017). Literatürde kültürel uyarlama çalışmaları için izlenen sürecin birbirine benzer şekilde anlatıldığı görülmektedir. Ölçek uyarlama çalışmaları genel olarak üç temel aşamayı içermektedir;

- Dil geçerliğinin yapılması (Psikolinguistik özellikleri içeren çalışma)
- Geçerlik-güvenirlik çalışmalarının yapılması (Psikometrik özellikleri içeren çalışma)
- Kültürlerarası özelliklerin değerlendirilmesi

2.3.1 Dil geçerliğinin yapılması (psikolinguistik özellikleri içeren çalışma)

Farklı dil ve kültürlerde geliştirilen ölçeklerin, uyarlanması için izlenecek aşamalar aşağıda verilmiştir.

2.3.1.1 Çeviri

Uyarlama sürecinin ilk adımı çeviri olarak düşünülmelidir. Çevirmen, orijinal ölçeğin kültürü hakkında bilgi sahibi olmalı, ancak anadili hedef kültürün (Türkçe) dilinde olmalıdır. Çevirmenler, her iki dildeki psikolojik, kültürel ve dilbilgisi farklılıklarını dikkate almalıdır (ITC 2018). Çeviri aşamasında hedef dilin dilbilgisi, deyimsel ve kültürel yapısı, konunun kavramsal içeriği korunmalı, çeviriden sonra, ölçeklerin dili kabul edilebilir olmalıdır (Arafat vd. 2016, DSÖ 2017b). Bu süreçte DSÖ tarafından dikkat edilmesi gereken konuları aşağıdaki şekilde özetlenmiştir (DSÖ 2017b);

- Kelime veya cümlelerin birebir çevirisi değil, niteliksel eşdeğerlilikleri amaçlanmalıdır.
- Maddelerin çeviri aşamasında açık ve basit olmasına özen gösterilmelidir. Maddeler ifade edilirken az kelime kullanılmalı, uzun cümleler kurulmamalıdır.

- Belli bir meslek gruplarındaki kitlelere hitap etmekten kaçınılmalıdır. Ölçüm aracının maddelerinin çeviri, cevaplayanların ilk seferde anlayabileceği şekilde düşünülüp yapılmalıdır.
- Açık şekilde anlaşılamayan teknik terimlerden, sıradan insanlar tarafından anlaşılamayan deyimlerin kullanımından kaçınılmalıdır.
- Ölçeği cevaplayan katılımcıların yaşı ve cinsiyet gibi özellikleri dikkate alınmalı ve hedef grubun yanlış anlayabileceği herhangi bir terimden kaçınılmalıdır (DSÖ 2017b).

Çeviri aşaması, en az iki kişi tarafından birbirinden bağımsız şekilde yapılmalıdır (Coster ve Mancini 2015). Çevirmenler anadillerinde yer alan ince ayrıntıları ve deyimleri dikkate alarak çevirilerini yapmalı ve çeviri esnasında birden çok kelime seçeneği olduğu durumda, alternatif kelimeleri de çeviriye eklemelidirler (Beaton vd. 2007, ITC 2018). İki farklı çeviri yapılması inceleme ve tartışmayı zenginleştirmektedir. Çeviri bittikten sonra, elde edilen her iki çeviriyi özetleme süreci başlamaktadır. Ortak bir metin oluşturmak amacıyla araştırmacı tarafından çeviriler karşılaştırılır ve anlamsal, kavramsal, deyimsel, dilsel farklılıkları değerlendirilir (Borsa vd. 2012). Bu aşamalar sırasında, “ölçeğin hedef nüfusun anlamasını engelleyebilecek karmaşık cümleler ve aşırı derecede basit çeviriler içeriyor mu” sorularına “evet” yanıtı alınmakta ise araştırmacı ve çevirmenler bir araya gelerek sorunu çözmeye çalışırlar (Borsa vd. 2012).

2.3.1.2 Geri-çeviri

DSÖ’ye (2017b) göre geri-çeviri yöntemi; çevirmenler tarafından Türkçe çeviri aşamasından geçen ölçeğin geri çevirisi, ölçeğin orijinal dilini iyi bilen ancak Türkçe’ye de hakim olan, çalışmanın içeriği hakkında hiçbir bilgisi olmayan bağımsız bir çevirmen tarafından yapılmalıdır. Bazı kaynaklar ise, geri çeviri işleminin ilk çeviri aşamasında bulunmayan bağımsız iki çevirmen tarafından yapılmasını önermektedirler (Erkut 2010, Coster ve Mancini 2015, Jesus ve Valente 2016). Bu işlemler sonucunda araştırmacılar geri-çeviriler ile orijinal ölçeği karşılaştırırlar. Bu aşamada iki çevirinin de birbiri ile uyumlu olması beklenmektedir. Ölçeğin geri-çevirisi ve ilk çeviri ile

karşılaştırılması yapıldıktan sonra, ölçek maddelerine son hali verilmektedir (Şeker ve Gençdoğan 2014).

2.3.2 Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılması (psikometrik özellikleri içeren çalışma)

Bir ölçeğin standart bir ölçme aracı olabilmesi “geçerlik” ve “güvenirlik” olarak adlandırılan iki özelliğe sahip olmasına bağlıdır (Gözüm ve Aksayan 2003, Karasar 2000).

Bir ölçme aracının güvenilir olması, aynı zamanda o aracın geçerli olduğu anlamına gelmemektedir, fakat güvenilir olmayan bir ölçek geçerli de değildir. Bu sebepten dolayı geçerlik ve güvenirlik birbirinden ayrı düşünülemez (Gözüm ve Aksayan 2003, Karasar 2000).

2.3.2.1 Geçerlik

Davranışsal özelliklerin ölçülmesinde önemli bir yeri olan geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellik ile karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesidir (Karakoç ve Dönmez 2014). Ölçeklerin geçerlik düzeyi ise yapılan bir dizi istatistiki analizler sonucunda elde edilen geçerlik katsayısı ile ortaya çıkmaktadır (Karakoç ve Dönmez 2014). Geçerlik katsayısı, ölçekten elde edilen puanlar ile ölçeğin kullanım amacına göre belirlenen ölçütler takımı arasındaki ilişki katsayısıdır ve -1.00 ile $+1.00$ arasında değerler almaktadır. Katsayının 1'e yakın olması, ölçeğin amacına yüksek düzeyde hizmet ettiğini göstermektedir (Ercan ve Kan 2004).

Kapsam geçerliği: Bir bütün olarak ölçeğin ve ölçekteki her bir maddenin amaca ne derece hizmet ettiği “kapsam geçerliği” olarak ifade edilmektedir (Karakoç ve Dönmez 2014). Kapsam geçerliği için, ölçekte bulunan maddeler hakkında konunun uzmanlarının görüşü alınır. Bu aşamanın amacı, çevirideki yetersiz ifadeleri/ kavramları tanımlamak, aynı zamanda iki dil arasındaki tutarsızlıkları belirleyip, çözmektir (Jesus

ve Valente 2016, DSÖ 2017b, Çapık vd. 2018). Değerlendirme aşamasında, ölçekte bulunan her bir madde için uzmanlardan maddelerin uygunluğunu değerlendirmesi ve maddelere son şeklinin verilmesi için önerilerde bulunması istenmektedir (Gözüm ve Aksayan 2003).

Yaygın pratikte araştırmacı/lar, çeviri aşamalarını açıklayan bir önsöz ile birlikte ölçek maddelerinin orijinal halini ve hedef dile çevirisinden oluşan dosyayı uzmanlara değerlendirmeleri için göndermektedir (Karakoç ve Dönmez 2014). Uzmanlardan gelen değerlendirmeler ve görüşler sonrasında “Kapsam Geçerlik İndeksi-(KGİ)” hesaplanmaktadır (Gözüm ve Aksayan 2003). KGİ hesaplanması için kullanılan farklı yöntemler mevcuttur.

Yapı geçerliği: Ölçme aracının soyut bir kavramı veya boyutu ne derece doğru ölçtüğü ile ilgili bir kavramdır (Büyüköztürk 2005, Doğan 2009). Örneğin; zeka, saldırganlık, depresyon gibi soyut kavramlar doğrudan gözlemlenmesi ve ölçülmesi zor davranışlardır. Bu tür kavramlar için, zaman içinde değişik kaynaklardan bilgi toplamak gerekir (Doğan 2009). Yapı geçerliği diğer geçerlik türlerine göre daha geniş kapsamlıdır ve tam olarak kavramsal yapının ortaya çıkarılması ile ilişkilidir (Tavşancıl 2002). Bir ölçeğin yapı geçerliğini belirleme sürecinde kuramsal bir çerçeveye ihtiyaç duyulmaktadır (Karakoç ve Dönmez 2014). Bu geçerlik türünü değerlendirme yöntemleri içinde farklı araştırmacılar farklı yöntemlere işaret etmektedir (Karakoç ve Dönmez 2014). Bunlardan en yaygın olanları; *faktör analizi, iç tutarlık analizi, hipotez testi, benzer ölçek geçerliği*dir.

Görünüş geçerliği: Ölçme aracının neyi ölçtüğünü değil neyi ölçer görüldüğü ile ilgili bir kavramdır. Ölçeğin ölçmek istediği özelliği ölçüyor gözükmesidir (Ercan ve Kan 2004). Görünüş geçerliğinde, ölçek maddelerinin anlamlı ve düzgün bir şekilde ifade edilmesi, terimlerin doğru kullanılması, kelimelerin uygun seçilmesi, kelimelerin anlamı açık ve net olması, birden fazla anlama karşılık gelen kelimelerden kaçınılması önemlidir.

2.3.2.2 Güvenirlik

Güvenirlik, ölçme aracının ölçmek istediği değişkeni ne tutarlılıkta ölçtüğünün ya da ölçme sonuçlarının hatalardan arınmış olmasının derecesidir (Tavşancıl 2002). Bir ölçme aracıyla aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerde, elde edilen değerlerin kararlılığının bir göstergesidir (Gay 1985, Öncü 1994, Ercan ve Kan 2004). Güvenirliği düşük olan bir ölçme aracının bilimsel bir değeri taşımadığı gibi, güvenirliğin yüksek olması da yapılan ölçmenin amaca uygunluğunun garantisi değildir. Yani güvenirlik zorunludur fakat yeterli bir koşul değildir (Karakoç ve Dönmez 2014). Ölçümde yanlıgıların olmaması için değişkenler arasındaki ilişkide kusursuzluk derecesi korelasyon katsayısı belirlenmektedir. eğerin 1'e yakın olması güvenirliğin yüksek olduğunu göstermektedir (Özalp 2010). Ölçek güvenirliğini hesaplamak için en sık kullanılan yöntemler; *Paralel (eşdeğer) testler yöntemi*, *test-tekrar test yöntemi*, *iç tutarlılık yöntemi*dir (Şencan 2005, Alpar 2018).

2.3.3 Kültürlerarası özelliklerin değerlendirilmesi

Uyarlama çalışmalarının bu aşamasında uyarlanan ölçme aracının normları saptanarak farklı dillerdeki ölçek normları ile karşılaştırılır (Külçür 2016). Bu aşamada, uyarlanan ölçek ve orijinal ölçek arasında norm değerleri, ölçme hataları, faktör yapıları ve faktör-madde yükleri benzerlikleri incelenir (Külçür 2016).

Bir ölçeği farklı dillere uyarlaması yapıldıktan sonra kültürlerarası karşılaştırma yapmak ayrı bir araştırma konusudur (Gözüm ve Aksayan 2003).

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Tez çalışmasında hangi kaynaklardan yararlanılarak nasıl bir metodoloji ile yapıldığına ilişkin bilgiler bu bölümde yer almaktadır.

3.1 Materyal

Çalışmanın ana materyalini, İzmir-Kültürpark ve park içerisindeki 6 adet alana ait çekilen fotoğraflar (EK-1) oluşturmaktadır. Bu bölümde, ilk olarak fotoğrafların araştırma materyali olarak kullanılmasına ilişkin gerekçeye yer verilmiştir.

Çevre tercihi çalışmalarında veri toplama aracı olarak en sık kullanılan yöntemlerden biri fotoğraflardır. Bu yöntem araştırmacıya maliyet, zaman ve emek harcanması bakımından daha çok avantaj sağlamaktadır. Fotoğraflar sayesinde farklı fiziksel çevrelerin örneklenmesi, fiziksel çevreye ait koşulların kontrol edilmesi ve istenilen koşulların (örneğin; hava koşulları, ışık durumu vb.) sağlanması daha olasıdır (Çakıcı 2007). Fotoğraf ve saydam gösterilerinin çevre algısı çalışmalarında kullanılabilirliğine ilişkin çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Dunn 1976, Nassauer 1983, Hull ve Stewart 1992, Palmer ve Hoffman 2001, Çakıcı 2007, Arslan ve Örüçü 2020, Arslan ve Örüçü 2021).

Araştırmanın bir diğer önemli materyalini ise kullanıcı ve uzman anketleri oluşturmaktadır. 2019-2020 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nde eğitim gören lisans öğrencileri kullanıcı grubunu oluştururken; uzman grubunu ise Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden görev yapan iki öğretim üyesi ve üç araştırma görevlisi oluşturmaktadır. Uzman grubunda yer alan araştırma görevlileri aynı zamanda aynı bölümde doktora eğitimlerini devam ettirmektedirler. Çalışma olanakları çerçevesinde kullanıcı grubuyla 150, uzman grubu ile 5 adet anket gerçekleştirilmiştir.

Çalışma kapsamında “zihinsel sağlık” ve “yeşil alan” arasındaki ilişkiyi konu alan yurt içinde ve yurt dışında yayınlanan kitaplar, kitap bölümleri, makaleler, tezler, örnek projeler ve dergiler incelenmiş ve kullanılmıştır. YÖK’ün tez tarama veri tabanından, Türkçe tez araştırmaları sırasında faydalanılmıştır. Bu dokümanlara ek olarak çalışmanın kuramsal temellerine ilişkin bilgilere ulaşmak için “*restorative environment*”, “*mental restoration*”, “*attention restoration theory*”, “*perceived restorativeness scale*”, “*perceived sensory dimensions*” anahtar kelimeleri Web of Science, Scopus ve Google Scholar, Elsevier, Science Direct indekslerinde taranmış ve elde edilen yerli-yabancı dokümanlar da çalışmanın materyali olarak kullanılmıştır.

Çalışma alanları ve yakın çevreleriyle ilişkilerine ait uydu görüntülerinin hazırlanmasında ve alanlara ait ölçümlerin hesaplanmasında Google Earth Pro programı kullanılmıştır. Anketlerin hazırlanması aşamasında Google Forms, analiz aşamasında ise SPSS 24 (IBM 2016) paket programından faydalanılmıştır.

Tez çalışması sırasında sınırlı sayıda Türkçe kaynak bulunması, çevre psikolojisi temellerine dayalı olarak zihinsel yenilemeye ilişkin çalışmaların ülkemizde daha çok ele alınması gerekliliğini ortaya koymuştur.

3.2 Yöntem

Çalışmanın amacında belirtildiği gibi araştırmada kullanıcıların algılanan restoratifliği ve uzman grubunun alan özellikleri değerlendirmelerini bir araya getirecek bir araştırma modeli oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla Peschardt ve Stigsdotter (2013)’in “*Associations between park characteristics and perceived restorativeness of small public urban green spaces*” isimli çalışmasından yararlanılmıştır.

Öncelikle konumu ve tarihsel süreçteki oluşum ve gelişimi, imgesel ve mekânsal özellikleri ve mevcut kullanım durumu incelenerek İzmir Kültürpark örnek çalışma alanı olarak seçilmiştir. Kültürpark içerisinde park kullanıcıları ile yüz-yüze bir ön anket

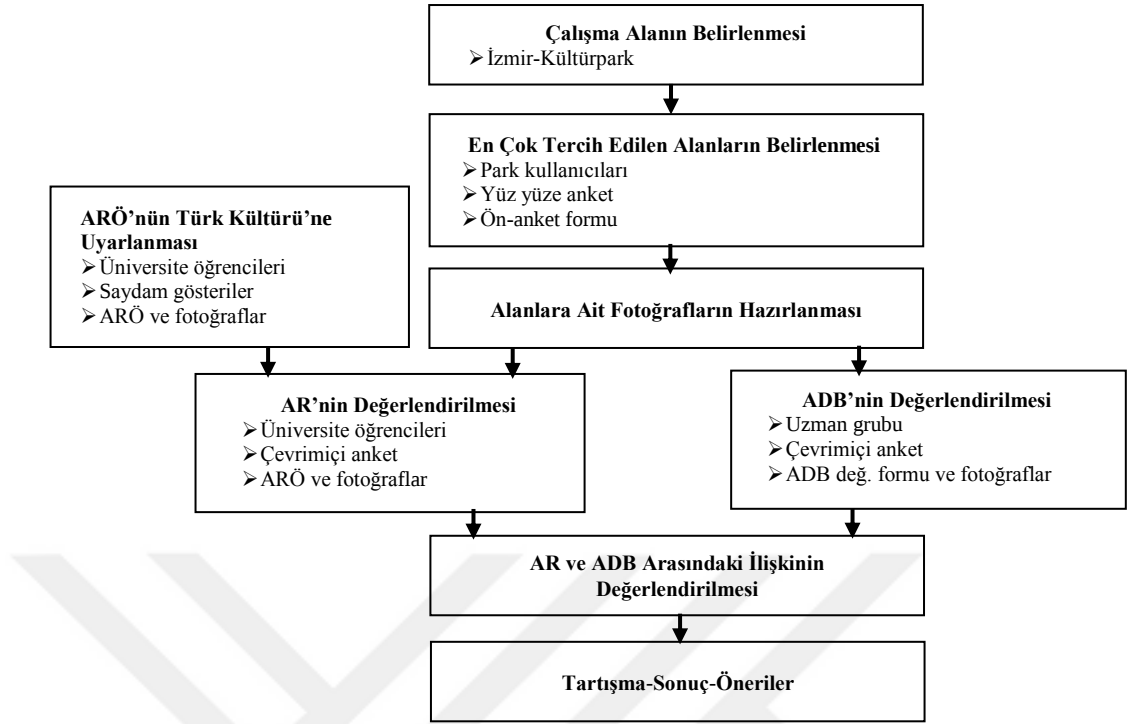
alışması yapılmış ve sonucunda en çok tercih edilen alanlar belirlenmiştir. Çalışmanın bundan sonraki kısmı bu alanlara ait fotoğraflar kullanılarak devam etmiştir.

rnek alınan çalışmada (Pescharđt ve Stigsdotter 2013), alan özellikleri ile kullanıcıların algılanan restoratifliği ilişkilendirilmiştir. Bu amaçla mevcut çalışma için ilk olarak kullanıcılara uygulanacak olan AR'nn Türkçe versiyonu olmadığından araştırmacı tarafından (zifi vd. 2021) Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır (EK-2). Uyarlama çalışmasından sonra, kullanıcılara uygulanacak anket formu hazırlanmıştır. Anket, kullanıcı demografik bilgi bölümü ve AR'den oluşmaktadır (EK-3).

Daha sonra uzman grubundan alanları ADB'lere göre değerlendirmeleri istenmiştir. Bu doğrultuda bir değerlendirme formu oluşturulmuştur (EK-4). Değerlendirme formunda, hedef ve kapsam çerçevesinde örnek alınan çalışmada (Pescharđt ve Stigsdotter 2013) bahsedilen alan özellikleri aynı kalırken bu özelliklere ait ölçtüler 3.2.5 Algılanan Duyusal Boyutların Değerlendirilmesi başlığı altında verildiği üzere düzenlenmiş ve çalışmanın yöntemi bu doğrultuda geliştirilmiştir.

Anket uygulamalarından sonra ADB ve AR değerlendirme sonuçları birlikte irdelenerek aralarındaki ilişki saptanmış ve ortaya çıkan bulgulara dayanılarak tartışma, sonuç ve öneriler kısmı geliştirilmiştir.

Ayrıca kullanıcı ve uzman grubu anketlerinin farklı şekillerde yapılması planlanmışken küresel bir salgın olan Covid-19'un yarattığı sınırlamalar/kısıtlar nedeniyle çevrim içi ortamda yapılmasına karar verilmiştir. Çalışmaya ait yöntem akış şeması şekil 3.1'de verilmiştir.



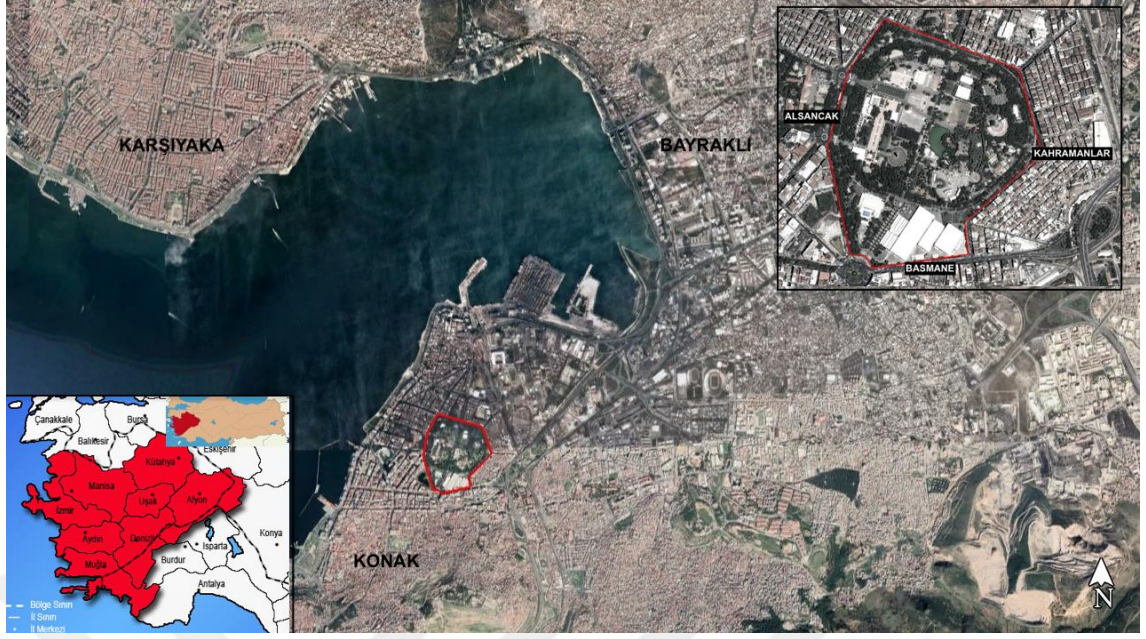
Şekil 3.1 Çalışma yöntem akış şeması

3.2.1 Çalışma alanının belirlenmesi ve alana ait genel özellikler

Çalışma kapsamında İzmir kenti içinde yapılan kent parkı incelemeleri sonucunda;

- İzmir'in başlıca rekreasyon alanlarının başında gelmesi,
- Alan karakteristiklerinin homojen bir şekilde içinde barındırdığının düşünülmesi,
- Merkezi bir konumda yer alarak ulaşımının rahat olması,
- Geniş bir kullanıcı kitlesine hitap etmesi gibi nedenler doğrultusunda; **İzmir Kültürpark** çalışma alanı olarak seçilmiştir.

Çalışma alanı olarak seçilen İzmir Kültürpark; Ege kıyılarında yer alan Türkiye'nin 3. yoğun nüfuslu büyük kenti olan İzmir'in Konak merkez ilçesinde yer almaktadır (Şekil 3.2).



  ekil 3.2 İzmir-Kültürpark'ın konumu

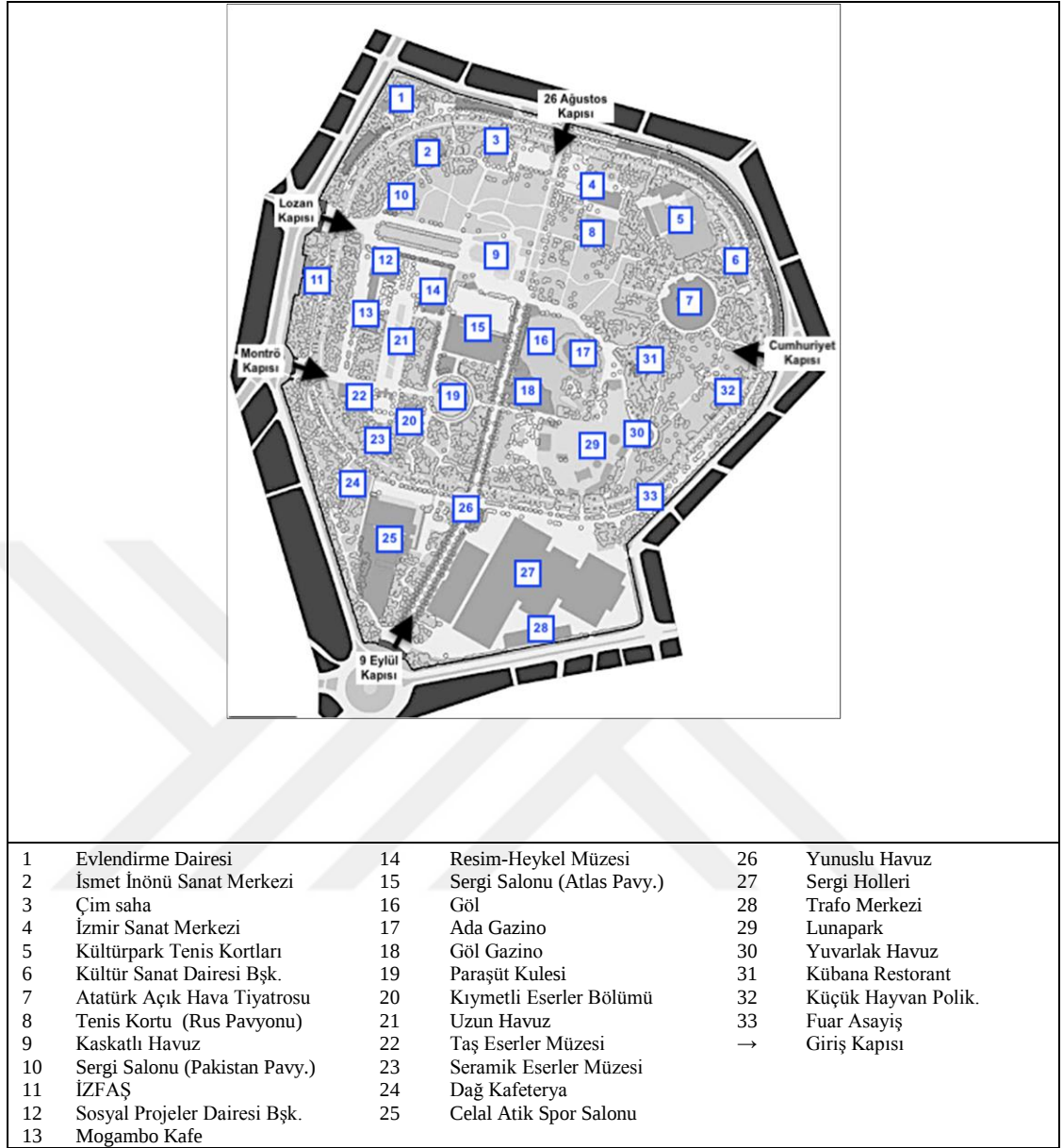
  zmir'in Alsancak, Kahramanlar ve Basmahane semtlerini birbirine ba layan yol ağlarının arasında yer alan Kültürpark, farklı toplu taşıma seçenekleri ile erişilebilir bir konumda yer almaktadır. Bu özelliği sayesinde geniş kullanıcı kitlesine hitap eden alana otobüs, tramvay, metro ve izban ile ulaşım sağlamak mümkündür ( allı 2019).

Kültürpark'ın ortaya  ıkı ı;   zmir'in kurtuluş günü ba lamı tır. Kurtuluş Savaşı sona erdiğinde 13 Eylül 1922'de Basmane'de ba layan yangın dördüncü günde Büyük   zmir Yangını'na d n  m   t r. Bu yangın sebep olduğu ekonomik kayıpların haricinde kentin "anıs l değerleri"ni yok etmesi ile de bellekte derin izler bırakmıştır (Karp t 2009).   zmir yangını 16 Eylül 1922'de denetim altına alındığında; Basmane, Alsancak, Kahramanlar ve Pasaport semtlerinin büyük kısmını içeren alan k l olmuştur. Cumhuriyetin 29 Ekim 1923'te ilan edilmesiyle,   zmir'deki en önemli çalışmalardan biri, yangın alanının imarı olmuştur. Dönemin Belediye Başkan Yardımcısı Suad Yurdkoru, görev amaçlı gittiği Rusya'da Moskova Kültürpark'ını incelemesi ve hazırladığı rapor ile g r   lerini dönemin Belediye Başkanı Behçet Uz ile paylaşması ile Kültürpark'ın yapım süreci ba lamı tır (Karp t 2009, Kayın 2015,  allı 2019). Kültürpark'ın,   zmir Fuarı ile birlikte 1 Eylül 1936'da a ılı ı gerçekleştirilmiştir (Anonim 2018a).

Kültürpark, İzmir 1 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 12.11.1992 tarihinde 4072 sayılı karar ile 2. Derece Doğal Sit ve Tarihi Sit alanı olarak tescillenmiştir (Çallı 2019).

2000’li yıllarda alanın iyileştirilmesi için önlemler alınmaya başlanmış, günlük kullanımı arttırması hedeflenen mekânsal ve kültürel faaliyetleri arttırıcı düzenlemeler yapılmıştır. Bu süreçte 2006 yılında Sasalı’da yapımı başlanan Doğal Yaşam Parkı 2008 yılında tamamlanmış ve Kültürpark içerisindeki hayvanat bahçesi 2009 yılında tamamıyla bu alana taşınmıştır. 2015 yılında yeni fuar alanının açılması ile ihtisas fuarları Gaziemir’e taşınmıştır. Ayrıca 2016 yılında İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından yeni Kültürpark projesi ilan edilmiş ve proje taslağı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu’na sunulmuştur (Çallı 2019).

Kültürpark’a beş ayrı giriş kapısı bulunmaktadır. Bunlar; Montrö Kapısı, Lozan Kapısı, 26 Ağustos Kapısı, Cumhuriyet Kapısı, 9 Eylül Kapısı’dır (Karakuş 2007). Sözü edilen bu beş giriş-çıkış kapısı kent sakinleri tarafından farklı biçimlerde isimlendirilmektedir; “Cumhuriyet Kapısı”na “Kahramanlar Kapısı”, “9 Eylül Kapısı”na “Basmahane Kapısı” denilmektedir (Karakuş 2007). Kültürpark’ın bünyesinde kültürel ve sosyal kullanımlar geniş yer kaplarken çeşitli spor tesisleri ve olanakları da bulunmaktadır (Çallı 2019). Ayrıca kamu binaları, ibadethane, hayvan polikliniği, lunapark, sergi holleri ve paraşüt kulesi gibi çok çeşitli kullanımlar mevcuttur. Bu alanların park içindeki konumları şekil 3.3’te sunulmaktadır.



Şekil 3.3 K lt rp rk içindeki yapılar ve konumları ( allı 2019'a göre yeniden düzenlenmiştir)

Toplam 421.000 m² y z l m ne sahip K lt rp rk, özellikle yakın çevresinde yer alan yoğun yapılaşmanın çevresel olumsuz etkilerini 156.000 m²'lik geniş yeşil alan varlığı ile azaltmaktadır (Alpay vd. 2013). K lt rp rk'ın kurulu  aşamasındaki ağaçlandırma çalışmalarında Rus araştırmacılar görev almıştır. İlk aşamada, Basmane ve Montrö Kapıları arasındaki alan Botanik Bahçesi olarak ayrılmış ve alana getirilen değişik bitkiler önce buraya dikilmi tir. Daha sonra bu bitkiler  o altılmı  ve K lt rp rk'ın tamamında kullanılmıştır (Anonim 2018b). K lt rp rk'ta kökeni Uzak doğu, Avrupa ve

Amerika olan çeşitli bitki türü bulunması sebebiyle uzmanlar tarafından arboretum niteliğinde olduğu ifade edilmektedir (Çallı 2019). Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi'nin, İzmir Büyükşehir Belediyesi ile imzaladığı protokol çerçevesinde 2017 yılında yaptığı çalışmayla 133 farklı türde, 7724 adet bitkinin yer aldığı saptanmıştır. Park alanında mevcut olan bitkiler bir kitapta toplanmıştır (Anonim 2018b).Kültürpark'ta bulunan Palmiye Korusu, Gül Bahçesi ve Halikarnas Balıkçısı Bitkiliği de alanın hem peyzaj değerlerini hem de bitki ve ağaç çeşitliliğini arttırmaktadır (Çallı 2019).

3.2.2 Kullanıcılar tarafından en çok tercih edilen alanların belirlenmesi

En çok tercih edilen alanların belirlenmesi için ilk olarak, park kullanıcılarına alana ait plan kullanılarak ön değerlendirme anketi uygulanmıştır. Alandaki özelliklere ilişkin daha güvenilir sonuçlar elde etmek için değerlendirme, sadece alanı iyi bilen kişilerle, 2018 yılının Haziran ayında toplamda 108 kişi ile hafta içi-hafta sonu öğleden önce ve öğleden sonra olmak üzere gün içinde iki ayrı zaman diliminde yapılmıştır. Örneklem sayısı, Epi-info versiyon 6 istatistik programı ile hesaplanmıştır. Bu aşamada;

- Araştırmacı tarafından, parkta vakit geçiren kullanıcılara bir araştırma için parka ilişkin değerlendirme yapıldığını, katılmak isteyip istemedikleri sorulmuştur.
- Katılmayı kabul eden kullanıcılara alanı tamamıyla tanıyıp/tanımadıkları, alanı düzenli kullanıp/kullanmadıkları sorulmuştur.
- Alanı düzenli kullandığını ya da çok iyi tanıdığını belirten kullanıcılar ile değerlendirme çalışması yapılmıştır.
- Değerlendirme başında sorulan sorunun tamamıyla görüşlerini almaya yönelik olduğu belirtilerek, soruyu yanıtlarken istedikleri cevapları verebilecekleri belirtilmiştir.
- Daha sonra katılımcıya alanda bulundukları yer plan üzerinde gösterilerek, planı daha iyi kavramaları sağlanmıştır.
- Park kullanıcısının demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet) ait sorulardan sonra *“Parkta en çok tercih ettiğiniz 3 alan neresidir?”* sorusuna en güçlü şekilde karşılık gelen yeri belirtmeleri istenmiştir.

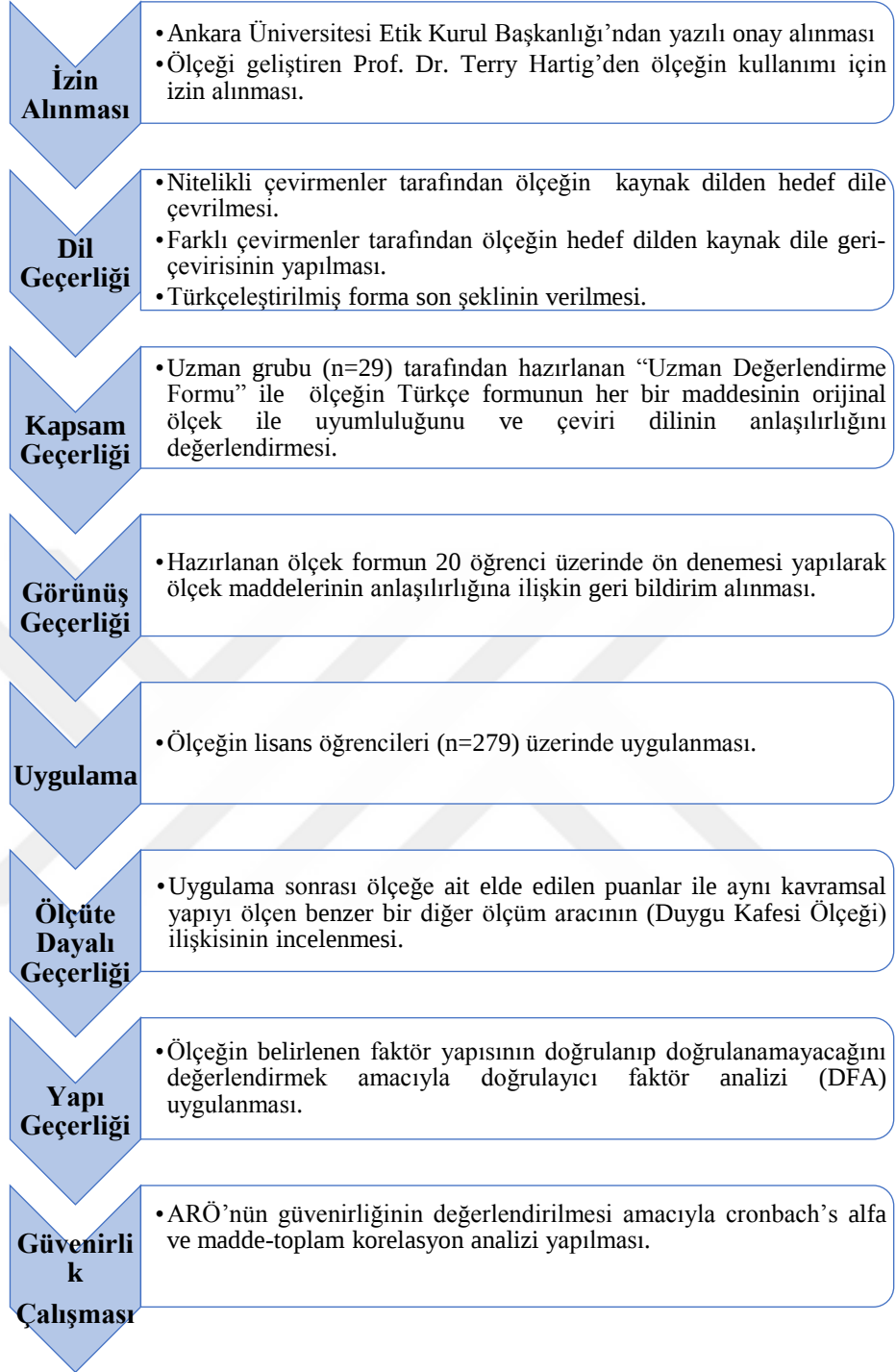
- Geriye kalan yanıtlar toplanarak, en çok tercih edilen **ortak alanlar** belirlenmiştir.
- Toplamda belirlenen 10 tane ortak alandan 4 tanesi (lunapark, spor sahası, yürüyüş parkuru, otopark) özel amaçlar için tasarlanmış olması ve çalışma kapsamına uygun olmaması bakımından çalışmaya dâhil edilmeyerek, çalışma alanı olarak 6 alan belirlenmiştir (Çizelge 3.1).

Çizelge 3.1 Kültürpark içerisinde en çok tercih edilen alanların belirlenmesi

Ankete katılan toplam kişi sayısı = 108		2.Aşama	3.Aşama
1.Aşama			
<u>Tercih edilen alanların belirlenmesi.</u>		<u>Birinci aşamadan hariç tutulan alanların belirlenmesi.</u>	<u>Kalan alanların tespit edilmesi.</u>
<u>Kriterler:</u>		<u>Kriterler:</u>	
Alan 1 Alan 2 Alan 3 Alan 4 Alan 5 Alan 6 Lunapark Yürüyüş park. Otopark Spor sahaları	Kullanıcılar tarafından iyi tanınıyor ve düzenli aralıklarla kullanılıyor olmaları.		Alan 1 Alan 2 Alan 3 Alan 4 Alan 5 Alan 6
		Belirli faaliyetler için tasarlanmış olmalarından dolayı çalışma kapsamına uygun olmamaları	
Toplam tercih edilen alan sayısı = 10			Kalan alan sayısı = 6

3.2.3 ARÖ'nün Türk kültürüne uyarlanması

Algılanan Restoratiflik Ölçeği'nin uyarlama sürecinde öncelikle Türkçe'ye çeviri ve geri çeviri çalışmaları yapılmış sonrasında ölçek 279 öğrenci grubuna uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği için; iç tutarlılığı ve madde toplam korelasyonu araştırılmış, geçerlik için; kapsam geçerliği, görünüş geçerliği, ölçüte dayalı geçerliği ve yapı geçerliği incelenmiştir. Şekil 3.4'de ARÖ uyarlama süreci ve aşamaları gösterilmiştir. Ayrıca bu sürece ilişkin ayrıntılara EK-2'de yer verilmiştir. Ölçeğin uyarlanmasına ilişkin izin belgeside EK-5'de mevcuttur.



Şekil 3.4 ARÖ uyarlama süreci ve aşamaları

3.2.4 Algılanan restoratifliğin değerlendirilmesi

Katılımcılara erişim kolaylığı ve katılımcıların çalışma alanlarına aşinalıkları göz önünde bulundurularak Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü’nde

eğitim gören öğrenciler örneklem grubu olarak belirlenmiştir. Veriler çevrimiçi anket yoluyla çalışma alanlarına ait fotoğraflar ve ARÖ kullanılarak toplanmıştır.

Çalışmanın örneklem sayısı, yapılan varyans analizi sonucunda; etki büyüklüğü (d)= 0.30, tip 1 hata (α)= 0.05 ve güç= %80 ile en az 150 kişi olarak hesaplanmıştır. Çalışmada her bir alanı temsil eden 2 fotoğrafın yer aldığı 12 adet fotoğraf kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından çekilen fotoğraflar, açık havada ve parkın en çok kullanıldığı dönemler olan ilkbahar ve yaz aylarında çekilmiştir. Fotoğraflarda dikkati dağıtmaması ve peyzaj elemanlarının daha iyi algılanması açısından insan görüntüsü olmamasına özen gösterilmiştir. Yatay göz hizasında çekilen fotoğraflar bilgisayar ortamında aynı çözünürlükte düzenlenmiştir.

Fotoğrafların kullanıcılar tarafından değerlendirilmesi için kullanılan ankette demografik bilgiler ve ARÖ yer almaktadır. Tez çalışması kapsamında 26 maddelik olan ARÖ (Hartig 1997b) kullanılmıştır. 4 alt boyuttan oluşan ölçeğin, “*uzaklaşma*” boyutun ait 5 madde, “*büyüleyicilik*” boyutuna ait 8 madde, “*kapsam*” boyutuna ait 4 madde, “*uyumluluk*” boyutunda ise 9 madde yer almaktadır. Ölçekte 11, 13, 14, 15, 16, 17 numaralı maddeler ters ifade içermektedir.

Anket uygulamasının gerçekleştirilmesi için ilk olarak Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulları’ndan yazılı izin alınmıştır (EK-6).

Anket uygulamasına başlamadan önce ilk olarak öğrenciler 6 alt gruba ayrılmıştır. Daha sonra herbir alt grup için rastgele seçilmiş bir çalışma alanı (6 adet çalışma alanı içinden) belirlenmiştir. Belirlenen alanlara ait fotoğraflar her grubun anketi için hazır hale getirilmiştir. Anket formu, “Google Forms Anket Sistemi” kullanılarak katılımcıların e-posta adreslerine, anketin elektronik bağlantı adresi gönderilerek ulaştırılmıştır. Bu adresi kullanarak giriş yapan katılımcının karşısına anketi cevaplamaya başlamadan önce, aydınlatılmış onam formu çıkmaktadır. Ankete ulaşabilmek için katılımcıların onam formunu okuyup kabul etmesi gerekmektedir. Onam formunu onayladıktan sonra çalışmanın amacı-kapsamı, anketin nasıl

uygulanacağı ve fotoğrafların nasıl puanlandırılacağını anlatan kısa bir bölümden sonra ankete ulaşılmaktadır.

Puanlama, ölçeğin orijinal versiyonunda (Hartig vd.1997a) uygulandığı gibi 7li likert tipi ölçek (0= hiç katılmıyorum, 6= tamamen katılıyorum) üzerinden yapılmıştır.

Anketi yanıtlayan katılımcı “gönder” sekmesine bastığı anda anket,” Google Forms Anket Sistemi” adlı internet sitesine ulaşmaktadır. Anketleri sadece geçerli şifresi bulunan araştırmacı görebilmektedir. Anketler kullanıma 26/03/2020 tarihinde açılmış olup yeterli sayıya ulaşıldığı için 13/05/2020’de kapatılmıştır. “Google Forms Anket Sistemi” anketler tamamlandıktan sonra verilerin analiz aşamasına gelindiğinde excel formatında anket sonuçlarının indirebilmesine olanak sağlamaktadır. Excel formatında indirilen sonuçlar daha sonra SPSS 24 programına girilmiştir.

Algılanan restoratiflik durumu her bir alt boyutun (uzaklaşma, büyüleyicilik, kapsam, uyumluluk) ağırlıklı ortalamaları hesaplanarak bulunmuştur. Boyutlara ait ağırlıklı ortalama puanların hesaplanmasından sonra 6 grup arasında karşılaştırma yaparak aralarındaki farkların belirlenmesi için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Varyans analizi sırasında gruplar arasında gözlemlenen anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için ise Post-hoc yöntemlerinden olan Duncan testi kullanılmıştır.

3.2.5 Algılanan duyuşal boyutların değerdendirilmesi

Alan özelliklerin değerdendirilmesi, çevrimiçi anket yoluyla alanlara ait fotoğraflar ve “Algılanan Duyuşal Boyutlar Değerdendirme Formları” (EK-4) kullanılarak yapılmıştır. Değerdendirme Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü’nden görev yapan 5 uzman (Açıksöz vd. 2016) ile yapılmıştır.

Uygulama öncesinde, çalışmanın amacı-kapsamı ve fotoğrafların hangi ölçütlere göre nasıl puanlandırılacağı hakkında bilgi vermek amaçlı uzmanlar ile online ortamda görüşme yapılmıştır. Değerdendirmede dikkate alınan ölçütler belirlenirken ADB’lere ilişkin yapılmış diğdr çalışmalardan (Grahn ve Stigsdotter 2010, Lindholst vd. 2013,

Peschardt ve Stigsdotter 2013, Lockwood 2017, Malekinezhad ve Bin Lamit 2017, Memari vd. 2017, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018) faydalanılmıştır. Buna göre ADB tanımları ve ölçütleri Çizelge 3.2’de verilmiştir.

Araştırmada kullanılan değerlendirme formu araştırmacı tarafından “Google Forms Anket Sistemi” kullanılarak oluşturulmuştur. Formlar oluşturulduktan sonra uzman grubunun e-posta adreslerine formların elektronik bağlantı adresi gönderilmiştir. Bu adresi kullanarak giriş yapan uzman ilk olarak çalışmanın amacı ve yöntemi hakkında kısa bilgiye daha sonra değerlendirme formuna ulaşmaktadır. Uzman grubundan formdan yer alan fotoğrafları 8 duyusal boyuta (doğal, kültürel, görünümü açık, sosyal, mekânsal, türlerce zengin, korunaklı, dingin) göre puanlandırmaları istenmiştir. Puanlamada, 7’li likert tipi ölçek (0= hiç, 6= tamamen) kullanılmıştır. Formu yanıtlayan uzman “gönder” sekmesine bastığı anda anket, “Google Forms Anket Sistemi” adlı internet sitesi aracılığıyla araştırmacıya ulaşmaktadır. Araştırma verileri Nisan-Mayıs 2020 tarihleri arasında tamamlanmıştır.

Çizelge 3.2 Algılanan duyusal boyutlar, tanımları ve ölçütleri (Grahm ve Stigsdotter 2010, Lindholst vd. 2013, Peschardt ve Stigsdotter 2013, Lockwood 2017, Malekinezhad ve Bin Lamit 2017, Memari vd. 2017, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018)

Boyut Adı	Tanımlama	Ölçütler
Doğal	İnsan müdahalesi ile değiştirilmemiş ya da az müdahale edilmiş, doğal formuna bırakılmış alan özelliğidir.	➤ El değmemiş alan hissi (örneğin; yapılaşmanın az olması, bitki örtüsü yoğunluğu-çeşitliliği) ➤ Doğayı yansıtan bir biçimlenme (örneğin; budanmamış, doğal halleriyle kalmış bitkiler/çimler, yosunlu kayalar) ➤ Doğayla baş başa kalmış hissi (örneğin; çok fazla insanla karşılaşmadan zaman geçirebilme vb.)
Kültürel	İnsan eliyle yapılandırılmış hissi uyandıran alan özelliğidir.	➤ Çeşme, heykel, gölet gibi kültürel unsurlar ➤ Süs bitkileri ➤ Tasarlanmış bir alan görüntüsü
Görünümü Açık	Sınırsız görme hissi sağlayan düzlemsel alan özelliğidir.	➤ Açık, düz yüzeyler ➤ İzleme isteği oluşturan manzaralar/ vistalar ➤ Bakımlı, iyi biçilmiş çim yüzeyler/sahalar (örneğin; futbol sahaları vb.)

Çizelge 3.3 Algılanan duyuşal boyutlar, tanımları ve ölçütleri (Grahm ve Stigsdotter 2010, Lindholm vd. 2013, Peschardt ve Stigsdotter 2013, Lockwood 2017, Malekinezhad ve Bin Lamit 2017, Memari vd. 2017, Malekinezhad ve Bin Lamit 2018) (devamı)

Sosyal	Sosyalleşme hissi uyandıran alan özelliğidir.	➤ Sosyal etkileşim alanları (örneğin; eğlence, sergi alanları, tesisler, restoran, kafe vb.) ➤ Yeterli düzeyde aydınlatma ➤ İnsanların vakit geçirebileceği güneşli ve gölgelik oturma alanları
Mekânsal	Farklı bir dünyaya adım atmanın huzurunu hissettiren alan özelliğidir.	➤ Yollarla bölünmemiş güçlü bir merkezi alan ➤ Serbestçe hareket edebilme ➤ Çok sayıda ağaç
Türlerce Zengin	flora/faunanın çeşitliliği hissi uyandıran alan özelliğidir.	➤ Bitkisel çeşitlilik ➤ Farklı kuş, böcek türleri ➤ Doğal yetişen bitkiler
Korunaklı	Kişinin manzarayı izleyebileceği ve görünmeden aktif olabileceği, kapalı ve güvenli bir ortam hissi sunan alan özelliğidir.	➤ Çalılar, ağaçlar ile sınırlandırılmış güvenli çevre ➤ Manzarayı izlemek için oturma alanları ➤ Oyun ve eğlence ekipmanları
Dingin	Sessiz, sakin, kişinin rahatsız edilmeyeceği ve güvende olduğu hissini uyandıran alan özelliğidir.	➤ Rahatlatıcı doğal sesler (örneğin; kuş, su, rüzgâr vb.) ➤ Gürültü kaynaklarından uzak (örneğin; trafik, insan sesi vb.) ➤ Temiz ve bakımlı

Anketlerin değerlendirilme aşamasında, uzman grubunun puanladığı her bir boyutun ortalaması alınarak, her bir fotoğraf için ağırlıklı ortalama puanı hesaplanmıştır.

Ayrıca ağırlıklı ortalama puanlarının hesaplanmasının ardından kullanıcıların algılanan restoratifliği ve algılanan duyuşal boyutlar arasındaki ilişki doğrusal regresyon analizi ile sorgulanmıştır. Regresyon analizi ile bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığı; eğer bir ilişki varsa bu ilişkinin nasıl bir gücü olduğu ve bağımlı değişkene ait ileriye dönük değerleri tahmin etmenin mümkün olup olmadığı sorgulanmaktadır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde en çok tercih edilen alanların tanıtılmasına, kullanıcı ve uzman grubu anketlerinin analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

4.1 Kullanıcılar Tarafından En Çok Tercih Edilen Alanlar ve Özellikleri

Ön değerlendirmeye katılan kullanıcı grubunun yaşları 17-75 aralığında değişmektedir. Yaş ortalaması 41,6'dır. Katılımcıların %51'i kadın, %49'u ise erkeklerden oluşmaktadır. Kullanıcıların %25'i ilköğretim, %18,75'i lise, %46,20'si üniversite, %10,05 lisansüstü eğitim almıştır.

Yapılan ön değerlendirme çalışması sonucunda en çok tercih edilen 6 alanın park içindeki konumları şekil 4.1'de gösterilmiştir.



Şekil 4.1 Alanların park içindeki konumları

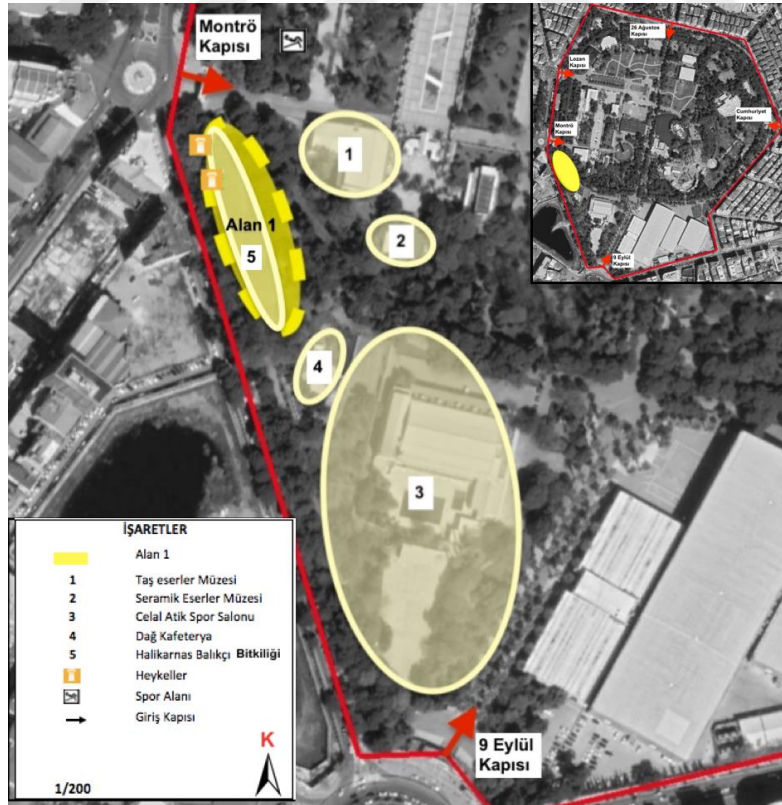
Ön değerlendirme çalışması ile elde edilen bulgular kapsamında, park içinde en çok tercih edilen 6 alanın özellikleri aşağıda verilmiştir.

Alan 1: Alsancak semtinin hareketli caddelerinden biri olan ve çok sayıda kafeterya, büfe tarzı işletmenin yer aldığı Şair Eşref Bulvarı üzerinde bulunan Montrö Kapısı’ndan girişte sağ tarafta Celal Atik Spor Salonuna kadar devam eden alandır. Alan içinde Kültürpark’ın ilk kuruluş yıllarında botanik bahçesi düşüncesiyle oluşturulmuş “Halikarnas Balıkçısı Bitkiliği” yer almaktadır. Bitkiliğe girişte Halilkarnas

Balıkçısı'nın bronz büstü ve deniz sevgisinden dolayı metal konstrüksiyonlu bir yelken simgesi mevcuttur.

Alanda K lt r park'ın genelinde de kullanılan ardı  (*Juniperus communis* L.), doğu mazısı (*Thuja orientalis*) gibi bitkilerle birlikte mercan (*Erythrinacrista-galli* L.), erik (*Prunus domestica*), nar (*Punica granatum*), turunç (*Citrus aurantium*), fıstık  amı (*Pinus pinea*), hurma (*Phoenix* sp.), zakkum (*Nerium oleander*), oya ağacı (*Lagerstromia indica*), akdut (*Morus alba*), karadut (*Morus nigra*) ağaçları gibi türler gözlenmiştir. Ayrıca alan içinde bitkiliğin bulunduğu bölümde çim yüzey mevcut iken oturma elemanlarının yer aldığı bölümde duvar sarmaşığı (*Hedera helix* L.) yer almaktadır.

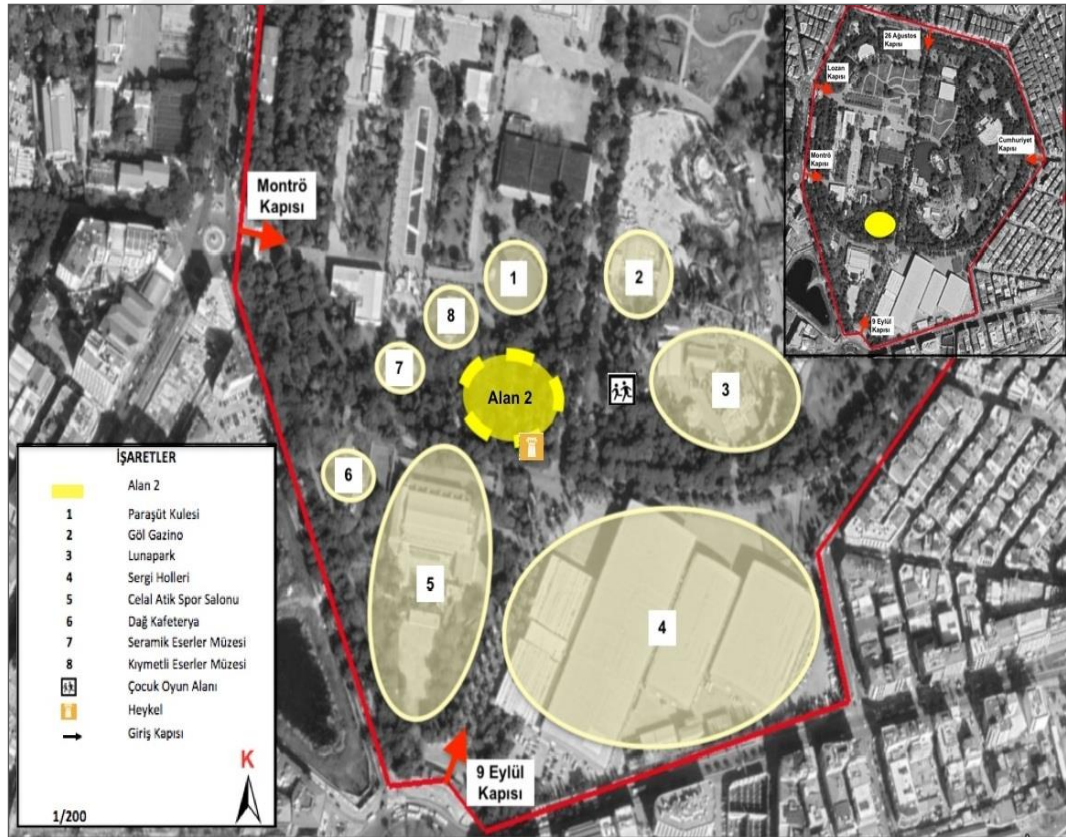
Alan yakın çevresinde Celal Atik Spor Salonu, Taş Eserler Müzesi, Seramik Eserler Müzesi, fast-food yiyecek ve içecek hizmeti veren bir adet kafeterya yer almaktadır (şekil 4.2). Alan yaklaşık 4100 m²'dir.



şekil 4.2 “Alan 1”in park içindeki konumu ve yakın çevresi

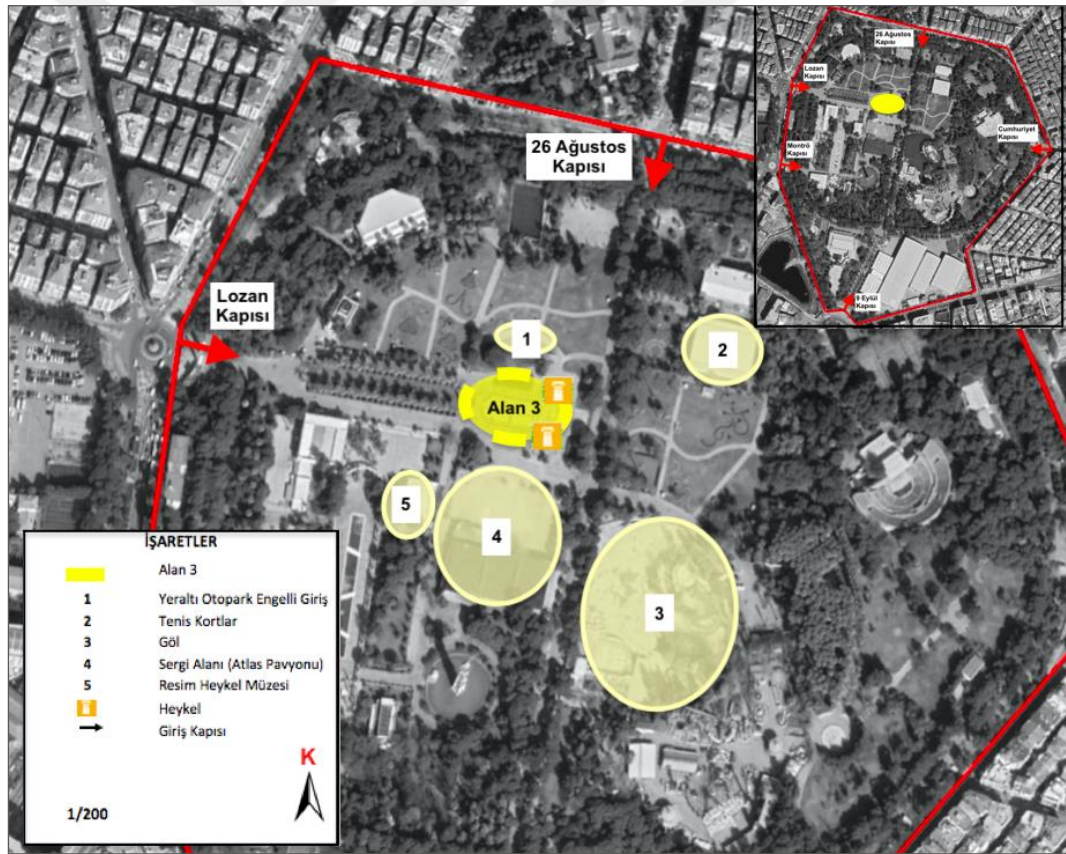
Alan 2: Celal Atik Spor Salonu ve Paraşüt Kulesi arasında yer almaktadır. Alan içerisinde yer alan yürüyüş yolları çit görevi üstlenen adikurtbağı (*Ligustrum vulgare* L.) bitkisi ile yeşil alanlardan ayrılmaktadır. Yüksek boylu kızılçamlar (*Pinus brutia* Ten.) yürüyüş yolları kenarında yer alan oturma elemanları üzerinde gölge etkisi oluşturmaktadır. Bu bitkiler dışında alanda defne (*Laurus nobilis* L.), mürver (*Sambucus nigra* L.), adi çitlenbik (*Celtis australis* L.), yalancı akasya (*Robinia pseudoacacia* L.), yenidünya (*Eriobotrya japonica* Lindl.) gibi türler mevcuttur.

Alanın yakın çevresinde Kıymetli Eserler Müzesi, Celal Atik Spor Salonu, Göl Gazino, 13.500 m²’lik alan üzerine kurulu olan bir Lunapark (Anonim 2018c), Sergi Holleri ve Türk Hava Kurumu İzmir Şubesine bağlı olarak işletilen ve 1937 yılında açıldığından bu yana faaliyette olan Paraşüt Kulesi (Anonim 2018c) bulunmaktadır (Şekil 4.3). Alan yaklaşık 3.900 m²’dir.



Şekil 4.3 “Alan 2”nin park içindeki konumu ve yakın çevresi

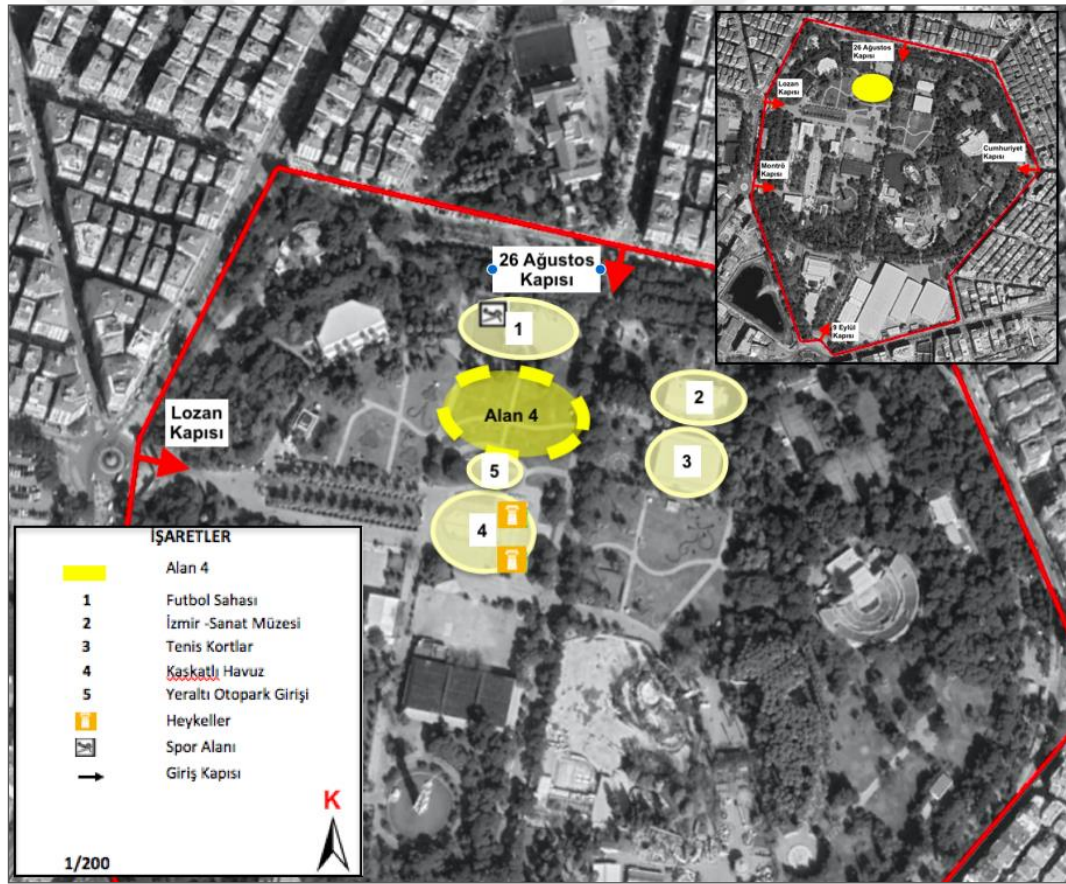
Alan 3: Kullanıcı tercihleri arasında ilk sırada olan alan, Lozan kapısından girildiğinde tam karşıda, 26 Ağustos kapısından uzanan yolla kesişim noktasında yer almaktadır. Alan içerisinde kaskatlı bir havuz ve oturma birimleri mevcuttur. Uralı Mimar Hasan Mutafoğlu tarafından 1953 yılında tasarlanan (Anonim 2018c) ve yapılan havuz formal bir yapıdadır. Havuz çevresindeki bordürde mevsimlik çiçek olarak kadife çiçeği (*Tagetes patula* L.) yer almaktadır. Bunun dışında alanda bitkisel doku mevcut değildir. Ayrıca havuzun iki yanında Kültürpark'ın önemli simgelerinden olan, Şadi Çalık'ın eseri kadın heykelleri bulunmaktadır. Alan yakın çevresinde büyük göl ve Atlas Pavyonu (sergi alanı), Resim-Heykel Müzesi, yeraltı otoparkı engelli yaya girişi mevcuttur (Şekil 4.4). Alan yaklaşık 2000 m²'dir.



Alan 4: 26 Ağustos Kapısı'ndan girişte sağ taraftaki futbol sahası ile kaskatlı havuz arasında kalan çim alandır. Geniş çim yüzeye hâkim olan alanın çevresinden ve

içerisinden kesişen yürüyüş yolları geçmektedir. Kaskatlı havuz tarafından alana bakıldığında kızılçamlar (*Pinus brutia* Henry.), fıstık çamları (*Pinus pinea* L.) ve arizona servisi (*Cupressus arizonica* 'Glaucua' Greene) yoğun dokuları ve yüksek boyları ile alana doğal bir sınır etkisi oluşturmaktadırlar. Ayrıca alan çevresindeki çim yüzey üzerinde kısa budanmış şimşir (*Buxus sempervirens* L.) bitkisi ile informal şekiller oluşturulmuştur. Alan, kullanıcıların hayvanlarını gezdirmesi ve sık düzenlenen çim konserleri için de tercih edilmektedir.

Alanın yakın çevresinde Kaskatlı Havuz, çim saha, İzmir Sanat Merkezi, tenis kortu ve yeraltı otoparkı engelli girişi bulunmaktadır (Şekil 4.5). Alan yaklaşık olarak 3.750 m²'dir.



Şekil 4.5 “Alan 4”ün park içindeki konumu ve yakın çevresi

Alan 5: Cumhuriyet Kapısı'na yakın olan alan, kullanıcıların ilgi odağı olan ve çeşitli gül (*Rosa* sp.) türlerinden oluşan Gülbahçesi içinde yer almaktadır. Alanda, diş budak yapraklı akçaağaç (*Acer negundo* L.), yalancı keçiboynuzu (*Gleditsia* sp. L.), demir ağacı (*Casuarina equisetifolia*), piramidal adiservi (*Cupressus sempervirens 'pyramidalis'*), fıstık çamı (*Pinus pinea* L.), karadut (*Morus nigra* L.) gibi türler gölge etkisi oluşturmaktadır. Yürüyüş yolları üzerinde oturma elemanları mevcuttur.

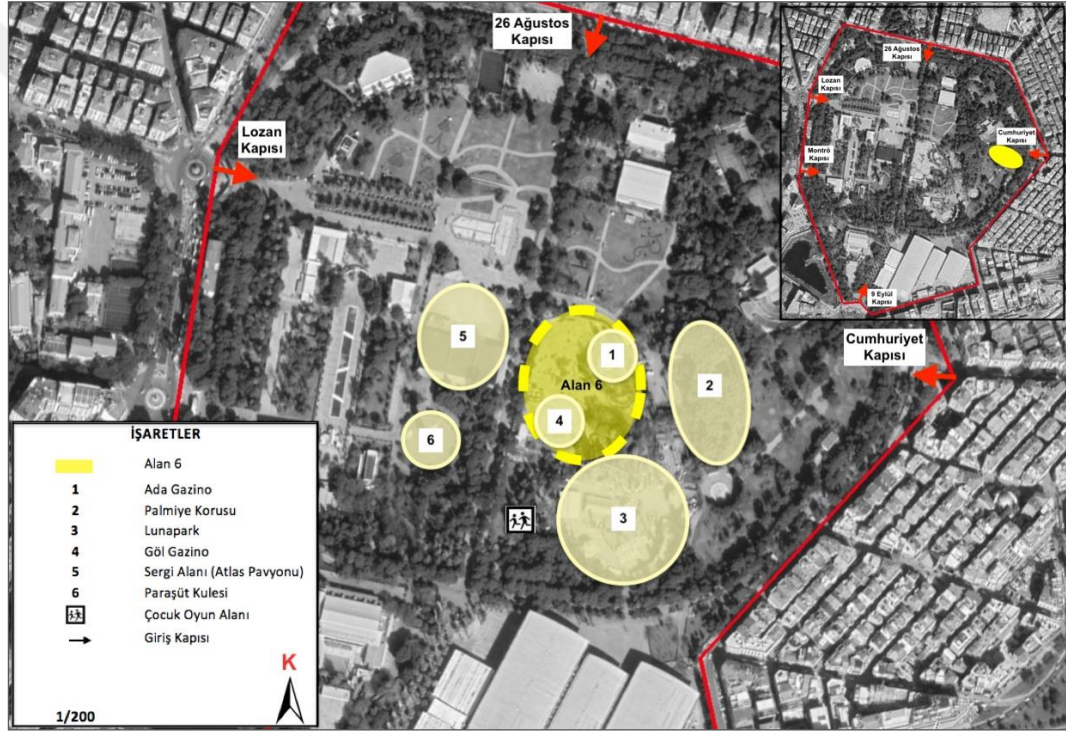
Alanın yakın çevresinde, 2.870 kişilik Atatürk Açık Hava Tiyatrosu (Anonim 2018c), Palmiye Korusu, bir adet restoran, süs havuzu ve İzmir Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı Veteriner İşleri Şube Müdürlüğü'ne bağlı Küçük Hayvan Polikliniği, bir adet çocuk oyun alanı bulunmaktadır (Şekil 4.6). Alan yaklaşık 4.600 m²'dir.



Şekil 4.6 “Alan 5”in park içindeki konumu ve yakın çevresi

Alan 6: Lunapark ve Altas Pavyonu arasında kalan alan, içerisinde bulundurduğu informal formda gölden dolayı büyük yüz ölçümüne sahiptir. Göl kıyısı, Kültürpark'ın genel bitkisel dokusuna benzer şekilde yoğun bitki türleri ile çevrelenmiştir. Alan

içerisinde boru çiçeği (*Campsis radicans* (L.) Seem), hurma (*Phoenix* sp.), zakkum (*Nerium oleander* L.), yalancı akasya (*Robinia pseudoacacia* L.), dişbudak yapraklı akçaağaç (*Acer negundo* L.), yalancı karabiber ağacı (*Schinus molle* L.), taflan, servi, sedir türleri mevcuttur (Kaptan Ayhan 2001). Gölün yürüyüş yoluna bakan kısmında pergolalar ile gölgelendirilmiş yarım daire şeklinde oturma birimleri yer almaktadır. Oturma birimlerinin olduğu kısımda bitki dokusu kısıtlıdır. Alan çevresinde yemek ve düğün organizasyonları yapılan Göl Gazinosu ve Ada Gazinosu, Lunapark, Paraşüt Kulesi, fuar ve sergi-konser alanı olarak kullanılan Atlas Pavyonu bulunmaktadır (Şekil 4.7). Alan yaklaşık 15.000m²'dir.



Şekil 4.7 “Alan 6”nın park içindeki konumu ve yakın çevresi

4.2 Algılanan Restoratifiğe İlişkin Kullanıcı Görüşleri

Kullanıcı grubunun yaşları 17-40 aralığında değişmektedir. Yaş ortalaması 22,7’tür (standart sapma: 4.2). Kullanıcı grubunun %62’i kadın, %38’i ise erkek katılımcılar oluşturmaktadır. Kullanıcı grubu tarafından doldurulan anket formlarının değerlendirilmesi duncan testi ile sorgulanmıştır.

Çizelge 4.1’de gösterilen gruplar içerisinde farklılık yaratan grup ya da grupların tespiti için grupların ortalama puanlarına ilişkin homojen alt setler oluşturularak, gruplardan farklı olanlar tespit edilmiştir. Bununla birlikte, gruplar arasındaki ilişki, bazı bileşenlerin varlığının diğerlerine göre alanlar arasında daha fazla değiştiği sonucuna varmamızı sağlamıştır (*uzaklaşma*: Dört grup, *büyüleyicilik*: üç grup, *kapsam*: üç grup, *uyumluluk*: dört grup).

Çizelge 4.1’de görüldüğü gibi **Alan 3** ve **Alan 6**, ARÖ’nün üç boyutundan (*uzaklaşma*, *büyüleyicilik*, *uyumluluk*) en yüksek puanları alarak en restoratif alanlar olmuştur (Şekil 4.8). *Kapsam* alt boyutu için **Alan 1** ve **Alan 6** en yüksek puanı almıştır. Boyutların herbirini ayrı ayrı ele alacak olursak;



Şekil 4.8 “Alan 3” ve “Alan 6” ARÖ’den en yüksek ortalama puana sahip alanlar

Uzaklaşma alt boyutu incelendiğinde; en düşük puanların **Alan 1** ve **Alan 2**’de olduğu görülmüştür. Bu alanlar **Alan 3**, **Alan 4** ve **Alan 6**’dan anlamlı olarak düşük puan almışlardır. **Alan 4**, sadece **Alan 3** ve **Alan 6**’dan anlamlı olarak daha düşük puan almıştır. **Alan 6** ve **Alan 3** arasında belirgin fark bulunmayıp, **Alan 6**’nın bütün gruplardan anlamlı olarak yüksek puan aldığı saptanmıştır.

Büyüleyicilik alt boyutu incelendiğinde; yine **Alan 1** ve **Alan 2**’nin bütün gruplardan anlamlı olarak daha düşük puan aldığı izlenmiştir. Alan 4 sadece Alan 3’ten istatistiksel

olarak daha düşük puan almıştır. **Alan 5** ve **Alan 6** arasında anlamlı bir fark çıkmamıştır. **Alan 3** en yüksek puanını bu boyutta almıştır. Ancak **Alan 5** ve **Alan 6** ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Kapsam alt boyutunu incelediğimizde; **Alan 2**'nin anlamlı olarak bütün alanlardan daha düşük puan aldığı görülmüştür. Diğer alanlar arasındaki ortalama puan farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Uyumluluk alt boyutunda, **Alan 1** diğer alanlara göre anlamlı şekilde düşük skor almıştır. **Alan 2** ve **Alan 4** arasında fark olmayıp **Alan 3**, **Alan 5** ve **Alan 6** arasında anlamlı şekilde düşük puan saptanmıştır. Alan 6 en yüksek puanı almasına rağmen **Alan 3** ile arasında anlamlı fark saptanmamış olup diğer gruplardan anlamlı şekilde yüksek puan almıştır (Çizelge 4.1). Ayrıca cinsiyetlere göre verilen puanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Çizelge 4.1 Duncan Testi'ne göre her alanların uzaklaşma, büyüleyicilik, kapsam ve uyumluluk için ortalama ARÖ puanları ($p < 0.05$)

<u>Uzaklaşma</u>					
Alan adı:	N	Grup			
		1	2	3	4
Alan 1	25	3,008			
Alan 2	25	3,248	3,248		
Alan 4	25		3,496		
Alan 5	25			4,008	
Alan 3	25			4,168	
Alan 6	25				4,808

<u>Büyüleyicilik</u>				
Alan adı:	N	Grup		
		1	2	3
Alan 1	25	3,408		
Alan 2	25	3,424		
Alan 4	25		4,396	
Alan 5	25			4,932
Alan 6	25			4,960
Alan 3	25			5,192

Çizelge 4.2 Duncan Testi'ne göre her alanların uzaklaşma, büyüleyicilik, kapsam ve uyumluluk için ortalama ARÖ puanları ($p<0.05$) (devam)

Kapsam

Alan		Grup		
adı:	N	1	2	3
Alan 2	25	4,196		
Alan 5	25		4,900	
Alan 3	25		4,968	4,968
Alan 4	25		5,004	5,004
Alan 6	25		5,172	5,172
Alan 1	25			5,328

Uyumluluk

Alan		Grup			
Adı:	N	1	2	3	4
Alan 1	25	2,412			
Alan 4	25		3,432		
Alan 2	25		3,572		
Alan 5	25			4,752	
Alan 3	25				5,136
Alan 6	25				5,352

4.3 Algılanan Duyusal Boyutlara İlişkin Uzman Görüşleri

Uzman grubuna online olarak uygulanan anketlerde, her bir uzmandan görüntüleri Materyal ve Yöntem başlığı altında açıklanan “Algılanan Duyusal Boyutlar” çerçevesinde değerlendirmeleri istenmiş ve her bir boyuta ait aritmetik ortalama puanları Çizelge 4.2’de gösterilmiştir.

Uzman değerlendirmelerine göre *doğaldan* en yüksek puanı **Alan 1** alırken, **Alan 3** en düşük puanı almıştır. *Kültürel*den en yüksek puanı **Alan 3** ve **Alan 6** almıştır, en düşük puan alan **Alan 1**’dir. *Görünümü açık* için en yüksek puan **Alan 3** en düşük **Alan 1** ve **Alan 2**’dir. *Sosyal* boyutunda en yüksek puanı **Alan 6** ve **Alan 3**, en düşük puanı **Alan 1** ve **Alan 2** almıştır. *Mekânsal* için **Alan 1** ve **Alan 5** ilk sıralarda yer alırken **Alan 6** alt sırada çıkmıştır. *Türlerce zenginden* en yüksek puan **Alan 1**’de en düşük puan **Alan 6**’da saptanmıştır. *Korunaklı* boyutunda **Alan 1** yüksek puanlı, **Alan 4** düşük puanlı çıkmıştır. *Dingin* için **Alan 5** yüksek puan almış **Alan 1** düşük puan almıştır (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.3 Uzman grubunun alanları ADB’ye göre değerlendirme tablosu

	<u>Doğal</u>	<u>Kültürel</u>	<u>Görünümü</u> <u>Açık</u>	<u>Sosyal</u>	<u>Mekânsal</u>	<u>Türlerce</u> <u>Zengin</u>	<u>Korunaklı</u>	<u>Dingin</u>
Alan 1	5,6	1,4	2,2	2,0	5,2	4,3	3,6	2,4
Alan 2	2,6	3,2	2,2	2,6	2,4	2,6	3,4	3,6
Alan 3	1,2	4,8	5,0	5,6	2,6	2,4	2,4	3,2
Alan 4	2,0	3,6	3,8	3,6	3,2	2,0	2,2	2,5
Alan 5	3,0	4,6	3,2	4,2	5,2	3,4	3,0	4,2
Alan 6	1,8	4,8	5,2	5,8	2,0	4,2	3,4	4,0

4.4 Algılanan Restoratiflik ve Algılanan Duyusal Boyutlara İlişkin Görüşlerin İlişkilendirilmesi

Tez çalışmasının amacı ve kapsamında belirtildiği üzere bu araştırma ile cevaplanması hedeflenen;

➤ *Park alanının nitelikleri ile kullanıcıların zihinsel yenilenmesi arasında ilişki var mıdır?*

➤ *Parkın hangi nitelikleri zihinsel yenileme açısından diğerlerine göre daha baskındır?*

sorularına yanıt verebilmek amacıyla, kullanıcı grubu ve uzman grubunun anketlerinin ilişkilendirilmiştir. Bu iki değişken arasındaki ilişki doğrusal regresyon analizi ile ölçülmüştür. Analize ait sonuçlar Çizelge 4.3’te verilmiştir. Çizelgede görüldüğü gibi, bazı ADB’ler, ARÖ alt boyutları ile önemli ölçüde ilişkilidir.

Uzaklaşma alt boyutunu etkileyen ADB’lere baktığımızda sadece “sosyal”ın pozitif yönde etkisi olduğu saptanmıştır.

Büyüleyicilik alt boyutunu etkileyen 4 ADB sırasıyla “sosyal”, “kültürel” ve “türlerce zengin” ve “doğal” dır. “Sosyal”, “kültürel” ve “doğal”ın büyüleyicilik üzerindeki etkisi pozitif iken “türlerce zengin” özelliğinin etkisi negatif yöndedir.

Kapsam alt boyutu üzerinde “*sosyal*” ve “*doğal*” pozitif etki sağlarken “*türlerce zengin*” ve “*mekânsal*” negatif etki sağlamıştır.

Uyumluluk alt boyutunu etkileyen ADB’ler incelendiğinde en güçlü etkiyi sağlayan özellik “*sosyal*” dir ve ardından “*dingin*” gelmektedir. Bu alt boyut, iki özellik ile de pozitif yönde etkileşim içindedir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.4 Doğrusal regresyon analizine göre ADB’lerin dört bileşen (uzaklaşma, büyüleyicilik, kapsam, uyumluluk) üzerindeki etkisine ilişkin istatistikler ve tahminler

	<i>B</i>	Std. hata	Sig.	95% güven aralığı		F testi		<i>R</i> ²
				Alt sınır	Üst sınır	<i>F</i>	df	
<i>Uzaklaşma</i>								
Sosyal	0,389	0,125	,002	0,14	0,64	9,678	1	0,599
<i>Büyüleyicilik</i>								
Sosyal	1,222	0,381	,002	0,47	1,97	10,298	1	0,312
Kültürel	0,685	0,235	,004	0,22	1,15	8,470	1	0,257
Türlerce zengin	-1,376	0,567	,016	-2,50	-0,26	5,889	1	0,179
Doğal	1,767	0,739	,018	0,31	3,23	5,709	1	0,173
<i>Kapsam</i>								
Sosyal	1,605	0,359	,000	0,90	2,31	20,025	1	0,376
Doğal	2,434	0,696	,001	1,06	3,81	12,215	1	0,229
Türlerce zengin	-1,779	0,534	,001	-2,83	-0,72	11,104	1	0,208
Mekânsal	-0,625	0,211	,004	-1,04	-0,21	8,780	1	0,165
<i>Uyumluluk</i>								
Sosyal	0,569	0,111	,000	0,35	0,79	26,129	1	0,588
Dingin	0,778	0,226	,001	0,33	1,22	11,887	1	0,267

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmanın bu bölümünde araştırma bulguları, kuramsal açıklamalar ve konu ile ilgili yapılmış önceki çalışmalar çerçevesinde ele alınmaktadır. Son olarak çalışmanın ilk bölümünde belirlenen amaçlar ve varsayımlar doğrultusunda çalışma bulgularına dayanarak elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir.

Bu doktora tez çalışmasının amacı kentsel açık-yeşil alanların sahip olduğu özellikler ile bireyin algılanan restoratifliği arasındaki ilişkiyi incelemek ve kentsel açık-yeşil alanların bireylerin zihinsel yenilenmesine olan katkılarını arttıracak öneriler ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda, ilk olarak zihinsel sağlık ile yeşil alanlar arasındaki ilişkisi araştırılmış ve bu ilişkinin çözümlenmesine yönelik yöntem araştırması yapılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda Peschardt ve Stigsdotter'de (2013) kullanılan yöntem temel alınmış ve çalışma kapsamı çerçevesinde düzenlenmiştir.

Çalışmada anket uygulamalarında materyal olarak fotoğraflar kullanılmıştır. Bu yöntem yerinde yüz yüze yapılan anket uygulamaları ile kıyaslandığında olumsuz hava koşullarını kontrol etme, zaman tasarrufu ve ekonomik açıdan avantaj sağlamıştır. Ancak, katılımcıların sadece fotoğrafları bakıp, orada olduklarını hayal ederek mekâna tam anlamıyla dahil olamayabilirler (Peschardt 2014). Schroeder (1982) tarafından yapılan çalışmada, rekreasyon alanlarının tercih edilen özellikleri kullanıcılar tarafından fotoğraflar üzerinden değerlendirilmiştir. Bu araştırmadaki katılımcılar, nihai kararlarını vermek için ek bilgilere ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bir fotoğraf, alanın sadece belli bir bölümünü temsil etmekte ve çevre algısını etkileyen “ses” kavramını içermemektedir (Peschardt 2014). Gyllin (2004), gözlemci alan içinde aktif olarak bulunmadığı ve çevreyi sadece görsel olarak deneyimlediği için çevre hakkında yeterince bilgi elde edemediğini savunarak video/fotoğrafa dayalı yapılan çalışmaları eleştirmiştir. Ek olarak, yerinde yüz-yüze ve video/fotoğrafa dayalı yapılan değerlendirmeler arasında farklılıklar olduğunu ortaya koyan çalışmalar (Gyllin ve Grahm 2015) mevcut olduğu gibi, yerinde yapılan çalışmaların güvenilirliğinin video/fotoğraf çalışmalarıyla aynı olduğunu gösteren çalışmalar da (Hartig vd. 1997a, Nordh 2010) mevcuttur (Peschardt 2014). Fakat, bu iki yöntem arasındaki fark, bir

yöntemi diğerinin yerine kullanmanın uygun olup olmadığını karar verecek kadar net değildir.

Altı alanın algılanan restoratifliğinin değerlendirilmesi önceki çalışmalarda (Korpela ve Hartig 1996, Hartig vd. 1997a, Purcell vd. 2001, Berto 2005, Han 2007, Chang vd. 2008, Norling vd. 2008, Tenngart Ivarsson ve Hagerhall 2008, Vassiljev vd. 2010, White vd. 2010, Abkar vd. 2011, Nikunen ve Korpela 2012, Carrus vd. 2013, Franek 2013, Pazhouhanfara ve Kamal 2014, Wang vd. 2016) olduğu gibi üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme sonucunda en restoratif bulunan alanların (Alan 3, Alan 6) su yüzeylerini barındırıyor olması Schroeder (1982)'in mekân tercihleri ile ilgili çalışmasının sonuçları ile örtüşmektedir. Ayrıca Sonntag-Öström vd. (2015)'de göl içeren bir ortamın yüksek düzeyde restoratif olarak kabul edildiğini bulmuştur, bu da su yüzeylerinin restoratiflik için gerekli olabileceğini göstermektedir. Burmil vd. (1999)'a göre, peyzajda suyun seyredilmesinin zihinsel sağlık üzerinde olumlu etkileri olduğu ifade edilmiştir. Bachelard (1983)'da, insanların psikolojik sağlıkları için doğallığı tercih ettiklerini anlatan çalışmasında, suyun estetik değerinin doğallığından kaynaklandığını ifade etmektedir (Nasar ve Minhui 2004, Karakaş 2011). Tasarımcılarından Herbert Dreiseitl ise suyun insanlara doğayla özel bir ilişki kurma olanağı verdiğine inanmaktadır (Richardson 2008). Dreiseitl'a göre, kent merkezlerinde insanlar, kayıp çevre ya da kayıp doğa olarak ifade ettiği şeyle bağlantı kurmak istemektedir. Bunun için suyun duygusal bir araç olduğunu söylemektedir (Richardson 2008, Karakaş 2011). Su unsurları tercihlerle pozitif ilişkilidir (Arriaza vd. 2004). Dramstad vd. (2006) çalışmasında, su unsuru içeren manzara fotoğraflarının su içermeyenlere kıyasla daha çok tercih edildiğini vurgulamıştır. Suyun sakinleştirici sesi, terapi sağlayıcı özelliklerinden biridir. Su sesi, olumsuz, dikkat dağıtıcı sesleri maskeleyerek, doğa içindeki oryantasyona yardımcı olmaktadır (Ergenoğlu ve Aytuğ 2007, Berberoğlu 2010, Sakıcı ve Var 2013, Sakıcı vd. 2014, Sakıcı ve Var 2014).

Scopelliti ve Giuliani'ye (2004) göre zihinsel yenileme deneyimi için en önemli olan DRK bileşeni *uyumluluktur*, yani insanların bulmayı bekledikleri ile çevrenin uyumlu olması anlamına gelmektedir (Peschardt 2014). Mevcut çalışmada da Alan 6'nın en yüksek puanı aldığı bileşen *uyumluluktur*. Bu nedenle, Alan 6'nın yüksek restoratif

değeri, kendilerini kentle özdeşleştiren kentlileri cezbetmesi ile açıklanabilir, bu nedenle Alan 6, kentlilere sosyal etkileşim, dinlenme veya eğlenme için bir yer bulma beklentileri için uyumlu bir deneyim sunmaktadır.

DRK'ya dayalı öz-bildirim ölçekleri arasında zihinsel işleyişe elverişli olan çevrelerde algılanan restoratifliği ölçmek için en yaygın kullanılan ölçek ARÖ'dür (Han 2018). Tez kapsamında yapılan ARÖ uyarlama çalışmasında örneklem grubunu üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Ancak uluslararası literatürde yer alan ölçek uyarlama çalışmalarının bir çoğunda (Lauman vd. 2001, Purcell vd. 2001, Han 2003, Herzog vd. 2003, Berto 2005, Chang vd. 2008, Norling vd. 2008, Van den berg vd. 2014) üniversite öğrencileri örneklem grubu olarak seçilmiştir.

Uluslararası literatürde ADB'ler üzerine yapılan bazı çalışmalarda (Pescharadt ve Stigsdotter 2013, Lockwood 2017) alan özelliklerinin değerlendirilmesi uzman kişiler tarafından yapılırken, bazı çalışmalarda (Qiu ve Nielsen 2015, Stigsdotter vd. 2017, Johannson 2018) uzman olmayan kişiler tarafından yapılmıştır. Mevcut çalışmada ise alan özellikleri uzmanlar yoluyla değerlendirilmiştir. Çünkü profesyonel bakış açısı ile yapılacak değerlendirmelerin daha doğru sonuçlara ulaşmamızı sağlayacağı düşünülmüştür. Ancak Stoltz vd. (2013)'da her iki grubun değerlendirme sonuçlarının benzer olduğunu saptamıştır (Stoltz 2019).

ADB'lerin puanlandırılmasında cevaplarda daha fazla çeşitlilik elde etmek için benzer çalışmalarda (Pescharadt ve Stigsdotter 2013, Malekinezhad ve Bin Lamit 2017, Memari vd. 2017) olduğu gibi likert tipi ölçekten faydalanılmıştır. Ölçek, yalnızca “evet” veya “hayır” yanıtlarından oluşsaydı, ADB'lerden bazılarının çalışmadan çıkarılma riski söz konusu olabilirdi. Öznel etkileri ortadan kaldırmak için değerlendirme, Grahn ve Stigsdotter'da (2010) temsil edilen faktörler çerçevesine dayandırılmıştır.

ADB ve AR arasındaki ilişkinin analizlerine bakıldığında ADB'ye ait sekiz alan özelliğinden sadece altı tanesinin (*sosyal, kültürel, doğal, dingin, türlerce zengin, mekânsal*) anlamlı ilişki içinde olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni aynı park içinden seçilen çalışma alanlarının ADB'ler açısından birbirine yakın özellikler göstermeleriyle

ilişkili olabilir. Dolayısıyla bu çalışmada bazı alan özellikleri (*görünümü açık, korunaklı*) anlamlı sonuç vermemiştir.

- "**Sosyal**" in stresi azaltma ile olumsuz bir şekilde ilişkili olduğunu bulan çalışmaların (Grahn ve Stigsdotter 2010, Qiu ve Nielsen 2015) aksine bu çalışmada yapılan önceki çalışmaların (Thompson 2002, Gehl 2003, Peschardt ve Stigsdotter 2013) sonuçları ile uyumlu olarak "**sosyal**", restoratif bir ortamın en çok tercih edilen alan özelliği olmuştur. Bu çalışmalar, kentlerde yaşayan insanlar için sosyal etkileşimin gerekliliğini ve beklenti duyulan bir alan özelliği olabileceğini savunmaktadır. Dolayısıyla "sosyal" in önemi, park özellikleriyle ilgili genel bir beklentiye işaret edebilir. Ayrıca Woolley (2003) de, yeşil alanlarda gerçekleştirilen çeşitli sosyal etkinliklerin bireylere fiziksel olarak iyi gelmesinin yanı sıra zihinsel olarak da bir rahatlık ve mutluluk verdiğini belirtmiştir (Çallı 2019).
- Zihinsel yenilemeyi destekleyen ikinci alan özelliği "**kültürel**"dir. Kültürel niteliklere sahip açık-yeşil alanlar, iyi-olma hali ve algılanan restoratiflik deneyimi için ilginç yerlerdir (De Jong vd. 2012, Peschardt ve Stigsdotter 2013). Windhorst ve Williams (2015) tarafından yapılan çalışmada, üniversite öğrencilerinin ruh sağlığı gelişimi için doğal mekânlara yapılan ziyaretlerde kültürel özelliklerin önemi vurgulanmıştır.
- Bu çalışma kapsamında zihinsel yenilemeyi destekleyen bir diğer alan özelliği "**doğal**"dır. Kaplan ve Kaplan (1989) ve Herzog (1987)'da kentsel yeşil alanlarda doğal elemanların varlığı en önemli özellik olarak gösterilmiştir. Bireyler, yapısal elemanların yerine doğal peyzaj elemanlarının baskın olduğu mekânları daha çok tercih etmektedirler (Çakıcı 2007). Kaplan (1990)'da doğal ortam hissi uyandıran alanların bilişsel yenileme üzerindeki olumlu rolünü vurgulamaktadır. Peschardt ve Stigsdotter (2013)'de kent içinde bulunan cep parklarının alan özellikleri ile restoratiflik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucunda, stresli olan bireyler üzerinde "doğal" özelliğinin olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte, bu bulgu konu ile ilgili diğer

Çalışmaların (Grahn ve Stigsdotter 2010, Pálsdóttir vd. 2014, Memari vd. 2017, Stigsdotter vd. 2017) sonuçları ile de tutarlılık göstermektedir.

- **“Dingin”**, kentsel açık-yeşil alanlar (Grahn ve Stigsdotter 2010), zihinsel yenileme deneyimi (Pescharde ve Stigsdotter 2013, Stigsdotter vd. 2017) ve stres iyileştirme (Memari vd. 2017) üzerine yapılan çalışmalarda en çok tercih edilen özelliktir. Ayrıca bu özelliğın zihinsel sağıık ile arasında önemli ilişki olduğunu kanıtlayan çalışmalar mevcuttur (Van Den Bosch vd. 2015, Grahn ve Van Den Bosch 2015). Dingen özelliğının önemi defalarca vurgulanmıştır. Örneğın, Basner vd. (2014)’e göre trafik gürültüsüne maruz kalmak bireyde stresle ilgili kronik hastalıklara yol açabilmekte ve olumsuz sağıık etkilerine neden olmaktadır. Bununla birlikte doğıal, yatıştırıcı ve dinlendirici seslerin sağıık ve peyzaj tercihleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu öne süren çalışmalar vardır (Van Den Bosch vd. 2012, Hedblom vd. 2014). "Dingin" özelliğının tercihi, doğaya ait seslerin bireyler için içğüdüsel olduğunu ve insanların binlerce yıldır doğayla iç içe yaşadıkları için bu seslere tanıdıık olduğunu, ancak kentsel bağlamdaki yeni seslere o kadar aşına olmadıklarını dolayısıyla daha rahatsız edici geldiğini belirten evrimsel bir bakış açısıyla açıklanabilir (Pálsdóttir vd. 2014).
- Mevcut çalışmanın bulgularından bir diğeri, **“türlerce zengin”** özelliğının zihinsel yenileme ile negatif yönde ilişkili bulunmasıdır. Bu sonuç yönlendirilmiş dikkat yorgunluğundan etkilenen bireyi iyileştirmek için önemli olan büyüleyici nesnelerin varlığını içeren türlerce zengin özelliğı ile ilgili bilişsel yaklaşımla çalışmaktadır (Kaplan 1990). Bu durum Memari vd. (2017)’nin algılanan duyuşal boyutlar ile stresin iyileştirilmesi üzerine yaptığı çalışmasının sonuçları ile örtüşmektedir. Çalışmada türlerce zengin bir çevreden kaynaklanan aşırı uyarılmanın bireyde dikkat dağılmasına bağılı strese neden olabileceğine dair net kanıtlar vardır (Wohlwill 1974). Türlerce zengin özelliğı *karmaşıklık* olarak nitelendirilebilir (Han 2009), bu da yönlendirilmiş dikkat yorgunluğu yaşayan bireylerin karmaşıık durumlarla başa çıkamayacaklarını

düşündürmektedir. Sonuç olarak türlerce zenginliğin zihinsel yenileme üzerindeki olumsuz etkisi beklenebilecek bir bulgudur.

- Çalışma bulgularından biri de “mekânsal” özelliğinin zihinsel yenileme üzerinde negatif etkisi olmasıdır. Önceki araştırmalar "mekânsal", "görünümü-açık" özelliklerinin büyük ölçekli parklarda deneyimlenebileceğini vurgulamıştır (Berggren Barring ve Grahn 1995). Mevcut çalışmada seçilen alanların küçük ölçekli olması “mekânsal” özelliğinin, zihinsel yenileme ile arasında ki olumsuz ilişkiyi doğrulamaktadır.

Sonuç olarak çalışmanın “Giriş” bölümünde verilen ve çalışmanın temel çıkış noktası kapsamında oluşturulan varsayımlar, bu aşamaya kadar tartışılan sonuçlara dayanılarak aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

Varsayım 1- Kent parklarının sahip olduğu nitelikler ile kullanıcıların zihinsel yenilenmesi arasında pozitif bir ilişki vardır.

Bu araştırmada kullanıcı anketleri (ARÖ) ve uzman değerlendirmelerine (ADB) dayanarak, seçilen Kültürpark içindeki altı alana ait fotoğraflar üzerinden analizler yapılmış ve yukarıda tartışılan sonuçlara ulaşılmıştır. Analiz sonuçlarına bakıldığında istatistiksel anlamda anlamlı verilere ulaşılmıştır. Bulgular, yeşil alanlara ait özelliklerin daha iyi zihin sağlığı, refah ve stresin iyileşmesi ile ilişkilendirilebileceğini gösteren önceki çalışmalarla uyumludur (De Jong vd. 2011, Van Den Bosch vd. 2012, Memari vd. 2017). Benzer bir çalışmada (Peschardt ve Stigsdotter 2013), uzman değerlendirmeleri yoluyla, ADB’lerin kullanıcılar üzerinde kentsel açık-yeşil alanların restoratiflik değerine ilişkin yargısı ile olumlu bir şekilde ilişkilendirilebileceğini göstermiştir.

Varsayım 2- Kent parklarının sahip olduğu özelliklere bağlı olarak, kullanıcıların yeşil alanlarda algıladığı restoratiflik değişmektedir.

Bu sorunun cevabıyla ilgili açıklamalar tez çalışmasının “Araştırma Bulguları” bölümü içinde anlatılmış ve yine “Tartışma ve Sonuç” başlığı altında tartışılarak sonuçlar ortaya konmuştur. Bulgular ayrıca zihinsel yenileme için hangi ADB’lerin tercih edildiğine dair yeni bilgiler sağlamakta ve tercih edilen ADB’ler ile ilgili önceki araştırmaların sonuçlarını desteklemektedir.

Varsayım 3- Bu restoratifliği artırmak için kent parklarında bazı tasarım yaklaşımları belirlenebilir.

ARÖ ve ADB ait verilerin ilişkilendirme sonuçlarına göre bu varsayım değerlendirilmiştir. Bu ilişkilendirme bulgularına göre bazı ADB’lerin bireyin algılanan restoratifliği ile anlamlı ilişkide olduğu sonucuna varılmıştır. Burdan yola çıkarak, Çizelge 3.2’de verilen ölçütler çerçevesinde geliştirilen öneriler şu şekildedir;

- **Sosyal alanlar oluşturulması:** Çalışma bulgularından yola çıkarak bireyler zihinsel yenileme deneyimi için ilk olarak sosyal etkileşim içinde olabilecekleri mekânlar aramaktadırlar. Bu nedenle, restoratif bir çevre için park içinde insanların birbirleriyle kolaylıkla etkileşimde bulunabileceği, insanların toplu olarak sosyalleşebilecekleri konser, buluşma, sergi alanları, kafeler yer almalıdır. Sosyalleşmek için parkları ziyaret eden insanlar, yaz aylarında güneş ışığının ve sıcaklığın rahatsız ettiği zamanlarda gölge ve daha serin yerlere ihtiyaç duyarlar. Bu ihtiyaca karşılık verilmesi için oturma alanları gölge elemanlarının veya ağaçların altına oluşturulmalı ayrıca açık alanlarda güneş ışığında faydalanmak için açıklıklar tasarlanmalıdır.
- **Doğal alanlar oluşturulması:** “Doğal” olarak algılanan alanlarda zihinsel yenilemeyi desteklemektedir. Bu tür alanlarda doğal elemanlar, insan yapısı elemanlara baskın durumda olmalıdır. Bitkiler, insanlarda doğal ortam algısı sağlayacak önemli tasarım öğelerindendir. Bu bakımdan mekân tasarımlarında kullanılacak bitki örtüsü ve çeşitliliği zihinsel yenileme etkisini arttıracak önemli bir etmendir. Bu özelliklerin tasarımda kullanılması, doğal olarak algılanan peyzaj alanları ortaya çıkaracaktır. Mekân tasarımı sırasında doğayı yansıtan bir

biçimlenme (örneğin; budanmamış doğal halleri ile kalmış bitkiler çimler yosunlu kayalar vb.) geliştirmek, doğal algılanan çevrelerin oluşumuna katkıda bulunulabilir. Ayrıca park içinde bireyin yalnız kalarak zihinsel yenileme deneyimlemesine fırsat sağlayacak alanlarada yer verilmesi de önemlidir.

- **Kültürel alanlar oluşturulması:** Çalışma bulgularında belirtildiği gibi özellikle su unsurunun restoratifliği önemli ölçüde arttırdığı saptanmıştır. Bu nedenle park içinde süs havuzu, gölet, çeşme, gibi su öğeleri içermesi önerilir. Ayrıca heykel gibi çeşitli sanat eserleri alan içerisinde kullanılabilir. Alandaki bitkisel doku özel form verilerek budanmış çalılar, ağaçlar ve çeşitli süs bitkileriyle oluşturulmalıdır.
- **Dingin alanlar oluşturulması:** Kentsel alanlarda, yoğun gürültü insanlarda zihinsel yorgunluğa neden olur. Gürültünün yalıtılması da zihinsel yenileme deneyimi açısından önemlidir. Gürültüyü azaltmada en etkili yöntemlerden birisi bitkilerin kullanılmasıdır. Mekân tasarımı esnasında doğru şekilde kullanılan bitkisel materyaller sayesinde gürültünün yayılmasını kontrol altına alınabilir ve dinginlik sağlanmış olur. Ayrıca bu alanlar yoğun trafiğin olduğu yollara, gürültü oluşturabilecek spor alanlarına ve çocuk parklarına yakın konumlandırılmamalıdır.

Dingin alanlar sadece gürültünün yokluğu ile ilişkili değildir, aynı zamanda alanda yatıştırıcı sakin seslerde olmalıdır. Dinginliğin hissedilmesinde ses önemli bir yere sahiptir. İnsanlarda, doğayla iç içe olduğunu hissettiren sesler (örneğin; su, kuş, böcek sesi vb.) rahatlamayı sağlar. Dingin algısı için peyzaj mekânına hareketli su unsurları yada hayvanları çekebilecek bazı peyzaj elemanlarına yer verilebilir. Örneğin kuşlar için yuvalar, yiyecek ve su yerleştirilebilecek elemanlar tasarıma eklenebilir. Ancak tasarım sürecinde şuna dikkat edilmedir ki; doğayı yansıtan bu sesler, konfor sınırlarını zorlayacak dereceye ulaştığında insanları rahatlatmanın aksine rahatsız edebilmektedir.

Dingin alan algısı için önemli etmenlerden biride parkların bakım ve temizliğidir. Düzenli bir şekilde yapılan temizlik ve bakımının kullanıcıların

alandaki kendilerini daha iyi hissetmelerini sağlayacaktır. Park bakım aktiviteleri içinde; yeşil alanların bakımı, park içinde bulunan yapı ve ekipmanların bakımı önemlidir. Bir diğer önemli bakım aktivitesi ise çöplerin düzenli olarak temizliğinin yapılmasıdır.

- **Tür zenginliğine ve mekânsal alan algısına dikkat edilmesi:** Bitki örtüsü zenginliği ve çeşitliliği çok yüksek seviyelere ulaşması çevrenin çekiciliğinin zarar görmesine neden olabilmektedir. Ayrıca karmaşık olarak algılanabilecek alan bireyde strese neden olabilir. Bu nedenle, alanda bitkisel çeşitlilik ve yoğunluk planlanırken olumsuz etkilerin oluşmamasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Mekânsal alan algısında büyük ölçekli alanlarda zihinsel yenilmeyi desteklerken, küçük ölçekli alanlarda olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir.

Araştırma sürecinde bazı sınırlılıklar ve zorluklarla karşılaşmıştır. Bu sınırlılıklar ve bunlar için geliştirilen öneriler aşağıdaki gibidir:

- Tez kapsamında kullanılan bazı terimler Türkçe bir ilk kez bu tezde kullanılmış, bazıları ise diğer Türkçe çalışmalarda farklı ifadelerle yer almıştır. Bu farklı ifadelerin akademik alanda dil birliğinin sağlanması konusunda engel oluşturduğu kanısından hareketle, bu çalışmada kullanılan terminoloji konusunda detaylı bir çalışma yapılarak Türkçe'ye uyarlama şu şekilde yapılmıştır;

1. Mental Restoration: **Zihinsel Yenileme**

2. Restorative Environments: **Restoratif Çevreler**

3. Stress Recovery Theory: **Stres Azaltma Kuramı**

4. Attention Restoration Theory: **Dikkat Restorasyonu Kuramı**

5. Dikkat restorasyonu kuramına ait alt boyutlar:

Being-Away: **Uzaklaşma**

Fascination: **Büyüleyicilik**

Extent: **Kapsam**

Compatibility: **Uyumluluk**

5. Perceived Sensory Dimension: **Algılanan Duyusal Boyutlar**

6. Algılanan Duyusal Boyutlara Ait Alt Boyutlar:

Nature: **Doğal**

Culture: **Kültürel**

Prospect: **Görünümü Açık**

Social: **Sosyal**

Space: **Mekânsal**

Rich in species: **Türlerce Zengin**

Refuge: **Korunaklı**

Serene: **Dingin**

7. Perceived Restorativeness: **Algılanan Restoratiflik**

8. Perceived Restorativeness Scale: **Algılanan Restoratiflik Ölçeği**

Ayrıca ARÖ uyarlama çalışmasında, çevirmenler tarafından “restorativeness” kelimesinin çevirisi “restoratif” olarak yapılmıştır. Kapsam geçerliği aşamasında uzman görüşüne sunulan ölçekteki ifadelerden “restoratif” kelimesine, Türkçe kökenli farklı bir ifade önerisinde bulunulmadığı için bu şekilde kullanılmıştır.

- Tez kapsamında yapılan ARÖ uyarlama çalışmasının yalnızca üniversite öğrencilerine uygulanmasından dolayı ölçek ile ilişkili elde edilen geçerlik ve güvenilirlik bulguları, bu örneklem çerçevesinde sınırlılık taşıdığı düşünülmektedir. Dolayısıyla bundan sonra yapılacak çalışmalarda ölçeğin farklı örneklemeler üzerinde incelenmesi ile geçerlik ve güvenilirlik konusunda daha güçlü ve genellenebilir bulgulara ulaşılabilecektir.
- Veriler, Covid-19’un neden olduğu kısıtlamalardan dolayı çevrimiçi ortamda fotoğraflar kullanılarak toplanmıştır. Anketlerin çevrimiçi olarak gerçekleştirilmesi veri toplama süresinin kısa olması, maliyetinin az olması (örneğin; kâğıt, ulaşım, vb.), otomatik analizinin yapılabilmesi gibi yararlarından dolayı avantaj sağlamıştır. Bununla birlikte araştırmacı ile

katılımcı arasında iletişim sıkıntısı, araştırma hassasiyetinin kavranılamayışı gibi göz ardı edilemeyen olumsuzlukları da söz konusu olmuştur. Ayrıca çevresel psikolojik tercih çalışmalarında baskın yöntem fotoğraf temelli çalışmalar olmuştur. Bu durum, çalışmaların kontrollü koşullar altında yürütülebilmesi açısından avantajlar sunarken, yerinde yüz-yüze yöntemlerin yerine fotoğraf temelli yöntemlerin kullanılmasının uygunsuzluğunu gösteren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

- Çalışmanın sonucunu ve çıktılarını sınırlandıran bir başka etken de ARÖ verilerinin yalnızca Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi lisans öğrencilerinden toplanmış olmasıdır. Araştırmada, doğrudan farklı demografik ve sosyo-ekonomik gruplara ait karşılaştırmaları ortaya koymak hedeflenmediği için, çalışmanın hızlı ve kontrol altında tutulabilmesini sağlamak amacıyla bu grupla çalışılmıştır. Ancak Erkuş (2007)'un da ifade ettiği gibi psikolojik değişkenler genellikle kültüre bağımlıdır. ARÖ'de kullanılan değişkenlerde psikolojik değişkenlerdir bu nedenle aynı kültür içinde farklı hedef gruplarına da uygulanması önerilmektedir.
- Ayrıca çalışmanın tek bir park içerisinde yapılması alan özelliklerini çeşitlilik bakımından kısıtlamıştır. Yapılacak sonraki çalışmalar için farklı park seçimleri öneri olarak sunulmaktadır.

Sonuç olarak yapılan bu tez çalışması;

- Bu tez kapsamında yapılan ölçek uyarlama çalışması ile birlikte ARÖ'nün literatüre kazandırılması tezin özgün değerine katkıda bulunan konulardan biridir. Çünkü ülkemizdeki konuyla ilgili literatür (örneğin: psikoloji, sağlık, eğitim vb.) incelendiğinde böyle bir ölçek mevcut değildir. Son olarak bu ölçeğin kullanılacağı araştırmaların yapılması ölçme gücüne önemli katkılar sağlayacaktır.

- Uygulayıcıların ADB'leri yorumlamasına ve böylece onları restoratif çevrelerin tasarım sürecinde ilham kaynağı olarak kullanmasına izin vermektedir. Sonuçlar tasarım sürecinde bir sınırlama olarak görülmemeli, daha çok restoratif çevrelere ait fiziksel özellikleri anlamak için bir kılavuz olarak görülmelidir.
- ADB ve AR üzerine ve özellikle iki yöntemin birlikte kullanıldığı sınırlı araştırma vardır. Ek araştırmalar, bu iki yöntemin daha da geliştirilmesine yardımcı olacak ve gelecekteki analiz ve tasarım süreçlerinde mekânsal planlamaya ilişkili tüm meslek gruplarının zihinsel yenilemeyi destekleyecek işlevsel alanlar yaratabilmeleri için değerli bir araç olmalarına izin verecektir.
- Bu araştırma bilişsel yaklaşımları içeren kesitsel bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın, konu ve kapsam olarak ulusal literatürdeki eksikliği giderme yolunda öncülük etmesi ve diğer çalışmalara yol göstermesi beklenmektedir. Ayrıca araştırma sonuçları uluslararası literatürde yer alan benzer çalışmaların sonuçlarını destekleyici niteliktedir.
- Bu tez çalışmasının bir başka özgün yanı olarak, insan davranışlarını temel olarak insanların refahı için doğal ve kültürel çevreleri planlayan ve tasarlayan bir meslek grubu olan peyzaj mimarlığı ile birey davranışlarını ve bu davranışların altında kalan nedenleri zihinsel süreçleriyle birlikte inceleyen bir bilim dalı olan psikolojiyi bilimsel bir çalışma kapsamında ilişkilendirerek disiplinlerarası bir yaklaşımı ortaya çıkarmaktadır.

KAYNAKLAR

- Abdulkarim, D. and Nasar, J. 2014. Are livable elements also restorative? *Journal of Environmental Psychology*, 38(3), 29–38.
- Abkar, M., Kamal, M., Maulan, S., Mariapan, M. and Davoodi, S. R. 2011. Relationship between the preference and perceived restorative potential of urban landscapes. *HortTechnology*, 21, 514–519.
- Aciksoz, S., Bollukcu, P. and Celik, D. 2016. Ecotourism and Ethics in Protected Areas: Bartin-Sogutlu Village. *Oxid. Commun*, 39 (4-II), 3621-3636.
- Ahuvia, A. C., Neil, T., Haybron, D. B., Biswas-Diener, R., Ricard, M. and Timsit, J. 2015. Happiness: An interactionist perspective. *International Journal of Wellbeing*, 5(1), 01-18.
- Akpınar, A. ve Cankurt, M. 2015. Türkiye’de kişi başına düşen yeşilalan miktarı ile ölüm oranı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 12(2), 101–107.
- Aksu, L. 2011. Dünya’da ve Türkiye’de nüfus analizleri. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, 0(25), 219-311. Web Sitesi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iusoskon/issue/9525/119038>. Erişim Tarihi: 27.10.2020.
- Alpar, R. 2018. Spor sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik. Detay Yayıncılık, 672, Ankara.
- Alpay, C. O., Kalaycı, A. ve Birişçi T. 2013. Ekolojik tasarım kriterlerine göre kent parkı iyileştirme modeli İzmir Kültürpark örneği, TMMOB İzmir 2. Kent Sempozyumu: Kentine Sahip Çık , 28-30 Kasım, MMO Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi, Bildiriler Kitabı, 323-348, İzmir.
- Anonim. 2018a. Web Sitesi: <http://kulturparkizmir.org/tr/Kurulus%20Öyküsü/21/50>, Erişim tarihi: 14.01.2018.
- Anonim. 2018b. Web Sitesi: <http://kulturparkizmir.org/tr/BotanikBitkiler/54>. Erişim Tarihi: 09.07.2018.
- Anonim. 2018c. Web Sitesi: <https://www.kulturparkizmir.org/tr/harita/1>. Erişim tarihi: 13.07.2018.
- Appleton, J. 1975. The experience of landscape. [John Wiley and Sons Ltd](#), 296, London.
- Arafat, S. M. Y., Chowdhury, H. Z. R., Qusar, M. M. A. S. and Hafez, M. A. 2016. Cross-cultural adaptation and psychometric validation of research instruments: A methodological review. *Journal of Behavioral Health*, 5(3), 129-136.

- Arriaza, M., Cañas-Ortega, J. F., Cañas-Madueño, J. A. and Ruiz-Aviles, P. 2004. Assessing the visual quality of rural landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 69(1), 115-125.
- Arslan, E. S. ve Örücü, Ö. K. 2020. Kültürel ekosistem hizmetlerinin sosyal medya fotoğrafları kullanılarak modellenmesi: Eskişehir örneği. *Turkish Journal of Forestry*, 21(1) , 94-105 . Web Sitesi: <https://doi.org/10.18182/tjf.651453> Erişim Tarihi: 03.01.2021.
- Arslan, E. S. and Örücü, Ö. K. 2021. MaxEnt modelling of the potential distribution areas of cultural ecosystem services using social media data and GIS. *Environment Development and Sustainability*, 23, 2655–2667. Web sitesi: <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00692-3> Erişim Tarihi: 14.02.2021.
- Ayan, B. 2017. Öznel iyi-olma hali üzerine kent parklarının etkilerinin irdelenmesi: Ankara kenti örneği. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 220, Ankara.
- Aydemir, S. E. 2004. Kentsel açık ve yeşil alanlar-rekreasyon. Aydemir, Ş. (Ed.), *Kentsel alanların planlanması ve tasarımı içinde*, Akademi Kitabevi, 284–337, Trabzon.
- Bachelard, G. and Farrell, E. R. 1983. *Water and dreams: An essay on the imagination of matter*. Dallas, The Pegasus Foundation.
- Bagot, K. L. 2004. Perceived restorative components: a scale for children. *Children, Youth and Environments*, 14(1), 107-129.
- Bagot, K. L., Kuo, F. E. and Allen, F. C. L. 2007. Amendments to the Perceived Restorative Components Scale for children (PRCS-C II). *Children, Youth and Environments*, 17(4), 124–127.
- Bagot, K. L., Allen, F. C. L. and Toukhasati, S. 2015. Perceived restorativeness of children's school playground environments: nature, playground features and play period experiences. *Journal of Environmental Psychology*, 41(0), 1-9.
- Bai, X., Nath, I., Capon, A., Hasan, N. and Jaron, D. 2012. Health and wellbeing in the changing urban environment: Complex challenges, scientific responses and the way forward. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4(4), 464-472.
- Basner, M., Babisch, W., Davis, A., Brink, M., Clark, C., Janssen, S., and Stansfeld, S. 2014. Auditory and non-auditory effects of noise on health. *The Lancet*, 383(9925), 1325-1332.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. and Ferraz, M. B. 2007. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & Quick DASH outcome measures. Institute for Work and Health, 1-45, Toronto. Web sitesi:

http://www.dash.iwh.on.ca/sites/dash/files/downloads/cross_cultural_adaptation_2007.pdf Erişim tarihi: 11/02/2021.

- Bell, M. L., Davis D. L., Cifuentes, L. A., Krupnick, A. J., Morgenstern R. D. and Thurston, G. D. 2008. Ancillary human health benefits of improved air quality resulting from climate change mitigation. *Environmental Health*, 7(1476-069X), 41.
- Berberoğlu, Ö. 2010. Algı, sınır, kişisel alan kavramları ve hastane tasarımı .Yüksek Lisans Tezi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul Teknik Üniversitesi, 111, İstanbul.
- Berggren-Bärring, A.M. and Grahn, P. 1995. Importance of the single park area on experienced characteristics, *Ecological Aspects of Green Areas in Urban Environments*. IFPRA World Congress Proceeding, 3-8 September, 110-116, Antwerp, Flanders, Belgium.
- Berman, M., G., Jonides, J. and Kaplan, S. 2008. The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, 19(12), 1207–1212.
- Berto, R. 2005. Exposure to restorative environments helps restore the attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology*, 25(3), 249–259.
- Berto, R. 2014. The role of nature in coping with psycho-physiological stress: A literature review on restorativeness. *Behavioral Sciences (Basel)*, 4(4), 394–409. Web Sitesi: <http://dx.doi:10.3390/bs4040394>. Erişim Tarihi: 12. 11.2019.
- Berto, R., Pasini, M. and Barbiero, G. 2015. How does psychological restoration work in children? An exploratory study. *Journal of Child and Adolescent Behavior*, 3, 200. Web Sitesi: <http://doi:10.4172/23754494.1000200> Erişim Tarihi: 07.11.2020.
- Bodin, M., and Hartig, T. 2003. Does the outdoor environment matter for psychological restoration gained through running? *Psychology of Sport And Exercise*, 4(2), 141–153.
- Borsa, J. C., Damásio, B. F. and Bandeira, D. R. 2012. Cross-Cultural adaptation and validation of psychological instruments: Some considerations. *Paidéia*, 22(53), 423-432.
- Bratman, G., N. Hamilton, J.P. Daily, G., C. 2012. The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1249(1), 118-136.
- Bringslimark, T., Hartig, T. and Patil, G. G. 2007. Psychological benefits of indoor plants in workplaces: Putting experimental results into context. *HortScience*, 42(3), 581-587.

- Burmil, S., Daniel, T. C. and Hetherington, J. 1999. Human values and perceptions of water in arid landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 44(2-3). 99-109.
- Büyüköztürk, Ş. 2005. Veri analizi el kitabı. Pegem Yayınları, 182, Ankara.
- Cackowski, J.M. and Nasar, J.L. 2003. The restorative effects of roadside vegetation implications for automobile driver anger and frustration. *Environmental Behavior*, 35(6), 736–751.
- Carrus, G., Laforteza, R., Colangelo, G., Dentamaro, I., Scopelliti, M. and Sanesi, G. 2013. Relations between naturalness and perceived restorativeness of different urban green spaces (Las relaciones entre la naturalidad y el potencial restaurador percibido de diferentes zonas verdes urbanas). *PsyEcology*, 4(3), 227–244.
- Carrus, G., Scopelliti, M., Laforteza, R., Colangelo, G., Ferrini, F., Salbitano, F., et al. 2015. Go greener, feel better? The positive effects of biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. *Landscape and Urban Planning*, 134, 221–228.
- Carrus, G., Scopelliti, M., Panno, A., Laforteza, R., Colangelo, G., Pirchio, S., Ferrini, F., Salbitano, F., Agrimi, M., Portoghesi, L., Semenzato and P., Sanesi, G. 2017. A different way to stay in touch with ‘urban nature’: the perceived restorative qualities of botanical gardens. *Frontiers Psychology*, 8(914). 1-9.
- Chang, C. Y. and Chen, P. K. 2005. Human response to window views and indoor plants in the workplace. *HortScience*, 40(5), 1354–1359.
- Chang, C. Y., Hammitt, W.E., Chen, P. K., Machnik, L. and Su, W. C. 2007. Psychophysiological responses and restorative values of natural environments in Taiwan. *Landscape and Urban Planning*, 85(2), 79–84.
- Chang, C.Y., Hammitt, W. E., Chen, P. K., Machnik, L., and Su, W.C. 2008. Psychophysiological responses and restorative values of natural environments in Taiwan. *Landscape and Urban Planning*, 85(2), 79–84. Web Sites: <http://doi:10.1016/j.landurbplan.2007.09.010> Erişim Tarihi: 03.06.2019
- Cole, D. N. and Hall, T. E. 2010. Experiencing the restorative components of wilderness environments: Does congestion interfere and does length of exposure matter? *Environment and Behavior*, 42(6), 806-823.
- Collado, S., Staats, H., Corraliza, J. A. and Hartig, T. 2017. Restorative environments and health. In: *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research*. eds O. Navarro, G. Fleury-Bahi, and E. Pol., NY: Springer, 127–148, New York.
- Coster, W. J. and Mancini, M. C. 2015. Recommendations for translation and cross-cultural adaptation of instruments for occupational therapy research and practice. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 26(1), 50–57.

- Çakıcı, I. 2007. Peyzaj planlama çalışmalarında görsel peyzaj değerlendirmesine yönelik bir yöntem araştırması. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 109, Ankara.
- Çallı, F. 2019. Kamusal mekân olarak kent parklarının sosyal yaşam ve yer oluşturma açısından önemi İzmir-Kültürpark örneği. Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir Bölge Planlama Anabilim Dalı, 215, İzmir.
- Çapık, C., Gözüm, S. ve Aksayan, S. 2018. Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: güncellenmiş rehber. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 26(3), 199-210.
- Çüm, S. ve Koç, N. 2013. Türkiye’de psikoloji ve eğitim bilimleri dergilerinde yayımlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi. Eğitim Bilimleri ve Uygulama, 12(24), 115-135.
- De Jong, K., M. Albin, E. Skärbäck, P. Grahn, J. Wadbro, J. Merlo, and J. Björk. 2011. Area aggregated assessments of perceived environmental attributes may overcome single-source bias in studies of green environments and health: results from a cross-sectional survey in Southern Sweden. Environmental Health, 10(1), 1–11.
- De Jong, K., M. Albin, E. Skärbäck, P. Grahn, and J. Björk. 2012. Perceived green qualities were associated with neighborhood satisfaction, physical activity, and general health: results from a cross-sectional study in suburban and rural Scania, southern Sweden. Health and Place, 18(6), 1374–1380.
- Demirkol H. 2016. Kanser hastalarında james destekleyici bakım gereksinimlerini belirleme ölçeği’nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Programı, 110, İzmir.
- Deniz, Z. 2007. Psikometrik ölçüm aracı uyarlama. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 40(1), 1-16.
- Diette, G., Haponik, E. and Rubin, H. 2003. Distraction therapy with nature sights and sounds reduces pain during flexible bronchoscopy. Chest, 123(3), 941–948.
- Doğan, E. M. 2009. Türkiye’deki psikolojik çalışmalarda kullanılan testlerin psikometrik özelliklerinin incelenmesi: Kültürel açıdan test uyarlama çalışmaları. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Dramstad, W., Tveit, M. S., Fjellstad, W. and Fry, G.L.A. 2006. Relationships between visual landscape preferences and map-based indicators of landscape structure. Landscape and Urban Planning. 78(4), 465-474.

- Duman, N. 2015. Yöneticilerde zihinsel iş yükünün öznel iyi oluşa etkisinde boş zaman davranışlarının rolü. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Kayseri.
- Dunn, M. C. 1976. Landscape with photographs: testing the preference approach to landscape evaluation. *Journal of Environmental Management*, 4, 15-26.
- DSÖ, 1996. The world health report, 1996- Fighting disease, fostering development / report of the director-general. World Health Organization. Web Sitesi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/36848>. Erişim Tarihi: 21.03.2019.
- DSÖ, 2017a. Cities, urban planning and health. Fact Sheet 2, Web Sitesi: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/341129/Fact-Sheet-2 Erişim Tarihi: 02.01.2020
- DSÖ. 2017b. Process of translation and adaptation of instruments. Web Sitesi: http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/. Erişim Tarihi: 15.02.2020.
- Ercan, İ. ve Kan, İ. 2004. Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.
- Ergenoğlu, A.S. ve Aytuğ, A. 2007. Sağlık kurumlarında değişen paradigmlar ve iyileştiren hastane kavramının mimari tasarım açısından irdelenmesi. *Megaron Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi E-Dergisi*, 2(1), 44-63.
- Erkuş, A. 2007. Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında karşılaşılan sorunlar. *Türk Psikoloji Bülteni*, 13(40), 17-25.
- Erkut, S. 2010. Developing multiple language versions of instruments for intercultural research. *Child Development Perspectives*, 4(1), 19-24.
- Es, M. ve Ateş, H. 2004. Kent yönetimi, kentleşme ve göç: sorunlar ve çözüm önerileri. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 48(0), 206-246.
- Ewing, C., MacDonald, P., Taylor, M. and Bowers, M. 2007. Equine-facilitated learning for youths with severe emotional disorders: A quantitative and qualitative study. *Child and Youth Care Forum*, 36(1), 59-72.
- Faber Taylor, A., Kuo, F. and Sullivan, W. 2001. Coping with ADD: The surprising connection to green play settings. *Environment and Behaviour*, 33(1), 54-77.
- Faber Taylor, A., Kuo, F., and Sullivan, W. 2002. Views of nature and self-discipline: Evidence from inner city children. *Journal of Environmental Psychology*, 22(1-2), 49-63.
- Faber Taylor, A. and Kuo, F. 2009. Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *Journal of Attention Disorders*, 12(5), 402-409.

- Fischl, G. and Garling, A. 2008. Identification, visualization, and evaluation of a restoration-supportive built environment. *Journal of Architectural and Planning Research*, 25, 254–269.
- Francis, J, Wood, L. J, Knuiman, M., Giles-Corti, B. 2012. Quality or quantity? exploring the relationship between public open space attributes and mental health in Perth, Western Australia. *Social Science and Medicine*, 74(10), 1570–1577.
- Franek, M. 2013. Environmental factors influencing pedestrian walking speed. *Perceptual and Motor Skills*, 116, 992–1019. Web Sitesi: <http://doi:10.2466/06.50.PMS.116.3.992-1019> Erişim Tarihi: 02.04.2019.
- French, J.R.P., Rodgers, W.L. and Cobb, S. 1974. Adjustment as person-environment fit. In: *Coping and Adaptation*. George V. Coelho, David A. Hamburg and John E. Adams (Ed.), New York: Basic Books, 316-333, New York.
- Gao, T., Song, R., Zhu, L., and Qiu, L. 2019. What characteristics of urban green spaces and recreational activities do self-reported stressed individuals like? A case study of Baoji, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(8), 1348.
- Gatersleben, B. and Andrews, M. 2013. When walking in nature is not restorative. The role of prospect and refuge. *Health and Place*, 20, 91-101.
- Gay, L. R. 1985. *Educational evaluation and measurement*. A Bell and Howell Company, 2nd edition, 441, London.
- Gehl, J. 2003. *Life between buildings*. The Danish Architectural Press, 202, Copenhagen.
- Geyik, A. 2018. The relationship between complexity, preference and restorative potential of interiors. Master thesis. Department of Interior Architecture and Environmental Design. Ihsan Doğramacı Bilkent University, Ankara, Turkey.
- Gözüm, S., Aksayan, S. 2003. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(3), 9-14.
- Grahn, P. and Stigsdotter, U. A. 2003. Landscape planning and stress. *Urban Forestry and Urban Greening*, 2(1), 1-18.
- Grahn, P., Stigsdotter, U., Berggren-Bärring, A. M. 2005. A planning tool for designing sustainable and healthy cities. The importance of experienced characteristics in urban green open spaces for people's health and well-being. In: *Conference proceedings "Quality and Significance of Green Urban Areas"*, April 14–15, Van Hall Larenstein University of Professional Education, Velp, The Netherlands.

- Grahn, P. and Stigsdotter, U. K. 2010. The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning*, 95(3–4), 264–275.
- Grahn, P. and van den Bosch. M. 2015. The impact of sound in health promoting environments. Lund: Sound Environment Center, Lund University 43-59, Sweden.
- Gyllin, M. 2004. Biological diversity in urban environments, Doctoral thesis. Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Landscape Planning Alnarp, Alnarp, 230, Sweden.
- Gyllin, M., Grahn, P., 2015. Semantic assessments of experienced biodiversity from photographs and on-site observations- A comparison. *Environment and Natural Resources Research*, 5(4), 46-62.
- Han, K. T. 2003. A reliable and valid self-rating measure of the restorative quality of natural environments. *Landscape and Urban Planning*, 64(4), 209–232.
- Han, K. T. 2007. Responses to six major terrestrial biomes in terms of scenic beauty, preference, and restorativeness. *Environment and Behavior*, 39(4), 529–556. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1177/0013916506292016> Erişim Tarihi: 02.04.2019
- Han, K. T. 2009. Influence of limitedly visible leafy indoor plants on the psychology, behavior, and health of students at a junior high school in Taiwan. *Environment and Behavior*, 41(5), 658-692.
- Han, K. T. 2018. A review of self-report scales on restoration and/or restorativeness in the natural environment. *Journal of Leisure Research*, 49(3-5), 151-176. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1080/00222216.2018.1505159> Erişim Tarihi: 02.02.2020
- Hartig, T., Mang, M. and Evans, G. W. 1991. Restorative effects of natural environment experience. *Environment and Behavior*, 23(1), 3-26.
- Hartig, T., Korpela, K., Evans, G. W. and Gärling, T. 1996. Validation of a measure of perceived environmental restorativeness. *Göteborg Psychological Reports*, 26, 7.
- Hartig, T., Kaiser, F. G. and Bowler, P. A. 1997a. Further development of a measure of perceived environmental restorativeness. Working Paper No: 5, Institute for Housing Research, Uppsala University.
- Hartig, T., Korpela, K. and Evans, G. W. 1997b. A Measure of Restorative Quality in Environments. *Scandinavian Housing and Planning Research*, 14(4):175 194.
- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S. and Gärling, T. 2003. Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 109–123.

- Hartig, T. 2004. Restorative environments. In: Spielberger, C., (Eds), *Encyclopedia of Applied Psychology*, 273–279, San Diego.
- Hartig, T. and Staats, H. 2006. The need for psychological restoration as a determinant of environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 26(3), 215–226.
- Hedblom, M., Heyman, E., Antonsson, H. and Gunnarsson, B. 2014. Bird song diversity influences young people's appreciation of urban landscapes. *Urban Forestry and Urban Greening*, 13(3), 469–474.
- Heerwagen, J. 2009. Biophilia, Health and Wellbeing. In: Campbell, L. and Wiesen, A. (Eds). *Restorative Commons: Creating Health and Wellbeing Through Urban Landscapes*, USDA Forest Service, 39–57, Pennsylvania.
- Herzog, T. 1987. A cognitive analysis of preference for natural environments: mountains, canyons, deserts. *Landscape Journal*, 6(2), 140–152.
- Herzog, T. R., Black, A., M., Fountaine, K. A. and Knotts, D. J. 1997. Reflection and attentional recovery as distinctive benefits of restorative environments. *Journal of Environmental Psychology*, 17(2), 165–170.
- Herzog, T. R., Maguire, C. P. and Nebel, M. B. 2003. Assessing the restorative components of environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 159–170.
- Herzog, T. and Strevey, S. 2008. Contact with nature, sense of humor, and psychological well-being. *Environment and Behavior*, 40(6), 747–776.
- Herzog, T. R., Ouellette, P., Rolens, J. R. and Koenig, A. M. 2010. Houses of worship as restorative environments. *Environment and Behavior*, 42(4), 395–419.
- Hietanen, J. K., Klemettilä, T., Kettunen, J. and Korpela, K. M. 2007. What is a nice smile like that doing in a place like this? Automatic affective responses to environments influence the recognition of facial expressions. *Psychological Research*, 71(5), 539–552.
- Hipp, J. and Ogunseitan, O. 2011. Effect of environmental conditions on perceived psychological restorativeness of coastal parks. *Journal of Environmental Psychology*, 31(4), 421–429.
- Hu, S. and Oakland, T. 1991. Global and regional perspectives on testing children and youth: An empirical study. *International Journal of Psychology*, 26(3), 329–244.
- Hull, R. B. and Stewart, W. P. 1992. Validity of photo-based scenic beauty judgments. *Journal of Environmental Psychology*, 12(2), 101–114.
- Hunter, M.D., Eickhoff, S.B., Pheasant, R.J., Douglas, M.J., Watts, G.R., Farrow, T.F., Hyland, D., Kang, J., Wilkinson, I.D., Horoshenkov, K.V. and Woodruff, P.

2010. The state of tranquility: Subjective perception is shaped by contextual modulation of auditory connectivity. *NeuroImage*, 53(2), 611–618.
- IBM Corp. Released 2016. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- International Test Commission (ITC). 2018. Guidelines for translating and adapting tests. *International Journal of Testing*, 18(2), 101-134. Web Sitesi: <http://dx.doi.org/10.1080/15305058.2017.1398166> Erişim Tarihi: 09.12.2020
- Işık, B. 2020. Doğal Işığın Ergen Depresyonu Üzerindeki Etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mekân Tasarımı Anabilim Dalı, 167, İstanbul.
- Ivarsson, C. T. and Hagerhall, C. M. 2008. The perceived restorativeness of gardens assessing the restorativeness of a mixed built and natural scene type. *Urban Forestry and Urban Greening*, 7(2), 107-118.
- James, W. 1892. *Psychology: The briefer course*. Henry Holt and Company, 504, New York.
- Jesus, L. M. T. and Valente, A. R. 2016. Cross-cultural adaptation of health assessment instruments. University of Aveiro, Portugal.
- Johansson, A. 2018. Massive stress or sustainable entertainment – Perceived sensory dimensions to combat stress and to enhance the sustainable city. A case study of Massive Entertainment. Master Thesis. Lunds University, Center for Environmental and Climate Research, Lund.
- Johansson, M., Hartig, T., and Staats, H. 2011. Psychological benefits of walking: Moderation by company and outdoor environment. *Applied Psychology Health and Well-being*, 3(3), 261- 280.
- Johnsen, S. Å. K. 2013. Exploring the use of nature for emotion regulation: associations with personality, perceived stress, and restorative outcomes. *Nordic Psychology*, 65(4), 306- 321.
- Kaplan, S. 1983. A model of person-environment compatibility. *Environment and Behavior*, 3(15), 311-332.
- Kaplan, S. and Talbot, J.F. 1983. Psychological benefits of a wilderness experience, In: Altman, I., Wohlwill, J.F. (eds), *Behavior and the Natural Environment*. Irwin Altman and Joachim F. Wohlwill (Ed.), *Behavior and the Natural Environment*, 163-203, New York.
- Kaplan, S., Talbot, J.F. and Kaplan, R. 1988. Coping with daily hassles: The impact of nearby nature on the work environment. (Project Report. No: 23-85- 08). USDA Forest Service, North Central Forest Experiment Station, Urban Forestry Unit Cooperative Agreement.

- Kaplan, R. and Kaplan, S. 1989. *The Experience of Nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press, 340, Cambridge, UK.
- Kaplan, S. 1990. Parks for the future: A psychologist's view. In: Sorte, G.J. (Ed.), *Parks for the Future*. Stad and Land, 85, 4-22, Alnarp.
- Kaplan, S., Bardwell, L. V. and Slakter, D. B. 1993. The museum as a restorative environment. *Environment and Behavior*, 25(6), 725-742.
- Kaplan, S. and Peterson, C. 1993. Health and environment: A psychological analysis. *Landscape and Urban Planning*, 26 (1-4), 17-23.
- Kaplan, S. 1995. The restorative benefits of nature: towards an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-182.
- Kaplan, R., Kaplan, S. and Ryan, R. 1998. *With people in mind: Design and management of everyday nature*. Island Press, 239, Washington.
- Kaplan, I., Galperin, Y., Lu, S.T. and Lee, R. P. 1997. Forensic environmental geochemistry: differentiation of fuel-types, their sources and release time. *Organic Geochemistry*, 27(5-6), 289-317.
- Kaplan, S. 2001a. Meditation, restoration, and the management of mental fatigue. *Environment and Behavior*, 33(4), 480-506.
- Kaplan, R. 2001b. The nature of the view from home: psychological benefits. *Environment and Behavior*, 33(4): 507-542.
- Kaplan, S. and Berman, M. G. 2010. Directed attention to common resource for executive functioning and self-regulation. *Perspectives on Psychological Science*, 5(1), 43-57.
- Kaptan Ayhan, Ç. 2001. İzmir Kültürpark'ın yeşil dokusunun bitkisel tasarım yönünden irdelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 193, İzmir.
- Karakaş, P. 2011. Peyzaj mekânında doğallık: Bir değerlendirme yaklaşımı. Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 170, İstanbul.
- Karakoç, F. Y. ve Dönmez, L. 2014. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 40(40), 39-49.
- Karakuş, P. 2007. İzmir Kültürpark'ın algılanması ve temsili. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Psikoloji Anabilim Dalı, 281, İzmir.
- Karataş, A. ve Kılıç, S. 2017. Sürdürülebilir kentsel gelişme ve yeşil alanlar. *Journal of Political Sciences*, 26(2), 53-78.

- Karasar N. 2000. Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler. Nobel Akademik Yayıncılık, 136-153, Ankara.
- Karmanov, D. and Hamel, R. 2008. Assessing the restorative potential of contemporary urban environment(s): Beyond the nature versus urban dichotomy. *Landscape and Urban Planning*, 86(2), 115–125.
- Karpat, G. 2009. İzmir Kültürpark ve fuar alanının tarihsel gelişim sürecinin araştırılması ve geleceğe yönelik tasarım programının oluşturulması. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kentsel Tasarım Bölümü, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı, 214, İzmir.
- Kayın, E. 2015. Anımsama ve unutmamanın temsilleri: İzmir Enternasyonal Fuarı ve Kültürpark'ın hafıza katmanları. İzmir Kültürpark'ın anımsa(ma)dıkları: temsiller, mekânlar, aktörler içinde. Yılmaz, A. Kılınç, K.ve Pasin, P.(ed), İletişim Yayınları, 35-76, İstanbul.
- Kellert, S. R. and Wilson, E. O. 1993. *The Biophilia Hypothesis*. Island Press, Washington, DC.
- Kırdar, S. 2013. Türkiye’de kişi başına düşen yeşil alan ortalaması 1-9 metrekare. Web Sitesi: <http://www.tepav.org.tr/tr/blog/s/4059>. Erişim tarihi: 11.02.2020.
- Kim, T.H., Jeong, G.W., Baek, H.S., Kim, G.W., Sundaram, T., Kang, H.K., Lee, S.W., Kim, H.J. and Song, J.K. 2010. Human brain activation in response to visual stimulation with rural and urban scenery pictures: A functional magnetic resonance imaging study. *Science of the Total Environment*, 408(12), 2600-2607.
- Korpela, K. and Hartig, T. 1996. Restorative qualities of favorite places. *Journal of Environmental Psychology*, 16(3), 221-233.
- Korpela, K. M., Hartig, T., Kaiser, F. G. and Fuhrer, U. 2001. Restorative experience and self-regulation in favorite places. *Environment and Behavior*, 33(4), 572-589.
- Korpela, K. M., Ylén, M., Tyrväinen, L. and Silvennoinen, H. 2008. Determinants of restorative experiences in everyday favorite places. *Health and Place*, 14(4), 636–652. Web Sitesi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2007.10.008>. Erişim Tarihi: 04.10.2019.
- Korpela, K. and Kinnunen, U. 2011. How is leisure time interacting with nature related to the need for recovery from work demands? Testing multiple mediators. *Leisure Sciences*, 33(1), 1–14. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1080/01490400.2011.533103> Erişim Tarihi: 09.02.2020.
- Kuo, F.E., Sullivan, W.C., Coley, R.L. and Brunson, L. 1998. Fertile ground for community: inner-city neighborhood common spaces. *American Journal of Community Psychology*, 26(6), 823-851.

- Kuo, F., E. and Sullivan, W. C. 2001. Aggression and violence in the inner city: Effects of environment via mental fatigue. *Environment and Behavior*, 33(4), 543-571.
- Külçür, İ. 2016. Doğum Öncesi Algılanan Stres Ölçeğinin Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, 86, Erzurum.
- Laforteza, R., Carrus, G., Sanesi, G. and Davies, C. 2009. Benefits and well-being perceived by people visiting green spaces in periods of heat stress. *Urban Forestry and Urban Greening*, 8(2), 97-108.
- Laumann, K., Gärling, G. and Stormark, K. M. 2001. Rating scale measures of restorative components of environments. *Journal of Environmental Psychology*, 21(1), 31-44.
- Laumann, K., Gärling, T. and Stormark, K. M. 2003. Selective attention and heart rate responses to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 125-134.
- Lee, K. E., Williams, K. J. H., Sargent, L. D., Williams, N. S. G. and Johnson, K. A. 2015. 40-second green roof views sustain attention: The role of micro- breaks in attention restoration. *Journal of Environmental Psychology*, 42(1), 182-189. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.04.003> Erişim Tarihi: 13.03.2021.
- Lehto, X. Y. 2013. Assessing the Perceived Restorative Qualities of Vacation Destinations. *Journal of Travel Research*, 52(3), 325-339.
- Lindal, P. J. and Hartig, T. 2013. Architectural variation, building height, and the restorative quality of urban residential streetscapes. *Journal of Environmental Psychology*, 33(1), 26-36.
- Lindal, P. J. and Hartig, T. 2015. Effects of urban street vegetation on judgments of restoration likelihood. *Urban Forestry and Urban Greening*, 14(2), 200-209. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2015.02.001> Erişim Tarihi: 11.03.2021.
- Lindholm, A. C., Dempsey, N. and Burton, M. 2013. Introducing a method for mapping recreational experience. *Urban Design and Planning*, 166(5), 296-308.
- Lockwood, A. 2017. Balancing perceived sensory dimensions and biotopes in urban green space design. Master thesis in Landscape Architecture. The University of Guelph. 47, Guelph, Ontario, Canada.
- Maikov, K., Bell, S. and Sepp, K. 2008. An evaluation of the design of room characteristics of a sample of healing gardens. In: Brebbia, C.A. (Ed.), *Design and Nature, IV*. WIT Press, 223-232, Southampton, Boston.
- Malekinezhad, F. and Bin Lamit, H. 2017. Investigation into university students restoration experience: the effects of perceived sensory dimension and perceived

- restorativeness. Preprints 2017080085. Web Sitesi: <https://doi.org/10.20944/preprints201708.0085.v>. Erişim Tarihi: 10.09.2019.
- Malekinezhad, F. and Bin Lamit, H. 2018. Restoration experience measurement methods in contact with green open spaces. Preprints 2018010064. Web Sitesi: <https://doi.org/10.20944/preprints201801.0064.v> Erişim Tarihi: 12.01.2019.
- Malekinezhad, F., Courtney, P., Bin Lamit, H. and Vigani, M. 2020. Investigating the mental health impacts of university campus green space through perceived sensory dimensions and the mediation effects of perceived restorativeness on restoration experience. *Frontiers in Public Health*, 8, 578241. Web Sitesi: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.578241> Erişim Tarihi: 10.12.2020
- Martínez-Soto, J., Lena, M. M. L. and Córdova, A. 2014. Psychological restoration and urban nature: Some mental health implications. *Salud Mental*, 37(3), 211-218.
- Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E. and Dolliver, K. 2009. Why is nature beneficial? The role of connectedness to nature. *Environment and Behavior*, 41(5), 607-643. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1177/0013916508319745> Erişim Tarihi: 02.08.2020.
- Memari, S., Pazhouhanfar, M. and Nourtaghani, A. 2017. Relationship between perceived sensory dimensions and stress restoration in care settings. *Urban Forestry and Urban Greening*, 26, 104-113.
- Merritt, E. G. 2017. Going outdoors: A natural antidote for attention fatigue? *Phi Delta Kappan*, 99(2), 21-25. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1177/0031721717734185> Erişim Tarihi: 04.04.2020.
- Michalos, A. C. 2008. Education, happiness and wellbeing. *Social Indicators Research*, 87(3), 347- 366.
- Morris, W. D. 2003. Towards an ecological synthesis: A case for habitat selection. *Oecologia*, 136(1), 1-13.
- Mostyn, B. 1979. Personal benefits and satisfactions derived from participation. In: *Urban Wildlife Projects: A Qualitative Evaluation*, Nature Conservancy Council, London.
- Mumcu, S. 2009. Açık mekânlarda davranış konumları: oturma davranışının değişiminin incelenmesi. Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Fen Bilimler Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, 240, Trabzon.
- Nakamura, R. and Fujii, E. 1990. Studies of the characteristics of the electroencephalogram when observing potted plants: *Pelargonium hortorum* "Sprinter red" and *begonia evansiana*. *Technical Bulletin of the Faculty of Horticulture of Chiba University*, 43(1), 177–183.

- Nakamura, R. and Fujii, E. 1992. A comparative study of the characteristics of the electroencephalogram when observing a hedge and a concrete block fence. *Journal of the Japanese Institute of Landscape Architecture*, 55(5), 139-144.
- Nasar, J. L. and Minhui, L. 2004. Landscape mirror: the attractiveness of reflecting water. *Landscape and Urban Planning*, 66(4), 233-238.
- Nasar, J. L. and Terzano, K. 2010. The desirability of views of city skylines after dark. *Journal of Environmental Psychology*, 30(2), 215–225. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2009.11.007> Erişim Tarihi: 08.07.2020.
- Nassauer, J. I. 1983. Framing the landscape in photographic simulations. *Journal of Environmental Management*, 17, 1-16.
- Newton, J. 2007. Wellbeing and the Natural Environment: A brief overview of the evidence. Web Sitesi: <http://www.esrc.ac.uk/my-esrc/grants/RES-173-27-0007/outputs/read/9ac46fe9-7b56-4f9d-b5c7-9300d29addc6>. Erişim Tarihi: 03.07.2020.
- Niemelä, J., Saarela, S. R., Söderman, T., Kopperoinen, L., Yli-Pelkonen, V., Väre, S. and Kotze, J. 2010. Using the ecosystem services approach for better planning and conservation of urban green spaces: A Finland case study. *Biodiversity and Conservation*, 19(11), 3225–3243.
- Nikunen, H. and Korpela, K. M. 2012. The effects of scene contents and focus of light on perceived restorativeness, fear and preference in nightscapes. *Journal of Environmental Planning and Management*, 55(4), 453–468. Web Sitesi: <http://doi:10.1080/09640568.2011.608548> Erişim Tarihi: 22.10.2019.
- Nilsson, K., Sangster, M., Gallis, C. Hartig, T., de Vries, S., Seeland, K. and Schipperijn, J. 2011. *Forests, trees and human health*, Springer, 452, New York.
- Nordh, H., Hartig, T., Hagerhall, C. M. and Fry, G. 2009. Components of small urban parks that predict the possibility for restoration. *Urban Forestry and Urban Greening*, 8(4), 225–235.
- Nordh, H. 2010. Restorative components of small urban parks. Ph.D. Thesis. Norwegian University of Life Sciences, Department of Landscape Architecture and Spatial Planning, Aas.
- Nordh, H., Alalouch, C., and Hartig, T. 2011. Assessing restorative components of small parks using conjoint methodology. *Urban Forestry and Urban Greening*, 10(2), 95-103.
- Norling, J. C., Sibthorp, J. and Ruddell, E. 2008. Perceived restorativeness for activities scale (PRAS): Development and validation. *Journal of Physical Activity and Health*, 5(1), 184–195. Web Sitesi: <http://doi:10.1123/jpah.5.1.184> Erişim Tarihi: 21.10.2019.

- Olmsted, F.L. 1865. The value and care of parks. Report to the Congress of The State of California, Reprinted in Landscape Architecture, 17, 20-23.
- Ouellette, P., Kaplan, R. and Kaplan, S. 2005. The monastery as a restorative environment. Journal of Environmental Psychology, 25(2), 175-188.
- Öncü, H. 1994. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Matser Basım San. ve Tic. Ltd. Şti., 230, Ankara.
- Özalp G. 2010. Kanserli çocuklarda yorgunluk ölçeği'nin çocuk, ebeveyn ve sağlık çalışanı türkçe formlarının geçerlik güvenirlik çalışması. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, 172, İzmir.
- Özçifçi, İ. Kaymaz, I., Tazebay, İ. ve Elmalı, F. 2021. Çevrenin restoratif kalitesinin ölçümü: Algılanan Restoratiflik Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (23), 288-295.
- Özdemir, A. and Yilmaz, O. 2008. Assessment of outdoor school environments and physical activity in Ankara's primary schools. Journal of Environmental Psychology, 28(3), 287-300.
- Özgüner, H. 2004. Doğal peyzajın insanların psikolojik ve fiziksel sağlığı üzerine etkileri. Turkish Journal of Forestry, 5 (2), 97-107.
- Paker, M. 2010. Önsöz. Melek Göregenli, Çevre Psikolojisi içinde (ix-x), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Palmer, J. F. and Hoffman, R. E. 2001. Rating reliability and representation validity in scenic landscape assessments. Landscape and Urban Planning, 54(1-4), 149-161.
- Pals, R., Steg, L., Siero, F. W. and Van der Zee, K. I. 2009. Development of the PRCQ: A measure of perceived restorative characteristics of zoo attractions. Journal of Environmental Psychology, 29(4): 441-449.
- Pálsdóttir, A., Persson, D., Persson, B. and Grahn, P. 2014. The journey of recovery and empowerment embraced by nature-clients' perspectives on nature-based rehabilitation in relation to the role of the natural environment. International Journal of Environmental Research and Public Health, 11(7), 7094-7115.
- Park, S. H. and Mattson, R. H. 2008. Effects of flowering and foliage plants in hospital rooms on patients recovering from abdominal surgery. Horttechnology, 18(4), 563-568.
- Park, B., Tsunetsugu, Y., Ishii, H. and Furuhashi, S. 2008. Physiological effects of Shinrin-yoku (Taking in the atmosphere of the forest) in a mixed forest in Shinano Town, Japan. Scandinavian Journal of Forest Research, 23(3), 278-283.
- Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Kagawa, T. and Miyazaki, Y. 2010. The physiological effects of Shinrin-yoku (Taking in the forest atmosphere or forest

- bathing): evidence from field experiments in 24 forests across Japan. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 15(1), 18-26.
- Parry-Jones, W. 1990. Economic appraisal of child and adolescent psychiatry. In: *Child and Adolescent Psychiatry*. Harris Hendriks, J. and Black, M. (eds), Royal College of Psychiatrists, 116, London.
- Parsons, R. 1991. The potential influences of environmental perception on human health. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 1-23.
- Parsons, R., Tassinary, L. G., Ulrich, R. S., Hebl, M. R., and Grossman-Alexander, M. 1998. The view from the road: Implications for stress recovery and immunization. *Journal of Environmental Psychology*, 18(2), 113-140.
- Pasini, M., Berto, R., Brondino, M., Hall, R. and Ortner C. 2014. How to measure the restorative quality of environments: The PRS-11. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 159, 293–297.
- Payne, S. 2013. The production of a perceived restorativeness soundscape scale. *Applied Acoustics*, 74(2), 255–263. Web Sitesi: <http://doi:10.1016/j.apacoust.2011.11.005> Erişim Tarihi: 02.04. 2020.
- Pazhouhanfar, M. and Kamal, M. K. 2014. Effect of predictors of visual preference as characteristics of urban natural landscapes in increasing perceived restorative potential. *Urban Forestry and Urban Greening*, 13(1), 145–151. Web Sitesi: <http://doi:10.1016/j.ufug.2013.08.005> Erişim Tarihi: 11.03.2018.
- Pearson, D., G. and Craig, T. 2014. The great outdoors? Exploring the mental health benefits of natural environments. *Frontiers in Psychology*, 5(1178).
- Pervin, L. A. 1968. Performance and satisfaction as a function of individual environment fit. *Psychological Bulletin*, 69(1), 56-68.
- Peschardt, K. K., and Stigsdotter, U. K. 2013. Associations between park characteristics and perceived restorativeness of small public urban green spaces. *Landscape and Urban Planning*. 112(1), 26-39.
- Peschardt, K. K., 2014. Health Promoting Pocket Parks in a Landscape Architectural Perspective. PhD thesis. University of Copenhagen, Department of Geosciences and Natural Resource Management, 172, Frederiksberg.
- Purcell, T., Peron, E. and Berto, R. 2001. Why do preferences differ between scene types? *Environment and Behavior*, 33(1), 93-106.
- Qiu, L. and Nielsen A. B. 2015. Are perceived sensory dimensions a reliable tool for urban green space assessment and planning? *Landscape Research*, 40(7), 834-854.
- Quellete, P., Kaplan, S. and Kaplan, R. 2005. The monastery as a restorative environment. *Journal of Environmental Psychology*, 25(2), 175-188.

- Ratcliffe, E., Gatersleben, B. and Sowden, P. T. 2013. Bird sounds and their contributions to perceived attention restoration and stress recovery. *Journal of Environmental Psychology*, 36(1), 221-228.
- Renalds, A., Smith, T.H. and Hale, P.J. 2010. A systematic review of built environment and health. *Family and Community Health*, 33(1), 68-78.
- Richardson, T. 2008. *Avant gardeners: 50 visionaries of the contemporary landscape*. Thames and Hudson Ltd., 352, New York.
- Rohde, C. and Kendle, D. 1994. Human well-being, natural landscapes and wildlife in urban areas: A review. *English Nature Science*, No. 22.
- Ryan, R.M. and Deci, E.L. 2000. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *The American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R. M., Weinstein N., Bernstein J., Brown K.W., Mistretta L. and Gagne M. 2010. Vitalizing effects of being outdoors and in nature. *Journal of Environmental Psychology*, 30(2), 159-168.
- Sakıcı, Ç. ve Var, M. 2013. Ruh ve sinir hastalıkları hastane bahçelerinin tedavi edici etkilerinin ortaya konulması için deneyimsel kaliteler ve peyzaj bileşenlerinin belirlenmesi. *Istanbul University Journal of the Faculty of Forestry*, 63(2), 21-32.
- Sakıcı, Ç., Var, M. ve Hocaoglu, Ç. 2014. Türkiye'deki ruh ve sinir hastalıkları bölge hastane bahçelerinin terapi açısından değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi*, 10(1), 59-71.
- Sakıcı, Ç. ve Var, M. 2014. Ruh ve sinir hastalıkları hastane bahçelerinin (açık alan terapi üniteleri) düzenlenmesi kriterleri. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 14(1), 101-112.
- San Juan, C., Subiza-Perez, M. and Vozmediano, L. 2017. Restoration and the city: The role of public urban squares. *Frontiers in Psychology*, 8(1), article no: 2093. Web Sitesi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02093>
- Schroeder, H.W. 1982. Preferred features of urban parks and forests. *Journal of Arboriculture*, 8(12), 317-322.
- Scopelliti, M. and Giuliani, M. 2004. Choosing restorative environments across the lifespan: a matter of place experience. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 423-437.
- Scopelliti, M., Carrus, G., Cini, F., Mastandrea, S., Ferrini, F., Laforteza, R., Agrini, M., Salbitano, F., Sanesi G. and Semenzato P. 2012. Biodiversity, perceived restorativeness and benefits of nature: a study on the psychological processes and outcomes of on-site experiences in urban and peri-urban green areas in Italy. In: *Vulnerability, Risks and Complexity: Impacts of Global Change on Human*

- Habitats. Kabisch, S., Kunath, A., Schweizer-Ries, P. and Steinführer, A. (eds). Hogrefe, 255-270, Göttingen.
- Scopelliti, M., Carrus, G., Adinolfi, C., Suarez, G., Colangelo, G., Laforzezza, R., panno, A. and Sanesi, G. 2016. Staying in touch with nature and well-being in different income groups: the experience of urban parks in Bogotá. *Landscape Urban Planning*, 148(1), 139-148.
- Seligman, M. E. P., Ernst, R. M., Gillham, J., Reivich, K. and Linkins, M. 2009. Positive education: Positive psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*, 35(3), 293-311.
- Selye, H. 1998. A syndrome produced by diverse nocuous agents. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 10(2), 230-231.
- Shibata, S. and Suzuki, N. 2001. Effects of indoor foliage plants on subject's recovery from mental fatigue. *North American Journal of Psychology*, 3(3), 385-396.
- Skarback, E., Wen, L., Aleksandrova, S. and Grahn, P. 2015. The serena and other affordance in demanding contexts, 52nd World Congress of International Federation of Landscape Architects, June 2015, Conference paper, St. Petersburg, 9, Rusia.
- Sonntag-Öström, E., Stenlund, T., Nordin, M., Lundell, Y., Ahlgren, C., Fjellman-Wiklund, A., Jarvholm, L. S. and Dolling, A. 2015. Nature's effect on my mind. *Urban Forestry and Urban Greening*, 14(3), 607-614.
- Srinivasan, S., O'Fallon, M.A. and Dearry, A. 2003. Creating healthy communities, healthy homes, healthy people: Initiating a research agenda on the built environment and public health. *American Journal of Public Health*, 93(9), 1446-1450.
- Staats, H., Kieviet, A. and Hartig, T. 2003. Where to recover from attentional fatigue: An expectancy value analysis of environmental preference. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 147-157.
- Staats, H. and Hartig, T. 2004. Alone or with a friend: A social context for psychological restoration and environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 199-211.
- Staats, H., Van Gernerden, E., and Hartig, T. 2010. Preference for restorative situation: Interactive effects of attentional state, activity-in-environment, and social context. *Leisure Sciences*, 32(5), 401-417.
- Staats, H., Jahncke, H., Herzog, T. R., and Hartig, T. 2016. Urban options for psychological restoration: Common strategies in everyday situations. *PloS one*, 11(1), 1-24.
- Stigsdotter, U. K., Ekholm, O., Schipperijn, J., Toftager, M., Kamper-Jørgensen, F., and Randrup, T. B. 2010. Health promoting outdoor environments - Associations between green space, and health, health-related quality of life and stress based

- on a Danish national representative survey. *Scandinavian Journal of Public Health*, 38(4), 411-417.
- Stigsdotter, U. K., Corazon S. S., Sidenius, U., Refshauge, A. D. and Grahn, P. 2017. Forestdesign for mental health promotion- Using perceived sensory dimensions to elicit restorative responses. *Landscape and Urban Planning*, 160(1), 1-15.
- Stoltz, J., Lundell, Y., Sk  rb  ck, E., van den Bosch, M. A., Grahn, P., Nordstr  m, E. M. and Dolling, A. 2016. Planning for restorative forests: describing stress-reducing qualities of forest stands using available forest stand data. *European Journal of Forest Research*, 135(5), 803  813.
- Stoltz, J. 2019. Perceived sensory dimensions: A human-centred approach to environmental planning and design. Phd. Thesis. Stockholm University, Faculty of Science, Department of Physical Geography, Stockholm.
- Subiza-P  rez, M., Vozmediano, L. and San Juan, C. 2020. Green and blue settings as providers of mental health ecosystem services: comparing urban beaches and parks and building a predictive model of psychological restoration. *Landscape Urban Planning*, 204(1), 103926. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103926> Erişim Tarihi: 02.02.2021.
- şeker, H. ve Gen  doğan, B. 2014. Psikolojide ve eğitimde   l  me aracı geliştirme. Nobel Yayınevi, 110, Ankara.
- şencan, H. 2005. Sosyal ve davranışsal   l  mlerde g  venilirlik ve ge  erlik. Se  kin Yayıncılık, 867, Ankara.
- Tavşancıl, E. 2002. Tutumların   l  lmesi ve spss ile veri analizi. Nobel Akademik Yayınları, 230, Ankara.
- Teke, C. 2017. Pozitif mental sağlık   l  eğinin t  rk  e ge  erlilik ve g  venirliği. Y  ksek Lisans Tezi. İ  zmir Katip   elebi   niversitesi, Sağlık Bilimleri Enstit  s  , Hemşirelik Anabilim Dalı, 105, İ  zmir.
- Telef, B. B. 2013. Psikolojik iyi oluş   l  eği: T  rk  e'ye uyarlama, ge  erlik ve g  venirlik   alışması. Hacettepe   niversitesi Eğitim Fak  ltesi Dergisi, 28(3), 374-384.
- Tenngart Ivarsson, C. and Hagerhall, C. M. 2008. The perceived restorativeness of gardens- Assessing the restorativeness of a mixed built and natural scene type. *Urban Forestry and Urban Greening*, 7(2), 107  118. Web sitesi: <http://doi:10.1016/j.ufug.2008.01.001> Erişim Tarihi: 10.10.2019.
- Thompson, C. W. 2002. Urban open space in the 21st century. *Landscape and Urban Planning*, 60(2), 59-72.
- Townsend, M. and Weerasuriya, R. 2010. The benefits of contact with nature for mental health and well-being. Beyond Blue Limited, 160, Melbourne.

- Türkoğlu, H. and Kısar Koramaz, E. 2012. Yaşam kalitesi ve kentsel yeşil alanlar. M. Ersoy (Ed.), Kentsel planlama (Ansiklopedik Sözlük) içinde, Ninova Yayıncılık, 474-475, İstanbul.
- Tyrväinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y. and Kagawa, T. 2014. The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 38(1), 1-9. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.12.005> Erişim Tarihi:12.12.2019.
- Tzoulas, K., Korpela, K., Venn, S., Yli-Pelkonen, V., Kazmierczak, A., Niemelä, J. and Philip, J. 2007. Promoting ecosystem and human health in urban areas using green infrastructure: A literature review. *Landscape and Urban Planning*, 81(3), 167-178.
- 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 responses to natural environment. In: *Behavior and the natural environment, human behavior and environment*. Altman and J. F. Wohlwill (eds), *Advances in Theory and Research*. 6, 85-125. New York.
- Ulrich, R. S. 1984. View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420-421.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A. and Zelson, M. 1991. Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201-230.
- Van den Berg, A., E., Koole, S., L. and Van der Wulp, N. Y. 2003. Environmental preference and restoration: (How) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 135-146.
- Van den Berg, A. E., Hartig, T. and Staats, H. 2007. Preference for nature in urbanized societies: Stress, restoration, and the pursuit of sustainability. *Journal of Social Issues*, 63(1), 79-96.
- Van den Berg, A. E., Maas, J., Verheij, R. A. and Groenewegen, P. P. 2010. Green space as a buffer between stressful life events and health. *Social Science and Medicine*, 70(8), 1203-1210.
- Van den Berg, A. E. and Custer, M. H. G. 2011. Gardening promotes neuroendocrine and affective restoration from stress. *Journal of Health Psychology*, 16(1), 3-11.
- Van den Berg, A. E., Jorgensen, A. and Wilson, E. R. 2014. Evaluating restoration in urban green spaces: does setting type make a difference? *Landscape and Urban Planning*, 127(1), 173-181. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.04.012> Erişim Tarihi: 11. 02.2020

- Van den Berg, A. E., Joye, Y. and Koole, S. L. 2016. Why viewing nature is more fascinating and restorative than viewing buildings: A closer look at perceived complexity. *Urban Forestry and Urban Greening*, 20(1), 397-401. Web Sitesi: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.10.011> Erişim Tarihi: 18.10.2010.
- Van den Bosch, A. M., Östergren, P. O., Björk, J., Grahn, P., Skärbäck, E. and Währborg, P. 2012. Green qualities in the neighbourhood and mental health – Results from a longitudinal cohort study in Southern Sweden. *BMC Public Health*, 12(1), 337.
- Van den Bosch, A. M., Östergren, P., Grahn, P., Skärbäck, E., and Währborg, P. 2015. Moving to serene nature may prevent poor mental health results from a Swedish longitudinal cohort study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 12(7), 7974-7989.
- Van Herzele, A. and Wiedemann, T. 2003. A monitoring tool for the provision of accessible and attractive urban green spaces. *Landscape and Urban Planning*, 63(2), 109-126.
- Vassiljev, P., Palo, P., Kull, A., Kulvik, M., Bell, S., Kull, A., and Mander, U. 2010. Forest landscape assessment for cross country skiing in declining snow conditions: The case of Haajna Upland, Estonia. *Baltic Forestry*, 16, 280–295.
- Velarde, M.D., Fry, G. and Tveit, M. 2007. Health effects of viewing landscapes landscape types in environmental psychology. *Urban Forestry and Urban Greening*, 6(4), 199-212.
- Verheij, R. A., Maas, J. and Groenewegen, P. P. 2008. Urban-rural health differences and the availability of green space. *European Urban And Regional Studies*, 15(4), 307-316.
- Wadeson, R. W., Mason, J. W., Hamburg, D. A. and Handlon, J. H. 1963. Plasma and urinary 17-OHCS responses to motion pictures. *Archives of General Psychiatry*, 9(2), 146-156.
- Wang, X., Rodiek, S., Wu, C., Chen, Y. and Li, Y. 2016. Stress recovery and restorative effects of viewing different urban park scenes in Shanghai, China. *Urban Forestry and Urban Greening*, 15, 112–122. Web Sitesi: <http://doi:10.1016/j.ufug.2015.12.003> Erişim Tarihi: 09.11.2019.
- Ward Thompson, C., Roe, J., Aspinall, P. Mitchell, R., Clow, A. and Miller, D. 2012. More green space is linked to less stress in deprived communities. *Landscape and Urban Planning*, 105(3), 221-229.
- White, M., Smith, A., Humphries, K., Pahl, S., Snelling, D. and Depledge, M. 2010. Blue space: The importance of water for preference, affect, and restorativeness ratings of natural and built scenes. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 482–493. Web sitesi: <http://doi:10.1016/j.jenvp.2010.04.004> Erişim Tarihi: 06.11.2019.

- Whitehouse, S., Varni, J. W., Seid, M., Cooper-Marcus, C., Ensberg, M. J., Jacobs, J., and Mehlenbeck, R. S. 2001. Evaluating a children's hospital garden environment: Utilization and consumer satisfaction. *Journal of Environmental Psychology*, 21(3), 301-314.
- Wilson, E. O. 1984. *Biophilia*. Harvard University Press, 157, Cambridge.
- Windhorst, E. and A. Williams. 2015. It's like a different world: natural places, post-secondary students, and mental health. *Health and Place*, 34(1), 241-250.
- Wohlwill, J. 1974. Human adaptation to levels of environmental stimulation. *Human Ecology*, 2, 127-147.
- Woolley, H. 2003. *Urban open spaces*. Spon Press, 208, London.
- Ye, L., Wu, X., and Wu, J. 2014. Standardization research on museum restorative environment scale. *China Journal of Health Psychology*, 22, 530-534.
- Ye, L., Zhang, F. and Wu, J. P. 2010. Developing the Restoration Environment Scale. *China Journal of Health Psychology*, 18 (012), 1515-1518.

EKLER

EK 1 Araştırma Materyali Olarak Alanlara Ait Görüntüler

EK 2 Algılanan Restoratiflik Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması

EK 3 Kullanıcı Grubu Anketi

EK 4 Uzman Grubu Anketi

EK 5 ARÖ Uygulanmasına İlişkin Etik Kurul İzni

EK 6 Kullanıcı Anketinin Uygulanmasına İlişkin Kurum İzni

EK 1 Araştırma Materyali Olarak Alanlara Ait Görüntüler



Alan 1 Fotoğraf No 1 (Orijinal 2019)



Alan 1 Fotoğraf No 2 (Orijinal 2019)



Alan 2 Fotoğraf No 1 (Orijinal 2019)



Alan 2 Fotoğraf No 2 (Orijinal 2019)



Alan 3 Fotoğraf No 1 (Orijinal 2019)



Alan 3 Fotoğraf No 2 (Orijinal 2019)

EK 1 Araştırma Materyali Olarak Alanlara Ait Görüntüler (devam)



Alan 4 Fotoğraf No 1 (Orijinal 2019)



Alan 4 Fotoğraf No 2 (Orijinal 2019)



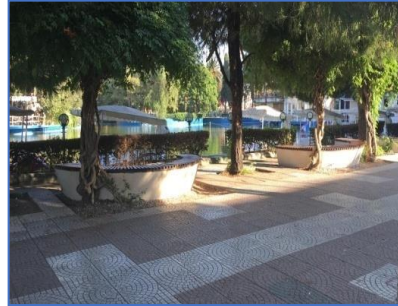
Alan 5 Fotoğraf No 1 (Orijinal 2019)



Alan 5 Fotoğraf No 2 (Orijinal 2019)



Alan 6 Fotoğraf No 1 (Orijinal 2019)



Alan 6 Fotoğraf No 2 (Orijinal 2019)

EK 2 Algılanan Restoratiflik Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması

Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi
Sayı 23, S. 288-295, Nisan 2021
© Telif hakkı EJOSAT'a aittir
Araştırma Makalesi



European Journal of Science and Technology
No. 23, pp. 288-295, April 2021
Copyright © 2021 EJOSAT
Research Article

Çevrenin Restoratif Kalitesinin Ölçümü: Algılanan Restoratiflik Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması

İrem Özçifçi¹, Işıl Kaymaz^{2*}, İlkden Tazebay³, Ferhan Elmalı⁴

¹ Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara, Türkiye, (ORCID: 0000-0002-7095-012X), irmkync@gmail.com

^{2*} Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara, Türkiye (ORCID: 0000-0002-2659-4965), cakci@agri.ankara.edu.tr

³ Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Ankara, Türkiye (ORCID: 0000-0002-8286-6574), tazebay@ankara.edu.tr

⁴ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, İzmir, Türkiye (ORCID: 0000-0002-1967-1811), ferhan.elmali@ikcu.edu.tr

(İlk Geliş Tarihi 23 Ocak 2021 ve Kabul Tarihi 28 Mart 2021)

(DOI: 10.31590/ejosat.867180)

ATIF/REFERENCE: Özçifçi, İ., Kaymaz, I., Tazebay, İ. & Elmalı, F. (2021). Çevrenin Restoratif Kalitesinin Ölçümü: Algılanan Restoratiflik Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (23), 288-295.

Öz

Özellikle bireylerin çevre kaynaklı yoğun zihinsel bilgiye maruz kaldıkları kentsel alanlarda, çevrenin restoratif kalitesini zenginleştirecek tasarım müdahaleleri iyi oluş hali açısından önem taşımaktadır. Bu çalışma kapsamında 1997 yılında Hartig, Korpela, Evans ve Gärling tarafından geliştirilen Algılanan Restoratiflik Ölçeğinin (ARÖ) Türkçeye uyarlanarak, mekânsal tasarım çalışmalarında kullanılacak bir ölçme aracının alanyazına kazandırılması hedeflenmiştir. Araştırma, peyzaj mimarlığı bölümlerinde eğitim gören 279 lisans öğrencisi ile farklı restoratiflik düzeyinde kategorize edilmiş 9 adet fotoğraf kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliliği için "Aiken V Formülasyonu" kullanılmıştır. Uyarlanan ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda 26 maddeden ve 4 boyuttan oluşan modelin iyi uyum verdiği bulunmuştur [χ^2 (288, N = 279) = 746.67, $\chi^2/sd=2.59$, SRMR=.075, CFI=.91, RMSEA=.075]. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı alt boyutlar için .84-.90 arasında bulunmuştur. Sonuç olarak, bu çalışma ARÖ'nün Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Mekânsal tasarım, Algılanan Restoratiflik Ölçeği, Zihinsel Restorasyon, Çevre Kalitesi.

Measurement of Environmental Restorativeness Quality: Adaptation of "Perceived Restorativeness Scale" Into Turkish

Abstract

Design interventions aimed at enhancing the environment's restorative quality is crucial to well-being, especially in urban environments where individuals are exposed to overwhelming information derived from the physical environment. The aim of this study is to adapt Perceived Restorativeness Scale -which was developed by Hartig, Korpela, Evans & Gärling in 1997 - to Turkish language to develop a tool to be used in spatial design. The study was carried out with 279 undergraduate landscape architecture students, using 9 colored slides categorized into different restorative levels. "Aiken's V Formula" was used. Confirmatory factor analysis revealed that the model consisting of 26 items and 4 dimensions fit well [χ^2 (288, N = 279) = 746.67, $\chi^2/sd=2.59$, SRMR=.075, CFI=.91, RMSEA=.075]. The Cronbach's alpha values for the subscales were .84-.90. Consequently, this study has showed that Turkish version of the PRS can be used as a valid and reliable instrument.

Keywords: Spatial design, Perceived Restorativeness Scale, Mental Restoration, Environmental Quality.

* Sorumlu Yazar: cakci@agri.ankara.edu.tr

1. Giriş

Modern toplumda insanın fiziksel çevresi ile olan etkileşiminin yine insanın sağlığı ve iyi olma hali ile ilişkili olduğu anlayışı giderek daha fazla kabul görmekte ve bu doğrultuda farklı çalışma alanları (coğrafya, peyzaj mimarlığı, çevre psikolojisi vb.) tarafından da bu konu ilgi görmektedir. Kentleşme, günümüzün fiziksel çevresini biçimlendiren önemli bir olgudur. Birleşmiş Milletler verilerine göre 1950’de 751 milyon olan kentsel nüfus 2018 yılında 4.2 milyara ulaşmıştır (BM, 2018). Her ne kadar kentler daha iyi sağlık sistemleri, iş ve eğitim imkânları gibi yaşam kalitesini arttırmaya yönelik olanaklar sağlayan ortamlar olsa da, insan sağlığı açısından riskler de barındırmaktadırlar (Bai ve ark., 2012; DSÖ, 2017; Renalds ve ark., 2010). Kentsel ortamdaki kirlenmeye (hava kirliliği, gürültü, su kirliliği) maruz kalmanın yanı sıra hatalı kent planlamanın, sürdürülebilir olmayan kentsel çevre yönetiminin ve sosyo-ekonomik çevre koşulları ile hizmetlere erişimde toplumsal eşitsizliklerin de anksiyete, depresyon, dikkat eksikliği bozukluğu, madde kullanımı, saldırgan davranışlar, obezite, kardiyovasküler hastalıklar, solunum ve bağışıklık sistemi rahatsızlıkları ilişkili olduğu alanyazında gösterilmiştir (Srinivasan ve ark., 2003).

Diğer yandan, sosyal bilimlerin insan sağlığı ve doğal alanlar arasındaki karmaşık ilişkinin araştırılmasına yönelik ilgisi, yapısal çevrenin sağlık ve iyi oluş hali üzerindeki etkilerine karşı farklı bakış açılarının gelişmesine yardımcı olmuştur. 1960’lı yıllarda davranışçı yaklaşımla başlayan birey ve çevresi arasındaki uyumun irdelenmesine yönelik çalışmaları (örneğin French ve ark., 1974; Pervin, 1968) insan-çevre ilişkisini bilişsel süreçleri temel alarak inceleyen çalışmalar izlemiştir (örneğin Kaplan R. ve Kaplan S., 1989; Kaplan, 1983).

Bilgi, insanın evrimsel süreci boyunca yaşamını devam ettirebilmesi adına oldukça önemli bir olgudur ve fiziksel çevre barındırdığı öğeler ve bu öğelerin kompozisyonu ile ilişkili olarak farklı biçimlerde bilgi sunar (Kaplan ve ark., 1998). Bununla birlikte bu bilginin değerlendirilmesi, bilgiye tepki verilmesi, bilginin çok fazla olması ve insanın bu bilgiyi özümseme ve sentezleme kapasitesini zaman zaman aşması nedeni ile oldukça karmaşık bir süreçtir (Gibson, 1979). Bu süreçte dikkat ve güç sarf etmek gerekirken, insanın yönlendirilmiş dikkat kapasitesi kısıtlıdır (Kaplan ve ark., 1998). Fiziksel çevre, çoğu zaman, bireyin bilişsel işlevselliğini destekler özellikle olmadığından, bireyler çevre ile uyumluluğun eksikliğine bağlı kaybettikleri psikolojik kaynaklarını restorasyona, bir başka deyişle yenilemeye yönelik olanaklar ararlar (Kaplan, 1983). Dikkat kapasitesinin aşılması ile ortaya çıkan stres, obezite, performans düşüklüğü ve dikkat yorgunluğu gibi olumsuz durumlara karşılık restoratif deneyimler olumlu ruh hali değişikliği, yönlendirilmiş dikkat kapasitesinin yenilenmesi gibi olumlu etkiler yaratabilmektedir (Hartig ve ark., 1997; Kaplan, 1983; Korpela ve ark., 2001; Ohly ve ark., 2016; 305; Ulrich ve ark., 1991). Restoratif deneyim ve restoratif çevre kavramları, yönlendirilmiş dikkat yorgunluğunu azaltan olanaklar olarak tanımlanabilir (Kaplan R. ve Kaplan S., 1989).

Evrimsel psikoloji kuramlarından yola çıkarak, doğal ortamların en etkin restoratif deneyimi sağladıklarını öne süren bir çok çalışma (örneğin Kaplan, 2001; Kaplan R. ve Kaplan S., 1989; Kaplan ve Talbot, 1983; Parsons, 1991; Ulrich, 1981; Ulrich, 1984; Ulrich ve ark., 1991) bulunmakla birlikte restoratif deneyimlere ilişkin alanyazında iki temel kuram bulunmaktadır;

e-ISSN: 2148-2683

Ulrich ve ark. (1991) tarafından geliştirilen “Stres Azaltma Kuramı” ve Kaplan (1995) tarafından geliştirilen “Dikkat Restorasyonu Kuramı”. Ulrich ve ark. (1991) stres seviyesini arttıran bir video sonrası katılımcılara doğal ve kentsel alanlara ilişkin renkli ve sesli görüntüler izletmişler; doğal görüntüleri izleyen katılımcılarda fizyolojik ve sözel ölçümler sonrası stres seviyesindeki iyileşmenin daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir. Stres Azaltma Kuramı, bireylerin restorasyon kaynağı olarak doğaya verdikleri anlık duygusal tepkilere dayanırken Kaplan (1995) tarafından geliştirilen Dikkat Restorasyonu Kuramı ise doğal çevrelerle olan iletişimin elde edilebilecek potansiyel bilişsel faydalara odaklanmaktadır (Joye ve Dewitte, 2018). Bu kurama göre restoratif çevrenin dört temel özelliği bulunmaktadır; (i) günlük yaşamın neden olduğu stresten uzaklaşabilmeye fırsat tanıyarak (being away), (ii) yönlendirilmiş dikkat gerektirmeyen olay desenlerini barındırarak zihinsel dinlenme sağlar (fascination), (iii) dikkati dağıtmayacak kapsam ve uyuma sahiptir (extent) ve (iv) bireyin işlevselliğini gereğinden fazla dikkat ve güç gerektirmeden destekleyebilir (compatibility) (Kaplan, 1995). Kaplan (1995) yine aynı çalışmada doğal alanların yapısal çevrelere göre bu özelliklere daha fazla sahip olduğunu belirtmektedir. Bu çalışmalarda doğal çevrelerden kasıt her zaman için kentsel olmayan alanlar olmayıp, özellikle yeşil alanların baskın olduğu yeşil alanları da kapsamaktadır (Kaplan ve ark., 1998).

Kentsel alanlarda yaşayan bireyler sürekli olarak fazla miktarda dikkat gerektiren uyaranlara ve sonuç olarak da daha fazla zihinsel yorgunluğa maruz kalmaktadır (Pescharadt ve Stigsdotter, 2013). Kentsel kamusal alanlarda, yapısal ve doğal elemanların uygun kompozisyonlarda kullanımıyla restoratif olanaklar tanıyan mekânlar yaratılması bu anlamda önem kazanmaktadır. Mekânsal tasarım kapsamında doğanın iyileştirici etkilerinin ele alınması, aslında yeni değildir. Peyzaj mimarı Frederick Law Olmsted, 1865’te kentlerin ve kentlilerin iş bulma taleplerinin stresle olan ilişkisini vurgulayarak, bu tip stres kaynaklarına karşı doğayı deneyimlemenin restorasyona ve iyileşmeye katkıda bulunduğunu yazmıştır (Ulrich ve ark., 1991). Olmsted’e göre doğal alanlarda zihinsel çaba en az düzeydedir ve bu nedenle restoratif özellikleri yüksektir (Ulrich ve ark., 1991, s.206). Nitekim Olmsted, bu yaklaşımını New York’taki Central Park örneğinde olduğu gibi kent parkı tasarımlarına pastoral bir anlayışla yansıtmıştır. Olmsted’in bu sezgisel yaklaşımına karşılık, restoratif özellikleri yüksek mekânlar yaratılması için ise çevre psikolojisi alanındaki çalışmaları işlevselleştirecek araçlar gerekmektedir. Bu amaçla; Hartig ve ark. (1996, 1997) tarafından, Kaplan’ın Dikkat Restorasyonu Kuramı temel alınarak, “Algılanan Restoratiflik Ölçeği” (ARÖ) geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesinde Dikkat Restorasyonu Kuramı çerçevesinde ele alınan ve daha önce değinilen restoratif çevrelerin temel dört özelliğini temsiliyeti ((i) uzaklaşma, (ii) dikkat gerektirmeyen olay desenlerini barındırma, (iii) uygun kapsam ve uyum ve (iv) bireyin işlevselliği ile uyumluluk) ve restoratif potansiyeli farklılık gösteren fiziksel çevrelerin ayrımını ortaya koyulması hedeflenmiştir. Geliştirilmesini takip eden yıllarda, ölçek üzerinde, farklı araştırmacılar tarafından kısaltmalar ve kapsam değişiklikleri yapılmış olsa da (Rennit ve Maikov, 2015) ARÖ çok sayıda çalışmada kullanılmakta, dolayısıyla geçerliği yüksek olarak kabul edilmektedir (Pescharadt ve Stigsdotter, 2013). Ölçeğin özgün dili İngilizcedir, bununla birlikte ölçek Almanca, İtalyanca ve İspanyolca dillerinde de kullanılmak üzere farklı araştırmacılar tarafından çevrilmiştir (Negrin, Hernandez-Fernaud ve ark., 2017; Rennit ve Maikov, 2015).

289

Ülkemizde çevre psikolojisi temellerine dayalı olarak zihinsel restorasyona ilişkin mekânsal kapsamda yapılmış bir çalışmaya alanyazında rastlanmamıştır. Oysa Parker'in (2010) belirttiği gibi çevre psikolojisi yalnızca psikologları ilgilendiren bir alan olmayıp, mimarlık, coğrafya, sosyoloji, ekonomi gibi çok-disiplinli bir yapıdadır ve insan-mekân ilişkisi üzerine çalışan uzmanları yakından ilgilendirir. Kaplan (1983) da algı ve dikkat gibi temel bilişsel süreçleri destekleyen mekânların özelliklerinin incelenmesinin, insan ve fiziksel çevresi arasındaki ilişkinin anlaşılmasını kolaylaştıracağını ifade etmiştir. Bununla birlikte bu tip araştırmalarda verilerin ölçülebilir olması önemlidir. Fiziksel olarak ölçülemeyen bilişsel ve duysal işlevlerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi için kullanılan sistematik araçlar ise psikolojik testler olarak adlandırılmaktadır ve ölçekler bu kapsamda sıklıkla kullanılmaktadır (Urbina, 2004). Bu çalışma kapsamında; kentsel tasarım ve kentsel peyzajın yönetimi çalışmalarında kullanılmak üzere, mekânın algılanan restoratif niteliğinin belirlenmesi amacıyla Hartig ve ark. (1997) tarafından geliştirilen ARÖ'nün geçerlik ve güvenilirlik ölçütlerinin sağlanarak Türkçe'ye uyarlanması hedeflenmiştir.

2. Materyal ve Metot

2.1. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada Türkçeye uyarlaması yapılmak üzere Hartig ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilen ARÖ'nün 4 alt ölçek (uzaklaşma, büyüleyicilik, kapsam/ahenk ve uyumluluk) ve 26 ifade içeren İngilizce dilindeki özgün metni kullanılmıştır. Uzaklaşma boyutunda 5, büyüleyicilik boyutunda 8, kapsam boyutunda 4 ve son olarak uyumluluk boyutunda 9 ifade yer almaktadır. İfadeler 7'li Likert tipi (0=hiç katılmıyorum, 6=tamamen katılıyorum) puanlama ile derecelendirilmektedir.

Ölçeğin ölçüt geçerliğini belirlemek için Russell ve ekibi (Russell, Weiss ve Mendelsohn, 1989) tarafından geliştirilen ve Aydın ve ekibi (Aydın ve ark., 2011) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılmış olan 'Duygu Kafesi Ölçeği' kullanılmıştır. Ölçek, kişinin içinde bulunduğu andaki duygu durumu ve uyarılma düzeyini belirleyen 9x9'luk bir matristen oluşmaktadır.

Veri toplama aracı olarak ölçeğin uygulanmasında, "yüksek, orta ve düşük restoratiflik düzeyleri" göz önünde bulundurularak seçilen ve her bir düzeyi temsilen 3 fotoğrafın bulunduğu 9 adet fotoğraf kullanılmıştır. Daha önce de değinildiği üzere bir mekandaki doğallık düzeyinin gerek dikkat restorasyonu gerekse de çevrenin genel restoratiflik düzeyi ile ilişkili olduğu bilinmektedir (Ulrich ve ark., 1991; Kaplan, 1995). Bu çalışmada da farklı seviyelerde doğallık özelliği gösteren fotoğrafların, farklı restoratif düzeylere sahip olacağı hipotezi benimsenerek fotoğraf seçimi yapılmıştır. Bu amaçla Çakıcı (2007) tarafından, kent parklarının görsel peyzaj özelliklerinin peyzaj algısı yönünden değerlendirilmesi üzerine yapılmış tez çalışmasından faydalanılmıştır. Söz konusu tez kapsamında, farklı kent parklarına ilişkin görseller bir uzman grubu tarafından doğallık derecelerine göre sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda yazardan gerekli izinler alınarak, farklı restoratiflik düzeyleri temsil edecek fotoğraflar "doğallık" düzeylerine göre puanlandırılmış kent parklarına ait görüntüler arasından seçilmiştir (Şekil 1).

Alanyazında örneklem ölçek madde sayısının en az 5-10 katı olması önerilmektedir (Tavşancıl, 2010; Tosun 2018; Yurdugül, 2005). ARÖ'de 26 madde bulunması nedeniyle, hata

e-ISSN: 2148-2683

payı da dikkate alınarak, örneklem sayısı en az 270 kişi olarak belirlenmiştir. Uygulama, 2018-2019 Eğitim- Öğretim yılı, Bahar yarıyılında Ankara Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümlerinde öğrenim gören farklı sınıflardan gönüllü olan 279 lisans öğrencisi (197 kadın, 82 erkek; ortalama yaş= 24) ile gerçekleştirilmiştir.

Uyarlama çalışması için ölçeğin geliştiricilerinden olan Prof.Terry Hartig'den (Uppsala Üniversitesi, İsveç) ve Ankara Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan (02.01.2019 tarih ve 56786525 sayı) yazılı izin alınmıştır.



Şekil 1. Restoratiflik Düzeylerine Göre Çalışmada Kullanılan Görseller

2.2. Metot

Ölçeğin Türkçeye çevirisinde dil geçerliğini sağlamak amacıyla, Brislin (1970) tarafından kültürlerarası araştırmalar kapsamında önerilen hedef dile çeviri ve kaynak dile geri çeviri süreci uygulanmıştır. Bu süreçte ilk olarak ölçek, ana dili Türkçe olan ve üniversitelerin İngilizce Öğretmenliği Bölümlerinde görev yapan iki akademisyen tarafından, birbirinden bağımsız olarak İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Bir sonraki aşamada Türkçe ölçek, İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü'nde görev yapan bir akademisyen tarafından İngilizceye geri çevrilmiştir. İngilizceye geri çevrilen ölçek ile orijinal ölçek karşılaştırılarak, Türkçe tercüme metni üzerinde son düzeltmeler yapılmış ve dil eşdeğerliği sağlanması ile çeviri aşaması son bulmuştur.

Kapsam geçerliğini belirlemek üzere Aiken's V Formülasyonu (Aiken, 1985) temel alınmıştır. Kapsam geçerliğini tespit etmek için uygulanan adımlar sırasıyla; uzman grubunun oluşturulması, uzman değerlendirme formunun hazırlanması, uzman görüşlerinin değerlendirilmesi, ölçek maddelerinin Kapsam Geçerlik İndeksi'nin hesaplanması ve elde edilen verilere göre forma son şeklinin verilmesidir. Çalışmada Peyzaj Mimarlığı Bölümlerinde görev yapan ve rastgele belirlenen 50 akademisyene elektronik ileti yoluyla davet gönderilmiş; 29'u katılmaya gönüllü olmuştur. Uzmanlardan her maddeyi amaca uygunluk ve anlaşılabilirlik bakımından 1-3 puan (3=uygun, 2=uygun ancak ifade düzeltilmeli, 1=uygun değil) arasında puanlandırmaları ve ifade düzeltilmesi önerenlerden ifade önerileri istenmiştir. Yapılan puanlandırmalar SPSS (V.25) yazılımına aktarılarak, her bir maddeye ilişkin Aiken's V Formülasyonu (Aiken, 1985) ile maddenin anlamlılığına ilişkin bir indeks değeri (V) saptanmıştır. V değeri, ölçek maddesinin istatistikî olarak anlamlı olup olmadığını test etmek için geliştirilmiş bir ölçüttür. Bu değer, 0-1 arasında değişmekte olup; 1'e yakın değerler yüksek kapsam geçerliğini göstermektedir

290

(Aiken, 1985). Mevcut çalışmada, Aiken's V indeksi tablosuna bakıldığında 29 uzman için indeks değerinin 0.70 ve üzerinde olması maddenin çok iyi kapsam geçerliliği olduğunu göstermektedir.

Kapsam geçerliliğinin belirlenmesinden sonra son şekli verilen Türkçe ölçeğin denek grubu tarafından anlaşılabilirliğini kontrol etmek amacıyla yapılan pilot çalışma, Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü'nden gönüllü 20 lisans öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara anlamadıkları ya da duygu durumunu belirtme konusunda rahatsızlık duyabilecekleri herhangi bir sözcük ya da ifade olup olmadığı sorulmuştur.

Görünüş geçerliliği sağlandıktan sonra ölçeğin uygulanması aşamasına geçilmiştir. Katılımcılar 31 kişiden oluşan 9 alt gruba ayrılmıştır. Her bir kategoriden (yüksek-orta-düşük restoratiflik derecesi) rastgele seçilen birer fotoğraf projeksiyon cihazı ile yansıtılarak katılımcılara gösterilmiştir. Fotoğraf ekrana yansıtıldıktan sonra, öğrencilerden kendilerini görseldeki alanın içinde hissetmeye çalışmaları ve orijinal ARÖ'de olduğu gibi 7'li Likert tipi (0= Kesinlikle katılmıyorum, 6= Kesinlikle katılıyorum) ölçeğin üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir.

İkinci aşamada ise ekrandaki fotoğrafa bakıldığında o anlık duygu durumlarını en iyi şekilde ifade ettiğini düşündükleri kutucuğu, Duygu Kafesi Ölçeği üzerinde işaretlemeleri istenmiştir.

Bu çalışma kapsamında ölçeğin faktör yapısının Türk örnekleminde doğrulanıp doğrulanamayacağının belirlenmesi için Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. Ölçek geçerliliğini tespit etmek amacıyla DFA kapsamında, Kline (2005) tarafından önerilen χ^2/sd , SRMR (Standardized Root Mean Square Residual), CFI (Comparative Fit Index) ve RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) uyum indeksleri kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için ölçeğin bütünü ve alt boyutları kapsamında iç tutarlılığı, Cronbach alfa katsayısı hesaplanarak test edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için katsayı değeri en az .70 olarak kabul edilmiştir (Santos, 1999). Ayrıca madde-toplam korelasyonları da incelenmiş ve ölçülen nitelik açısından madde-toplam korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri "iyi derecede" ayırt ettiği kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2015).

Ölçeğin, farklı restoratiflik düzeyleri arasında ayırıcı yapıyı yapmadığını test etmek için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Sonuçların değerlendirilmesinde post-hoc yöntemi olarak Tukey-HSD metodu kullanılmış ve %95 güven aralığı benimsenmiştir.

Ölçeğin, duygu durumunu ölçen "duygu kafesi" ile uyumunu değerlendirmek için ise korelasyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon analizi değerlendirilirken r değeri anlamlılıkları 0.3-0.5 arası düşük derece, 0.5-0.7 arası orta derece, 0.7-0.9 arası yüksek derece ve 0.9 üzeri çok yüksek derece korelasyonu göstermektedir. 0.3'ün altındaki değerler anlamlı kabul edilmemektedir (Hinkle ve ark., 2003).

3. Araştırma Sonuçları ve Tartışma

3.1. Ölçek Geçerliliği ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Dil geçerliliği çalışması sonucunda çalışmada kullanılan ve Türkçe'ye uyarlanan ARÖ'de yer alan ölçek maddelerinin e-ISSN: 2148-2683

uzman grubu tarafından değerlendirilmesinin ardından, verilen puanlara ilişkin Aiken's V Formülasyonu ile belirlenen geçerlik indeks değerleri sonucunda yalnızca 1. ve 14. maddelerde yer alan ifadelerin geçerlik değerleri, sınır değer olarak kabul edilen .70'in altında saptanmıştır (sırasıyla $V=0.66$, $V=0.57$). Bu maddelere ek olarak 3., 4., 5., ve 18. maddelerdeki ifadeler, V değerleri .70'in üzerinde olmasına rağmen uzman görüşleri doğrultusunda değiştirilerek ölçeğin son hali Tablo 1'de verilmiştir. Bir ölçeğin farklı bir dile uyarlanması, kültürlerarası anlatım ve kavramlaştırma farklılıkları nedeniyle ölçeğin özünde değişikliklere neden olur (Aksayan ve Gözüm, 2002:11). Bu nedenle çeviri ve geri çeviri aşamasından geçen ölçeğin kapsam geçerliliğine ilişkin olarak hesaplanan V değerleri, bazı ifadeler için kabul edilen sınırdan üzerinde olsa da, uzman görüşleri ön plana alınmış ve bu ifadeler öneriler doğrultusunda düzenlenmiştir.

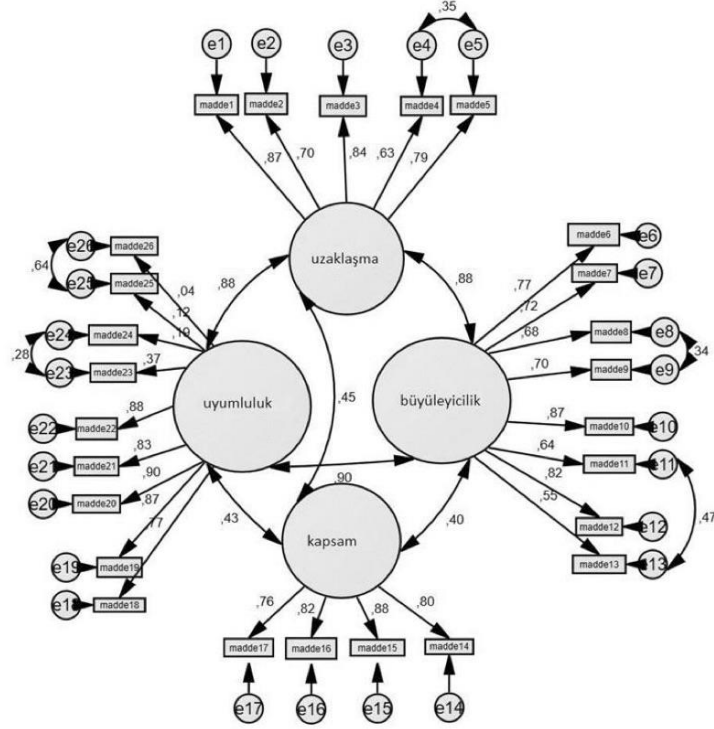
Tablo 1. Türkçe ARÖ

Boyut	İfade
Uzaklaşma	1.Burası zihnimi rahatlatan bir ortama kaçış deneyimi sağlıyor.
	2.Burada zaman geçirmek günlük rutine ara vermemi sağlıyor.
	3.Burası zihnimi meşgul eden her şeyden uzaklaşma imkânı sunan bir yer.
	4.Buradayken zorunluluklarımı düşünmeme gerek kalmıyor.
	5.Burası rahatsız edici şeylerden dikkatimi uzaklaştırmam için bana yardımcı oluyor.
Büyüleyicilik	6.Burası büyüleyici niteliklere sahip.
	7.Burada dikkatimi çeken/merak uyandıran pek çok ilginç şey var.
	8.Burayı daha iyi tanımak istiyorum.
	9.Burada incelenen ve keşfedilecek birçok şey var.
	10.Burada etrafı izleyerek daha fazla vakit geçirmek istiyorum.
	11.Burası sıkıcı bir yer.
	12.Burası ilgi çekici.
Kapsam	13.Burada görülmeye değer bir şey yok.
	14.Burada o kadar çok şey oluyor ki zihnim yoruluyor.
	15.Burası kafa karıştırıcı bir yer.
	16.Burada dikkat dağıtan birçok şey var.
	17.Burası kaotik bir yer.
Uyumluluk	18.Burası kişisel eğilimlerime uyuyor.
	19.Burada yapmaktan keyif aldığım şeyleri yapabiliyorum.
	20.Buraya ait olduğumu hissediyorum.
	21.Burada kendimi eğlendirecek şeyler bulabiliyorum.
	22.Burası ile bütünleştiğimi hissediyorum.
	23.Burada çevreyi dolaşmaya yardımcı olacak yönlendirici işaretler var.
	24.Buranın haritasını zihnimde kolayca oluşturabilirim.
	25.Burada yolumu bulmak kolay.
	26.Buranın nasıl organize edildiğini anlamak kolay.

Tablo 1'de verilen Türkçe ölçek, görünüş geçerliliği çalışmasına katılan öğrencilerin tümü tarafından anlaşılabilir bulunmuş ve ölçeğin uygulanması aşamasına geçilmiştir. Elde edilen verilere uygulanan ilk DFA sonucu, uyum indekslerine ilişkin değerler modelin iyi uyum göstermediğini [χ^2 (74, N = 279) = 113.36, $\chi^2/sd=3.56$, SRMR=.085, CFI=.85, RMSEA=.09] ortaya koymuştur. Bu nedenle düzeltme

(modifikasyon) indeksleri incelenmiştir. Kovaryanslara yönelik düzeltme indeks değeri yüksek olan 4-5, 8-9, 11-13, 24-25 ve 25-26 numaralı ifadelerin hataları arası ilişki olduğu gözlenmiş; buna bağlı olarak aynı boyutların altında yer alan maddeler arasında kovaryans oluşturularak yeni bir model oluşturulmuştur (Şekil 2). Düzeltme indekslerinde ortaya konulan bu hatalar cevaplayanların karakteristik özellikleri gereği ya da maddelerin aynı veya benzer anlamları taşımasından kaynaklanabilir (Yaşlıoğlu, 2017:79). Ortaya konan ikinci model üzerinden yeniden DFA gerçekleştirilmiş ve elde edilen uyum indeksi

değerleri [χ^2 (293, N = 279) = 1043.43, $\chi^2/sd=2.59$, SRMR=.075, CFI=.91, RMSEA=.075] Tablo 2'de verilen değerlere göre kabul edilir bulunmuştur. Tablo 3'de ise madde-toplam korelasyonları verilmiştir. Yalnızca 26. Maddenin madde-toplam korelasyon katsayısı .30'dan küçük olarak hesaplanmıştır. Ancak Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı alt boyutlar için .84- .90 arasında (uzaklaşma boyutu=.88, büyüleyicilik boyutu=.90, kapsam boyutu=.89, uyumluluk boyutu=.84) bulunması nedeniyle, ölçeğin özgün yapısının korunması amacıyla bu madde ölçekten çıkarılmamıştır.



Şekil 2. DFA Yol Şeması

Tablo 2. Düzeltme Sonrası Elde Edilen Uyum İndeksleri ve Kabul Düzeyleri

Uyum İndeksleri	Değerler	Kabul Düzeyi
χ^2/sd	2.59	≤ 3 mükemmel uyum (Kline, 2005)
SRMR	.075	$\leq .08$ iyi uyum (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2005)
CFI	.91	$\geq .90$ iyi uyum (Kline, 2005)
RMSEA	.075	$\leq .08$ iyi uyum (Kline, 2005)

Tablo 3. Ölçek Madde-Toplam Korelasyonları

Boyut	Madde-toplam korelasyonu
Uzaklaşma	Madde 1 .76
	Madde 2 .64
	Madde 3 .80
	Madde 4 .65
	Madde 5 .77
Büyüleyicilik	Madde 6 .70
	Madde 7 .71
	Madde 8 .67
	Madde 9 .70
	Madde 10 .79
	Madde 11 .62
	Madde 12 .75
	Madde 13 .57

Kapsam	Madde 14	.75
	Madde 15	.80
	Madde 16	.75
	Madde 17	.72
Uyumluluk	Madde 18	.64
	Madde 19	.74
	Madde 20	.70
	Madde 21	.71
	Madde 22	.73
	Madde 23	.43
	Madde 24	.39
	Madde 25	.34
	Madde 26	.25

3.2. Restoratiflik Düzeylerine İlişkin Bulgular

Her ne kadar ölçeğin güvenirlik ve geçerliğinin belirlenmesinde belirleyici olmasa da, ölçeğin uygulandığı görsellere ilişkin algılanan restoratiflik düzeylerine ilişkin tek yönlü ANOVA ve post-hoc analizlerinin sonuçları da çalışma kapsamında irdelenmiştir. Düşük, orta ve yüksek restoratif

olarak ayrılan 3 farklı alan arasında ölçeğin; “uzaklaşma” ($F_{2,276}=47.12$, $p<0.01$, kısmi $\eta^2=.25$), “büyüleyicilik” ($F_{2,276}=50.35$, $p<0.01$, kısmi $\eta^2=.27$), “kapsam” ($F_{2,276}=23.24$, $p<0.01$, kısmi $\eta^2=.14$) ve “uyumluluk” ($F_{2,276}=36.06$, $p<0.01$, kısmi $\eta^2=.21$) skorlarında anlamlı fark saptanmıştır. Yapılan post-hoc analiz sonucunda yüksek restoratiflik düzeyine sahip olduğu varsayılan görsellerde tüm boyutlar düşük ve orta restoratif düzeyine sahip görsellere kıyasla anlamlı yüksek çıkarken ($p<0.05$), düşük ve orta restoratiflik düzeyli görseller arasında “büyüleyicilik” boyutu dışında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanamamıştır (Tablo 4). Restoratiflik düzeylerine ilişkin olarak uzaklaşma, uyumluluk ve kapsam boyutlarında düşük ve orta restoratiflik düzeylerinin anlamlı çıkmayışının bu iki restoratiflik düzeyine ait görüntülerin yeteri kadar ayırt edici olmadığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi, restoratiflik düzeyine ilişkin bulgular ölçeğin geçerliği ve güvenirliği üzerine etki etmeyecek olsa da Türkçe’ye uyarlaması yapılan ölçeğin bundan sonraki uygulamalarında, görüntü seçiminin bulguları etkileyebileceği göz önüne alınmalıdır.

Tablo 4. ARÖ’nün Görsellere Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Uzaklaşma	N	Grup		
		1	2	
Düşük restoratif	94	2,41±1,45		
Orta restoratif	91	2,68±1,31		
Yüksek restoratif	94		4,09±1,02	
Büyüleyicilik	N	Grup		
		1	2	3
Düşük restoratif	94	2,24±1,18		
Orta restoratif	91		2,65±1,25	
Yüksek restoratif	94			3,90±1,10
Kapsam	N	Grup		
		1	2	
Düşük restoratif	94	4,16±1,52		
Orta restoratif	91	4,49±1,30		
Yüksek restoratif	94		5,39±0,95	
Uyumluluk	N	Grup		
		1	2	
Düşük restoratif	91	2,84±0,99		
Orta restoratif	94	2,80±1,10		
Yüksek restoratif	94		3,92±0,97	

3.3. Duygu Kafesi ile Korelasyon Bulguları

ARÖ ile “duygu kafesi” arasında uyuma bakmak için uygulanan korelasyon analizi sonucunda; uzaklaşma, büyüleyicilik ve kapsam boyutları ile duygu durumu arasında orta derecede pozitif korelasyon saptanmıştır ($r=.55$, $r=.55$ ve $r=.56$, $p<0.01$). Uyumluluk ile duygu durumu arasında da düşük derecede pozitif korelasyon saptanmıştır ($r=.49$, $p<0.01$). ARÖ’nin hiçbir alt boyutu ile uyarılma arasında anlamlı bir korelasyon saptanamamıştır.

4. Sonuç

Bu çalışma, özgün dili İngilizce olan ARÖ’yü Türkçe diline uyarlamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte ölçeğin isminde geçen “restoratif” kelimesini aynı anlam ve orijinal ölçeğin belirlediği hedef kapsamında karşılamak üzere farklı ve

Türkçe kökenli bir ifade önerisi olmamıştır. Ölçek maddelerinin içinde bu kelimenin geçmemesi de göz önüne alınarak, ölçek adında bir değişikliğe gidilmemiştir.

Dil, kapsam ve görünüş geçerliği sağlanan ölçeğe DFA uygulanarak, önceden belirlenen yapının Türkçe dilindeki geçerliği sorgulanmıştır. Düzeltme indekslerinin incelenmesi sonucu aynı faktörlere ait maddeler arasında kovaryans gerçekleştirilerek, modelin χ^2/sd açısından mükemmel uyum; SRMR, CFI ve RMSEA indeksleri açısından iyi uyum saptanmıştır. DFA bulguları sonucunda yapı geçerliği sağlanan testin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları da yüksek düzeyde bulunduğundan, ölçeğin 4 boyutlu yapısının yeterli düzeyde güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte çalışmanın kısıtlayıcılarından biri uyarılma çalışmasının lisans öğrencileri ile gerçekleştirilmiş olmasıdır. ARÖ’de kullanılan değişkenler psikolojik değişkenlerdir ve Erkuş (2007)’un da belirttiği üzere bu değişkenler çoğu zaman kültüre bağlıdır.

Dolayısıyla aynı kültür içinde farklı hedef gruplara da yapılması önerilmektedir.

1986 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından gerçekleştirilen ilk "Uluslararası Sağlık Geliştirme Konferansı" sonucunda kabul edilen "Ottawa Bildirgesi"nde; "Sağlık, insanların öğrendikleri, çalıştıkları, oynadıkları ve sevdikleri gündelik yaşam ortamlarında yaratılır ve yaşanır" denmekte, öncelikli eylemler arasında ise "destekleyici çevrelerin yaratılması" yer almaktadır (DSÖ, 1986). Zihinsel sağlık ise üretken bir toplumsal yapı için büyük önem taşır (Gong ve ark., 2016). Bu çalışmada sunulan Türkçeye uyarlanmış ARÖ'nün, mekân ve zihinsel sağlık ilişkisini irdelemeye yönelik bir ölçüm aracı olarak kentsel tasarım araştırmalarına ve pratiğine katkı sağlaması beklenmektedir.

5. Teşekkür

Ölçeğin Türkçeye uyarlama iznini veren ve çalışma süresince büyük ölçüde destek veren Prof. Dr. Terry Hartig'e verdiği emek, ayırdığı zaman ve hoşgörüsünden dolayı çok teşekkür eder, saygılarımızı sunarız.

Kaynakça

- Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45, 131-142.
- Aksayan, S. & Gözüm, S. (2002). Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber 1: Ölçek Uyarlama Aşamaları ve Dil Uyarlaması. *Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(1), 9-14.
- Aydin, A., Araz, A. & Asan, A. (2011). Görsel Analog Ölçeği ve Duygu Kafesi: Kültürümüzü Uyarlama Çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 14 (27), 1-13.
- Bai, X., Nath, I., Capon, A., Hasan, N. & Jaron, D. (2012). Health and wellbeing in the changing urban environment: Complex challenges, scientific responses and the way forward. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4, 464-472.
- BM, (2018). *2018 Revision of World Urbanization Prospects*. (15.02.2020 tarihinde <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html> adresinden alınmıştır.)
- Brislin, R.W. (1970). Back-translation for Cross-Cultural Research. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 1(3), 185-216.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (21. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Çakıcı, I. (2007). Peyzaj Planlama Çalışmalarında Görsel Peyzaj Değerlendirmesine Yönelik Bir Yöntem Araştırması, Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara.
- DSÖ, 2017. Cities, Urban Planning and Health, Fact Sheet 2. (02.01.2020 tarihinde http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/341129/Fact-Sheet-2-Cities-Urban-planning-and-health.pdf?ua=1 adresinden alınmıştır.)
- DSÖ (1986). *The Ottawa Charter for Health Promotion. First International Conference on Health Promotion*. (23.05.2020 tarihinde <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index1.html> adresinden alınmıştır.)
- Erkuş, A. (2007). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında karşılaşılan sorunlar. *Türk Psikoloji Bülteni*, 13(40), 17-25.
- French, J.R.P., Rodgers, W.L. & Cobb, S. (1974). *Adjustment as person-environment fit*. George V. Coelho, David A. Hamburg & John E. Adams (Ed.), *Coping and Adaptation içinde* (316-333). New York: Basic Books.
- Gibson, J.J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gong, Y., Palmer, S., Gallacher, J., Marsden, T. & Fone, D. (2016). A systematic review of the relationship between objective measurements of the urban environment and psychological distress. *Environment International*, 96, 48-57.
- Hartig, T., Korpela, K., Evans, G.W. & Gärling, T. (1997). A measure of restorative quality in environments. *Scandinavian Housing & Planning Research*, 14, 175-194.
- Hartig, T., Korpela, K. M., Evans, G. W. & Garling, T. (1996). Validation of a measure of perceived environmental restorativeness. *Göteborg Psychological Reports*, 26, 7.
- Hinkle D.E., Wiersma W. & Jurs S.G. (2003). *Applied Statistics for the Behavioral Sciences* (5th Edition). Boston: Houghton Mifflin.
- Joye, Y., & Dewitte, S. (2018). Nature's broken path to restoration: A critical look at Attention Restoration Theory. *Journal of Environmental Psychology*, 59, 1-8.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural Equation Modeling with The SIMPLIS Command Language*. USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Kaplan, R. (2001). The nature of the view from home. *Environment and Behavior*, 33(4), 507-542.
- Kaplan, R., Kaplan, S. & Ryan, R. (1998). *With People in Mind Design and Management of Everyday Nature*. Washington DC: Island Press.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169-182.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The Experience of Nature: A psychological Perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1983). A Model of Person-Environment Compatibility. *Environment and Behavior*, 15, 311-332.
- Kaplan, S. & Talbot, J.F. (1983). Psychological benefits of a wilderness experience. Irwin Altman & Joachim F. Wohlwill (Ed.), *Behavior and the Natural Environment içinde* (163-203). New York: Plenum.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd Edition). New York: Guilford Press.
- Korpela, K.M., Hartig, T., Kaiser, F.G. & Fuhrer, U. (2001). Restorative experience and self-regulation in favorite places. *Environment and Behavior*, 33(4), 572-589.
- Negrin, F., Hernandez-Fernaud, E., Hess, S. & Hernandez, B. (2017). Discrimination of urban spaces with different level of restorativeness based on the original and on a shorter version of Hartig et al.'s Perceived Restorativeness Scale. *Frontiers in Psychology*, 8, Article 1735.
- Ohly, H., White, M.P., Wheeler, B.W., Bether, A. & Ukoumunne, O.C. (2016). Attention restoration theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B*, 19(7), 305-343.
- Paker, M. (2010). Önsöz. Melek Göregenli, *Çevre Psikolojisi*, içinde (ix-x). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

- Parsons, R. (1991). The potential influences of environmental perception on human health. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 1-23.
- Pervin, L. A. (1968). Performance and Satisfaction as a function of individual-environment fit. *Psychological Bulletin*, 69(1), 56-68.
- Peschardt, K.K. & Stigsdotter U.K. (2013). Associations between park characteristics and perceived restorativeness of small public urban green spaces. *Landscape and Urban Planning*, 112, 26-39.
- Renalds, A., Smith, T.H. & Hale, P.J. (2010). A systematic review of built environment and health. *Fam Community Health*, 33 (1), 68-78.
- Rennit, P. & Maikov, M. (2015). Perceived restoration scale method turned into (used as the) evaluation tool for parks and open green spaces using Tartu city parks as an example. *City, Territory and Architecture*, 2, Article 6.
- Russell, J. A. Weiss, A. & Mendelsohn, G. A. (1989). Affect grid: A single-item scale of pleasure and arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 493-502.
- Santos, J.R.A. (1999). Cronbach's alpha: A tool for assessing the reliability of scales. *The Journal of Extension*, 37(2), 1-5.
- Srinivasan, S., O'Fallon, M.A. & Dearry, A. (2003). Creating healthy communities, healthy homes, healthy people: Initiating a research agenda on the built environment and public health. *American Journal of Public Health*, 93(9), 1446-1450.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi* (4. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tosun, H. (2018). Ahlaki Duyarlılık Anketi (ADA): Türkçe geçerlik ve güvenirlik uyarlaması. *Journal of Contemporary Medicine*, 8(4), 316-321.
- 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, 201-230.
- Ulrich, R.S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 244, 420-421.
- Ulrich, R.S. (1981). Natural versus urban scenes: some psychophysiological effects. *Environment and Behavior*, 13, 523-556.
- Urbina, S. (2004). *Essentials of Psychological Testing*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Yaşhoğlu, M.M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul University Journal of the School of Business*, 46, 74-85.
- Yurdugül, H. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması. (01.06.2020 tarihinde <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/PamukkaleBildir.pdf> adresinden alınmıştır.)

EK 3 Kullanıcı Grubu Anketi

Algılanan Restoratiflik Ölçeği

Bu anket çalışması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Bölümü öğrencisi İrem ÖZÇİFÇİ'nin doktora çalışmasının bir parçasıdır. Doktora çalışmasının amacı; Kentsel açık-yeşil alanların sahip olduğu özellikler ile kullanıcıların algılanan restoratifliği arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bu ilişki bağlamında kentsel açık-yeşil alanların tasarımında kullanıcıların zihinsel yenilenmesini destekleyecek düzenlemelere ilişkin yol gösterici tasarım fikirlerinin ortaya konulmasıdır. Bu bağlamda algılanan restoratifliği değerlendirebilmek için Hartig ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilen algılanan restoratiflik ölçeğinin 26 maddelik metni kullanılacaktır.

Aşağıda gördüğünüz İzmir Kültürpark içinde bulunan bir alana ait fotoğrafın zihninizde oluşturduğu etkiyi değerlendirerek size sunulan ölçekteki maddeleri 0 ile 6 arasında (0=hiç katılmıyorum, 6= tamamen katılıyorum) puanlamanız istenmektedir.

Lütfen fotoğrafın zihninizde yarattığı etkiyi değerlendirmek için kendinizi alanın içinde hissetmeye çalışın ve;

“Bu fotoğrafın zihnimde yarattığı etkiyi değerlendirdiğimde bu ifadeye ne ölçüde katılıyorum?” sorusuna cevap verecek şekilde düşünerek işaretleme yapınız. İfadelerin yanında yer alan rakamlardan uygun bulduğunuz sadece bir tanesini işaretleyiniz.

Katkılarınız için teşekkürler.

Aydınlatılmış Onam Formu

Araştırmanın adı: “Rekreasyon Alanlarının Özellikleri ile Zihinsel Yenileme Potansiyeli Arasındaki İlişkinin İrdelenmesi; İzmir- Kültürpark Örneği”.

Sayın gönüllü, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı’nda öğrenci olan İrem Özçifçi’nin doktora tezi kapsamında planlanmış olan yukarıda adı yazılı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.

Çalışma, kentsel açık-yeşil alanlara ait özelliklerin kullanıcıların zihinsel sağlığı üzerindeki etkilerini irdelenmek amacıyla yapılmaktadır. Çalışma kapsamında çevrim içi ortamda fotoğraflar üzerinden anket uygulaması yapılacaktır. Her bir alanla ilgili fotoğrafın katılımcının deneyimini ne derece ifade ettiğine dair uygun sayıyı işaretlemeleri istenecektir. Bir kişinin cevaplama süresi toplamda 9-10 dk. olarak düşünülmüştür. Araştırmanın yaklaşık olarak 150 kişi üzerinde yapılması planlanmaktadır. Katılımcıların bu formu okuyup onaylamaları araştırmaya kabul ettikleri anlamına gelmektedir. Ayrıca çalışma yapılan Ege Üniversitenin Peyzaj Mimarlığı Bölümü’nün öğrencisi olması ankete katılabilmeleri için aranan kriterdir. Bunun dışında kriter aranmamaktadır. Araştırmaya katılmaları herhangi bir risk taşımamaktadır.

Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra yarıda bırakabilirsiniz. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından araştırmadan çıkarılmanız halinde, sizle ilgili veriler kullanılmayacaktır. Ancak veriler bir kez anonimleştikten sonra araştırmadan çekilmeniz mümkün olmayacaktır. Sizden elde edilen tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da varsa kimlik bilgilerinizin gizliliği korunacaktır.

“Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllülere verilmesi gereken bilgileri içeren sözlü olarak dinledim. Tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı. Bu koşullar altında, araştırma kapsamında elde edilen şahsıma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayınlanmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.”

Alan No:	
Fotoğraf No:1	Fotoğraf No: 2

Yaş :	Cinsiyet: ☐ Kadın ☐ Erkek
--------------	--

İfadeler	Hiç	Tamamen
1 Burası zihnimi rahatlatan bir ortama kaçış deneyimi sağlıyor.	0 1 2 3 4 5 6	
2 Burada zaman geçirmek günlük rutine ara vermemi sağlıyor.	0 1 2 3 4 5 6	
3 Burası zihnimi meşgul eden her şeyden uzaklaşma imkânı sunan bir yer.	0 1 2 3 4 5 6	
4 Buradayken zorunluluklarımı düşünmeme gerek kalmıyor.	0 1 2 3 4 5 6	
5 Burası rahatsız edici şeylerden dikkatimi uzaklaştırmam için bana yardımcı oluyor.	0 1 2 3 4 5 6	
6 Burası büyüleyici niteliklere sahip.	0 1 2 3 4 5 6	
7 Burada dikkatimi çeken/merak uyandıran pek çok ilginç şey var.	0 1 2 3 4 5 6	
8 Burayı daha iyi tanımak istiyorum.	0 1 2 3 4 5 6	
9 Burada incelenecek ve keşfedilecek birçok şey var.	0 1 2 3 4 5 6	
10 Burada etrafı izleyerek daha fazla vakit geçirmek istiyorum.	0 1 2 3 4 5 6	
11 Burası sıkıcı bir yer.	0 1 2 3 4 5 6	
12 Burası ilgi çekici.	0 1 2 3 4 5 6	
13 Burada görülmeye değer bir şey yok.	0 1 2 3 4 5 6	
14 Burada o kadar çok şey oluyor ki zihnim yoruluyor.	0 1 2 3 4 5 6	
15 Burası kafa karıştırıcı bir yer.	0 1 2 3 4 5 6	
16 Burada dikkat dağıtan birçok şey var.	0 1 2 3 4 5 6	
17 Burası kaotik bir yer.	0 1 2 3 4 5 6	
18 Burası kişisel eğilimlerime uyuyor.	0 1 2 3 4 5 6	
19 Burada yapmaktan keyif aldığım şeyleri yapabiliyorum.	0 1 2 3 4 5 6	
20 Buraya ait olduğumu hissediyorum.	0 1 2 3 4 5 6	
21 Burada kendimi eğlendirecek şeyler bulabiliyorum.	0 1 2 3 4 5 6	
22 Burası ile bütünleştiğimi hissediyorum.	0 1 2 3 4 5 6	
23 Burada çevreyi dolaşmaya yardımcı olacak yönlendirici işaretler var.	0 1 2 3 4 5 6	
24 Buranın haritasını zihnimde kolayca oluşturabilirim.	0 1 2 3 4 5 6	
25 Burada yolumu bulmak kolay.	0 1 2 3 4 5 6	
26 Buranın nasıl organize edildiğini anlamak kolay.	0 1 2 3 4 5 6	

EK 4 Uzman Grubu Anketi

Algılanan Duyusal Boyutlar Değerlendirme Formu

Bu anket çalışması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı bölümünde İrem Özçifçi'nin doktora çalışmasının bir parçasıdır. Doktora çalışmasının amacı; Kentsel açık-yeşil alanların sahip olduğu özellikler ile kullanıcıların algılanan restoratifliği arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bu ilişki bağlamında kentsel açık-yeşil alanların tasarımında kullanıcıların zihinsel yenilenmesini destekleyecek düzenlemelere ilişkin yol gösterici tasarım fikirlerinin ortaya konulmasıdır. Bu bağlamda çevrenin sahip olduğu özellikleri değerlendirebilmek için peyzaj mimarları Grahn ve Stigsdotter (2010) tarafından geliştirilen “Algılanan Duyusal Boyutlar” kullanılacaktır. Algılanan Duyusal Boyutlar başlığı altında kategorize edilmiş 8 adet özellik mevcuttur. Bu özellikler; doğal, kültürel, görünümü açık, sosyal, mekânsal, türlerce zengin, korunaklı, dingin.

Aşağıda yer alan görüntü İzmir Kültür park içinde bir alana aittir. Uzman grubu olarak sizlerden bu görüntüyü “Algılanan Duyusal Boyutlar”a göre 0 ile 6 arasında (0=hiç katılmıyorum, 6= tamamen katılıyorum) puanlamanız istenmektedir.

Katılımınız için teşekkürler.

Alan No:	
Fotoğraf No:1	Fotoğraf No: 2

Boyutlar	Hiç						Tamamen
Doğal	0	1	2	3	4	5	6
Kültürel	0	1	2	3	4	5	6
Görünümü açık	0	1	2	3	4	5	6
Sosyal	0	1	2	3	4	5	6
Mekânsal	0	1	2	3	4	5	6
Türlerce zengin	0	1	2	3	4	5	6
Korunaklı	0	1	2	3	4	5	6
Dingin	0	1	2	3	4	5	6