

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**



**KULLANICI VE TASARIM İLİŞKİLERİNİN HASTANE BAHÇESİ
ÖRNEĞİNDE İNCELENMESİ**

Şeyma BERK

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

PEYZAJ MİMARLIĞI

ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZİRAN 2020

ANTALYA

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**



**KULLANICI VE TASARIM İLİŞKİLERİNİN HASTANE BAHÇESİ
ÖRNEĞİNDE İNCELENMESİ**

Şeyma BERK

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

PEYZAJ MİMARLIĞI

ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZİRAN 2020

ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KULLANICI VE TASARIM İLİŞKİLERİNİN HASTANE BAHÇESİ
ÖRNEĞİNDE İNCELENMESİ

Şeyma BERK
PEYZAJ MİMARLIĞI
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Bu tez 29/06/2020 tarihinde jüri tarafından Oybirliği ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Reyhan ERDOĞAN (Danışman)

Doç. Dr. Ahmet BENLİYAY

Dr. Öğr. Üyesi Orhun SOYDAN

ÖZET

KULLANICI VE TASARIM İLİŞKİLERİNİN HASTANE BAHÇESİ ÖRNEĞİNDE İNCELENMESİ

Şeyma BERK

Yüksek Lisans Tezi, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Reyhan ERDOĞAN

Haziran 2020; 100 Sayfa

Araştırmanın konusu, doğal ve kültürel peyzajın insanlar üzerindeki olumlu etkileri göz önünde bulundurularak hastalıkların engellenmesinin, yeniden oluşmasının önlenmesinin ve insan sağlığının düzenlenmesinin başlıca kaynağı olan hastanelerin bahçe tasarımlarının ve kullanıcı grubunun (çalışan, yatan hasta, ayakta tedavi gören hasta, ziyaretçi) bahçe ile ilişkisinin incelenmesidir. Hastane bahçelerinin peyzaj tasarımlarına az önem verilmesi ve bu konudaki çalışmaların kısıtlı sayıda olması bu konunun seçilmesinde etkili olmuştur. Fiziksel iyileştirme, duygusal iyileştirme ile desteklendiğinde, iyileşmenin hızlandığı görülmektedir.

Araştırma alanı olarak Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi seçilmiştir. Araştırma alanının mevcut durumunun analizinin yapılması için gözlem formu hazırlanmıştır. Hastane bahçesini kullanan çalışan, yatan hasta, ayakta tedavi gören hasta ve ziyaretçilere anket yapılmıştır. Ankete 350 kullanıcı katılmıştır. Bu anketle kullanıcı grubunun hastane bahçesinde olmasını istedikleri tasarım özellikleri belirlenmiş ve bahçede bulunmanın insanlar üzerindeki etkisi ölçülmüştür.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar, daha önce yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Bahçede bulunmak kullanıcı grubu üzerinde büyük ölçüde olumlu etkiler yaratmaktadır. Farklı kullanım alanlarının oluşturulması gereken hastane bahçeleri, kullanıcı grubunun çeşitliliği göz önünde bulundurularak tasarlanmalıdır. Hastane tasarımında multidisipliner bir çalışma yapılmalı, peyzaj mimarları projeye başlangıç aşamasından itibaren dahil edilmelidir.

Bilimsel, toplumsal ve ekonomik değere sahip bu çalışmanın hastane bahçelerinin tasarımında etkin olan mesleklerin yanı sıra sosyal bilimcilere de yararlı olacağı görülmüştür.

ANAHTAR KELİMELELER: Bahçe ve Kullanıcı İlişkisi, Hastane Bahçesi, Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Tesisi Bahçesi

JÜRİ: Prof. Dr. Reyhan ERDOĞAN (Danışman)

Doç. Dr. Ahmet BENLİYAY

Dr. Öğr. Üyesi Orhun SOYDAN

ABSTRACT

INVESTIGATION OF USER AND DESIGN RELATIONS IN THE SAMPLE OF HOSPITAL GARDEN

Şeyma BERK

M.Sc. Thesis in LANDSCAPE ARCHITECTURE

Supervisor: Prof. Dr. Reyhan ERDOĞAN

June 2020, 100 pages

The subject of this research is that, taking into account the positive effects of the natural and cultural landscape on people, examination of garden designs of hospitals, which are the main sources of prevention illnesses, prevention of disease recurrence and regulation of human health, also examination of relationship of user group (employee, inpatient, outpatient, visitor) with garden. The less importance given to the landscape designs of hospital gardens and the limited number of studies on this subject have been effective in choosing this topic. When physical rehabilitation is supported by emotional rehabilitation, healing seems to accelerate.

Eskişehir Osmangazi University Health Practice and Research Hospital has been chosen as the research area. In order to analyze the current state of the research area, an observation form has been prepared. A questionnaire was made to the employees, inpatients, outpatients and visitors using the hospital garden. Surveys have been conducted on employees, inpatients, outpatients and visitors using the hospital garden. 350 users have been participated in the survey. With this survey, the design features of hospital garden which are desired to be in the hospital garden by the user group have been determined and the effect of being in the garden on people has been measured.

The results obtained from the research are parallel with the previous studies. Being in the garden has been created greatly positive effects on the user group. Hospital gardens, where different usage areas should be created, should be designed considering the diversity of the user group. A multidisciplinary study should be done in hospital design and landscape architects should be included in the project from the inception phase.

This study, has scientific, social and economic value, has been seem to be beneficial to professions that are effective in the design of hospital gardens as well as social scientists.

KEYWORDS: garden and user relationship, health facility garden, hospital garden, Osmangazi University

COMMITTEE: Prof. Dr. Reyhan ERDOĞAN

Assoc. Prof. Dr. Ahmet BENLİYAY

Asts. Prof. Dr. Orhun SOYDAN

ÖNSÖZ

Doğanın insanlar üzerindeki iyileştirici etkisi yüzyıllardır bilinmektedir ve kullanılmaktadır. Şehirlerin gelişmesi ile yeşil alanlar daralmış, tıbbın gelişmesi ile doğanın iyileştirici etkisinin kullanımı azalmıştır. Doğal ve kültürel peyzaj alanlarının insanlar üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmalar göz önüne alındığında, peyzaj alanlarının iyileştirici etkisi ön plana çıkmaktadır. Doğadan yararlanmanın arttığı son yıllarda insanları olumlu etkileyen peyzaj alanları, hastane bahçelerinin tasarımını da etkilemiş ve bu bahçelere özgü tasarım özelliklerinin belirlenmesinde yönlendirici olmuştur. Çalışmanın konusu belirlenirken peyzaj alanlarının insan psikolojisi üzerindeki etkileri düşünülmüştür.

Hastane bahçelerini genel olarak ele alan bu çalışmada önerilen tasarım ilkeleri; bahçeyi kullanan kullanıcı grubunun isteklerine bağlı olarak değişecektir. Çocuk hastalıkları hastanesinde kullanılan tasarım kriterleri ile alzheimer ya da otizm hastalıklarına sahip hastalara hizmet veren hastanelerin bahçelerinin tasarım kriterleri farklı olacaktır. Bu özellikler göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu çalışmada desteğini esirgemeyen ve bana her türlü çalışma olanağını veren Sayın hocam Prof. Dr. Reyhan ERDOĞAN, Prof. Dr. Adnan KONUK, Doç. Dr. Ahmet BENLİYAY, Dr. Öğr. Üyesi Orhun SOYDAN, Peyzaj Yüksek Mimarı Mert AKOĞLU, Biyolog Yeliz DİKİCİ, Bilgisayar Öğretmeni Ayşe Gül AKMEŞE, Matematik Öğretmeni Sümeyra DEMİRDAĞ, eşim Mustafa ACET ve kardeşim Cansu AYKUŞ' a teşekkürlerimi borç bilirim.

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum ‘Kullanıcı ve Tasarım İlişkilerinin Hastane Bahçesi Örneğinde İncelenmesi’ adlı bu çalışmanın, akademik kurallar ve etik değerlere uygun olarak bulunduğunu belirtir, bu tez çalışmasında bana ait olmayan tüm bilgilerin kaynağını gösterdiğimi beyan ederim.

29/06/2020

Şeyma BERK



İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ	iii
AKADEMİK BEYAN	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
ÇİZELGELER DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1. Şifa Mekanları ve Hastanelerin Tarihi	3
1.2. Dış Mekandan Şifa Almanın Önemi	11
1.2.1. Yararları anlamak	11
1.2.2. Açık alanların iyileştirme faaliyetlerine katkıları	11
1.2.3. Ormanlık alanların iyileştirmedeki rolü.....	11
1.3. Doğal Ortamların Sağlık Yararları	12
1.3.1. Ağrı ve stresin azalması.....	12
1.3.2. Depresyonun hafifletilmesi.....	12
1.3.3. Agresif davranışların azaltılması	12
1.3.4. Artan hasta memnuniyeti.....	12
1.3.5. Geliştirilmiş tedavi olanakları.....	13
1.3.6. Geliştirilmiş personel performansı ve sürdürme.....	13
1.4. Hastanelerde Stres Faktörü.....	13
1.5. Fiziksel Çevrenin İyileştirme Etkisi	15
1.5.1. Algılanan kişisel kontrol.....	15
1.5.2. Olumlu oyalama.....	16

1.5.3. Aile üyelerinin desteği.....	16
1.6. Evrimsel ve Kültürel Teoriler.....	17
1.6.1. Onarılan evreler	18
1.6.2. Stresten toparlanma teorisi	19
1.6.3. Dikkat restorasyon teorisi	19
1.7. Kaplan ve Kaplan’ın evresel Tercihinin Dört Faktörü	20
1.8. Biyofili Teorisi	21
1.9. Roger Ulrich’in Destekleyici Tasarım Teorisi	23
1.9.1. Hareket ve egzersiz.....	23
1.9.2. Sosyal destek	23
1.9.3. Kontrol duygusu	24
1.9.4. Doğal dikkat eksiklikleri.....	24
1.10. Kanıta Dayalı Tasarım.....	25
1.11. Sağlık Tesislerine Sağlanan Dış Mekan Tipolojisi	28
1.11.1. Peyzaj alanları.....	28
1.11.2. Sınır peyzaj	28
1.11.3. Veranda.....	29
1.11.4. Giriş bahçesi	30
1.11.5. Avlu	30
1.11.6 Meydan-toplantı alanı.....	31
1.11.7. atı terası	31
1.11.8. atı bahçesi.....	33
1.11.9. İyileştirme bahçesi	33
1.11.10. Meditasyon bahçesi	35
1.11.11. Manzara bahçesi	35
1.11.12. İzlenebilen-gezilebilen bahçe	35

2. KAYNAK TARAMASI	37
3. MATERYAL VE METOT	39
3.1. Materyal.....	39
3.2. Metot.....	42
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	44
4.1. Alanın Özellikleri ve Mevcut Durum.....	44
4.1.1. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi.....	44
4.1.2. Gözlem Formu	53
4.2. Hastane Bahçesi ve Kullanıcı İlişkileri	57
5. SONUÇ	78
5.1. Hastane Bahçeleri İçin Özel Fiziksel Tasarım Yönergeleri	78
5.1.1. Genel değerlendirmeler	78
5.1.2. Görsel erişim.....	80
5.1.3. Fiziksel ulaşım	80
5.1.4. Yollar	81
5.1.5. Oturma birimleri	81
5.1.6. Bitkilendirme	82
5.1.7. Kamu hizmetleri	82
5.1.8. Aydınlatma	82
5.1.9. Su özellikleri.....	83
6. KAYNAKLAR	84

EKLER

ÖZGEÇMİŞ

SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

Bpm : beats per minute

cm : Santimetre

m : Metre

km : Kilometre

pH : Power of Hydrogen

CO₂ : Karbondioksit

Tezde kullanılan ondalık ayırıcı 11.11 şeklindedir.

Kısaltmalar

ABD : Amerika Birleşik Devletleri

AIDS : Acquired Immune Deficiency Syndrome

ART : Attention Restoration Theory

CD : Compact Disc

DR. : Doktor

DVD : Digital Versatil Disc

EBD : Evidence-based Design

HIV : Human Immunodeficiency Virus

NHS : National Health Service

HSE : Health and Safety Executive

HVAC: Heating, Ventilating and Air Conditioning

LEED : Leadership in Energy and Environmental Design

M.Ö. : Milattan Önce

RBA : Risk Benefit Assesstment

SPSS : Statistical Package fort he Social Science

SRT : Stress Recovery Theory

T.C. : Türkiye Cumhuriyeti

UV : Ultraviyole

WHO : World Health Organization

YTKİ : Yataklı Tedavi Kurumları İşletmesi



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Ortaçağ hastane bahçesi, Santiago de Compostela, İspanya.	4
Şekil 1.2. Onsekizinci yüzyıl hastane bahçesi, Kopenhag, Danimarka.	5
Şekil 1.3. Ondokuzuncu yüzyıldan kalma, köşk tarzı koğuş hastane.	7
Şekil 1.4. Ondokuzuncu yüzyıl köşk tarzı hastane, Edinburg Royal Hastanesi, Edinburg, İskoçya.	8
Şekil 1.5. Ulrich'in destekleyici tasarım teorisinin uyarlanması.	14
Şekil 1.6. Tasarım teorileri.....	27
Şekil 1.7. Riverside Methodist Hospital, Ohio.	28
Şekil 1.8. Garden City Hospital, Garden City	29
Şekil 1.9. Riverside Methodist Hospital, Ohio	29
Şekil 1.10. Seldman Cancer Center, Ohio.	30
Şekil 1.11. Swedish Issaquah Medical Center, Issaquah	31
Şekil 1.12. University Hospitals Cleveland Medical Center, Cleveland	32
Şekil 1.13. Beloit Memorial Hospital, Beloit	33
Şekil 1.14. Smilow Cancer Hospital, New Haven	34
Şekil 1.15. Jacqueline Fiske Healing Garden, Jupiter Medical Center, Jupiter.....	34
Şekil 1.16. Hale County Hospital, Greensboro.....	35
Şekil 1.17. Internal Gardens, St. Mary's Hospital, Newport, England.....	36
Şekil 1.18. University of Michigan Hospitals, Michigan	36
Şekil 3.1. Çalışma alanının Türkiye'deki görüntüsü	40
Şekil 3.2. Çalışma alanının uydu görüntüsü	40
Şekil 3.3. Çalışma alanının uydu görüntüsü-2	41
Şekil 3.4. Çalışma alanının görüntüsü	41
Şekil 3.5. Çalışma alanının görüntüsü-2	41
Şekil 3.6. Araştırmada izlenen metot akış şeması	43

Şekil 4.1. Araştırma alanı sirkülasyonu	44
Şekil 4.2. Araştırma alanı girişi (D665 karayolu girişi)	44
Şekil 4.3. Araştırma alanı girişi a); b); c) acil servis giriş yolu	45
Şekil 4.4. Araştırma alanı girişi a) yaya yolu; b) klinik giriş yolu	45
Şekil 4.5. Otopark a) personel otoparkı; b) hasta-ziyaretçi otoparkı; c) araç yolunun otopark olarak kullanımı	46
Şekil 4.6. Oturma birimleri a) klinik önü oturma birimleri; b) poliklinik etrafı oturma birimleri.....	47
Şekil 4.7. Poliklinik önü	47
Şekil 4.8. Poliklinik önü a); b).....	48
Şekil 4.9. Engelli yolu a); b).....	48
Şekil 4.10. Yemek alanı a); b)	48
Şekil 4.11. Döşeme malzemeleri a); b); c); d)	49
Şekil 4.12. Tabela, yangın söndürme kutusu a) tabela; b) tabela; c) tabela; d) yangın söndürme kutusu	49
Şekil 4.13. Tabela, çöp kutusu a) tabela; b) çöp kutusu	50
Şekil 4.14. a)Kullanıcıların cinsiyete göre dağılımı; b) Kullanıcıların yaşa göre dağılımı	57
Şekil 4.15. Kullanıcıların eğitim durumlarına göre dağılımı.....	58
Şekil 4.16. Kullanıcı grubu dağılımı.....	59
Şekil 4.17. Kullanıcı grubunun hastaneye geliş sıklığı.....	60
Şekil 4.18. Kullanıcı grubunun bahçede bulunma nedenleri	61
Şekil 4.19. Kullanıcı grubunun hastanede kalma süreleri	62
Şekil 4.20. Kullanıcı grubunun hastaneye gelmesini engelleme durumu.....	62
Şekil 4.21. Kullanıcıların bahçede bulunmaktan keyif aldığı olgular	63
Şekil 4.22. Kullanıcıların bahçede istedikleri özellikler.....	64
Şekil 4.23. Kullanıcıların bahçede vakit geçirdikten sonra duygularında değişiklik olma durumu	65

Şekil 4.24. Kullanıcıların pozitif ruh haline sahip olabilmesine yardımcı olan bahçe özellikleri.....	66
Şekil 4.25. Kullanıcıların bahçede bulunarak hissettikleri duygular	67
Şekil 4.26. Kullanıcıların bahçede bulunarak farklı bir şey hissetme durumu	68



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1. Kaplanların çevresel etki matrisi.	21
Çizelge 1.2. Kellert'in doğadaki değerlerin tipolojisi.....	22
Çizelge 1.3. Kanıta dayalı tasarım süreci.....	26
Çizelge 4.1. Alanda kullanılan bitkiler.	50
Çizelge 4.2. Gözlem formu.....	54
Çizelge 4.3. Kullanıcıların cinsiyete göre dağılımı.	57
Çizelge 4.4. Kullanıcıların yaşlara göre dağılımı	58
Çizelge 4.5. Kullanıcıların eğitim durumlarına göre dağılımı	58
Çizelge 4.6. Kullanıcı grubu dağılımı.....	59
Çizelge 4.7. Kullanıcı grubunun hastaneye geliş sıklığı.....	60
Çizelge 4.8. Kullanıcı grubunun bahçede bulunma nedenleri	61
Çizelge 4.9. Kullanıcı grubunun hastanede kalma süreleri.....	61
Çizelge 4.10. Kullanıcı grubunun hastaneye gelmesini engelleme durumu.....	62
Çizelge 4.11. Kullanıcıların bahçede bulunmaktan keyif aldıkları olgular	63
Çizelge 4.12. Kullanıcıların bahçede istedikleri özellikler	64
Çizelge 4.13. Kullanıcıların bahçede vakit geçirdikten sonra duygularında değişiklik olma durumu	65
Çizelge 4.14. Kullanıcıların pozitif ruh haline sahip olabilmesine yardımcı olan bahçe özellikleri.....	66
Çizelge 4.15. Kullanıcıların bahçede bulunarak hissettikleri duygular	67
Çizelge 4.16. Kullanıcıların bahçede bulunarak farklı bir şey hissetme durumu	68
Çizelge 4.17. Kullanıcı- cinsiyet ilişkisi	68
Çizelge 4.18. Kullanıcı-yaş ilişkisi	69
Çizelge 4.19. Kullanıcı-bahçeye gelme nedeni ilişkisi.....	71

Çizelge 4.20. Kullanıcıların pozitif ruh haline sahip olmasına yardımcı olan tasarım özellikleri.....74

Çizelge 4.21. Kullanıcıların hastane bahçesinde bulunarak hissettikleri duygular. 76



1. GİRİŞ

Yüzyıllardır doğanın iyileştirici gücünden yararlanan insanlar, ilaçların gelişmeye başlamasıyla doğadan uzaklaşmış ve tedavi yöntemlerinde sadece modern tıbbı kullanmaya başlamışlardır. Küresel düzeyde gelişen ve değişen dünyanın yarattığı stres ve kaygı, insanlara doğayla bütünleşmeyi unutturmuş ve insanın doğa üzerindeki baskın etkisinin daha yıkıcı hale gelmesine neden olmuştur.

Son yıllarda yapılan araştırmalar incelendiğinde çevre psikolojisi ve çevre sosyolojisine odaklanıldığı görülmektedir. İnsan eliyle düzenlenmiş ya da doğal haliyle bırakılmış yeşil alanların insan ve toplum sağlığına etkilerinin kanıtlarla ortaya çıkması, insanların yeniden doğaya dönüşünü sağlamıştır. Hem alternatif tedavi yöntemleri olarak hem de psikolojik olarak doğanın etkilerini göz önünde bulunduran insanlar, yapılan tasarımların fonksiyonel olduğu kadar iyileştirici yönlerinden de faydalanmak istemektedir.

Lunduguist (2000)'e göre dünya efsanelerinde bahçe; acı ve keder içinde olan insanların dinlenmek, korunmak ve kendilerini iyileştirmek için bir sığınak olarak seçtikleri güvenilir yerler olarak tarif edilmektedir (Stigsdotter 2005). Bahçenin sadece hastanelerde değil, oluşturulduğu her yerde (okul, ev, hapishane gibi) olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir. Bu etkilerin kullanımı özellikle araştırma konusu olan hastanelerde ve bahçelerinde multidisipliner bir çalışmayı gerektirmektedir. Konunun uzmanları bir araya gelerek, fikir birliği içerisinde yapılan çalışmalar bu etkiyi doğru bir şekilde yansıtacak ve artıracaktır.

İyileştirme; sağlık durumunun gelişmesi ya da kişinin yeni şartlarını kabullenip kendini geliştirmesi anlamına gelmekte ve çoğunlukla kendini tamamiyle iyi hissetme hali olarak adlandırılan yararlı bir süreci tanımlamaktadır (Akın 2006). Bahçe ortamının 3 ana durumlu iyileşme sürecine katkısı bulunmaktadır. Birincisi, hastalığın fiziksel belirtilerinin giderilmesi ve bu belirtilerin farkındalığıdır. İyileştirmenin ikinci şekli, medikal ortamda fiziksel ve duygusal olarak yorulan bireylerin rahatlaması ve streslerinden uzaklaşmasıdır. Böylece, fiziksel gelişmenin sağlanmasının yanı sıra iyileşme tüm duylarda gelişir. Üçüncüsü de kronik hastalıkları olan hastalar için iyi olma hissi, faaliyet durumundaki artış şeklinde görülür (Marcus ve Barnes 1995).

1984 yılında Roger Ulrich, Science dergisinde yayınlanan çalışmasında doğayla iç içe olmanın insan sağlığını olumlu yönde etkilediğine dair ilk güvenilir deneysel sonuçları ortaya koymuştur (Ulrich 1984). Safra kesesi ameliyatı geçirmiş hasta dosyalarını inceleyen Ulrich, ameliyattan sonra doğaya ve yeşil alanlara bakan odalarda kalan hastaların daha çabuk taburcu olduklarını, bu hastalar hakkında hemşirelerin tuttuğu notlarda daha az olumsuz bilgilerin yer aldığını ve özellikle hastaların çevrelerinde olup biteni fark ettikleri ameliyat sonrasındaki ikinci ve beşinci günler arasındaki zaman diliminde, odaları hastane duvarına bakan hastalara göre, ağırları olmasına karşın daha az dozda güçlü ağrı kesiciye ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir (Van der Berg vd 2015).

Ulrich'in hastane dosyaları araştırmasından sonra Kore'de bir hastanede bir dizi halinde benzer bir klinik araştırma gerçekleştirilmiş ve bu çalışmada hastalar ameliyat sonrası saksı bitkileri olan ve olmayan odalara yerleştirilmiştir (Park 2006). Bu

çalışmalarda elde edilen sonuçlar da aynı olmuş, diğer şeylerin yanında, bitki olan odalarda kalan hastaların daha çabuk taburcu oldukları ve ameliyat sonrasında daha az dozda ilaç tedavisi aldıkları gözlemlenmiştir. Bu çalışmalarda, Ulrich'in çalışmasından farklı şekilde, hastalar bitki olması ya da olmaması durumu dışında birbirinin tamamen aynı odalara rastgele yerleştirilmiştir. Bu sayede hastaların sağlığı ile ilgili gelişmelerde doğanın etkisi daha rahat ayrıştırılabilmektedir (Van der Berg vd 2015).

Hastane çalışmaları dışında da yaban hayatı programları, hortikültürel (bahçıvanlık) terapi ya da yeşil egzersiz programları gibi doğayla baş başa olunan terapi programlarının da sağlık üzerine olumlu etkileri olduğunu gösteren önemli miktarda araştırma bulunmaktadır (Frumpkin 2001). Ağaç ve doğal manzara içeren görüntüler ile kentsel bir yapılaşma alanını gösteren fotoğrafların insan beyninde yarattığı izleri araştıran çalışmalarda, gevşeme ve rahatlık belirtisi olan beyindeki alfa dalgalarının doğal manzara görenlerde yüksek oranda olduğu saptanmıştır. Stresli bir film izlettirilen 120 kişinin, ardından izledikleri doğal görüntülerde hızla rahatladıkları gözlenmiştir (Ulrich 1984).

T.C. Sağlık Bakanlığının 1982 yılında yayınlanan ve 2005 yılında değişiklik yapılan Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliğine göre hastaneler; hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayaktan veya yatarak müşahade, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri, aynı zamanda doğum yapılan kurumlar olarak tanımlanmaktadır (YTKİ Yönetmeliği 1982,2005). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise hastaneleri; müşahade, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon olarak gruplandırılabilen sağlık hizmetlerinin verildiği, hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri yataklı kuruluşlar olarak tanımlamaktadır.

Hastaneler; hastalar, aileler ve ziyaretçiler için kafa karıştırıcı, korkutucu ve stresli ortamlardır. Hasta güvenli ve konforlu evinden ayrılıp hastane ortamına gelmiştir ve çevresini hiçbir şekilde kontrol edememektedir. Kişi çevresini kontrol edebilme kabiliyetini yitirdiğinde stresi artar ve tedaviden uzaklaşır (Maslow 1970).

Fiziksel olarak sağlıklı olmayan insanların iyileşebilmeleri ve mevcut durumlarında değişiklik yaşayanların yeni durumlarını kabullenebilmeleri uzun zaman alabilmekte, böyle durumlarda hastanede kalış süresi artabilmektedir. Alıştıkları ortamdan ayrılan insanların bulundukları ortama adaptasyonunda tampon bölgeler kullanmaları stresi azaltmakta, iyileşme ve alışma sürecini kısaltmaktadır.

Bu tez çalışması ile kullanıcı grubunun (çalışan, yatan hasta, ayakta tedavi gören hasta ve ziyaretçi) ihtiyaçlarına cevap veren fonksiyonel ve estetik özellikler bakımından nitelikli hastane bahçelerinin oluşturulmasına katkıda bulunması, pozitif ruh haline sahip olabilmeleri için gerekli tasarım özellikleri örnekleri oluşturması, mevcut hastane bahçesinden memnuniyet derecesinin ölçülmesi ve mevcut hastanenin olması öngörülen tasarım kriterlerine bağlı olarak durumunun belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu amaçla yoğun kullanıma sahip olan Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi seçilmiştir. Araştırma alanı literatür taramaları sonucu belirlenen ilkeler doğrultusunda peyzaj tasarımı açısından gözlem ve veri toplama yöntemi ile incelenmiştir. Yetersiz ve olumsuz durumlar belirlenip hastane bahçelerinin kullanıcılara

sağlayacağı yararlar göz önünde bulundurularak etkili ve doğru kullanım için çözüm önerileri peyzaj mimarlığı açısından ortaya konulmuştur.

1.1. Şifa Mekanları ve Hastanelerin Tarihi

Elde bulunan kanıtlarda sahip olunan ilk iyileştirme yerlerinden biri, M.Ö. 4. yüzyıldan M.Ö. 6. yüzyıla kadar işleyen Antik Yunan'da Epidauros'taki Aesclepion'dur. Temizleme ritüellerinde doğal kaynak suyu kullanılarak; ağaçlar müzelere, tiyatroya, pazar yerlerine girmiştir. İnsanların eğlenceleri için ağaçlarla kaplı bahçeler düzenlenmiş, en önemli bina olan Abaton (kutsal kabul edilen ve din insanları dışında bir çok kişi tarafından girilmesi yasak olan alanlara verilen isimdir) ağaçlandırılmıştır (Gesler 2003). İnsanlar uyurken ruhun bedenden ayrıldığı ve insanların tanrılarla iletişim kurabileceği düşünüldüğü için, bu mekanlarda rüya iyileştirmesi gerçekleştirilmiştir. Bu bahçelerde uyuyan hastalar tanrı Asclepius tarafından reçete edilen tedavileri görmüş ve uyandıklarında, tedavilerini doktor-rahipler yürütmüştür (Marcus ve Sachs 2014).

Mikrop tedavisinden çok önceleri ilk hastanelerde, doğal olarak aydınlatılmış ve çapraz-havalandırılmış koşulları olan, enfeksiyonu önlemek için birbirlerinden ayrılmış Roma askeri hastaneleri vardır (Heathcote 2010). Ortaçağ boyunca Batı Avrupa'daki manastır hastaneleri ve enformasyon kitapları; hacılara ve Hristiyanlığın fakirlere merhamet gösterme yükümlülüğünün bir parçası olarak hasta olan insanlara önem vermiştir. Bu çağın önemli bir figürü, Hippocrates'le birlikte vücudu mekanik bir arıza, bir makine ya da hastalık olarak düşünmeyen onikinci yüzyıl Alman mistik, teolog ve tıp doktoru Hildegard von Bingen'dir. Bingen, bahçecilikle ilgili olarak pratik kaygılardan uzaklaştıran yeşillikler veya tazelikler kavramını benimsemiştir. Tıpkı bitkilerin yaprak ve meyveleri ortaya koyması gibi, insan vücudu da büyümek, doğum yapmak ve iyileşmek için güce sahiptir (Sweet 2012).

Manastır hastaneleri, sıra kemerli geçitle çevrili bir bahçenin, iyileştirici ortamın bir parçası olarak dahil edildiği ilk örneklerdir (Şekil. 1.1). Ondördüncü ve onbeşinci yüzyıllarda manastırların azalmasıyla birlikte, hasta bakımı yurttaşlar ve dini otoritelere bırakılmıştır. Roma Katolik geleneğinde, bir hastanenin temel tasarım gereksinimlerinden biri, Aşai Rabbani Ayinini kutlayan rahibin her yataktan görülebileceği uzun koşulların sağlanmasıdır. Örneğin, Milano'daki Enfesiyal Ospedale Maggiore (1458), pencereleri yüksek ve resmi bahçeleri göremeyecek kadar haç biçiminde bir planda inşa edilmiştir (Thompson and Golden 1975, 31).

Bazı hastaneler manastır bahçelerinden örneklenen avlu bahçe geleneğine devam etmişlerdir. İngiliz hastane ve ceza infaz reformcusu John Howard (1726-90), hastaların pencerelerden ve kapılardan bakabileceği ve iyileşmekte olan hastaların yürüyebileceği bahçeleri olan Marsilya, Pisa, Konstantinopolis, Trieste, Viyana ve Floransa'daki hastaneleri rapor etmiştir (Warner 1995, 18) (Şekil 1.2).

İngiltere’de, onyedinci yüzyılda, zengin tüccarlar ve hayırsever soylular, büyük evlerin bahçelerini ve arazilerini hastane olarak kullanmaya heveslenmişlerdir. Kısa süre içinde mimarlar Christopher Wren’in geniş çim ve avluları ile Londra’daki Royal Chelsea Hastanesi gibi büyük evlerin tarzında hastaneler inşa etmişlerdir (Darton 1996, 91).



Şekil 1.1. Ortaçağ hastane bahçesi, Santiago de Compostela, İspanya (Marcus 2014)

Hastane bahçe tasarımı için ilk öneriler arasında, Alman bahçıvan teorisyei Christian Cay Lorenz’in 18. yüzyılın sonunda yazdığı öneriler vardır:

“Bahçe doğrudan hastaneye bağlanmalıdır. Pencereden çiçek açan ve mutlu manzaralara doğru bir görüntü, hastayı canlandıracaktır ve hastaları yürüyüşe teşvik etmelidir. Bitkiler kuru yollar boyunca dikilmelidir. Aralarındaki boşluklar güzel çimler ve renkli çiçekli yataklara sahip olabilir. Gürültülü dereler çiçekli tarlalardan geçebilir. Bir hastane bahçesi doğanın tadını çıkarmak ve sağlıklı bir yaşamı geliştirmek için her şeye sahip olmalıdır “(Warner 1995).

Hastane tasarımıındaki büyük değişiklik ve açık hava alanının sağlanması büyük çadır hastanesinin geliştirilmesi ile olmuştur. Onyedinci yüzyıl Batı Avrupasında, doğumlar ve ölümler hakkında sistematik bir veri toplama ve hastanelerde hastaların dikkatli gözlemi üzerine bir ilgi oluşmuştur. Yeni hastane tasarımlarında hijyen ve havalandırma için özel önem gösterilmiştir. Çünkü enfeksiyonların; batakliklardan, durgun sudan ve çürümüş atıklardan kaynaklanan mikroplu havalar tarafından yayıldığı düşünülmektedir. Örneğin, Edinburgh’da 1729 yılında inşa edilen yeni bir hastane, hava ve güneşi yakalamak için bir tepede U şeklinde inşa edilmiş ve iki dönümlük bir bahçe içi alan bırakılmıştır (Gerlach-Spriggs vd 1998).



Şekil 1.2. Onsekizinci yüzyıl hastane bahçesi, Kopenhag, Danimarka (Marcus 2014)

Pavilion tarzı hastaneler, sürekli bir sütun dizisi ile birbirine bağlanan iki ve üç katlı binalar ve havalandırmayı artıran geniş pencereci dar alanlardan oluşmaktadır. Koğuşlar arasında avlu ve bahçeler vardır ve bunlar iyileşme ortamının önemli unsurları olarak yeniden görülmeye başlanmıştır. Bu stilde tasarlanmış etkili hastaneler Londra'daki St. Thomas Hastanesi, Paris'te yeniden inşa edilmiş Hotel Dieu ve İngiltere'nin imparatorluk gücünün yüksekliğinde inşa edilmiş birkaç deniz ve askeri hastaneyi kapsamaktadır (Marcus ve Sachs 2014).

İngiliz hemşire ve halk sağlığı reformcusu Florence Nightingale, ondokuzuncu yüzyılda ve yirminci yüzyılın başında baskın olan bu yeni hijyenik hastane planlarını büyük bir istekle onaylamıştır. Kırım Savaşı (1854-56) sırasında yaralılara bakan Nightingale, çadırlarda ve geçici binalarda tedavi edilen askerler ile konvansiyonel (geleneksel) hastanelerde tedavi edilenler arasında beklenmedik farklılıklar gözlemlemiştir. Hastanelerde yüksek ölüm oranlarının; tasarım, sağlık önlemleri ve kaliteli bakımın kombinasyonu ile çözülebileceğini öne sürmüştür. İstanbul yakınlarındaki Scutari askeri hastanesinde, hijyen ve dikkatli hemşirelik uygulamasıyla kolera ve dizanteri ölüm oranını yüzde 42'den yüzde 2'ye düşürmeyi başarmıştır (Darton 1996, 93).

Romantizmin yükselişi, bedensel ve ruhsal restorasyonda doğanın rolünün tekrar gözden geçirilmesini sağlamıştır. Rousseau ve Goethe gibi yazarlar, düşünceyle ve ruhla duygusal bir bağ kurmak için doğa güçlerini övmüşlerdir. Üst tabakadan olan insanlar doğayı taklit eden manzaralar yaratmıştır. Şehirler, sakinlerinin fiziksel ve zihinsel sağlığı için parklar inşa etmişlerdir. Bu dönemde, özellikle de zihinsel rahatsızlığın tedavisinde,

onarılan ortamın bir parçası olarak doğanın çarpıcı hali tekrar ortaya çıkmıştır (Marcus ve Sachs 2014).

Zihinsel rahatsızlığın tedavisini yeniden düşünme, 1409'da kurulan Zaragosa'daki hastanede başlamıştır. O sırada görülen özel durumlar gibi, hastalar sınırlanmış ve cezalandırılmış olarak, sebze ve meyve bahçelerinde, üzüm bağlarında çalışmışlar ve bir çiftlikteki basit günlük rutin toplumsal yemekler ve diğer ev işlerini takip etmişlerdir (Warner 1995). Hastaları sosyalleştirmenin bu yöntemi ondokuzuncu yüzyılda 'ahlaki muamele' olarak bilinmeye başlanmış ve Fransa'daki Dr. Phillippe Pinel ve İngiltere'deki William Tuke reformcuları tarafından onaylanmıştır (Marcus ve Sachs 2014).

1850'li yıllara gelindiğinde Ortodoks Kilisesi tarafından doğal bir peyzajın zihinsel hastalığın tedavisinde doğrudan bir rolü olduğu, zihin ve bedenin birlikte ele alınması gerektiği kabul edilmiştir (Marcus ve Sachs 2014).

Amerika Birleşik Devletlerindeki bu onarıcı peyzaj yaklaşımının baş savunucusu, 1851'de, akranları tarafından, 'akıl hastaneleri yapıları ve düzenlemeleri üzerine bir takım önermeler' hakkında bir dizi set oluşturmaya davet edilen Dr. Thomas Kirkbride'dir. Bu önermelerde, akıl hastanelerinin büyük bir şehirden 3.21 km'den daha yakın olmayan bir bölgede bulunmasını söylemiştir. Dr. Kirkbride'a göre akıl hastaneleri en az yüz dönüm arazi ya da hasta başına yarım dönümlük bir alana sahip olmalı; bunun en az elli dönümü bahçelere ve eğlence alanlarına ayrılmalıdır ve hastaların 'en hareketli sınıfı' için olan koğuşların geniş pencereleri ve hoş manzaraları olması gerekir. Kirkbride Planı akranları tarafından oybirliği ile onaylanmıştır ve 1900'de yirmi sekiz eyalette bu önermeler üzerine inşa edilen akıl hastaneleri oluşturulmuştur (Marcus ve Sachs 2014).

Bu gelişmeye paralel olarak, Amerika Birleşik Devletleri kentlerinde göç ve kentsel yoksulluk yayılmıştır. Akıl hastaneleri çok geçmeden kalabalıklaşmış, hastaların insancıl tedavisi azalmış ve bu hastaneler umutsuz vakalar için son çare haline gelmiştir. Etkili modellerin bazıları hâlâ faaliyet göstermekte ve güzel peyzajlı gerekçeleri devam ederken, yirminci yüzyıla ait işçi sendikaları çiftlik ve bahçe işlerinde çalışan hastalara karşı çıkmışlardır. Ara sıra bahçe terapi programlarının haricinde, gerekçeler şimdi pasif zevk için öncelikli olarak kullanılmaktadır (Marcus ve Sachs 2014).

1850'li yıllara gelindiğinde, hastalıkların bulaşıcı, kokulu, pis hava tarafından yayılması bilgisiyle yüzyıllarca süren bir inanç sorgulanmaya başlanmıştır. John Snow'un Londra'daki kolera salgınına araştırması, ölümle sonuçlanan hastalığın belirtilerinin Broad Street pompasından (Johnson 2006) kirli su içildiğinden kaynaklandığını bulması bir dönüm noktası olmuştur. Bu, mikrop teorisinin anlaşılmasının başlangıcı olmasına rağmen, İskoç cerrah Joseph Lister'in kan zehirlenmesi ve Fransız kimyager Louis Pasteur'un 1860'larda bakteri keşfi ile tamamen kabul edilmiştir. Bu, hastane tasarımı kurallarını kökten değiştirmiştir (Heathcote 2010). Mikropların yayılması artık antiseptikler ve temel hijyen ile önleildiğinden, pavilion hastanesinde olduğu gibi fiziksel ayırım artık gerekli olmamıştır, ancak birçoğu şimdiki zamana kadar faaliyette kalmıştır (Şekil 1.4) (Marcus ve Sachs 2014).



Şekil 1.3. Ondokuzuncu yüzyıldan kalma, köşk tarzı tipik dar, iyi aydınlatılmış bir koğuş hastane (Marcus 2014)

Büyük araziler üzerine kurulan köşk hastanelerinin yerine, son derece fonksiyonel kompakt, monoblok ve yüksek asansörlü hastaneler söz konusu olmaya başlamıştır. Verimlilik ve enfeksiyon kontrolü için hastalıklar; antibiyotikler, ağrı kesiciler, anestezi ve gelişmiş cerrahi teknikler yardımıyla tedavi edilmiştir. Duygular; psikoloji, anatomi ve tıbbın fiziksel bedeninde incelenmiştir ve böylece zihin-beden bağlantısında kalan inançlar kopmuştur. Açık alanlar park yerlerine ve teslimat rampalarına düşürülmüştür. Bahçeler kaybolmuş ve doğa manzaraları, ana girişteki peyzajın belirteç alanları ile sınırlandırılmıştır (Marcus ve Sachs 2014).

Geleneksel Stiller, Uluslararası Stillere dönüştürülmüş ve birçok yeni şehir hastanesi, ofis bloklarına ve şirket merkezlerine benzemiştir. Tüberkülozun güneş ışığına, taze havaya ve geniş araziye maruz kaldığı tedavi altındaki sanatoryumlar¹ bile artık hastalık tedavisine yönelik ilaçların bulunması nedeniyle kullanılmamıştır. İki tür sağlık kuruluşu bu kayba yenilmemiştir: tedavisi olanaksız hastalar hastanesi ve bakım evi. Bu tesislerde yaşayanlar ve hastalar için önem, tedaviden ziyade bakıma yönelmektir. Binalar evin görüntülerini yansıtan evsel bir ölçekte tasarlanmıştır. Tedavi edici elemanlardan biri de bahçedir (Marcus ve Sachs 2014).

Büyük tıp merkezlerinin çoğalmasının yanı sıra, bahçede yeniden bir ilginin yaşandığını duyuran birkaç meslek ortaya çıkmıştır. Artık I. Dünya Savaşı'ndan dönen gazilerin tedavisinde mesleki terapi ve fizyoterapi ön plandadır. Yirminci yüzyılın

¹ Sanatoryum; uzun dönemli tedavi gerektiren hastalıklara sahip- özellikle verem- hastaların iyileştirilmesi için kurulmuş sağlık kuruluşları.

sonlarına doğru, rehabilitasyon hastaneleri ve akut bakım hastanelerinin rehabilitasyon merkezlerinde genellikle bir bahçe veya açık havada hastaların fizik tedavi uzmanlarıyla hastane iç mekanına göre daha normal bir ortamda çalışabilecekleri alan oluşturulmuştur (Marcus ve Sachs 2014).



Şekil 1.4. Ondokuzuncu yüzyıl köşk tarzı hastane, Edinburg Royal Hastanesi, Edinburg, İskoçya (Marcus 2014)

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, hortikültürel terapi, hem fiziksel hem de zihinsel sağlığı restore edebilmek için bahçeciliği kullanan mesleki terapinin bir alt kümesi olarak önem kazanmıştır. Bu meslekte lisans programları oluşturulmuş ve gazi hastaneleri, psikiyatri tesisleri, kronik bakım tesisleri ve rehabilitasyon hastanelerinde açık ve kapalı bahçe programları başlatılmıştır. Travma sonrası stres bozukluğu, travmalar, inmeler, beyin hasarları ve diğer hareket bozuklukları yaşayan hastaların iyileşmesini kolaylaştırmak için eğitilmiş uzmanlar klinik personel ile birlikte çalışmışlardır. Bu profesyoneller hapishanelerde ve geriatrik tesislerde de çalışmaktadırlar (Marcus ve Sachs 2014).

Yirminci yüzyılın son on yılına gelindiğinde, toplumdaki bir takım değişiklikler, hasta merkezli bakım olarak bilinen durumun ortaya çıkmasına işaret etmiştir. Genel halk, hastalık ve hastalığa odaklanmak yerine diyetin ve egzersizin önemini kabul ederek sağlık ve sağlık konularına ilgi duymaya başlamıştır. Alternatif veya tamamlayıcı tıbbın artan bir ilgi vardır. İnsanlar zihin-beden bağlantısını araştırmaya başlamıştır. Sağlık tasarımcıları

ve yöneticileri, hastanenin fiziksel ortamını rekabetçi bir pazar yerine önemli bir bileşen olarak görmeye başlamışlar ve daha sabırlı ortamlar yaratmaya çalışmışlardır (Marcus ve Sachs 2014).

Hasta merkezli bakımın gelişmesindeki imza olaylarından biri, 1980'lerin başında Planetree Modelinin ortaya çıkmasıdır. 1970'lerin ortalarında San Francisco'da ikamet eden Angelica Thieriot, hayatı tehdit eden bir durumla hastaneye kaldırılmıştır. Batı tıbbının en iyileri mevcut olmasına rağmen, hastanın duygusal, sosyal ve manevi ihtiyaçlarına çok az dikkat edilmiştir (Frampton vd 2003). Bu olumsuz deneyimin motivasyonu ile Thieriot, 1978'de kar amacı gütmeyen kuruluş Planetree²'yi kurmuştur. Kuruluşun ismi Hipokrat'ın öğrencilerine öğrettiği uçak ağacından alınmıştır (Marcus ve Sachs 2014). Tüm hastane deneyimi hastanın perspektifinden değerlendirilmiştir. 1981 yılında San Francisco'da bir tüketici sağlık kaynakları merkezi açılmıştır. San Francisco Pasifik Presbiteryen Tıp Merkezinde hasta odaklı on üç yataklı model hastane birimi, California Üniversitesinde profesör Roslyn Lindheim tarafından tasarlanmıştır. Daha fazla iyileşme ortamı yaratmak için örgütsel ve fiziksel değişimler vurgulanmıştır. Organizasyon değişiklikleri arasında sınırsız ziyaret saatleri, çocukların ve evcil hayvanların hastaları ziyaret etmesine izin verilmesi ve aile üyelerinin geceleme ve hastaya gıda pişirmeye teşvik edilmesi sayılmıştır. Fiziksel değişiklikler; ev gibi bir dekor oluşturmak, iç ortamı bitkiler, balık akvaryumları vb. ile doğallaştırmak, cazip açık alanlara bakarak iç ortamı açık havaya bağlamak ve bahçelerin hastalar, aile üyeleri ve personel için iyileştirilmesinin önemini vurgulamaktır. Ondokuzuncu yüzyılda zihinsel rahatsızlığın tedavisinde doğanın açıkça ifade edilen değerinden bu yana ilk kez, Planetree modeli doğayı ve bahçeleri iyileşme ortamının ve sağlıklı bir işyerinin önemli unsurları olarak odak haline getirmiştir (Marcus ve Sachs 2014).

1990'lı yıllarda Eden Alternative³ seçeneği, doğanın şifa unsuru olduğunu vurgulayan bir başka yenilik olmuştur. Dr. William Thomas ve eşi Judy Myers-Thomas, bir huzurevini yönetmek üzere seçilmişlerdir. Bitkiler ve hayvanlar (köpekler, kediler, kuşlar, balıklar) getirerek daha çok ev ortamı yaratma felsefesi uygulamışlardır ve çocukları ziyaret etmeye teşvik etmişlerdir. Bu kültürel ve çevresel değişiklikler yapıldıktan sonra sakinlerde atiklik, mutluluk ve düşük ölüm oranları belirtilmiştir. Birçok huzurevinin personeli ve yöneticileri bu yaklaşımla eğitim almış ve Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Avrupa ve Avustralya'da üç yüzü aşkın hizmet sağlanmıştır (Marcus ve Sachs 2014).

Kuzey Amerika'da Batı Avrupa'dan daha az tanınan, tüm sağlık binalarının temel alanlarında kullanıcılarının fiziksel ve ruhsal sağlıklarına sahip olmaları gerektiğini savunan Rudolf Steiner'in (1861-1925) iyileştirme felsefesi olan antropozofi⁴ daha az bilinmektedir (Heathcote 2010). Stockholm yakınlarındaki Järna ile İsveç'teki Erik

² Planetree, sağlık kurumlarında işbirlikçi bir toplumda eğitim ve bilgi sağlayan ve iyileştirme ortamlarında hasta merkezli bakım oluşturma çabalarını kolaylaştıran kar amacı gütmeyen bir kuruluştur.

³ Eden Alternative®, yaşlılar ve onların bakım ortakları için yaşadıkları her yerde yaşam kalitesi yaratmaya adanmış uluslararası, kar amacı gütmeyen bir 501 (c) 3 organizasyondur.

⁴ Avusturyalı filozof Rudolf Steiner (1861-1925) tarafından kurulan ve ruhani bilim olarak da adlandırılan antropozofi, ruhani fenomenleri, doğa bilimlerinin fiziki dünyayı araştırdığı ve tanımladığı kesinlik ve açıklıkta araştırmayı ve tanımlamayı hedefleyen bir girişimdir.

Asmussen tarafından tasarlanan Vidar Kliniği en iyi örnekler olarak gösterilebilir. Burada yeşil bir avlu etrafında inşa edilen basit bir organik plan, çağdaş hastanelerin düz koridorlarından ve kare pencerelerinden kaçınmıştır (Marcus ve Sachs 2014).

Planetree öğelerinin hastanelerde ve Eden Alternative seçeneği felsefesinin bakım evlerinde birleştirilmesine paralel olarak, akademik araştırmalar, iyileşme sürecinde doğanın ve bahçelerin önemi için sağlam bilimsel kanıtlar sağlamaya başlamıştır. Bu alandaki ilk çalışma, Roger Ulrich'in (1984) çokça atıf yapılan 'View through a Window May Influence Recovery from Surgery' makalesinde ortaya çıkmıştır. Bu çalışma, çoğu insanın sezgisel olarak beklediği bir şey için zorlu veya korkutucu bir durumdan bahçeye veya doğal peyzaja geçişin stres azalmasına yol açtığını açıklamış ve bilimsel kanıt sağlayan birçok kişi tarafından takip edilmiştir. Bu çalışmayla bahçeler tıp dünyasının daha çok dikkatini çekmeye başlamış ve sağlık alanındaki ağaçların ve bahçelerin sadece kozmetik nitelikte olmadığı fark edilmiştir. Aslında ağaçların alt çizgiyi etkileyebileceğini görmüşlerdir (Marcus ve Sachs 2014).

Psikologlar doğa görüntüleri ile deneye başlamışlardır ve deneklerin kendilerini onarılan doğal bir ortamda hayal ettiklerinde stres azaltıcı bir etkiye sahip olduğunu keşfetmişlerdir. California Blue Shield Organizasyonu, ameliyat hastalarına, doğal bir ortamda olduklarını hayal etmelerine yardımcı olan sesli kompakt diskler vermiştir ve nefes egzersizleri ve müzikle birlikte, hastanede kalış süreleri kısalmıştır. Bu sayede ilaç maliyetleri de düşmüştür. Blue Shield, 17 dolarlık bir CD ile bir ameliyat hastasına ortalama 2.000 dolar kazandırmıştır. Büyük sağlık kuruluşu olan Kaiser Permanente tüm ameliyat hastalarına ücretsiz görüntü CD'leri sunmaktadır (Marcus ve Sachs 2014).

1990'ların ortalarından itibaren şifa verici bahçeler hastanelerde, kronik bakım tesislerinde, sağlık evlerinde ve üst düzey topluluklarda ortaya çıkmaya başlamıştır. Amerikan Peyzaj Mimarları Derneği yıllık konferansına, bir ön konferans atölye çalışması veya şifalı bahçe tasarımı üzerine tur eklemeye başlamıştır. 1999'da ödüllü organizasyon ve web sitesi Therapeutic Landscapes Network⁵, bilgi vermek ve bu yeni ortaya çıkan alanla ilgilenenleri bir araya getirmek için kurulmuştur. 2003 yılında Chicago Botanik Bahçesi Okulu, sağlık bahçeleri tasarımında lisansüstü sertifika programını başlatmıştır. Sertifika programına Kuzey Amerikadan ve yurtdışından öğrenciler katılmaktadır (Marcus ve Sachs 2014).

Erken şifa bahçeleri, personel ve ziyaretçilerin yanı sıra çeşitli hastalara hizmet veren akut bakım genel hastanelerinde olma eğiliminde olmuşlardır. Bunlardan bazıları başarılı onarılan manzaralarla sonuçlanmıştır. Yirmi birinci yüzyılın ilk yıllarından başlamak üzere gelecek vaat eden yeni bir yönerge, tıbbi teşhisi ciddiye alan bir tasarım örneği olarak görmüştür. Bahçe bir tedavi aracı olarak görülmeye başlanmıştır ve klinik personel, mevcut ve eski hastalar ile aile üyelerinden tasarım sürecine katkıda bulunan belirli hasta popülasyonları için alanlar oluşturulmuştur. Bu tür bahçeler, kanserli hastalar, HIV/AIDS, psikiyatrik problemler, yanıklar, alzheimer hastalığı ve bunama diğer

⁵ www.healinglandscapes.org

formlarının yanı sıra çocuklar ve yaşlılar gibi farklı yaş gruplarına yönelik bahçeler içermektedir (Marcus ve Sachs 2014).

Doğayı şifanın bir bileşeni olarak algılama gayreti arttıkça, birtakım resmi makamlar doğaya erişimin hastane tasarımına bir unsur olarak dahil edilmesi için zorunlu ve/veya gönüllü yönergeler hazırlamaya başlamıştır. Sağlık Bakım Tesisleri Tasarım ve İnşası için 2014 Rehberine, bakım ortamının fiziksel çevre bileşenindeki sekiz ana unsurdan biri olarak ‘Doğa Erişimi’ dahil edilmiştir. Sağlık ve Sürdürülebilir Alanlar Girişimi (SITES) için LEED⁶ artık doğa ve doğal ışığa görsel ve fiziksel erişim için kredi ve yönergeler sağlamaktadır. İngiltere’de Ulusal Sağlık Servisi, doğaya erişimi sağlık tesislerinin tasarımına dahil etmek için çalışmaktadır (Marcus ve Sachs 2014).

1.2. Dış Mekandan Şifa Almanın Önemi

1.2.1. Yararları anlamak

Açık alan, iyileşme ortamının önemli bir parçasıdır ve çok çeşitli aktiviteler için kullanılabilir. Kuramlar, doğanın sağlık yararlarını açıklamak için geliştirilmiştir ve bunlar kanıta dayalı tasarım geliştirmeye yol açmıştır. Ağaçlar ve ormanlık alanların sağlık ve refahı desteklemek için belirli bir rolü vardır. Dışarıda zaman geçirmek, fiziksel sağlığı artırmaya ve iyileşme sürelerini azaltmaya yardımcı olurken, zihinsel sağlık için de belirli fayda sağlar (Shackell ve Walter 2011).

1.2.2. Açık alanların kullanımı

Açık alanlar geniş bir faaliyet yelpazesine ev sahipliği yapabilir. Faaliyetler aktif (bahçecilik veya basit bahçelerde bakım dahil) veya pasif (ağaç altında oturmak) olabilmektedir. Aktiviteler yürüyüş, kuş gözlemciliği, diğer hastalar ve ailelerle sosyalleşmeyi ve hatta Tai Chi’yi içerebilirler. Sağlık personelleri hastalarla yürüyüşler sırasında birebir görüşmeler yapabilmektedir. Açık havada yan yana yürümek, birçok insanda masanın üzerinden birine bakmaktan daha az tehditkar hissettirebilmektedir. Huzurlu bir açık alanda insanlar bazen kötü haberlerle karşı karşıya gelebilir ya da tersine iyi haberleri kutlayabilirler. Sessiz Bahçe Hareketi (The Quiet Garden Movement), tüm inançtaki insanları barışçıl bahçe alanlarında dinginliğin ve yansımanın tadını çıkarmaya teşvik etmektedir. Bunlar vahalar, düşünme için özel alanlar ve birçok insana ruhsal yenilenme ve destek veren yerlerdir (Shackell ve Walter 2011).

1.2.3. Ormanlık alanların rolü

Ormanlık alanlar özellikle onarıcı ortamlardır. Ağaçlardan gelen sesler, dokular ve kokular ilgi uyandırarak ve duyuları uyararak stres azaltmada rol oynamaktadır. Ormanlık alanlar, yoğun gölgedeki bölgelerde ve güneşli orman içindeki açık alanlarda, ezilmiş çam iğnelerinin kokusuna kadar olan sıcaklıktaki ince değişimlerden zengin bir

⁶ LEED (Leadership in Energy and Environmental Design); Amerikan Yeşil Binalar Konseyi tarafından oluşturulmuş sürdürülebilir yeşil bina sertifikasyonudur.

duyusal deneyim kazandırır. Bir ormanlık alanın özel akustik nitelikleri vardır, en düşük sesli kuş sesleri bile duyulabilir. Olgun ağaçların yaşı genellikle insanlarda huşu uyandırır ve insanlar geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek arasında bağlantı kurar. Ormanlık alanların ve bireysel ağaçların, özellikle kentsel çevrede doğayı temsil ettiği düşünülmektedir (Shackell ve Walter 2011).

1.3.Doğal Ortamın Sağlık Yararları

Doğa, taze hava, güneş ışığı ve egzersizin iyileştirme gücü yüzlerce yıldır sağlık hizmetlerinde kullanılan bir özelliktir ancak savaş sonrası dönemde doğadan uzaklaşma ve teknolojiye daha fazla bağımlı olma özelliği ortaya çıkmıştır. Son yıllarda bu eğilimin tersine döndüğü görülmektedir ve doğayla olan temasın sağlık yararlarını gösteren bir çok literatür incelemesi de dahil olmak üzere önemli kanıtlar ortaya çıkmıştır. Kendilerinin içinde çoğu insana yarar sağlayacak olan fiziksel egzersiz için açık olan fırsatlardan başka, sağlık bakım ortamıyla ilgili başlıca faydalar şu şekilde özetlenebilir:

1.3.1. Ağrı ve stresin azaltılması

Doğa ile temas, kan basıncını, kas gerginliğini ve nabız sayısını azaltabilir ve ağrı deneyimi üzerinde de hemen göze çarpmayan bir etki yaratabilmektedir. Hastane bahçelerini kullanan hastalar ve aileleri olumlu ruh hali değişiklikleri ve stres azalması bildirmiştir. Doğanın görsel özellikleri stresi azaltır ve özellikle strese kaygı duyguları eşlik ettiği durumlarda hastalığın olumsuz sonuçlarını iyileştirir. Stresin azalması, bağışıklık sisteminin daha etkili bir şekilde işlev görmesini ve iyileşme sürecinin kolaylaşmasını sağlar (Shackell ve Walter 2011).

1.3.2. Depresyonun hafifletilmesi

Depresyon yalnızca zihinsel sağlık hastaları için değil, aynı zamanda kardiyovasküler hastalığa sahip olanlar ve kanser hastaları için de ciddi bir konudur. Araştırmalar, gün ışığına maruz kalmanın, şiddetli depresyon nedeniyle hastaneye yatırılanlar için bile depresyonun azaltılmasında etkili olduğunu göstermektedir. Basitçe doğal ortamlarda yürümek zihinsel sağlık hastalarının benlik saygısını, canlılığını ve ruh halini geliştirmelerine ve gerginliği azaltmalarına yardımcı olabilmektedir. Doğal ortamda farkındalık prensibi uygulamak özellikle zihinsel sağlık için yararlı olabilmektedir (Shackell ve Walter 2011).

1.3.3. Agresif davranışın azaltılması

Doğayla olan temas sinirliliği ve dolayısıyla agresif davranışları azaltabilmektedir. Demans yaşayan yaşlılar ve otistik spektrumda olan çocuklar üzerinde yoğunlaşan araştırmalar, bu iki grubun da bahçelerle temas kurduğunda genel olarak doğanın sakinleştirici özelliğinden etkilendiğini ortaya koymuştur (Shackell ve Walter 2011).

1.3.4. Artan hasta memnuniyeti

Çoğunlukla kapalı odalarda kalan hastalar için, özellikle temiz havada ve güneş altında vakit geçirmek yarar sağlamaktadır. Doğal ortamlar genç insanların oyun ve öğrenme faaliyetlerini artırabilmektedir (Shackell ve Walter 2011).

1.3.5. Geliştirilmiş tedavi olanakları

Araştırmalar, doğayla temasa giren hastaların, sadece bir pencere aracılığıyla gördüğü durumlarda bile, ameliyat prosedürlerinden daha çabuk iyileştiğini göstermiştir. Miyokard enfarktüsü yoğun bakım ünitelerindeki hastalar daha yüksek gün ışığına maruz kalma olanağına sahip odalara yerleştirildiğinde daha kısa süreli kalış göstermişlerdir (Shackell ve Walter 2011).

1.3.6. Geliştirilmiş personel performansı ve sürdürme

Sağlık kuruluşlarının iyi tasarımı, personel performansını, işe alımı ve sürdürmeyi geliştirdiği görülmüştür. ABD hastanelerinde açık havada yapılan doluluk sonrası değerlendirmeler, personelin açık alanların başlıca kullanıcıları olduğunu sürekli olarak göstermiştir (Shackell ve Walter 2011).

1.4. Hastanede Stres Faktörü

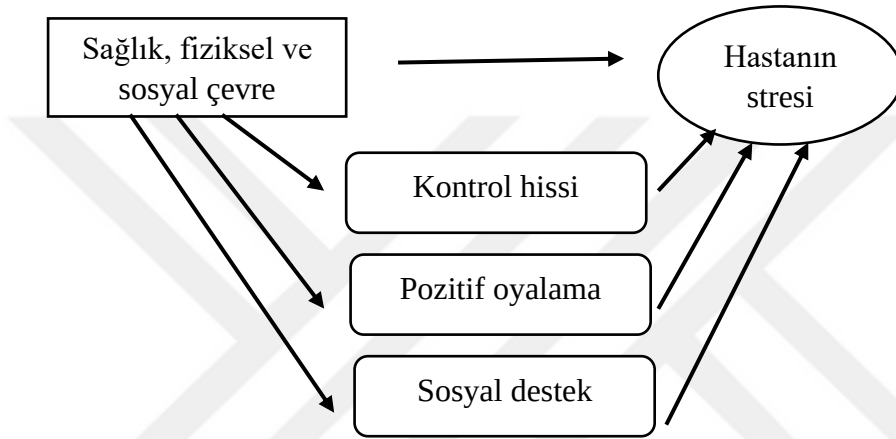
Stres, bir kişi ile çevre arasındaki ilişki olarak kavramsallaştırılmış ve kişi tarafından kaynaklarını zorlayan veya aşan veya refahı tehlikeye atan ilişki olarak değerlendirilmiştir (Lazarus ve Folkman 1984). Hasta olarak hastanede olmak stresli bir deneyimdir (Haltman vd 2012; Tanja-Dijkstra 2011; Mitchell 2003). Fiziksel kabiliyetlerin azalması, belirsizlik ve ağırlı tıbbi prosedürleri içerebilen hastalık, kaçınılmaz bir stres kaynağıdır (Kiecolt-Glaser vd 1998). Ayrıca hastaların, yokluğunda evdeki ailelerin refahı veya günlük yaşamlarının ve çalışma yükümlülüklerinin bozulmasına ilişkin sağlıklarıyla ilgisi olmayan endişeleri vardır; bu devam eden rahatsızlıklar ve belirsizlikler stres yaratabilir (Powell ve Johnston 2007). Araştırmalar kaygı düzeyinin, ameliyat öncesi dönemle sınırlı olmadığını, hastaneye yatırılmadan önce hastaneye kabul, ameliyat ve ameliyat sonrası da yaşandığını göstermiştir (Johnston 1980). Dahası, bazı yazarlar hastanelerin bu endişeleri sakinleştirmek için çok az şey yaptığını ve birçok kez onları kötüye kullandıklarını düşünmektedirler (Taylor 2011). Sağlık kuruluşlarının fiziki-sosyal ortamları stres oluşturan özellikleri içeriyorsa, hastaların refah düzeyini destekleyemez (Ulrich 1991).

Belirli bir kişi çevre ilişkisinin stresli olduğu kararı, iki önemli değerlendirme biçimine bağlıdır. Kişinin refahla ilgili belirli bir işlemin anlam ve önemini çevre ile değerlendirmesi birincil değerlendirmedir. İkincil değerlendirme süreci, kişinin başa çıkma kaynaklarını ve seçeneklerini değerlendirmesini sağlar. Kişi, durumu yönetmek için neler yapılabileceğini, özellikle başa çıkma seçeneklerinin mevcutluğu, belirli bir baş etme seçeneğinin beklenen sonuca ulaşma ihtimali ve bireyin belirli bir strateji uygulayabilme ihtimalini inceler (Lazarus ve Folkman 1984). Başa çıkma seçeneklerinin orta derecede değerlendirilmesi ve tehlikede olanın temel değer biçilmesi, stres derecesini, duygusal reaksiyonun gücünü ve kalitesini (veya içeriğini) şekillendirmede birbirleriyle etkileşime girer. Stresli bir kişi çevre ilişkisini şekillendirebileceğini veya etkileyebileceğini düşündüğü ölçüde bu süreçte rol alır (Andrade ve Devlin 2014).

Özellikle tanıdık olmayan ve kontrol edilemeyen bir hastane fiziksel ortamı, zararlı ve zorlayıcı olarak değerlendirilebilir ve böylece strese neden olabilmektedir. Örneğin, birden fazla yataklı odalar gizlilik ve kişisel kontrol, gürültü ve diğerlerinin

zorla kabul ettirildiklerini hissetmelerine katkıda bulunabilmektedir (Larsen ve Birkelund 2013). Ancak hastalar durumla baş etmek için yeterli başa çıkma kaynaklarına ve çevre seçeneklerine sahip olduklarına karar verirlerse, örneğin hastane odasının içinde ve dışında sığınma imkânı bulabilirlerse stres azaltılabilmektedir. Özetle, hastanede yaşanan (gereksiz) stresin olabildiğince azaltılması gerekir (Andrade ve Devlin 2014).

Ulrich (1999)'un destekleyici tasarım teorisine göre, destekleyici bir sağlık bakım fiziksel çevresi, stres tepkilerini azaltmanın ve hastaların refahını arttırmanın bir yoludur. Daha özel olarak stres; kontrol, dağılma ve sosyal etkileşimler açısından pozitif kaynaklar/koşullar sağlayarak çevresel olarak azaltılabilmekte hatta önlenabilmektedir (Şekil 1.5) (Andrade ve Devlin 2014).



Şekil 1.5. Ulrich'in destekleyici tasarım teorisinin uyarlanması (Andrade ve Devlin 2014)

Stresi azaltan ve zindeliği teşvik eden bahçe özelliklerine bakıldığında; çevresel tercih çalışmaları, doğal bir ortamın seçildiğini göstermiştir. Charles A. Lewis bundan 'yeşil doğa' olarak bahseder (Spriggs vd 1998). Gordon Orians ve Judith Heerwagen, peyzaj estetiği üzerine yaptıkları araştırmalarda, insanların dağınık ağaçlar, su ve hareket kolaylığı önermiş olan yollarla açık ve uzak manzaraları tercih ettiğini göstermişlerdir. Bazı şehir parklarının kullanıcıları üzerine yapılan araştırmalarda, dağınık ağaçlar, çimenlik ve mekansal açıklık gibi bitki örtüsü, su ve savana gibi nitelikler, restorasyon derecelendirmeleri ile korelasyona girmiş gibi görünmüştür (Ulrich ve Addoms 1981). J. William Thompson 'Healing Words' adlı makalesinde, iyileştirici bahçe tasarımı alanındaki uzmanlara şöyle demektedir:

'Yeşil herhangi bir şey hastaları daha iyi hissettiriyor, herhangi bir bitki, herhangi bir ağaç... Ve gerçekten şifa alanları yaratmak istiyorlarsa, peyzaj mimarlarının bitki krallığının keşfini gerçekleştirmek ve yeniden keşfetmeleri iyi olacaktır' (Landscape Architecture 2000).

Literatür ayrıca şifa verici bahçenin kullanıcılarına müdahaleci kabul edilen olumsuz özelliklerini de belirtmektedir. Bu özellikler stres artışına neden olabilmekte ve zaten artmış bir fizyolojik durumu şiddetlendirebilmektedir. Trafik, makine, klima üniteleri ve yüksek sesler gibi kentsel gürültülerin hepsi şifa verici bir bahçede negatif dikkat dağıtıcı olarak kabul edilir. Bu nedenle, rahatsız edici sesler hastane bahçelerinden çıkarılmalı veya su sesi ile maskelenmiş, bitki örtüsü ile taranmış olmalıdır. Sigara

içiminin, açık hava terapötik alanı kullanıcıları üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu da düşünülmektedir. Tüm kullanıcılar için olumlu bir deneyim sağlamak amacıyla, sigara içenler ve sigara içmeyen kişiler için ayrı alanlar oluşturmak akıllıca olacaktır (Hebert 2003).

Bu listeye dahil edilen beklenmedik bir özellik güneş ışığıdır. Çoğu kişi güneş ışığına maruz kalmaktan her gün yarar sağlarken, bazı hastalar buna karşı advers⁷ etkilere sahip olabilir. Örneğin, bazı ilaçlar hastanın artmış duyarlılığına neden olabilir (Hebert 2003). Bu nedenle tasarıma çeşitli alanların dahil edilmesi önerilmektedir. Bu alanlar güneş ışığına tam maruz kalanlar, güneş ışığını filtreleyenler ve alacalı gölge alanlar olarak seçilebilir (Hebert 2003).

Araştırmalar aynı zamanda soyut bahçe özelliklerinin daha hassas hastaların stres düzeylerini artırabileceğini göstermiştir. Kanıtlar izleyicinin mevcut duygusal durumunu soyut öğeye yansıtabileceğini göstermiştir. Eğer hasta kaygı duyuyor, üzgün ya da umutsuz hissediyorsa, hasta bu duyguları stresini artıran sanat nesnesine yansıtacaktır. Bu nedenle, peyzaj mimarının tasarıma hasta odaklı bir yaklaşım benimsemesi önemlidir. Mekansal düşünceler, materyallerin kullanımı ve kontrolü, tasarımcı tarafından alınan tüm kararlar, terapötik süreci güçlendirmeli ve stresten kurtarmayı desteklemeli, refah hissini teşvik etmeli ve dikkat dağıtıcı öğeleri bulundurulmalıdır (Marcus ve Barnes 1999).

1.5. Fiziksel Çevrenin İyileştirme Etkisi

1.5.1. Algılanan kişisel kontrol

Kişisel kontrol, kişinin yaşamının çeşitli yönlerini etkilemek ve ustalık kazandırmak için bir fırsattır (Fisher 1990). Çevre üzerinde kontrol hissi, muhtemelen çevresel seçenekler ile refah arasındaki ilişkide (veya stres azalması) yer alan bir mekanizmadır (Lee ve Brand 2005). Yani, kontrol hissi, çevrenin özelliklerini değiştirmek veya başkalaştırmak için fırsat sunar (Allen ve Greenberger 1980; Huang vd 2004).

Hastanelerde oluşturulan rutin, hastaları çaresiz hale getirebilmekte ve hastalar bu durumlarda değişiklik yapamamaktadır. Yatan hastalar günlük yaşamlarının neredeyse her alanında bir kontrol kaybı yaşamaktadırlar. Hastalar genellikle ne yemeleri gerektiğine ve ziyaretçileri ne zaman alacaklarına karar veremezler; hastanelerden ayrılma şansları azdır, etkinlik alanları sınırlıdır ve çevresindeki fiziksel çevre üzerinde kontrol sahibi değildirler. Kanser gibi bazı hastalıklarda, hastaların vücutları kelimenin tam anlamıyla kontrol dışı kalır. Bu hastalar için, fiziksel çevre üzerinde kontrol sağlamak için oluşturulan fırsatlar, hissettikleri çaresizlik duygusu ile mücadeleye yardımcı olabilmektedir. Bu çaresizlik hissine karşı, Huisman ve arkadaşları (2012), hastanın yatağın konumundan ve hastalığın derecesinden çok yönünü kontrol etmesini sağlamak için 'kendi kendine yeten sistemler' olarak adlandırdıkları doğal ışıktan akustik ortama

⁷ Advers etki (AE): Beşeri bir tıbbi ürünün hastalıktan korunma, bir hastalığın teşhis veya tedavisi veya fizyolojik fonksiyonunun iyileştirilmesi, düzeltilmesi veya değiştirilmesi amacıyla kabul edilen normal dozlarda kullanımında ortaya çıkan zararlı ve amaçlanmamış bir etki.

(televizyon, müzik) kadar düzenlenmesini önermektedir. Hastalar kısıtlı olduğunda, bu kısıtlamalar aile üyeleri ve personele kadar uzanır (Suter ve Baylin 2007). Bu nedenle, bu eksikliği gidermek, hastalar ve sosyal sistemleri için destekleyici bir ortam yaratmada kritik önem taşır. (Andrade ve Devlin 2014)

Bir kanser infüzyon merkezindeki hastalar için, ışığın kontrolü, pencere jaluzilerinin ayarlanması, infüzyon koltuğunun sıcaklığı ve gıdaya erişim önemli değişkenler arasında yer almaktadır (Hourihan⁸ 2012). Suter ve Baylin (2007)'ye göre, hastalar kendi sanatlarını seçebildikleri zaman kontrolün artırılabilceği görülmüştür. Stres, kontrol, seçim eksikliği ile ilgili örnekler, gürültünün seviyesini (Hagerman vd 2005), odanın çekiciliğini (Dijkstra vd 2008) veya bir televizyon varlığını içermektedir (Ulrich vd 2003).

Amerikan Mimarlık Enstitüsü (2006), bir dizi sağlık kuruluşu için asgari standart olarak tek kişilik oda kullanımını önermektedir; diğer avantajların yanı sıra hastaların mahremiyetini, hastaların kişisel bilgilerini ve çevre özelliklerini kontrol altına almasını, dinlenme ve ihtiyaçlarını aile bireyleri, arkadaşlar ve personel ile konuşmak için bir fırsat olarak görmektedir (Chaudhury vd 2005). Tek kişilik oda kullanımının avantajlarına ek olarak, fiziksel ortamda hastaların stresini daha da azaltma fırsatı bulunmaktadır (Andrade ve Devlin 2014).

1.5.2. Olumlu oyalama

Hasta merkezli bakım modeli, pozitif yönlendirme (Frampton vd 2008) kullanmayı vurgular. Sağlık bakım ortamında olumlu dağılma olarak bilinen şeyin oynadığı faydalı rol iyi belgelenmiştir (Malenbaum vd 2008; McCaul ve Malott 1984; Ulrich 1984, 1991, 2009; Ulrich 2010; Ulrich ve Gilpin 2003; Ulrich vd 1993; Ulrich vd 2003; Ulrich vd 2008). Bahsi geçen olumlu oyalama olarak bilinen dikkat dağıtıcı unsurlar, kullanıcıları rahatsızlık ve kaygılarının dışına çıkararak, uyaranlarla pozitif duygular uyandırmayı sağlar. Pozitif dikkati dağıtma; materyalleri, fotoğrafları, sunum posterleri veya doğanın resimlerini okumak gibi statik uyaranları içermektedir. Müzik, arkadaşlık yapan evcil hayvanlar ve gülen insanlar gibi aktif uyaranların da olumlu oyalama ihtimali vardır. İlgi dağılım teorisinde, hastanın acı ve ızdırabının dikkat kaynaklarını tükettiği kabul edilir ve doğayı izlemenin, hastanın dikkatinin tükenmesinin ardından dikkati geri yüklediği gösterilmiştir (Berman vd 2008). Benzetilmiş doğanın, doğada olanlarla benzer stres azaltıcı etkileri olduğu bulunmuştur (Berman vd 2008; Kjellgren ve Buhrkall 2010). Araştırmanın içeriği, doğanın temsili sahneler için tercih edildiğini defalarca göstermiştir (Cusack vd 2010; Eisen vd 2008; Hathorn ve Nanda 2008; Ulrich ve Gilpin 2003).

1.5.3. Aile üyelerinin desteği

Potansiyel olarak yabancı ve stres sahibi bir çevrede başkalarının sosyal desteğine sahip olmak stresi iyileştirmektedir (Bolger ve Amarel 2007). Sağlık mekanlarında aile üyelerinin varlıklarına uyum sağlayacak şekilde tasarım yapılmalıdır. Sosyal desteğin sağladığı aidiyet duygusu, kendilik hissini yaratma ve güven duygularını artırma gibi duygular sağlık sonuçlarını etkileyen psikososyal faktörler olarak yaygın bir şekilde kabul

⁸ Andrade ve Devlin (2014)'ün kişisel görüşmeleriyle edinilen bilgidir.

edilmektedir (Berkman vd 2000; Cohen 1988; Uchino 2009). Çok yüksek düzeyde sosyal desteğin stres etkilerini azaltabileceğine dair bazı göstergeler vardır (Kornblith vd 2001) ve sosyal destek çeşitli fiziksel sağlık sonuçlarına bağlıdır (Uchino 2009). Buna ek olarak, sosyal desteğin hastane personelinde stres ve depresyonda azalma ile bağlantılı olduğu bildirilmiştir (Park 2007).

Uchino (2009) algılanan sosyal destek ile sosyal desteğe bağlantılı algılanan sosyal destek arasındaki farkı tartışırken, bu tür destek hizmetlerinin ve kaynakların gerçek elden alınmasıyla birlikte sosyal destek fırsatları elde etmiştir (Andrade ve Devlin 2014).

1.6. Evrimsel ve Kültürel Teoriler

Manzaralar doğal çevre ile insan aktiviteleri arasındaki etkileşimin dinamik dışavurumu olarak günlük hayatın arka planını oluştururlar (Antrop 1998; Council of Europe 2003). Manzaralar insanların kimliği ve iyilik hali için önemlidir, ayrıca doğayla temas, stresli ve zor durumlardan sonra normale dönmeye yardım edebilmektedir (Velarde vd 2007).

Görsel manzara kalitesini ölçmeye yönelik çeşitli yaklaşımlar vardır (Daniel 2001). Lothian (1999), görsel kalitenin manzaranın özünde olduğunu gözetken nesnelci yaklaşımla görsel kalitenin gözlem yapanın kurgusu olduğunu ileri süren öznelci yaklaşımları birbirinden ayırır. Bu farklılık estetik felsefesinde çoktandır devam eden güzellik ‘bakılan nesnedir’ ile ‘gören gözdedir’ arasındaki çekişmeye paraleldir (Meining 1976).

Evrimsel teoriler manzara tercihlerini insan evriminin bir sonucu olarak görür. Doğuştan var olan ve eski insanların hayatta kalma şansını artırmış olan manzara nitelikleri bugünkü manzara tercihlerini belirler. Evrimsel teorilerin ilki biyofili hipotezine göre (Wilson 1984) insanların canlılara ve canlı gibi görünenlere doğuştan gelen bir yakınlığı vardır. Bu durum insanları hayvan, bitki ve manzaralarla temas kurmaya itmektedir. Biyofili hipotezi çeşitli türleri ve manzara tiplerini optimal insan işlevselliğine bağlar. Fakat hangi türlerin ya da manzara tiplerinin insanların biyofilik ihtiyaçlarına en iyi uyum gösterdiğini belirtmez. Bu kurama göre insan, çevresinde canlı ve canlı benzeri varlıklar oldukça kendini psikolojik açıdan iyi hissetmektedir (Tveit vd 2015). Günümüzde yaşanan kentleşme ve modernleşmenin etkisiyle insanlar doğadan kopmuş, bu yüzden psikolojik sorunlar artmış olduğundan insanın yeniden doğayla bir bağ kurması gerekliliği savunulur (Oktay 2017). İkinci evrimsel teoriye göre, çevresel tercihler uygun habitat arayışının sonucudur (Orians 1980). Habitat teorisi atalarımız için elverişli çevreler olduğundan savana gibi habitatları bizim de tercih ettiğimizi söyler. Üçüncü evrimsel teori de Appleton (1975)’in eski insanların hem avcı hem de av rollerine, dolayısıyla görülmeden görmeleri gerekliliğine odaklanan, görüş-refüj (prospect-refuge) teorisidir. Appleton’a göre, bir manzarada hem açık görüş (prospect) alanları hem de sığınma/refüj (refuge) alanlarının varlığı ilkel insan topluluklarının hayatta kalabilmesi için avantajlıdır. Günümüzün manzara tercihleri de bu tarihsel durumu yansıtmaktadır. Son olarak, Rachel ve Stephen Kaplan (1989)’un geliştirdiği tercih matrisi, manzara tercihlerini açıklayan psikoloji teorilerinden en fazla alıntı

yapılandır. Görüş- refüj teorisi anlayışına dayanan bu teori, manzara tercihinin etkileyen iki temel ihtiyacı tanımlar: keşfetme ihtiyacı ve anlama ihtiyacı (Tveit vd 2015).

Evrimsel yaklaşımların aksine, kültürel teoriler tercihlerin öğrenildiğini ve sosyal, kültürel ve bireysel karakteristiklerle şekillendiğini açıklar. Bu teoriler sıklıkla anlık duygusal tepkiler yerine manzaraların bireylere sunduğu işlevlerin bilişsel değerlendirmesini vurgular (Bell 1999). En çok atıfta bulunulan kültürel teoriler arasında topofili ve ekolojik estetik yer alır. Topofili; insanların iyi bildikleri şeylere bağlandığına, yani aşinalık ve deneyimin manzara tercihinin önemli birer güdüleyicisi olduğuna işaret eder (Tuan 1974). Ekolojik estetik, manzara ekolojik işlevleriyle ilgili bilgi sahibi olmanın, manzara tercihlerini etkileyeceğini söyler ve bilgiyi tercihin önemli bir güdüleyicisi olarak görür (Carlson 2009; Gobster 1999; Nassauer 1992). Diğer kültürel teoriler manzaraların başka yerde bulunmayan biricik özellikleri ve görsel olarak çarpıcı unsurlarını vurgulayan mekanın ruhu teorisi (Bell 1999; Norberg-Schulz 1980), kültürel mirasın görsel işaretlerini vurgulayan manzara mirası yaklaşımları (Fairclough vd 1999) ve bir yerin iyi bakıldığına ait göstergelerin önemini vurgulayan bakım estetiği teorisidir (Nassauer 1995,1997).

Evrimsel teorilerle uyumlu şekilde, ampirik araştırmalar da manzara tercihlerinin evrenselliğine işaret eder (Bell 1999, Kaplan ve Kaplan 1989; Ulrich 1986; Van den Berg ve Koole 2006). Fakat bu evrim bazlı tercihler, kültürel etkiler ve deneyimlerle değişip şekillenerek, grup ve alt kültürler arasında tercih derecelendirmelerinin çeşitlenmesine neden olur (Strumse 1996; Tveit 2009; Van de Berg vd 1998; Yu 1995). Bu bulgular manzara tercihiyle ilgili evrimsel, kültürel ve kişisel temelleri birleştiren entegre teoriler geliştirmenin önemini altını çizmektedir (Bell 1999; Bourassa 1991).

1.6.1. Onarılan çevreler

Restorasyon kelimesi, çevre psikolojisinde özel çevreler ya da çevresel düzenlerin tetiklediği psikolojik ve/veya fizyolojik iyileşme sürecine karşılık gelen kapsayıcı bir terimdir. Önemli sayıda çalışma, doğal çevrelerin şehirselleşen ya da yapısal çevrelerden daha onarıcı olduğunu göstermektedir. Onarıcı çevrelerle temas, hastalık ve rahatsızlıkların önlenmesinin yanı sıra, iyilik haline de katkıda bulunabilmektedir. Hal böyle olunca, onarıcı çevreler doğanın sağlığıyla ilgili araştırma konularının içinde yer alır (Tveit vd 2015).

Onarıcı çevrelerle ilgili araştırmalar, farklı restorasyon tanımları olan başlıca iki teoriye göre yönlendirilir. İlki, bireyin kapasitesinden fazla efor harcamasını gerektiren ya da iyilik halini tehdit eden bir durumla karşılaştığında oluşan stresli halinden normal duruma dönüşüyle ilgili olan stresten toparlanma teorisidir (Ulrich 1983; Ulrich vd 1991). İkincisi, zihni yoran işlerle uzun süre uğraştıktan sonra görülen dikkat yoğunluğuna odaklanan dikkat restorasyon teorisidir (Kaplan 1995; Kaplan ve Kaplan 1989). Bu teorilerin birbirine bağdaşımıyla ilgili tartışmalar olmasına rağmen (Kaplan 1995; Ulrich vd 1991), genellikle onarıcı sürecin farklı unsurlarına odaklanan ve birbirini tamamlayan iki perspektif olarak görülür (Hartig vd 2003).

1.6.2. Stresten toparlanma teorisi

Roger Ulrich (1983)'te yazdığı 'Aesthetic and affective response to natural environment' isimli makalesinde stresten toparlanma teorisinin (Stress Recovery Theory-SRT) temellerini atmıştır. Zajonc (1980)'nin çalışmasına dayalı olarak Ulrich, insanların bir çevreye ilk tepkilerinin bilinçli bir çevresel farkındalık ve çevresel bilgi-işlem olmaksızın gerçekleşen genellenmiş bir duygu (sevme, sevmeme) olduğunu iddia etmiştir. İlk olumlu duygusal tepkiler, etrafta preferanda⁹ denen spesifik çevresel özellikler varsa meydana gelir. Preferanda, doğal içerik (ör. bitkiler) kadar, karmaşa gibi daha yapısal özellikleri, simetri gibi büyük yapısal özellikleri, derinlik/uzamsal ipuçlarını ve hatta zemin yüzey dokusunu, yön değiştiren görüş (deflected visa- ör. uzaklaştıkça kıvrılan patika) ile tehdit unsurlarının yokluğunu da içerir. Bu özelliklere hızlıca verilen pozitif duygusal tepkiler, beğenme ile azalan uyarılmışlık seviyesi ve korku gibi negatif duyguların yanı sıra, stresten rahat bir nefes almayı da sağladığı için onarıcı süreci başlatır. Eğer manzara yeterince ilgi çekiciyse, çevre daha fazla bilinçli bilişsel işleminden geçirilerek doğada bulunma süreci daha bilinçli ve üzerinde düşünülmüş bir onarıcı deneyimle sonuçlanabilir (Tveit vd 2015).

1.6.3. Dikkat restorasyon teorisi

Stresten toparlanma teorisi restorasyonu hızlı ve duygu güdümlü bir süreç olarak değerlendirirken, dikkat restorasyon teorisi (Attention restoration theory-ART) restorasyonda daha yavaş ve bilişsel mekanizmaların önemini vurgular. Bu teori tam haliyle ilk kez 1989'da Rachel ve Stephen Kaplan'ın 'The experience of nature' isimli kitabında tanımlanmıştır. Bu kitapta Kaplanlar yalnızca onarılan deneyimleri değil, algı ve görsel tercihleri de kapsayan, insanların doğayla ilişkileri üzerine uzun süreli araştırmalarının geniş bir özetini de sunar. Kaplan ve Kaplan (1989) insanların manzara tercihlerini tahmin etmek üzere düzenlenmiş 'tercih matrisi' diye adlandırılan sistemleri ile tanınır. Tercih matrisi bazen yanlışlıkla dikkat restorasyon teorisiyle karıştırılır. Bunun nedeni, her iki modelin de dörder bileşen içermesi ve aynı yazarlarca geliştirilmiş olmasıdır. Ancak bu iki model insan-çevre etkileşiminin değişik unsurlarına odaklandıklarından, tamamen farklı modeller olduğu kabul edilmelidir (Tveit vd 2015).

Dikkat restorasyon teorisinin temel varsayımı, insanların kendiliğinden ilgi çekici olmayan şeyler için dikkat yöneltme kapasitesinin sınırlı oluşudur. Merkezi yönetici olarak adlandırılan, birbiriyle yarışan uyarıları yasaklayan ya da engelleyen bilişsel mekanizma, uzun süre ya da yoğun kullanımla tükenir (Kaplan ve Berman 2010). Bu merkezi yönetici mekanizmasının tükenişi, yönlendirilmiş dikkat yorgunluğuna yol açar. Dikkat restorasyon teorisi, spesifik dört niteliğe sahip olan çevrelerin yönlendirilmiş dikkat yorgunluğuna karşı koyabileceğini tahmin eder. Bu nitelikler, büyüleyicilik ya da bir çevrenin bilişsel efor harcamaya gerek duymaksızın dikkati cezbetmesi, genişlik ve bağlantılılık hissi, günlük sorunlardan ve sorumluluklardan uzak olma ve bireyin yatkınlıklarıyla çevrenin özellikleri arasındaki uyumdur. İnsanın doğal çevrelerle etkileşimlerinde en fazla bu dört niteliğin kombinasyonuna rastlandığından, bu özellikleri

⁹ Preferanda: Bir ortam ya da nesnenin temel duygusal bilgiye dayanarak çok hızlıca değerlendirilebilen özellikleri.

taşıyan çevreler, yönlendirilmiş dikkat yorgunluğu problemiyle başa çıkmakta yapıli ortamlarin çoğundan çok daha etkili olma eğilimindedir. Yine de manastır (Ouellette vd 2005) ve müze (Kaplan vd 1993) gibi yapıli ortamlarda da onarıcı deneyimler yaşamak mümkündür (Tveit vd 2015).

1.7. Kaplan ve Kaplan'ın Çevresel Tercihinin Dört Faktörü

Stephen ve Rachel Kaplan'ın insan dünyasıyla doğal dünyalar arasındaki karşılıklı ilişkilerin analizi, terapötik bahçelerin tasarımcılarının uygulanabilir buldukları bir platform sağlamıştır. Kaplanlar, 'The Experience of Nature: a Psychological Perspective' (1989) adlı makalesinde 'Çevresel Tercih Matrisi' olarak adlandırdıkları yöntemi geliştirmişlerdir. Bu matris dört faktörü içermektedir: tutarlılık, okunaklılık, gizlilik ve karmaşıklık. Kaplanların amacı, peyzaj tasarımının bu yönlerinin, peyzajı kullanıcı için daha cazip hale getirebileceği konusundaki tartışmaları kolaylaştırmak olmuştur. Kaplanlara göre, manzara mütevazı sayıda bölgede oluşuyorsa tutarlılık vardır. Bu bölgeler kendi içinde nispeten aynı olmalı ve aynı zamanda birbirlerinden açıkça farklı olmalıdır (Kaplan ve Kaplan 1989). Kaplanlara göre tutarlı bir ortam, kişinin çevreyi anlaması için katkıda bulunmaktadır. Bir manzara, görsel erişimi mümkün kılacak kadar açık olduğu zaman ve yer işareti olarak kullanılacak farklı ve çeşitli nesneler içerdiğinde okunabilirliğe sahiptir. Okunabilir bir yeri anlamak ve hatırlamak kolaydır (Kaplan ve Kaplan 1989). Gizem girildiğinde çok belirsiz unsurları ortaya çıkarmak için verilen bir vaat anlamına gelir (Kaplan ve Kaplan 1989). Gizemler, resimlerde veya manzaralarda birçok açıdan mevcut olabilmektedir. Kaplanlara göre ormana katıldığında belirsizleşecek bir yol, görüşten kaçan bir akarsu, bazı yapraklar arkasında görülmesi zor bir sahne gibi hepsinin daha fazlasını öğrenmek isteyenler için bir cazibesi vardır; birinin bakış açısını değiştirmeye ve sahneye girmeye zorlar (Kaplan ve Kaplan 1982). Son olarak, karmaşıklık, bireyleri manzaraya çeker. Karmaşıklık bir sahnedeki farklı görsel öğelerin sayısıyla tanımlanır; sahne ne kadar karışıkça; o kadar zengindir. Böylece, belirli bir sahnede ne kadar ilerleme kaydedildiği, derinlik ipuçları yerine resim düzlemini çağrıştıran konuların ne kadar gözlemlendiği yansıtılmaktadır (Kaplan ve Kaplan, 1989). Bir çevrenin karmaşıklığı, kullanıcılara farklı ve teşvik edici bir deneyim kazanacakları hissi vermektedir (Fairchild 2002).

Kaplanlar matrisinin peyzaj mimarına anlattığı şey, bir sağlık bakım ortamındaki peyzaj tasarımının, bir hastanın manzara anlayışını kolaylaştırması ve hastanın bahçeyi daha fazla keşfetmek istediği hale getirmesi gerektiğidir. Tasarımcı, keşfi teşvik etmek amacıyla anlayış, karmaşıklık ve gizemi artırmak için tutarlılığı ve okunaklılığı ele almalıdır. Ek olarak, tutarlılık ve okunabilirlik sağlayan bir ortamın özellikleri hasta güvenliği için yararlıdır ve karmaşıklık ile gizemi sağlayan özellikler, hastaların estetik duygularını oluşturmakta kullanışlıdır. Dört faktörü de içeren bir tasarım sadece güvenlik sunmakla kalmamakta aynı zamanda insan deneyiminin potansiyel derinliğini ve yoğunluğunu da artırmaktadır (Kaplan ve Kaplan 1982, s. 153).

Çizelge 1.1. Kaplanların çevresel etki matrisi (Fairchild 2002)

	ANLAMA	KEŞİF
Acil	Tutarlılık Çevrenin okunması veya anlaşılması için organizasyon-kolaylık	Karmaşıklık Zenginlik - çeşitli nesneler (nesnelerin sayısı yerine)
Tahmin edilen	Okunaklılık Yön bulmayı kolaylaştıran yol bulma kolaylığı	Gizlilik Daha fazla bilgi için sürekli ilgi potansiyeli

1.8. Biyofili Teorisi

Edward O. Wilson ve Stephen Kellert, Biyofili Teorisi (1993)'ün yaratıcıları, insanın yaşam ve yaşam benzeri süreçlere odaklanmasını ifade etmek için biyofili terimini kullanmaktadırlar. Onlara göre doğa ile azalan bir ilişki, tatmin edici bir varoluştan daha az doğrudan ilişkilendirilir. Yale Üniversitesi Ormancılık ve Çevre Araştırmaları Okulundaki Kentsel Ekoloji için Hixon Merkezinde Sosyal Ekoloji Profesörü Stephen Kellert'e göre, biyofili anlayışı, insanların çoğunun tutarlı ve tatmin edici bir şekilde arama anlayışını güçlü bir şekilde savunmaktadır. Varoluş doğayla olan ilişkimize bağlıdır (Kellert ve Wilson 1993). Kellert gibi, Wilson da, insanların, güvenlik, yiyecek ve su sağlama yetenekleri için' seçilmiş habitatları seçtiğini gözlemlemiştir. Bu habitatlar, refah ve yaşam için elverişlidir (Wilson 1975). Onların teorisi, insanların doğaya, doğal bir güvenlik, rahatlık ve restorasyon kaynağı olarak ihtiyaçları oldukları fikrini desteklemektedir. Kellert, insanın doğaya olan yakınlığının, insanın yaşam deneyiminin çoğunu şekillendiren dokuz temel çevresel değerden kaynaklandığını ileri sürmektedir. Tablo 2.2 bu değerleri özetlemektedir (Fairchild 2002).

Kellert, doğanın değeri ve korunması ile doğal ve yapıli çevreleri bir araya getirmenin yollarına özel bir ilgi duymaktadır. Hem doğal hem de yapıli varlıkları bir araya getirmek sağlık tasarımı için büyük önem taşımaktadır. Kellert'in Building for People: Designing and Understanding the Human-Nature Connection (2005) başlıklı kitabının odak noktası budur. Kellert, dokuz değer temelinde bireyin duygusal ve zihinsel durumunun ölçülebileceğine inanmaktadır (Fairchild 2002).

Kellert'in 'Doğa Değerleri', şifalı bahçelerin sağladığı pek çok faydaya ilişkin bir açıklama sunmaktadır. Onun yönlendirme noktası, bu değerleri dikkate almamanın başarısızlığının kötü tasarlanmış peyzajlarla sonuçlanarak bireyin duygusal ve zihinsel deneyimini azalttığıdır (Fairchild 2002).

Kellert'in dokuz değeri, özellikle insanoğlunun varlığını, doğal dünyayla yaşama ve etkileşime girme ihtiyacı ile ilişkilendirmektedir. Kellert, insanın mantığının ya da yerin ruhunun araziyle olan bağlantısını güçlendirdiğini, ulaşılabilir ve güvenli bir ortamdan gelen memnuniyeti desteklemeye yardımcı olduğunu vurgulamıştır (Fairchild 2002).

Doğadan sağlanan faydalar, doğanın kalitesini korumasının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır ve doğanın yaşadığı gerçekleşme ve faydaları karşılaşılan çevre kadar iyidir. Kellert'a göre, yakından incelendiğinde, aziz yerler sadece kültürel ve sosyal ortamlar değil, aynı zamanda insanların mekanın ayırt edici kimliğiyle ilişkili özelliklere sahip fiziksel ve ekolojik çevreleri ile de sorgulanmalıdır. İnsanlar, çevreleri hakkında ne kadar çok şey bilirse ve o çevreye ne kadar yakın olursa, o kadar çok zihinsel, duygusal ve fiziksel olarak fayda sağlayacaktır (Fairchild 2002).

Sağlıklı ve tanıdık ekosistemler insanlara, alandan anlam ve kimlik çıkarma ile yaşam, fiziksel ve zihinsel refahı sürdürme kabiliyetleri için yardımcı olmaktadır. Eğer bu sonuçlar genel olarak tüm insanlara -doğa ile karşılaşıldığında- göre doğruysa, o zaman sağlık kuruluşlarını kullanan kişilerin zayıflığı nedeniyle sağlık tasarımlarında daha fazla ağırlık taşınmalıdır (Fairchild 2002).

Kellert'in değerleri, peyzaj mimarlarına, özellikle terapötik bahçeler tasarlarlarken, insanlar ve doğa arasındaki bağlantıya öncelik vermelerini hatırlatmaktadır (Fairchild 2002).

Çizelge 1.2. Kellert'in doğadaki değerlerin tipolojisi (Fairchild 2002)

	Değer	Kısa tanım (Kellert)	Detaylandırma açıklamalarına göre
1	Estetik	Doğaya cazibe duymanın fiziksel çekiciliği	Simetri, uyum, düzen ve denge tanımını içerir. Güvenlik ve emniyet duygusu sağlar.
2	Hakimiyetçi	Gizem ve doğanın kontrolü	Güvenlik hissi yaratır, insanın doğayı fethetme isteği
3	İnsancıl	Doğaya duygusal bağlılık	Hayvanların yargı dışı tepkisi, insan benlik saygılarına dayalı olarak artar
4	Ahlakçı	Doğaya ahlaki ve manevi ilişki	Yaşam döngüsü ile insan bağlantısını derinleştirir
5	Doğalcı	Doğayla doğrudan temas ve deneyim	Dikkat taleplerini dinleyerek ve istemeden dikkat çekerek gerginliği azaltın
6	Olumsuzcu	Korku ve doğaya karşı nefret	Doğanın katıksız gücü bizi korkutur
7	Bilimsel	Doğanın çalışma ve ampirik gözlemi	Doğal ortamı değerlendirmek için süreç veya tarama kullanın
8	Sembolik	Mecazi ve iletişimsel düşünce kaynağı olarak doğa	Karmaşık düşünce ve öz kimlik iletişimde yardım
9	Faydacı	Fiziksel ve maddi yarar kaynağı olarak doğa	Zanaat ve beceri fırsatları sunar ve böylece duygusal faydalar sağlar

1.9. Roger Ulrich'in Destekleyici Tasarım Teorisi

1.9.1. Hareket ve egzersiz

Ulrich'in, hareket ve egzersizin hasta popülasyonlarında da dahil olmak üzere stres azalttığına dair önemli bilimsel kanıtlar bulunduğu gözlemlenmektedir (Marcus ve Barnes 1999, s.46). Ulrich'e göre, egzersizi teşvik eden sağlık bahçelerinin psikolojik refahı geliştirmesi ve diğer sağlık sonuçlarındaki kazançları artırmasını önermek için güçlü bir temel oluşturmaktadır. Ulrich, egzersizin aslında depresyon düzeylerini düşürdüğüne dünyadaki çeşitli çalışmalarda bulunduğunu bildirmiştir. Ulrich, orta derecede depresif yaşlıların kontrollü bir çalışmada, haftada üç kez sadece yirmi dakikalık bir yürüyüşle depresyon semptomlarını azalttığını belirtmiştir. Dolayısıyla, bahçe tasarımında hareketi ve egzersizi teşvik etmenin zorunluluğuna inanmaktadır (Fairchild 2002).

Yol sağlanması ve yol bulma kolaylığı sağlanması, bu amaca ulaşmanın gerekliliğidir. Hareket, tüm canlı organizmaların bir özelliğidir. Hastane bahçeleri tasarlarken, yol ve yol bulma sistemi birinci öncelik olmalıdır. Hastaların yol izlemelerini sağlama ve hastaların yollarını takip etmesini kolaylaştırma, iyileşme sürecine yardımcı olacaktır (Fairchild 2002).

1.9.2. Sosyal destek

Sosyal destek, hastaların diğer insanlarla ve özellikle de aynı durumda olan diğer kişilerle etkileşime geçmesine izin vermektedir. Terapötik bahçeler, hastalara bu tür desteği sağlamak için ideal bir ortam sağlayabilir. Ulrich, Marcus ve Barnes (1999)'un kitabında şunları yazmıştır:

'Sosyal desteğin spesifik tanımları değişkendir, ancak bunların çoğu, bir dizi farklı türde destekleyici sosyal davranışları kapsar; örneğin; hasta bir kişiye bakıldığı, sevildiği veya saygın olduğu gösterildiğinde, hastayı inançlarını ifade etmeye teşvik eder ve açıkça hisseder; bu durum hastaya bir sosyal ağa veya destek grubuna ait olma hissi vermektedir (Ulrich vd 1999).'

Terapötik bahçeler ayrıca, ailenin, arkadaşların ve personelin hastalarla etkileşim kurabileceği ve hastanenin kendisinden daha rahat bir ortamda bulunabileceği bir yer sağlar. Ulrich'in araştırmalarına göre böyle bir durum sağladığında tüm kullanıcıların yüzde 73'ü bir anda başka biriyle konuşmaya başlamıştır. Görüşülen kişilerin yüzde 36'sı bahçeyi en azından bazen bir hastayla ziyaret etmek için kullandıklarını bildirmiştir (Fairchild 2002).

Ulrich, bilimsel kanıtların sosyal desteğin sağlam bir iyileşme sürecinde önemli olduğunu gösterdiğini bildirmiştir (Ulrich 1992). Berkman ve Syme (1979) tarafından yapılan bir çalışmaya değinerek, sosyal desteğin sağlığa verdiği önemin göstergesi, düşük sosyal desteğin ölüm oranında önemli bir risk faktörü olabileceğini ortaya koyduğunu belirtmektedir (Marcus ve Barnes 1999). Ulrich hastanın, bahçe faaliyetlerine ve diğer bahçe projelerine katılımın daha hızlı toparlanmaya neden olabileceğine dikkat çekmiştir (Fairchild 2002).

Bir terapötik bahçenin fiziksel özellikleri, sosyal fırsatların desteğini en üst düzeye çıkarmalıdır. Bahçe, oturmak için yeterli bankları, sandalyeleri ve diğer yerleri sunmalıdır (örneğin alçak duvarlar). Taşınabilir hafif koltuklar, ilave kişilerin toplumsallaşmaya kolayca katılmalarını sağlar. Ulrich'in gözlemlediği gibi, bireylerin veya grupların birlikte oturmalarını sağlamak amacıyla fırsatlar sunmak için köşelerde oturma birimleri kurulabilir ve bahçedeki bir kenar ve iki ayak yüksek taş oturma duvarı dinlenme yeri olarak kullanılabilir. Oturma birimleri doksan derece açıyla inşa edildiğinde, insanlar konuşurken birbirlerine bakabilir ve daha anlamlı bir konuşmaya sahip olabilirler. Önemli olan, peyzaj mimarı bilinçli olarak oturma birimlerini tasarlarken sosyal desteği teşvik etmeli ve desteklemelidir (Fairchild 2002).

1.9.3. Kontrol duygusu

Terapötik bahçe, hastalara bir kontrol hissi verebilmektedir. Ulrich, odaların düzenlenmesinde mahremiyetin engellenmesi, gürültülü olmaları, hastaların pencereleri görememesi, yatalak hastaları göz kamaştırıcı tavan ışıklarına bakmaya zorlamaları ya da bakış açısından kafa karıştırıcı olmaları gibi desteksiz ortamlarda kontrolün kaybedildiğini belirtmiştir (Ulrich 1992). Terapötik bahçe, hastanın tanıdık ve dinlendirici bir yerde yani doğada bulunmasını sağlar, bu şekilde aşına olduğu bir ortamda bulunan hasta, kontrol hissi kazanır (Fairchild 2002).

1.9.4. Doğal dikkat eksiklikleri

Ulrich doğal dağılmayı; algılayıcısında daha iyi bir duygusal durumu teşvik eden, endişe verici düşünceleri engelleyebilen veya azaltabilen ve fizyolojik sistemlerde düşürülmüş kan basıncı ve stres hormonları gibi yararlı değişimleri besleyen bir çevresel özellik veya durum olarak tanımlamıştır (Ulrich 1999). Ulrich, pozitif dikkati dağıtmanın hayvan, müzik, komedi ve doğa gibi şeyleri içerebileceğini belirtmiştir (Marcus ve Barnes 1999). Ulrich bunlardan sonuncusu olarak, doğanın olumlu oyalamada kullanılmasına odaklanmaktadır (Fairchild 2002).

Ulrich (1999)'a göre, bazı doğa manzaralarının izlenmesinin stresi, önemli ölçüde azaltılabileceğinin sağlam kanıtları vardır. Buna göre, sağlık kuruluşlarındaki bahçelerin tıbbi sonuçları geliştirebilmesinin önemli bir yolu, doğaya görsel olarak katılım sağlamaktır. Terapötik bahçeler bu nedenle hoş bir doğal dağılma kaynağı sağlayabilmektedir (Fairchild 2002).

Ulrich, en sık bahsedilen pozitif bahçe kalitesinin görsel doğa unsurları, özellikle ağaçlar, yeşillikler, çiçekler ve su olduğunu dört sağlık kuruluşu tarafından yapılan bir çalışmada bulmuştur (Marcus ve Barnes 1999). Katılımcıların birçoğu kuş, güneş ve kokunun pozitif bahçe kalitesini artırdığını söylemiştir. Ulrich, daha önce vurgulanan hasta olmayan gruplar üzerinde yapılan araştırmalardan elde edilen bulgularda, doğayla kısa süreli görsel temasların bile -sadece birkaç dakika süren- önemli onarıcı etkisinin olabileceğini belirtmiştir (Fairchild 2002).

Kaplanlar, olumlu dikkati dağıtmanın ve çeşitliliğin hastalar üzerinde kullanımında, nefes alma zamanının ve dikkatlerinin sağlık ve yaşama durumlarından başka bir yere odaklanmasının gerekliliğini belirtmiştir (Kaplan ve Kaplan 1989). Bir

bitki veya kuş gibi bakıma muhtaç bir şey olması da hastalara bir esenlik hissi uyandırmaktadır. Bu durum hastaların dikkatlerini böyle yoğun bir düzeyde gözetim altında tutulduğu gerçeğinden uzaklaştıracaktır (Fairchild 2002).

Hartig ve arkadaşları (1997) araştırmaya katılan bireylerde stres yaratmıştır ve belirlediği 3 yöntemle bu stresten kurtulma tepkilerini ölçmüştür. Streten kurtulma tepkilerini ölçmek için kullandıkları ilk yöntem; bir kentsel doğa alanında kırk dakika mesafede yürüyüş, ikinci yöntem; kırk dakika çekici bir kentsel alanda yürüyüş, üçüncü yöntem ise dergi okumak veya kırk dakika boyunca müzik dinlemektir. Bulgular, doğada yürüyüş yapan kişilerin diğer iki etkinliğe katılan bireylerden daha olumlu duygusal durum bildirdiklerini ortaya koymuştur (Marcus ve Barnes 1999, s. 53).

Ulrich'in destekleyici tasarım teorisi bu nedenle, tasarımcının, planlama sürecine hareket ve egzersiz, sosyal destek, kontrol hissi ve dikkat dağıtıcı unsurlar eklemesini hatırlatmaktadır (Fairchild 2002).

1.10. Kanıta Dayalı Tasarım

Hastane planlamacıları genellikle peyzaj tasarımını sonradan düşünce olarak dahil etmektedirler. Bununla birlikte, planlayıcılar, somut faydalı sonuçlar teşvik eden açık hava ortamları yaratmak için kanıta dayalı tasarım (EBD, Evidence Based Design) kullanmaktadır ve stres altındaki çalışanlar için terapileri, ailenin katılımı, personel performansını ve restorasyonunu desteklemektedirler (Fairchild 2002).

Therapeutic Landscapes Network (Terapötik Peyzaj Ağı), EBD'yi web sitesinde aşağıdaki gibi tanımlar:

‘Kanıta Dayalı Tasarım, sağlığı kolaylaştıran ve sonuçları iyileştiren ortamları tasarlamak için niceliksel ve bazen nitel araştırma kullanmaktadır. Bazı durumlarda, sezgiler veya sağduyu temelli tasarımlar iyidir. Ancak spesifik ihtiyaçları olan belirli insanlar için alanlar yaratma konusuna gelince (ve bu alan belirli bir sonuç için tasarlandığında), tasarım, sağlam araştırmaya dayalıdır.’

Hamilton ve Watkins (2009), ‘Evidence-Based Design for Multiple Building Types’ kitabının yazarları olarak Kanıta Dayalı Tasarımın, kritik kararların alınmasında araştırma ve uygulamanın mevcut en iyi kanıtlarının vicdani, açık ve akılcı kullanımı olduğunu söylemiştir. Her projenin tasarımı hakkında müşteri bilgi sahibi olmalıdır (Fairchild 2002).

Belirli hasta popülasyonunun sonuçlarını inceleyerek tasarım tercihlerini formüle etmek, sadece geçmişteki meslek sonrası değerlendirmelerden ve diğer araştırmalardan elde edilen bilgilere dayanan bir tasarım sürecidir. Ulrich 1984 tarihli ‘View Through a Window’ çalışmasında, insanlarla doğal dünya arasındaki ilişkiyi göstermek için nicel veriler kullanmıştır ve bir tasarımcının tasarımı geliştirmek için kullanabileceği kanıt türüne bir örnek vermiştir (Fairchild 2002).

Hamilton ve Watkins (2009), EBD tesislerin klinik sonuçları, ekonomik performansı, üretkenliği, müşteri memnuniyeti ve kültürel önlemlerde belirgin iyileşmeler sağlayacağını belirtmiştir. Bir hastanenin performansında tasarım odaklı

iyileştirmeler yapmak için dokuz talimat geliştirmişlerdir. Çizelge 2.3, Kanıta Dayalı Tasarım Süreci'ni açıklamaktadır (Fairchild 2002).

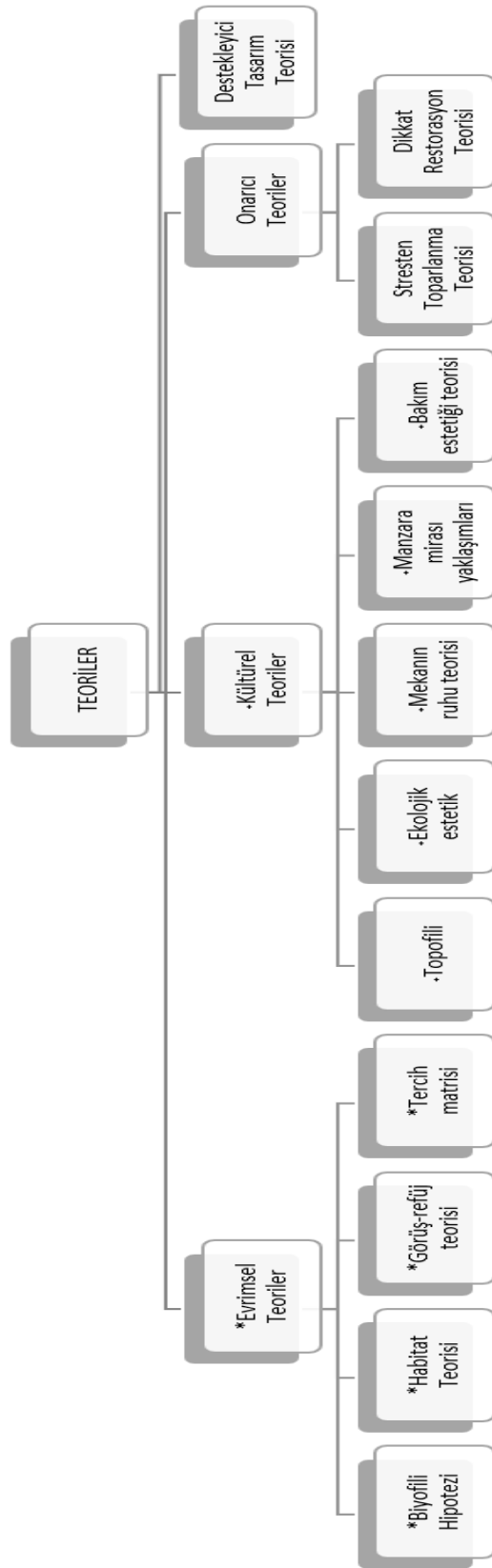
Çizelge 1. 3. Kanıta dayalı tasarım süreci (Hamilton ve Watkins 2009)

GÖREV	AKTİVİTE
Müşterinin hedeflerini tanımlayın.	Tesisle ilgili en önemli, küresel ve proje tabanlı hedeflere dikkat edin.
Firmanın hedeflerini tanımlayın.	Firmanın stratejik, proje ve kanıta dayalı tasarım hedeflerini anlayın.
En önemli üç anahtar tasarım sorununu tanımlayın.	Olası seçenekleri daraltın; yüksek etkili karar üzerinde çalışın.
Tasarım sorunlarını araştırma sorularına dönüştürün.	Tasarım konularının yeni bir çerçeveye oturtun, araştırma konusu haline getirin.
Bilgi toplayın (örneğin, referans örnekleri, literatür kaynakları, dahili çalışmalar).	Sonsuz olasılıklar daraltılmalıdır; sınırlı perspektifler genişletilmelidir.
Kanıtların eleştirel yorumunu yapın.	Doğrudan cevap yoktur; açık fikirli yaratıcılık, denge ve eleştirel düşünme gerektirir.
Kanıta dayalı tasarım kavramlarını oluşturun.	Araştırma bulgularının etkileri yaratıcı yorumlanmasına dayanmaktadır.
Hipotez geliştirin.	Tasarımınızın uygulanmasının beklenen sonuçlarını tahmin edin.
Ölçüleri seçin.	Hipotezinizin desteklenip desteklenmediğini belirleyin.

The Center for Health Design¹⁰'a göre EBD, mevcut kanıtları tanımlayan, kanıtları analiz eden, tasarım yenilikleri geliştiren, araştırma yapan ve bir sonraki ekip için oluşturulacak bilgileri yaygınlaştıran döngüsel bir süreçtir. EBD sürecinde sekiz önemli adım geleneksel tasarım süreci ile birlikte yürütülmesi için oluşturulmuştur (Fairchild 2002).

Teori ve araştırma, iyileştirici bahçenin başarılı olması için EBD ile birlikte çalışmalıdır. Ulrich, 'Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes' adlı makalesinde EBD'nin avantajlarını ve maliyetlerini tartışmıştır. Ulrich, bu avantajların, yeni bir tesisin hedeflerine destekleyici tasarım kriterleri ekleyerek elde edilebileceğini belirtmiştir. Bunlar aşağıdaki çizelgede özetlenmiştir.

¹⁰ <http://www.healthdesign.org/clinic-design/design-process>



Şekil 1.6. Tasarım teorileri

1.11. Sağlık Tesislerine Sağlanan Dış Mekan Tipolojisi

Marcus ve Barnes 1995 yılında yaptıkları çalışmada dış mekan tipolojilerini belirlemişlerdir.

1.11.1. Peyzaj alanları

Bu tip açık alanlar, binalar arasında düzenlenmiş alanlardan oluşmaktadır. Genellikle binalar arası yürüyüş yolu olarak yemek yiyen ya da bekleyen ayakta tedavi gören hastalar ve tekerlekli sandalyedeki hastalar tarafından kullanılmaktadır. Bu açık alanda bildirilen en geniş tipoloji türüdür. Kullanıcılar tarafından bazen bir park, bazen bir kampüs ve genellikle hastane kompleksinin merkezidir (Şekil 1.6).

Peyzaj alanları çeşitli binaları birbirine bağlayabilmektedir. Kullanıcılara ve çeşitli aktivitelere hizmet edebilmektedir. Ancak bakımı pahalı olabilmektedir.



Şekil 1. 6. Riverside Methodist Hospital, Ohio. (Anonim 2018)

1.11.2. Sınır peyzajı

Sınır peyzajı, medikal merkezin ana girişinin önünde bulunan ağaçlar ve çimlerden oluşmaktadır. Bina ve sokak arasında tampon sağlamak amacıyla bir evin ön bahçesi gibi kullanılmaktadır. Ayrıca bu alan kullanım için değil, girişe yaklaşırken güzel görünsün diye tasarlanmıştır (Şekil 1.7).

Hastane girişinde tanıdık ve rahatlatıcı görüntü oluşturmak için kullanılabilir. Binaların ön ofisleri ve odaları için gizlilik oluşturabilmektedir. Genellikle kullanıma yönelik olmadığı için oturmak ya da yürümek isteyen personel ve ziyaretçiler için sinir bozucu olabilmektedir.

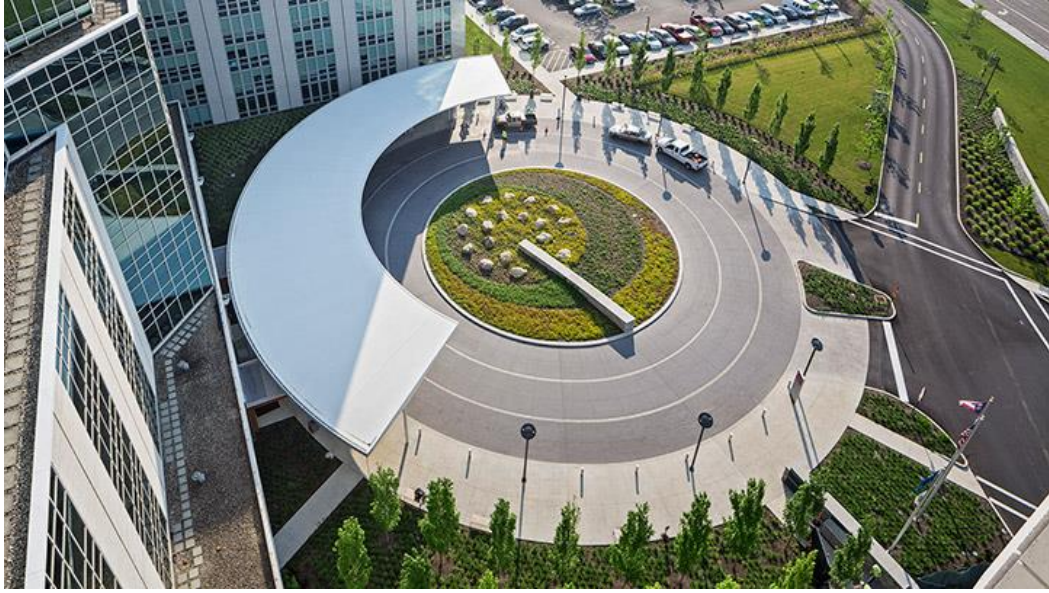


Şekil 1.7. Garden City Hospital, Garden City (Anonim 2018)

1.11.3. Veranda

Çoğu hastane bir evin ön verandasına benzer bir girişe sahiptir. Böylece sundurma çatı, bir çıkıntı olarak araçların indirme alanı, posta kutusu, telefon, otobüs durağı gibi şeyler içerebilmektedir (Şekil 1.8).

Verandalar ana giriş için görsel ipucu sağlamaktadır. Sahip olduğu çıkıntı binanın boyutunun ölçeğini küçültebilmektedir. Araç bekleyen insanlar için bir mekan oluşturmaktadır. Bazen sadece açık oturma alanı gereksiz olabilmekte, hastaneye girişin binanın altında olduğu durumlarda kullanım alttan olduğu için kullanışsız olabilmektedir.



Şekil 1.8. Riverside Methodist Hospital, Ohio (Anonim 2018)

1.11.4. Giriş bahçesi

Hastane girişine yapılan peyzaj alanıdır. Veranda gibi değildir daha yeşildir, tasarlanmıştır ve kullanım detayları vardır (Şekil 1.9).

Görülebilir ve ulaşılabilirdir. Otopark olarak kullanılacağına alanın pozitif bir parçası olarak kullanılmaktadır. Hastaneye girenler için hoş bir görüntü sağlamaktadır. Ana girişe yakın bir yerde küçük bir canlılık görmek isteyen ayaktan tedavi gören hastaların kullanımına izin vermektedir. Otopark ve giriş yakınında kullanılacağı için ayrıntılı hassas bitkilendirme yapılmamalıdır.

1.11.5. Avlu

Yapı kompleksinin çekirdek bölümünü oluşturan bahçedir. Kafeterya avlunun birden çok bölümünü kapladığında açık yemek alanı olabilmektedir. Gölge ağaçları, renkli çiçekler, su ögesi ve hareketli oturma birimleri böyle bir alanın temelini oluşturur (Şekil 1.10).

Hastane binaları ile çevrili yarı özel ve güvenli bir alandır. Lokasyonuna bağlı olarak kolayca izlenebilmekte ve ulaşılabilir. Rüzgar korumalı ve binaların gölge sağladığı bir alandır. İnsan ölçeğinde olması muhtemeldir. Büyüklüğü ve konumuna bağlı olarak kullanıcılar için akvaryum benzeri deneyim yaratabilmektedir. Tampon bitki dikimi dahil bitki için alan küçük olursa, bitişik odalar için mahremiyeti korumak amacıyla güneşlikler kullanmak gerekebilir.



Şekil 1.9. Seldman Cancer Center, Ohio (Anonim 2018)



Şekil 1.10. Swedish Issaquah Medical Center, Issaquah (Anonim 2018)

1.11.6. Meydan-toplantı alanı

Hastanelerde meydan olarak kullanılmak üzere ağırlıklı olarak sert zeminin kullanıldığı açık alanlar vardır. Bu meydanlar tam olarak yeşil bir görüntü oluşturmaya da ağaç, çalı ve çiçek içerebilmektedir (Şekil 1.11).

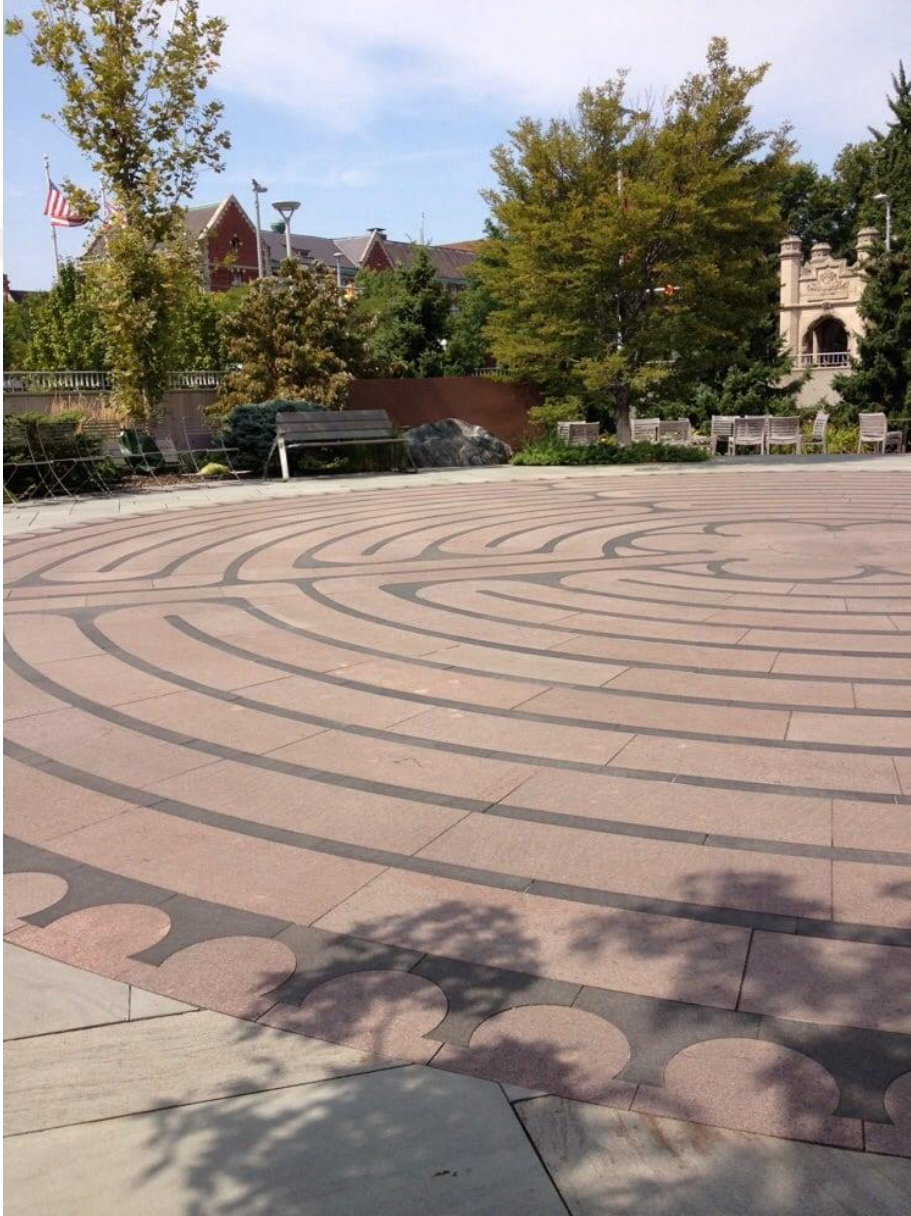
Bu alanların avantajları düşük bitki bakım ve sulama maliyetlerinin olması, nispeten yoğun bir kullanım için küçük bir alana ihtiyaç duymalarıdır. Tekerlekli sandalye, yürüteç ve koltuk değneği kullanan hastaların hareketi bu alanda kolay bir şekilde mümkün olabilir. Huzurlu, stres azaltıcı ve pasif keyif için bir alandan ziyade, bir alışveriş merkezi veya şirket ofisi imajı uyandırmaları ve insanların dış mekanlarda terapötik olarak algıladıkları niteliklerin az olması ise dezavantajlarıdır.

1.11.7. Çatı terası

Bir binanın üstünde bulunan ya da genellikle her tarafı açık olan bir çatı bahçesinin aksine, çatı terası bir binanın bir tarafından bir tarafa sınırlandırdığı ve genellikle uzun dar bir balkon oluşturduğu alanlardır. Böyle bir mekanın belirli kurallara göre bitkilendirmesi yapılmalıdır.

Oturma birimlerinin seçimi, gizlilik, güneş ve gölge alanlara göre oturma yerlerinin belirlenmesi, potansiyel kullanıcıların ulaşılabilirliği ve görünebilirliğine göre tasarım yapılmalıdır (Şekil 1.12).

Kullanılmayan alanların değerlendirilmesi ve geniş görünüm için potansiyel alanlar olmaları avantajlarıdır. Oluşturulduğu yere göre çok rüzgarlı, çok sıcak ya da çok gölgeli olabilir. Tasarım sürecinde bu durumlar göz önünde bulundurulmalıdır.



Şekil 1.11. University Hospitals Cleveland Medical Center, Cleveland (Anonim 2018)



Şekil 1.12. Beloit Memorial Hospital, Beloit (Anonim 2018)

1.11.8. Çatı bahçesi

Bu alan hastalar, çalışanlar ve ziyaretçiler için, bazı durumlarda ofislere ve hastane birimlerine manzara oluşturmaları için tasarlanmaktadır (Şekil 1.13).

Kullanılmayan alanların değerlendirilebilmesi, özel alan kullanımına uygun olması, geniş görünüm için potansiyel oluşturmaları gibi avantajlara sahiptir. Bunun yanında zemin seviyesinde bulunan bir alana ya da kapalı bir avluya göre daha rüzgarlı olabilmektedir. Binanın büyüklüğüne ve uzunluğuna göre sıcaklık rahatsız edici olabilmektedir. Çatılarda havalandırmayı sağlayan ısıtma/klima üniteleri alana müdahaleci mekanik bir ses yayabilmektedir. İşaretle belirtilmesi gerekmektedir.

1.11.9. İyileştirme bahçesi

Bu alanlar yönetici ve/veya tasarımcı tarafından şifa bahçeleri olarak belirlenmiş açık ya da kapalı bahçe boşluk alanları içerir (Şekil 1.14).

Kullanıcılar bu alanların tedavi edici etkilerinin olduğunun beklentisi içinde olabilmektedirler. Çocukların oynayacağı, insanların yemek yiyip güleceği rahatsız edici aktiviteler bu alanda bulunmaz. Alanın büyüklüğü, konumu ve görünürlüğüne bağlı olarak alanı kullanan bazı insanlar içine kapanmış ve sıkılmış hissedebilmektedirler. Alanın tasarımı uygun değilse kullanıcılar alanın fonksiyonunu karıştırabilmektedir.



Şekil 1.13. Smilow Cancer Hospital, New Haven (Anonim 2018)



Şekil 1.14. Jacqueline Fiske Healing Garden, Jupiter Medical Center, Florida (Anonim 2018)

1.11.10. Meditasyon bahçesi

Küçük, çok sessiz, kapalı bir alan olup yönetim ve/veya tasarımcı tarafından meditasyon bahçesi olarak özelliği belirten bir tabela ile etiketlenmelidir (Şekil 1.15).

Çok sessiz bir alan arayan ve uzun düşünmeyi seven kullanıcılar için hastane ortamında bir alan sağlar. Rahatsız edici faaliyetleri engeller (yemek yeme, sigara içme gibi). İçine kapanık ve yalnız hissettirebilmektedir.



Şekil 1.15. Hale County Hospital, Greensboro (Anonim 2018)

1.11.11. Manzara bahçesi

Hastane içinde tasarlanan, alana girilemeyen, bina içinden görülebilen alanlardır. Alan ve bütçe sınırlaması vardır (Şekil 1.16).

Küçük alanda yeşil alan oluşturulabilmektedir. Yağmurun ve sıcaklığın olmadığı, rahat iç mekanda bulunan oturma elemanlarıyla izlenebilen bir alandır. Düşük bakım maliyeti vardır.

1.11.12. İzlenebilen/gezilebilen bahçe

Hastane içerisinden dışarının görüntülenebildiği, belirli sayıda kişinin bahçe içine girerek kullanabildiği alanlardır. Böyle bir alan bekleme alanı ya da koridor ile görüntülenebilmekte ya da girilebilmektedir (Şekil 1.17). Bekleyen ya da geçen insanlara yatıştırıcı, yeşil bir görünüm sağlamaktadır. Az kişi olduğundan çok sakin bir oturma

alanı oluşturmaktadır. Göreceli kullanım eksikliği, komşu ofislerin veya hasta odalarının kullanıcıların mahremiyetlerini gereksiz yere ihlal ettiklerini hissetmemelerini sağlamaktadır.



Şekil 1.16. Internal Gardens, St. Mary's Hospital, Newport, England (Anonim 2018)



Şekil 1.17. University of Michigan Hospitals, Michigan (Anonim 2018)

2. KAYNAK TARAMASI

Ulrich (1984) yaptığı çalışmada doğayla iç içe olmanın insan sağlığını olumlu yönde etkilediğine dair ilk güvenilir deneysel sonuçları ortaya koymuştur. Ameliyat geçiren hastaları yeşil alana bakan ve bakmayan odalara yerleştirilmiş ve iyileşme süresi ile ağrı seviyesi ölçülmüştür.

Özgüner (2004) yaptığı çalışmada doğal alanların insanlar için değeri ile psikolojik ve fiziksel sağlık üzerine etkilerini konu alan araştırmaları ve sonuçları ortaya koymuştur. Karaalp, Dinç ve Teke (2015) ‘nin hazırladığı çalışmada hastanede hizmet alan bireyler yeşil alan manzarası için %93.1 oranında istekte bulunmuşlardır.

Oğuz, Çakıcı, Sevimli ve Özgür (2010)’un hazırladığı çalışmada araştırma bulgularının yaşlı bireylerin dış mekanlarda doğal peyzaj elemanlarının ağırlıkta olduğu yeşil alanlarda zaman geçirmeyi tercih ettiklerini ortaya koymuştur.

Uslu ve Shakouri (2011)’in hazırladığı çalışmada Türkiye’de birkaç merkez dışında yaygın olarak kullanılmayan ancak gelişmiş ülkelerde (Hollanda, Almanya, İsveç İngiltere vb.) engelli bireylerin tedavilerinde yaygın olarak kullanılan doğa, bitki ve toprak üçlemesine dayalı tedavi yöntemi olarak “hortikültürel terapi” kavramı (iyileştirme bahçelerinin bir bileşeni olarak) amaçları, uygulama araçları ve tasarım özellikleri açıklanmıştır.

Karakaya ve Tiper (2011)’in hazırladığı çalışmada Edirne kenti örneğinde seçilen hastane bahçelerinin taban elemanları, çevreleme elemanları, donatı elemanları ve açık yeşil alanlar bakımından peyzaj tasarım ilkeleri doğrultusunda uygunlukları araştırılmış ve eksiklikleri saptanmıştır.

Aksu ve Demirel (2012)’nin hazırladığı çalışmada hastane bahçelerinin daha etkin, kullanıcı gereksinimlerini karşılayacak ve görsel kaliteyi arttıracak doğrultuda planlanmasına ilişkin öneriler de getirilmiştir.

Sakıcı ve Var (2013)’ün hazırladığı çalışmada açık alan terapi ünitelerinde hastane binasından bahçe alanına doğru yapaydan doğala, tekdüzelikten çeşitliliğe, dik hatlardan yumuşak, dairesel hatlara ve sıcak renklerden soğuk renklere doğru gözle görülür bir geçiş olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Sakıcı, Çelik ve Kapucu (2013)’ün hazırladığı çalışmada Kastamonu’daki 6 hastane bahçesi deneyimsel kaliteler yardımıyla detaylı bir şekilde incelenmiştir. Puantaj tablosu yardımıyla hastanelere verilen puanlar sonucunda hastane bahçelerinin sorunları ortaya konulmuş ve hastanelerin ortak problemleri belirlenip çözüm önerileri getirilmiştir.

Sakıcı ve Var (2013)’ün hazırladığı çalışmada hastane bahçelerinin mevcut durumlarının değerlendirilmesinin yanında, ayrıca yeni düzenlenmesi düşünülen hastane bahçelerinde bahçelerin kullanıcıların rahat, huzur içerisinde tedavi süreçlerine katkı sağlamalarına yardımcı olabilmesi için deneyimsel kalitelerin ve peyzaj bileşenlerinin mutlaka göz önünde bulundurulması gerektiği söylenmiştir.

Pouya, Bayramoğlu ve Demirel (2014)'ün hazırladığı çalışmada dünyadaki şifa bahçe tasarımı örnekleri incelenerek bazı ilke ve stratejiler belirlenmiştir.

Özgen (2017)'nin hazırladığı çalışmada hastane yapılarında iyileştirme mekanları oluşturma'nın teorik altyapılarını ve insan ve mekan etkileşimin iyileşmeye etkisini incelemiştir.

Gürer (2018)'in hazırladığı çalışmada Gazi Üniversitesi hastanesinin ek bina ve eski binaların dönüşümü sürecinde nasıl daha doğru ve verimli bir şekilde tasarlanacağını ele almıştır. Kullanıcılara 120 anket uygulanmış, elde edilen sonuçlar frekans ve öapraz sorgulama ile analiz edilmiştir.

Akgün (2018) 'in hazırladığı çalışmada Akdeniz Üniversitesi Hastanesi örneğinde peyzaj öğelerinin tespitini yapmış, analizler ve anket çalışması yapmış ve bir konsept plan oluşturmuştur. Gözlem ve kullanıcı görüşleri ile elde edilen veriler, alan kullanımı ve bitkisel peyzaj öğeleri açısından değerlendirilmiştir. Anket çalışması hazırlanırken 'basit rastgele örnekleme yöntemi' kullanılmıştır.

Özkurt (2018) 'in hazırladığı çalışmada Isparta Şehir Hastanesi örneğinde hastane bahçelerini incelemiş, hastane bahçesi karşılaştırması yapmış ve peyzaj tasarımı açısından çözüm önerisi getirmiştir.

Özdemir ve Çelik Cengiz (2018)'in hazırladığı çalışmada ADSM Kıbrıs Şehitleri Polikliniğini çevresi kullanıcılarının gereksinim ve istekleri tespit edilmiş ve hastane çevresinin iyileştirilmesi için peyzaj tasarım önerisi oluşturmuştur.

3.MATERYAL VE METOT

3.1.Materyal

Çalışma alanını Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi bahçesi oluşturmaktadır. Üniversite hastanesinin temeli 1976 yılında dönemin Başbakanı Süleyman Demirel tarafından atılmıştır. Sağlık Bakanlığının Eskişehir'deki 300 yataklı Göğüs Hastalıkları Hastanesinin üniversiteye devri ile hastane kuruluş çalışmaları tamamlanarak Temmuz 1977'de Eskişehir'de Anadolu Üniversitesine bağlı Tıp Fakültesi Hastanesi faaliyete geçmiş, hasta kabulü yapılarak rutin sağlık hizmetlerine başlanmıştır. 1991 yılı Eylül-Ekim aylarında eski hastane binasında birkaç anabilim dalı dışındaki diğer tüm birimler Meşelik Kampüsüne taşınmıştır. 1993 yılı sonunda 900 yataklı hastane bitirilerek taşınma işlemleri tamamlanmıştır. 18 Ağustos 1993 gün ve 21672 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 496 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Eskişehir Osmangazi Üniversitesi kurulmuş ve hastane Anadolu Üniversitesinden ayrılarak Eskişehir Osmangazi Üniversitesine bağlanmıştır. Araştırma alanı Büyükdere Mahallesi Meşelik Kampüsünde bulunmaktadır.

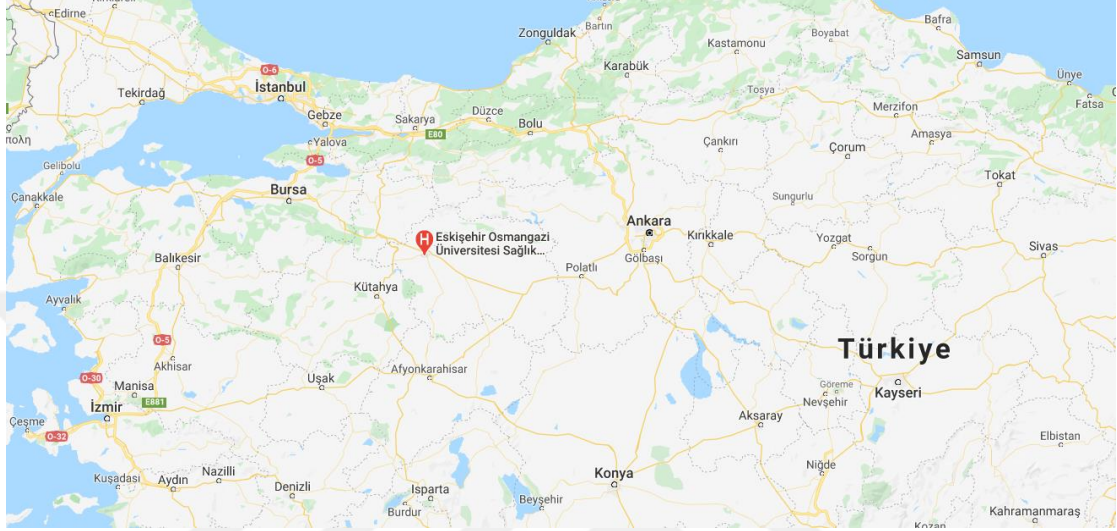
Araştırma üç aşamadan oluşmaktadır. Araştırmanın ilk aşamasında araştırma alanı ve araştırma materyali ile ilgili çalışmalara ilişkin literatürler değerlendirilmiştir. İkinci aşamada araştırma alanının fotoğrafları çekilmiş, gözlem formu oluşturularak alana uygulanmış ve değerlendirilmiştir. Üçüncü aşamada ise anket çalışmasına geçilmiştir. Ek 2'de verilen anket formu kullanılarak alanda uygulanmıştır. Ankette açık uçlu, kapalı uçlu ve çoklu yanıt verilen sorulara yer verilmiştir.

Araştırma alanının mevcut durumunun belirlenmesi için Atabeyoğlu ve Bulut (2007)'nin çalışması ile Marcus ve Barnes (1995)'in çalışması örnek alınarak hazırlanan gözlem formu kullanılmıştır.

Anket çalışması ile kullanıcıların alanı değerlendirmesi ve alanda olmasını istedikleri özelliklerin saptanması amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini hastane kayıtlarına göre hastaneye gelen 3000 hastaneye gelen kişi sayısı oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünün saptanmasında tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Anket sayısını belirlemek için Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2014)'de belirtilen örneklem büyüklüğü tablosu dikkate alınmıştır. Yapılan anket sayısının saptanmasında 0,05 hata payı için %5 güven seviyesi belirlenerek evren büyüklüğü 3.000'in üzerindeki nüfus için öngörülen en az 333 denek sayısı temel alınmıştır. Sonuç olarak anket çalışmasında; örneklem büyüklüğü olarak 350 adet anket, hastane bahçesinde gönüllülük esas tutularak, rastgele seçim ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak yapılmıştır.

Anket genel olarak 15 sorudan oluşmaktadır. Daha öncesinde yapılmış olan Marcus ve Barnes (1995)'in ve Sakıcı (2009)'un çalışmalarında kullandıkları anket soruları çalışma anketinin oluşturulmasında yönlendirici olmuştur. Tez anketi oluşturulurken ilk soruda kullanıcıların bilgilendirildikleri ve anket yapılmasına izin verdikleri teyit edilmiştir. Sonraki üç soru demografik bilgileri edinmek için hazırlanmıştır. 5. soruda belirtilen kullanıcı tiplerinin dağılımı belirlenmek istenmiştir. Sonraki 4 soru hastanede bulunma ve hastaneye gelme durumları incelenmek için

hazırlanmıştır. 10 ve 11. soru açık uçlu sorulardır. Bu sorularda kullanıcıların yönlendirilmesi istenmemiştir. 13. soruda istenilen tasarım özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. 14. soruda bahçede bulunan kullanıcıların psikolojik değişimleri sorgulanmıştır. 15. soru açık uçlu olarak hazırlanmış, yöneltilen psikolojik etkilerden farklı bir seçenek sunulması amaçlanmıştır.



Şekil 3.1. Çalışma alanının genel görüntüsü -1 (Anonim 2020)



Şekil 3.2. Çalışma alanının genel görüntüsü -2 (Anonim 2020)



Şekil 3.3. Çalışma alanının genel görüntüsü -3 (Anonim 2020)



Şekil 3.4. Çalışma alanının görüntüsü-1 (Anonim 2018)



Şekil 3.5. Çalışma alanının görüntüsü-2 (Anonim 2018)

3.2. Metot

Hastane bahçesinin değerlendirilmesi ve gözlem formu ile anketin oluşturulması amacıyla mekanın psikolojik, sosyolojik, peyzaj tasarımı, mimari ve alan kullanımı açısından oluşturduğu etkiler araştırılarak çalışmaya başlanmıştır.

Kurumla görüşme yapılmış ve alan için başlangıç gözlemleri tamamlanmıştır. Literatür çalışmasının tamamlanmasından sonra araştırmanın hipotezi oluşturulmuştur. Hastane bahçelerinin tasarımında kullanıcı istekleri göz önüne alındığında tasarımı ve sonuçlarını nasıl etkileyeceği araştırılmıştır.

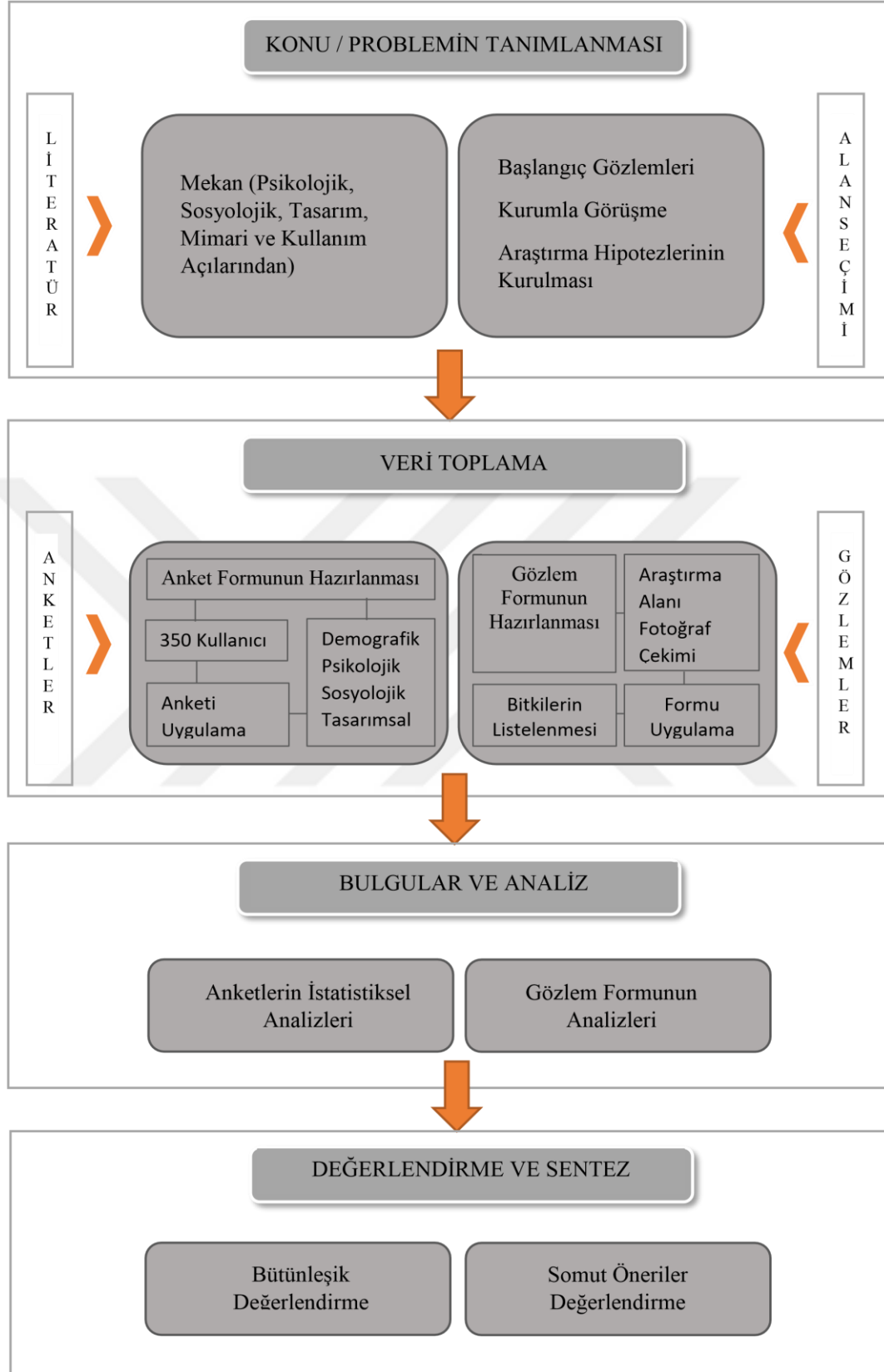
Literatür çalışmasından edinilen bilgiler ile gözlem formu hazırlanmıştır. 4 derecede değerlendirme yapılmıştır. Mevcut değil:0 puan, Mevcut-olumsuz:1 puan, Mevcut-kısmen olumlu:2 puan, Mevcut-olumlu:3 puan olarak değerlendirilmiştir.

Çalışma alanında fotoğraf çekimi yapılmış, alan değerlendirmesi ve alandaki tasarım kriterleri belirlenmiştir. Bu durum gözlem formunun hazırlanmasında kolaylaştırıcı olmuştur.

Hazırlanan anket formu gönüllülük esası göz önüne bulundurularak 350 kullanıcıya uygulanmıştır. Kullanıcıların demografik bilgileri elde edilmiş, alanda bulunmanın ve alanı kullanmanın psikolojik ve sosyolojik etkileri ile ilgili veri toplanmıştır. Kullanıcıların alanda kullandıkları ve olmasını istedikleri tasarımsal öğeler belirlenmiştir.

Anket; tek yanıt ve birden fazla yanıt sorular ile 'diğer' yanıt seçeneğinin kullanıldığı sorular ile hazırlanmıştır. Toplanan veriler SPSS 23 yazılımı ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Anketin analizinde frekans, çoklu yanıt ve kıkare analizi kullanılmıştır.

Alandan elde edilen bilgiler ile hastane bahçeleri tasarım kriterleri değerlendirildiğinde, çalışma alanı için öneriler oluşturulmuştur.



Şekil 3.6. Araştırmada izlenen metot akış şeması

4.BULGULAR ve TARTIŞMA

4.1. Alanın Özellikleri ve Mevcut Durum

4.1.1. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi özellikleri

Araştırma alanına giriş iki ana kapıdan yapılmaktadır. Kullanıcılar hastaneye tramvayla, otobüsle ve şahsi araçlarıyla kolay bir şekilde ulaşabilmektedir. Gençlik Bulvarından yapılan girişler ilk olarak acil servis bölümüne ulaşmayı sağlamaktadır (Şekil 4.3).

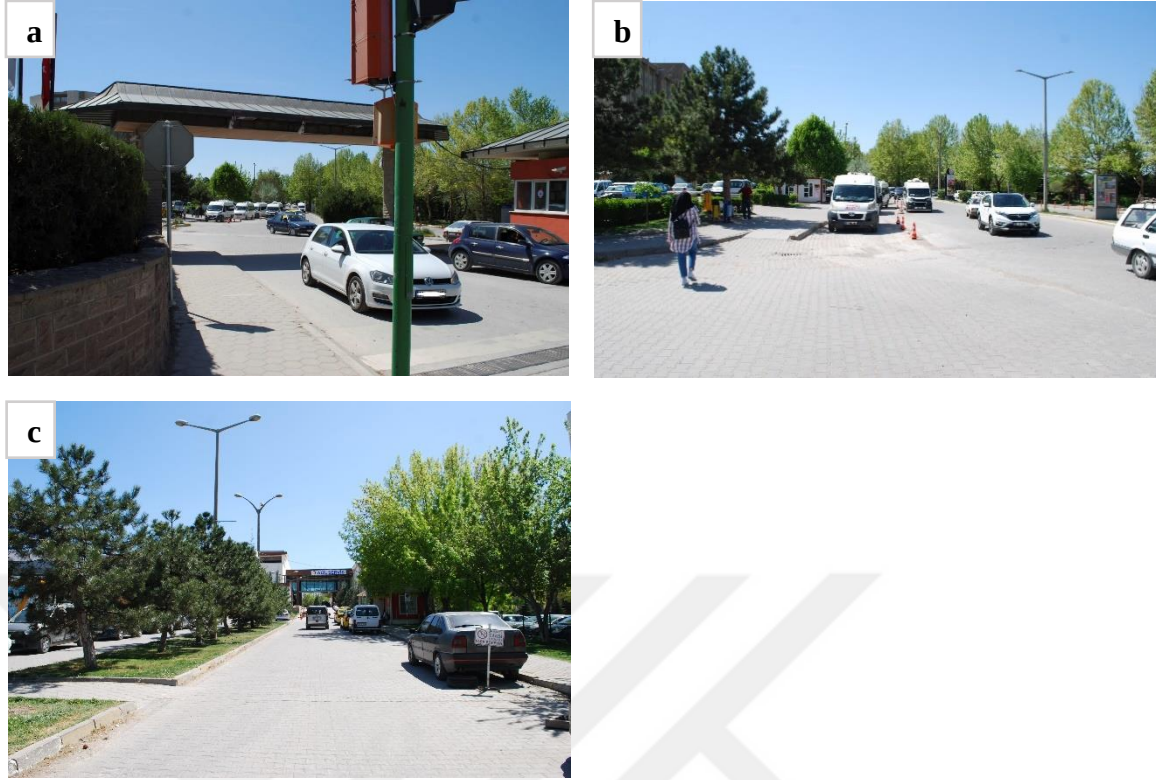
D665 karayolundan yapılan giriş ana kampüs girişidir (Şekil 4.2). Otobüs duraklarının kullanımı bu giriş tarafından yapılmaktadır. Kullanıcıların tramvaya ulaşması için Gençlik Bulvarı'nı kullanması gerekmektedir.



Şekil 4.1. Çalışma alanı sirkülasyonu



Şekil 4.2. Araştırma alanı girişi (D665 karayolu girişi)



Şekil 4.3. Araştırma alanı girişi a); b); c) acil servis giriş yolu (Orijinal 2018)

Yaya yolu boyunca ağaçlar kullanılmıştır, bu nedenle kullanıcılar hastaneye ulaşana kadar güneş ışığının zararlı etkilerinden korunmaktadır. Hastanenin kampüs içerisinde olması nedeniyle öğrencilerin de kullanım güzergahı üzerinde olan yol, yoğun bir şekilde kullanılmaktadır (Şekil 4.4). Gençlik Bulvarı'ndan yapılan girişlerde öğrenciler için kampüs içi servisleri bulunmaktadır. Bu durum alanın kullanımında yaya ve araç sirkülasyonunu etkilemektedir. Personel otoparkı ve hasta-ziyaretçi otoparkı farklı alanlarda çözümlenmiştir. Ancak bu otoparklar kullanıcıların isteklerini karşılamamaktadır. Araçlar, araç yolunu da otopark olarak kullanılmaktadır (Şekil 4.5).



Şekil 4.4. Araştırma alanı girişi a) yaya yolu; b) klinik giriş yolu (Orijinal 2018)



Şekil 4.5. Otopark a) personel otoparkı; b) hasta-ziyaretçi otoparkı; c) araç yolunun otopark olarak kullanımı (Orijinal 2018)

Otopark bölümünde araçların güneş ışığından korunması için bitkilendirme ya da üst örtü (tente) kullanılmamıştır. Araçlar güneş altında bırakılmıştır. Oturma birimleri ahşaptandır, pergolalar kullanılmıştır. Yetersiz olan oturma birimleri nedeniyle kullanıcılar ağaçlar altındaki gölge alanları kullanmaktadırlar (Şekil 4.6).



Şekil 4.6. Oturma birimleri a) klinik önü oturma birimleri; b) poliklinik etrafı oturma birimleri (Orijinal 2018)

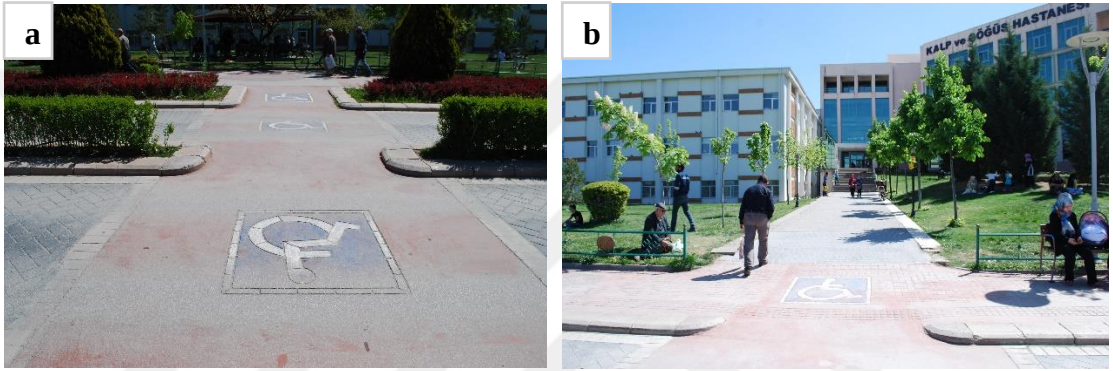
Poliklinik önü bitkilendirme yapılarak odak noktası oluşturulmuştur (Şekil 4.7, Şekil 4.8). Alanda engelliler için rampalar ve işaretlendirmeler kullanılmıştır (Şekil 4.9). Sağlıkları konusunda engelli insanları toplum içerisinde rahat edebilmeleri konusunda desteklemektedir.



Şekil 4.7. Poliklinik önü (Orijinal 2018)



Şekil 4.8. Poliklinik önü a); b) (Orijinal 2018)



Şekil 4.9. Engelli yolu a); b) (Orijinal 2018)

Alanda kullanıcıların yemek yiyebilecekleri 1 kafe, 2 restoran bulunmaktadır. Yoğun kullanım otopark içindeki kafededir (Şekil 4.10).

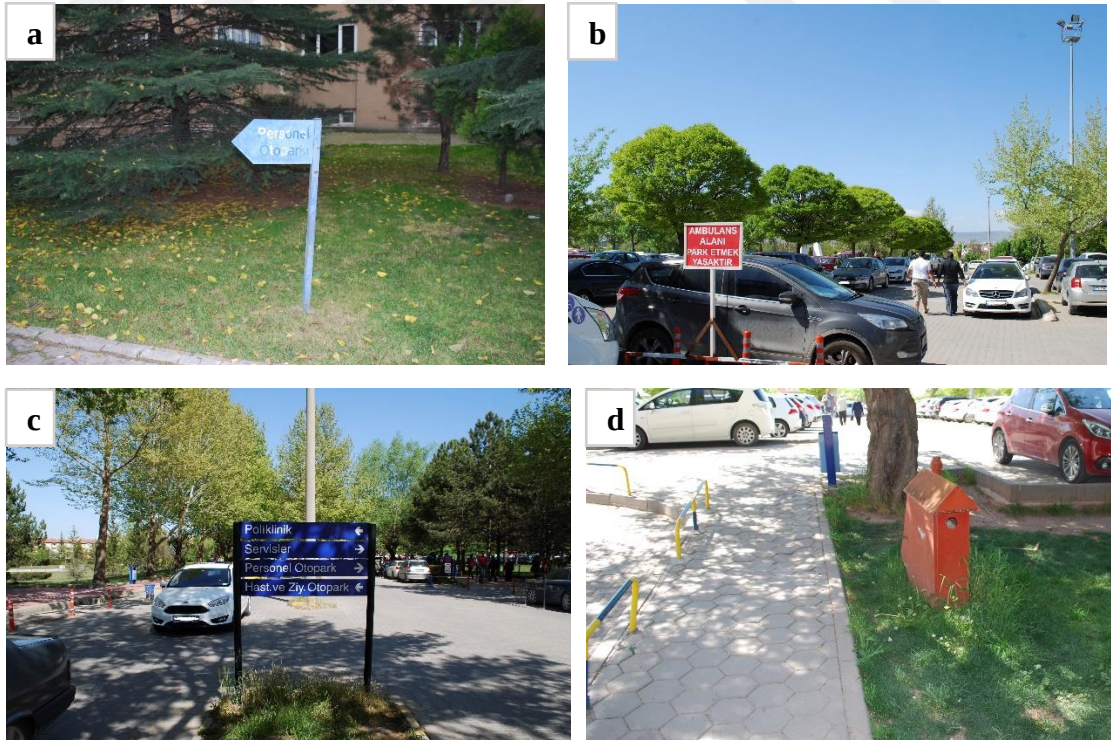


Şekil 4.10. Yemek alanı a); b) (Orijinal 2018)

Araştırma alanında kullanım çeşidine göre farklı döşeme malzemesi uygulanmıştır (Şekil 4.11). Döşeme malzemeleri uyumlu değildir. Farklı malzemelerin uygun kullanımı sağlanamamış; malzeme çeşitliliği, malzeme türü ve malzemeler arasında estetik uyum sağlanamamıştır.



Şekil 4.11. Döşeme malzemeleri a); b); c); d) (Orijinal 2018)



Şekil 4.12. Tabela, çöp kutusu, yangın söndürme kutusu a) tabela; b) tabela; c) tabela; d) yangın söndürme kutusu (Orijinal 2018)



Şekil 4.13: Tabela, çöp kutusu a) tabela; b) çöp kutusu (Orijinal 2018)

Alanda kullanılan tabelalar yeterli fakat bakımsızdır. Çöp kutuları eski, yetersiz ve bakımsızdır. Yangın söndürme kutusu bakımsızdır (Şekil 4.13).Alanda herdem yeşil bitkiler, yaprak döken bitkiler, sarılıcılar ve çim kullanılmıştır (Çizelge 4.1).

Çizelge 4. 1. Alanda kullanılan bitkiler

	HERDEM YEŞİL AĞAÇLAR	
	LATİNCE	TÜRKÇE
1	<i>Abies concolor</i>	Mavi Gökmar
2	<i>Cedrus atlantica 'Glauc'</i>	Atlas Sediri
3	<i>Cedrus libani</i>	Lübnan Sediri
4	<i>Chamaecyparis lawsonia 'Stardust'</i>	Lawson Yalancı Servisi
5	<i>Cupressus arizonica</i>	Arizona servisi
6	<i>Juniperus communis 'Templa'</i>	Adi Ardiç
7	<i>Juniperus virginiana</i>	Kalem Ardiç
8	<i>Juniperus virginiana 'Skyrocket'</i>	Kalem Ardiç
9	<i>Picea abies</i>	Avrupa Ladini
10	<i>Picea abies 'Aurea'</i>	Avrupa Ladini (Altuni)
11	<i>Picea orientalis</i>	Doğu Ladini
12	<i>Picea pungens</i>	Mavi Ladin
13	<i>Picea pungens var. glauca</i>	Mavi Ladin
14	<i>Pinus nigra</i>	Karaçam
15	<i>Pinus nigra var. pyramidata</i>	Ehrami Karaçam
16	<i>Pinus sylvestris</i>	Sarıçam
17	<i>Taxus baccata</i>	Adi Porsuk
18	<i>Thuja occidentalis 'Smagard'</i>	Batı Mazısı
19	<i>Thuja orientalis</i>	Mazı
20	<i>Thuja orientalis 'Compacta'</i>	Top Mazı
21	<i>Thuja orientalis 'Pyramidalis Aurea'</i>	Altuni Piramit Mazı

Çizelge 4.1. devamı: Alanda kullanılan bitkiler

	YAPRAK DÖKEN AĞAÇLAR	
	LATİNCE	TÜRKÇE
1	<i>Acer campestre</i>	Ova akçaağacı
2	<i>Acer negundo</i>	Dişbudak Yapraklı Akçaağaç
3	<i>Acer tataricum</i>	Tatar akçaağacı
4	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Beyaz Çiçekli At Kestanesi
5	<i>Ailanthus altissima</i>	Kokarağaç
6	<i>Betula pendula 'Alba'</i>	Ak Huş
7	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa
8	<i>Celtis australis</i>	Adi Çitlembik
9	<i>Cercis canadensis</i>	Kanada Erguvanı
10	<i>Cercis siliquastrum</i>	Erguvan
11	<i>Crataegus orientalis</i>	Alıç
12	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	İğde
13	<i>Fraxinus americana</i>	Amerika Dişbudak
14	<i>Fraxinus excelsior</i>	Adi Dişbudak
15	<i>Fraxinus ornus subsp. cilicica</i>	Toros Dişbudağı
16	<i>Ginkgo biloba</i>	Mabet Ağacı
17	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Gladiçya
18	<i>Juglans regia</i>	Ceviz
19	<i>Koelreuteria paniculata</i>	Altuni Fener Ağacı
20	<i>Laburnum anagyroides</i>	Sarı Salkım
21	<i>Maclura pomifera</i>	Yalancı Portakal Ağacı
22	<i>Malus floribunda</i>	Süs Elması
23	<i>Ostrya carpinifolia</i>	Kayacık
24	<i>Platanus orientalis</i>	Doğu Çınarı
25	<i>Prunus amygdalus</i>	Badem
26	<i>Prunus armeniaca</i>	Kayısı
27	<i>Prunus cerasifera</i>	Süs Eriği
28	<i>Prunus cerasifera 'Atropurpurea'</i>	Süs Eriği
29	<i>Prunus mahaleb</i>	Mahlep
30	<i>Prunus x domestica</i>	Erik
31	<i>Pyrus elaeagnifolia</i>	Ahlat
32	<i>Quercus cerris</i>	Saçlı Meşe
33	<i>Quercus robur</i>	Saplı Meşe
34	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Yalancı Akasya
35	<i>Salix babylonica</i>	Salkım Söğüt
36	<i>Sophora japonica</i>	Sofora
37	<i>Sorbus torminalis</i>	Akçaağaç Yapraklı Üvez
38	<i>Tilia cordata</i>	Küçük Yapraklı Ihlamur
39	<i>Ulmus campestris</i>	Ova Karaağacı

Çizelge 4.1. devamı: Alanda kullanılan bitkiler

AĞAÇCIK-ÇALI FORMUNDA OLANLAR		
	LATİNCE	TÜRKÇE
1	<i>Cornus sanguinea</i>	Kızılcık
2	<i>Prunus spinosa</i>	Çakal Eriği
3	<i>Rosa canina</i>	Kuşburnu
4	<i>Tamarix smyrnensis</i>	Ilgın
	HERDEM YEŞİL ÇALILAR	
	LATİNCE	TÜRKÇE
1	<i>Buxus sempervirens</i>	Şimşir
2	<i>Buxus sempervirens 'Linearifolia'</i>	Top Şimşir
3	<i>Cotoneaster franchetii</i>	Dağ Muşmulası
4	<i>Euonymus fortunei</i>	Adi Alacalı Taflan
5	<i>Euonymus japonicus 'Aureo-Variegata'</i>	Alacalı Altın Taflan
6	<i>Juniperus x pfitzeriana</i>	Yayılıcı Ardiç
7	<i>Juniperus x pfitzeriana 'Pfitzeriana Aurea'</i>	Yayılıcı Ardiç
8	<i>Kerria japonica</i>	Kanarya Gülü
9	<i>Mahonia aquifolium</i>	Sarı Boya Çalısı
10	<i>Pyracantha coccinea</i>	Ateş Dikeni
	YARI HERDEM YEŞİL ÇALILAR	
	LATİNCE	TÜRKÇE
1	<i>Buddleja davidii</i>	Kelebek Çalısı
	YAPRAK DÖKEN ÇALILAR	
	LATİNCE	TÜRKÇE
1	<i>Berberis thunbergii</i>	Yeşil Yapraklı Kadın Tuzluğu
2	<i>Berberis thunbergii 'Atropurpurea'</i>	Kırmızı Yapraklı Kadın Tuzluğu
3	<i>Berberis thunbergii 'Green Carpet'</i>	Kadın Tuzluğu
4	<i>Berberis x media 'Red Jewel'</i>	Kadın Tuzluğu
5	<i>Campsis radicans</i>	Acem Borusu
6	<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Yayılıcı Dağ Muşmulası
7	<i>Cydonia japonica</i>	Japon Ayvası
8	<i>Forsythia x intermedia</i>	Altın Çanak
9	<i>Hibiscus syriacus</i>	Ağaç Hatmi
10	<i>Ligustrum ovalifolium 'Aureum'</i>	Alacalı Kurtbağrı
11	<i>Ligustrum vulgare</i>	Adi Kurtbağrı
12	<i>Lonicera etrusca</i>	Hanımeli
13	<i>Philadelphus coronarius</i>	Filbahri
14	<i>Sambucus nigra</i>	Kara Mürver

Çizelge 4.1. devamı: Alanda kullanılan bitkiler

15	<i>Spiraea vanhouttei</i>	Keçi Sakalı
16	<i>Syringa vulgaris</i>	Leylak
17	<i>Viburnum lantana</i>	Tüylü Kartopu
18	<i>Viburnum opulus</i>	Kartopu
19	<i>Weigela florida</i>	Gelin Tacı
SARILICILAR		
	LATİNCE	TÜRKÇE
1	<i>Amphelopsis quinquefolia</i>	Amerikan Sarmaşık
2	<i>Hedera helix</i>	Orman Sarmaşığı
3	<i>Hedera helix 'Aureovariegata'</i>	Alacalı Orman Sarmaşığı

Alanda kullanılan bitkiler iklim özellikleri ve yetiştirme açısından uygundur. Bitkilerin birbirleriyle uyumu sağlanmıştır. Bitki bakımı düzenli olarak yapılmaktadır. Alanda çalışan çok sayıda bakım elemanı bulunmaktadır.

4.1.2 Gözlem formu

Değerlendirilmesi yapılan alanda gözlem formu uygulanmıştır. Formun uygulanmasında yukarıda bahsedilen olumlu ve olumsuz tasarım özellikleri göz önünde bulundurulmuştur.

Alan özellikleri incelenirken olumlu ve olumsuz durumlar Bölüm 4.1.1'de verilmiştir. Gözlem formunun doldurulmasında bu kriterler ve hastane bahçesinde olması gereken özellikler göz önünde bulundurulmuştur.

Araştırma alanının mevcut durumunun belirlenmesi için kullanılan gözlem formunun değerlendirmesi sonucu araştırma alanı toplam puanı 42 olarak tespit edilmiştir. Tüm koşulların olumlu olması durumunda alanın alabileceği toplam puanın 87 olacağı göz önüne alındığında alan %48.3'lük oranla tasarım kriterlerini karşılamaktadır. Her bir konunun değerlendirmesi 0 ila 3 puan arasında yapılmıştır.

Mevcut değil:0 puan, Mevcut-olumsuz:1 puan, Mevcut-kısmen olumlu:2 puan, Mevcut-olumlu:3 puan Toplam puan: 45

Bu durum olması gereken özelliklere bakıldığında, alanın istenilen özelliklerin belirli kısımlarında kısmen olumlu derecede başarılı olduğunu göstermektedir. Alanda su ögesinin ve çocuk oyun alanının bulunmadığı, hastane bahçesi için peyzaj projesinin olmadığı ve bahçede estetik unsurların kullanılmadığı görülmüştür.

Çizelge 4.2. Gözlem formu

Gözlem formu maddeleri	Olumlu özellikler	Olumsuz özellikler	Puanlama
Yaya yollarının durumu	Ağaçlandırma kullanıcılara rahatlık sağlamaktadır.	Döşemeler de estetik bütünlük sağlanmamıştır.	2
Bahçe sınırının durumu		Bahçe kampüs içerisinde olduğundan dolayı hastane bahçesi sınırlandırması yapılmamıştır.	0
Su öğelerinin durumu		Hastane bahçesinde su öğesi yoktur ama restoran önünde su öğesi vardır.	0
Otoparkın durumu	Personel ve hasta-ziyaretçi otoparkı ayrı planlanmaktadır.	Otopark alanı yetersiz planlanmıştır. Bu yüzden araçlar ,araç yolunu park yeri olarak kullanmaktadır. Araçlar için koruyucu alan yoktur.	1
Oturma alanlarının durumu	Oturma alanı planlanmıştır.	Alanlar yetersiz olduğu için kullanıcılar ağaçların altlarına oturmaktadır.	1
Kafeterya, bahçe terası, kafe gibi yemek yenilen alanların durumu	1 kafeterya 2 restoran bulunmaktadır.	Kullanım olarak en çok kafeterya kullanılmaktadır bu da yoğunluğa sebep olmaktadır.	2
Bahçede kuşatma elemanlarının durumu		Sınırlandırma yapılmadığından kuşatma elemanları bulunmamaktadır.	0
Çocuk oyun alanı durumu		Çocuk oyun alanı bulunmamaktadır.	0
Yönlendirme, uyarı tabelalarının durumu	Yönlendirme ve uyarı tabelaları bulunmaktadır.	Yönlendirme ve uyarı tabela sayısı yetersiz ve bakımsız durumdadır.	1
Aydınlatma elemanlarının durumu	Aydınlatma elemanları yeterlidir.	Aydınlatma elemanları estetik planlanmamıştır.	2
Spor tesislerinin durumu		Spor tesisi bulunmamaktadır.	0

Çizelge 4.3. devamı: Gözlem formu

Bahçe ve bina arasındaki sürekliliğin sağlanması	Bahçe ve bina arasında süreklilik sağlanmıştır.		3
Hastaneye ulaşımın kolay olması	Hastaneye ulaşım otobüs, tramvay ve özel araçla rahatlıkla sağlanmaktadır.		3
Hastane ve bahçe girişine ulaşımın kolaylığı	Hastane ve bahçe girişlerine ulaşım kolaylıkla sağlanmaktadır.		3
Rehabilitasyon ve iyileştirme bahçesinin durumu		Rehabilitasyon ve iyileştirme bahçesi bulunmamaktadır.	0
Acil servis yolu kullanımı, döşeme durumu, ulaşımı	Acil servis yolu kullanımı ve acil servise ulaşım rahatlıkla sağlanmaktadır.	Döşemeler de estetik bütünlük sağlanmamıştır.	2
Engellilere yönelik rampa ve yol düzenlemelerinin durumu	Engellilere yönelik rampalar ve işaretlendirmeler yapılmıştır.		3
Oturma alanlarında mahremiyet sağlanması	Ahşap oturma alanları bulunmaktadır.	Oturma alanlarında mahremiyet sağlanmamaktadır.	1
Bahçede kullanılan bitkilerin uyumu	Bahçede bulunan bitkiler arasında uyum bulunmaktadır.		3
Bahçede kullanılan bitkilerin bakımı	Bahçedeki bitkilerin genel olarak bakımı yapılmaktadır.		3
Bahçenin döşeme uygunluğu	Bahçedeki döşemeler tasarım kriterlerine uygundur.	Döşeme desenleri arasında estetik uyum bulunmamaktadır.	2

Çizelge 4.4. devamı : Gözlem formu

Bahçede gezinti yolunun durumu	Gezinti yolunun döşemesi uygundur. Yollarda keskin köşe bulunmamaktadır.	Araç yoluyla yaya yolunun kesişmesinden dolayı yoğunluk olmaktadır.	2
Bahçede görsel aks ve perspektif yaratılması		Bahçede oluşturulan görsel aks ve perspektif yeterli bulunmamaktadır.	1
Görsel ulaşılabilirlik sağlanması	Görsel ulaşılabilirlik yeterlidir.		2
Bahçede etkili manzara olma durumu	Bahçede manzara oluşturma kriterleri sağlanmıştır.	Farklı renk kullanımı (çiçek,çalı) yeterli bulunmamaktadır.	2
İnsan ölçeğinin yakalanması	Hastane bahçesi, insan ölçeğini yakalama konusunda başarılı bulunmaktadır.		3
Objelerin kullanımının doğruluğu		Alanda obje bulunmamaktadır.	0
Bahçelerin peyzaj tasarımı, plan ve projesinin olması		Bahçenin peyzaj tasarımı, plan ve projesi bulunmamaktadır.	0
Bahçede estetik öğelerin bulunması (heykel vs.)		Bahçede estetik öğe bulunmamaktadır.	0

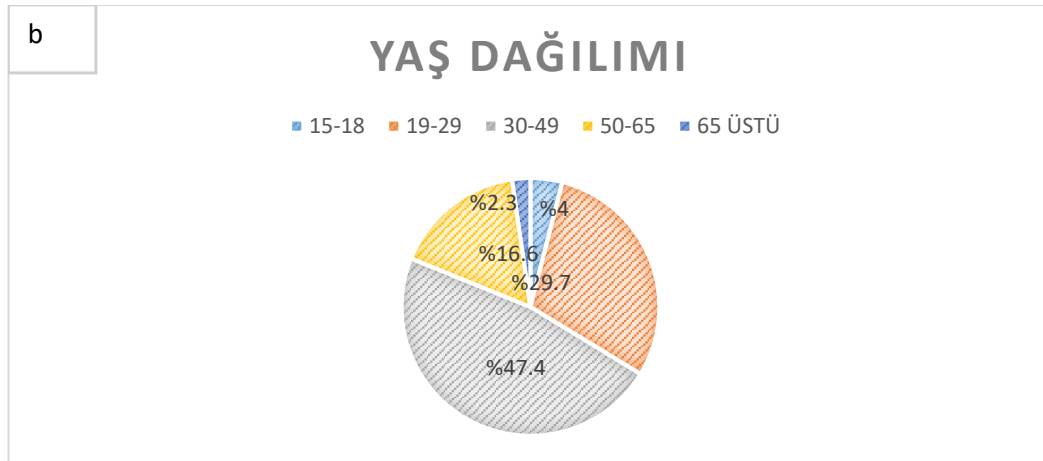
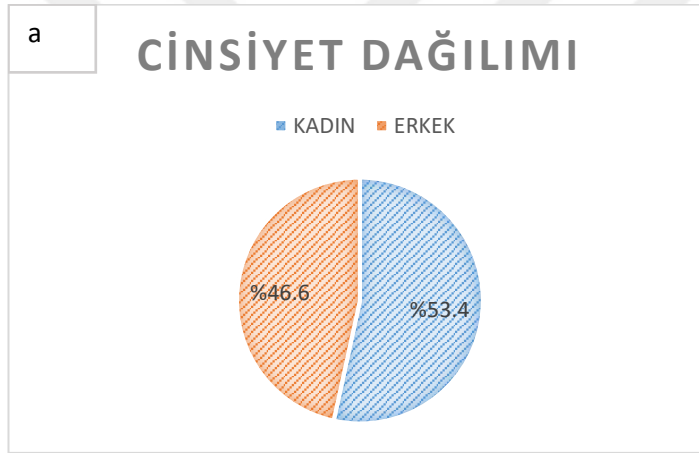
4.2. Hastane Bahçesi ve Kullanıcı İlişkileri

Ankete katılan kullanıcıların; öncelikle cinsiyet, yaş, eğitim durumu gibi bazı demografik özellikleri ortaya konulmuştur.

Araştırma kapsamında 350 kullanıcı ile anket gerçekleştirilmiş, ankete katılanların 187'sinin kadın ve 163'ünün erkek olduğu saptanmıştır (Çizelge 4.3) , (Şekil 4.14a).

Çizelge 4.5. Kullanıcıların cinsiyete göre dağılımı

	KADIN	ERKEK
N	187	163
%	53.4	46.6



Şekil 4.14. a)Kullanıcıları cinsiyete göre dağılımı; b) Kullanıcıların yaşa göre dağılımı

Kullanıcıların yaşlarının 15 ile 68 üstü arası değiştiği ve en büyük oranın %47.4 ile 30-49 yaş grubu arasındaki kullanıcılara ait olduğu görülmüştür (Çizelge 4.4) , (Şekil 4.14b).

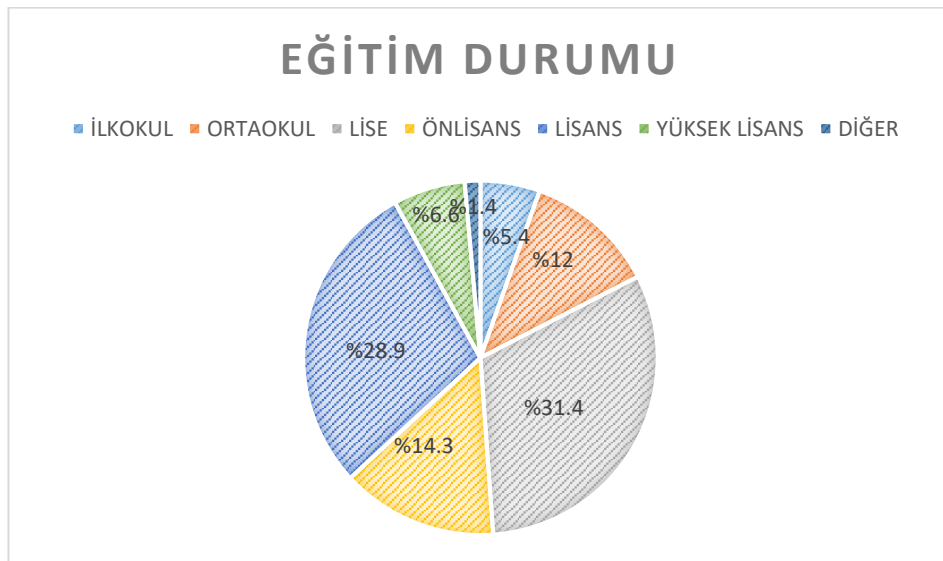
Çizelge 4.6. Kullanıcıların yaşlara göre dağılımı

	15-18	19-29	30-49	50-65	65 ÜSTÜ
N	14	104	166	58	8
%	4	29.7	47.4	16.6	2.3

350 kullanıcıdan; 19'unun ilkokul, 42'sinin ortaokul, 110'unun lise, 50'sinin ön lisans, 101'inin lisans ve 23'ünün yüksek lisans eğitimi tamamladığı görülmüş ve en büyük grubu % 31.4 ile lise mezunlarının oluşturduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.5) , (Şekil 4.15).

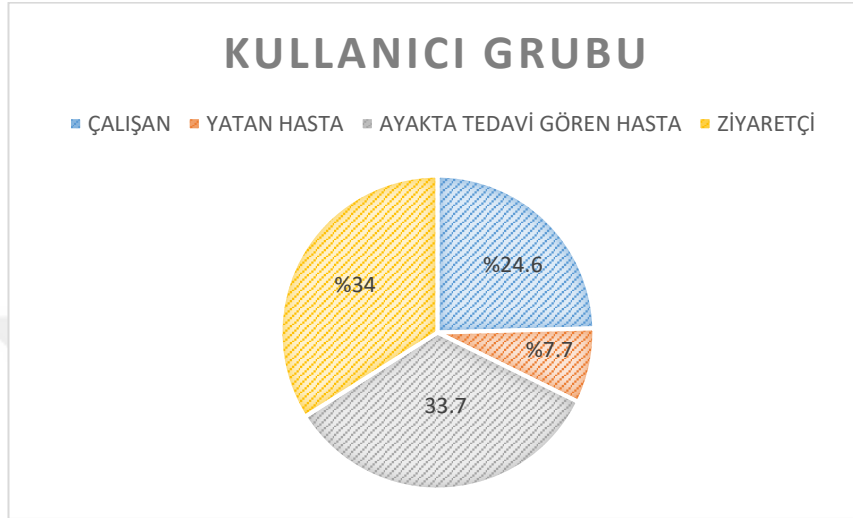
Çizelge 4.7. Kullanıcıların eğitim durumlarına göre dağılımı

	İLKOKUL	ORTAOKUL	LİSE	ÖN LİSANS	LİSANS	Y. LİSANS	DİĞER
N	19	42	110	50	101	23	5
%	5.4	12	31.4	14.3	28.9	6.6	1.4



Şekil 4.15. Kullanıcıların eğitim durumlarına göre dağılımı

Ankete katılan kullanıcıların niteliğini belirlemek için hastanede bulunma nedenleri sorulmuştur. Dörde ayrılan kullanıcı grubunda 86 çalışan, 27 yatan hasta, 118 ayakta tedavi gören hasta ve 119 ziyaretçi olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.6) , (Şekil 4.16). Bahçeyi en çok kullananlar %34 oranla ziyaretçilerdir. Demir (2015)'in çalışmasında bahçeyi en çok kullananlar %49 oranla hasta ve refakatçiler olarak belirlenmiştir.



Şekil 4.16. Kullanıcı grubu dağılımı

Çizelge 4.8. Kullanıcı grubu dağılımı

	ÇALIŞAN	YATAN HASTA	AYAKTA TEDAVİ GÖREN HASTA	ZİYARETÇİ
N	86	27	118	119
%	24.6	7.7	33.7	34

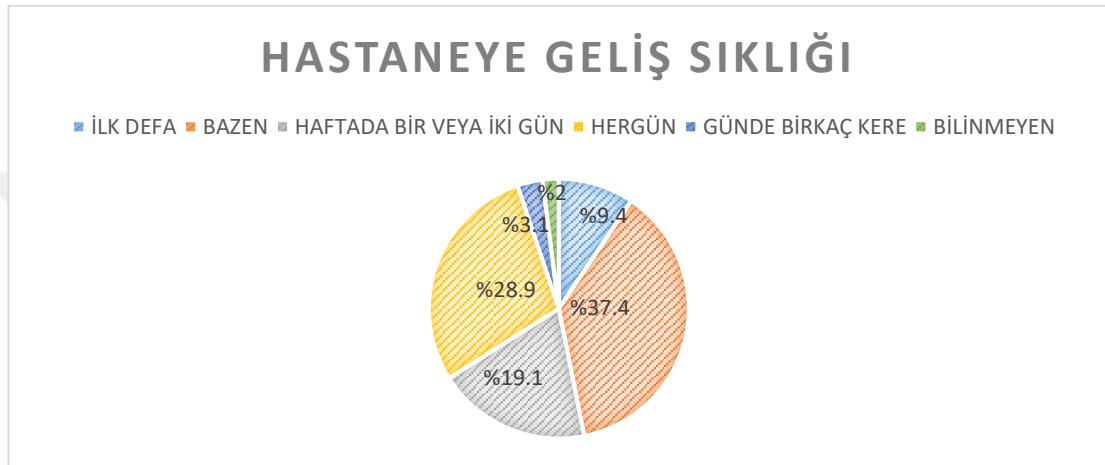
Kullanıcılara ilişkin genel bilgiler bölümünde ayrıca, ankete katılan kullanıcıların; hastaneye geliş sıklıkları ve hastanede kalış süreleri gibi bazı özelliklere yer verilmiştir.

Ankete katılan kullanıcıların ‘hastaneye geliş sıklıkları’ sorgulandığında 33 kişi ‘ilk defa’ geldiğini, 131 kişi ‘bazen’ geldiğini, 67 kişi ‘haftada bir veya iki gün’ geldiğini, 101 kişi ‘her gün’ geldiğini ve 11 kişi ‘günde birkaç kere’ geldiğini söylemiştir (Çizelge 4.7) , (Şekil 4.17). Kullanıcıların %37.4 oranla bahçeye bazen geldikleri saptanmıştır. Demir (2015)'in çalışmasında kullanıcıların %49'unun ihtiyaç duydukça hastaneye geldikleri belirlenmiştir. Özdemir ve Çelik Cengiz (2018)'in çalışmasında hasta, hasta yakını ve ziyaretçilerin %57.7'sinin 1-3 defa, %19,1'inin 3-10 defa hastaneye geldikleri belirlenmiştir. Akgün (2018)'in çalışmasında ankete katılanların %26,7'si haftada 1-2 kez, %26,7'si haftada 5-6 kez, %15,5'i ayda 10'dan fazla, %31,1'i ise hastanede çalıştığı/ eğitim aldığı belirlenmiştir. Gürer (2018)'in çalışmasında anket yapılan hastaların

%27'sinin hastalık sebebiyle sürekli, %20'sinin düzenli kontroller için ve %53'ünün yalnızca acil durumlarda hastaneyi ziyaret ettiği belirlenmiştir.

Çizelge 4.9. Kullanıcı grubunun hastaneye geliş sıklığı

	İLK DEFA	BAZEN	HAFTADA BİR VEYA İKİ GÜN	HERGÜN	GÜNDE BİRKAÇ KERE	BİLİNMEYEN
N	33	131	67	101	11	7
%	9.4	37.4	19.1	28.9	3.1	2.1



Şekil 4.17. Kullanıcı grubunun hastaneye geliş sıklığı

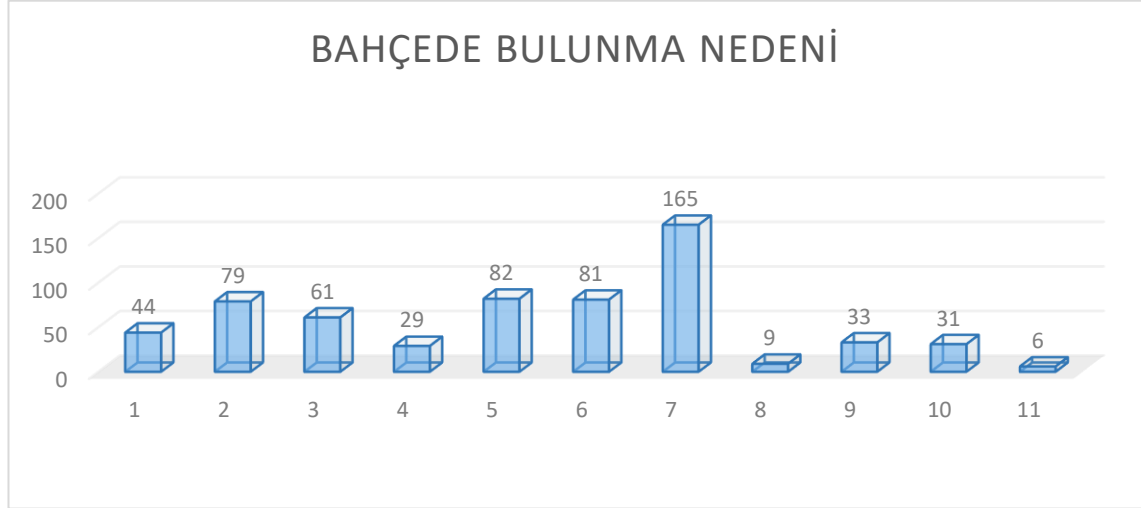
Ankete katılan kullanıcıların bahçede bulunma nedenleri sorgulanırken çoklu yanıt yöntemi kullanılmıştır. Bunun nedeni kullanıcıların tek bir nedenden dolayı bahçede bulunup bulunmadıklarını ölçmektir (Çizelge 4.8) , (Şekil 4.18). Kullanıcıların bahçeye gelme nedenleri çoklu yanıt yöntemi kullanıldığından n sayısı örneklem hacmini geçmiştir. Kullanıcıların büyük çoğunluğu bahçeyi dolaşmak için kullanmaktadır. Bu oranı hastayı ziyarete gelip bahçeyi kullananlar ve başka bir binaya geçerken bahçeyi kullanlar izlemektedir. Demir (2015)'in çalışmasına göre bahçe çoğunlukla bir şeyler yemek ve içmek için kullanılmaktadır. Oturma, dinlenme ve sohbet amaçlı kullanım çoğunluğu takip etmektedir. Sakıcı (2009)'un çalışmasında bahçede en çok oturma, yürüyüş ve arkadaşlarla konuşma etkinliklerinin yapıldığı belirtilmiştir. Özdemir ve Özçelik Cengiz (2018)'in çalışmasında hastane bahçesinin en çok ferah ve yeşil bir ortamda bulunmak, stresli bir ortamdan uzaklaşmak ve güneşli ve gölgeli ortamlarda oturmak için kullanıldığı belirtilmiştir. Gürer (2018)'in çalışmasında hastane bahçesinin en çok otopark, dinlenme ve bekleme alanı olarak kullanıldığı belirtilmiştir.

Ankete katılan kullanıcıların hastaneye geldiklerinde kaldıkları süre incelendiğinde 23 kişinin '10-30 dakika' kaldığı, 234 kişinin '30 dakikadan fazla' kaldığı, 82 kişinin 'her gün' geldiği belirlenmiştir. Kullanıcıların hastanede en çok % 66.9 ile '30 dakikadan fazla' kaldıkları belirtilmiştir (Çizelge 4.9), (Şekil 4.19). Demir (2015) çalışmasında kullanıcıların bahçede ortalama 30 dakika vakit geçirmekte olduklarını

saptamıştır. Akgün (2018)'in çalışmasında hastane bahçesinde kalma süresinin en fazla 15-30 dakika arasında olduğu belirtilmiştir.

Çizelge 4.10. Kullanıcı grubunun bahçede bulunma nedenleri

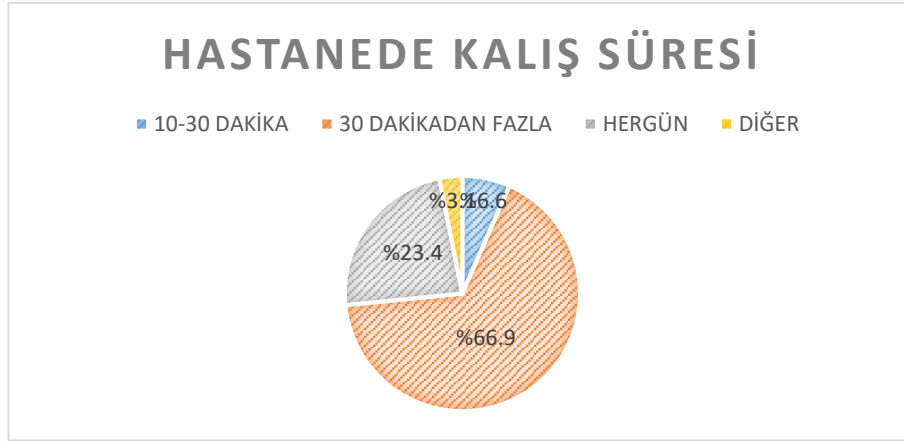
	SAYI	YÜZDE
1) OTURMAK VE BEKLEMEK	44	7.1
2) OTURMAK VE DİNLENMEK	79	12.7
3) OTURMAK ARKADAŞLARLA, İŞ ARKADAŞLARIYLA KONUŞMAK	61	9.8
4) BİR İŞLE İLGİLİ TOPLANTI YAPMAK	29	4.7
5) BİR HASTAYI ZİYARETE GELMEK	82	13.2
6) BAŞKA BİR BİNAYA GEÇERKEN BAHÇEDEN GEÇMEK	81	13.1
7) BİRAZ DOLAŞMAYA ÇIKMAK	165	26.6
8) ÇOCUKLARIN ALANDA OYNAMASI	9	1.5
9) DIŞ MEKAN TERAPİSİ	33	5.3
10) YEMEK İÇİN	31	5
11) DİĞER	6	1
TOPLAM CEVAP	620	100%



Şekil 4.18. Kullanıcı grubunun bahçede bulunma nedenleri

Çizelge 4.11. Kullanıcı grubunun hastanede kalma süreleri

	10-30 DAKİKA	30 DAKİKADAN FAZLA	HER GÜN	DİĞER
N	23	234	82	11
%	6.6	66.9	23.4	3.1



Şekil 4.19. Kullanıcı grubunun hastanede kalma süreleri

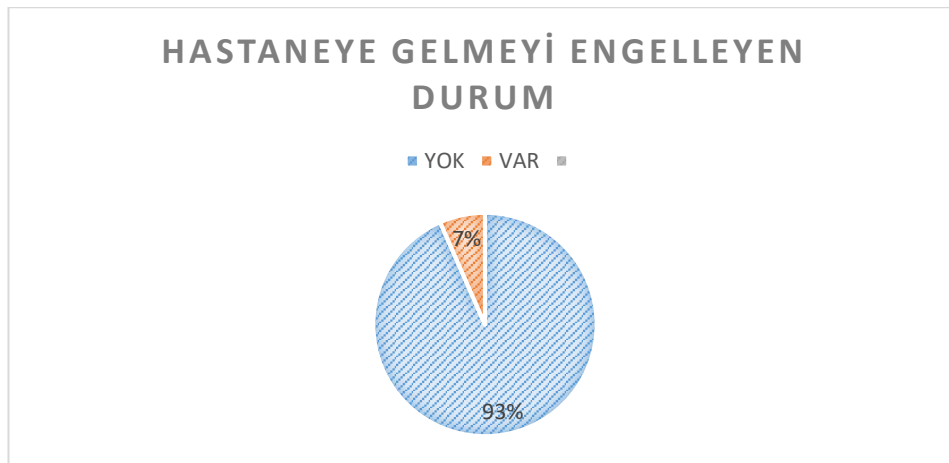
Ankete katılan kullanıcıların hastaneye istedikleri kadar gelmelerini engelleyen bir şeyin olup olmadığı sorgulanmıştır (Çizelge 4.10) , (Şekil 4.20). 325 kişi hastaneye gelmelerini engelleyen bir durum olmadığını bildirmişlerdir.

Çizelge 4.12. Kullanıcı grubunun hastaneye gelmesini engelleme durumu

	YOK	VAR
N	327	23
%	93.4	6.6

Kullanıcılar hastaneye gelmelerini engelleyen durumları şu şekilde belirtmiştir:

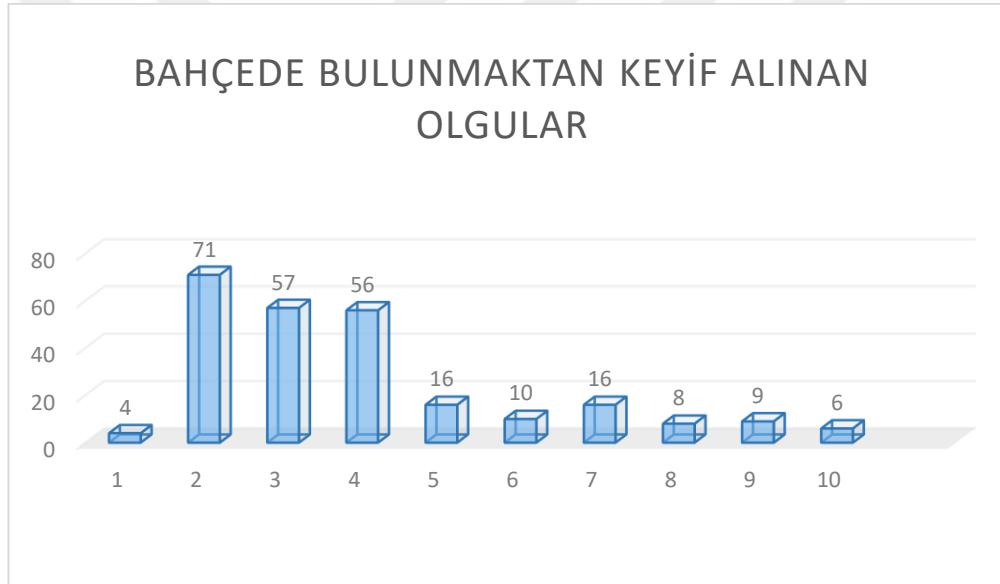
- i) Hastane ile bahçe arasında araç yolunun olması
- ii) Otopark sıkıntısı
- iii) Yolların durumu
- iv) Merdivenler, girişler
- v) Trafik



Şekil 4.20. Kullanıcı grubunun hastaneye gelmesini engelleme durumu

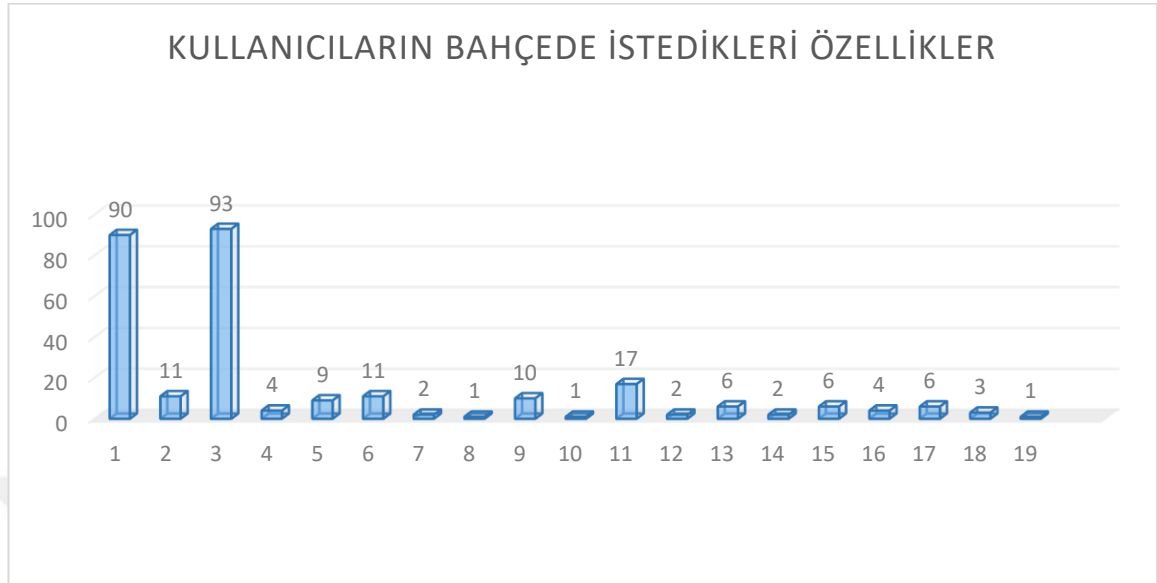
Çizelge 4.13. Kullanıcıların bahçede bulunmaktan keyif aldıkları olgular

	N	%
1) ARKADAŞLARLA OTURMAK	4	1.1
2) YEŞİL ALAN	71	20.3
3) TEMİZ HAVA	57	16.3
4) OTURMA BİRİMLERİ	56	16
5) TEMİZ ORTAM	16	4.6
6) SİGARA İÇİLİYOR OLMASI	10	2.9
7) KOKU VE SESSİZLİK	16	4.6
8) YABAN HAYATI	8	2.3
9) HAVUZ	9	2.6
10) DİĞER	6	1.7

**Şekil 4.21.** Kullanıcıların bahçede sevdikleri şeyler

Ankete katılan kullanıcıların bahçeye eklemek ya da değiştirmek istedikleri bir şeyin olup olmadığı açık uçlu soru yöntemiyle sorulmuştur. Her bir kullanıcı birden çok cevap verebilmiştir (Çizelge 4.12) , (Şekil 4.22). Kullanıcılar %30.8’lik oranla yeşil alanların artırılmasını, %29.8’lik oran ile oturma birimlerinin artırılmasını istemektedirler. Demir (2015)’in çalışmasında yeşil alan ve oturma alanlarının artırılması istenmiş, ek olarak çiçek alanları, su ögesi ve düzenli otoparkın olmasının istendiği belirtilmiştir. Akgün (2018)’in çalışmasında açık alan tedavi ünitesi, daha fazla yeşil alan, çocuk oyun alanı, konukevi, daha fazla kafe/restoran ve daha fazla otopark alanının istendiği belirtilmiştir. Gürer (2018)’in çalışmasında ankete katılanların yeşil alanların

artırılmasını, yaya taşıt karmaşasının çözülmesini, çocuk oyun alanı eklenmesini istediklerini belirtmiştir.



Şekil 4.22. Kullanıcıların bahçede istedikleri özellikler

Çizelge 4.14. Kullanıcıların bahçede istedikleri özellikler

	N	%
1) OTURMA BİRİMİNİN ARTIRILMASI	90	29.8
2) SİGARA İÇME ALANININ ARTIRILMASI	11	3.6
3) YEŞİL ALANIN ARTIRILMASI	93	30.8
4) OTO PARKIN GENİŞLETİLMESİ	4	8.9
5) TEMİZLİĞİN ARTIRILMASI	9	3
6) KAPALI ALAN OLUŞTURULMASI	11	3.6
7) ENGELLİLER İÇİN ALAN OLUŞTURULMASI	2	0.7
8) BAHÇENİN GENİŞLETİLMESİ	1	0.3
9) HAVUZ YAPILMASI	10	3.3
10) ULAŞIMIN İYİLEŞTİRİLMESİ	1	0.3
11) ÇOCUK PARKI YAPILMASI	17	5.6
12) ÇAY BAHÇESİ YAPILMASI	2	0.7
13) BAHÇE İÇİNDE ARAÇ YOLU BULUNMAMASI	6	2
14) YOL YAPILMASI	2	0.7
15) GİZLİ BÖLMELERİN OLUŞTURULMASI	6	2
16) OTO PARKIN GİZLENMESİ	4	1.3
17) ÇEŞME YAPILMASI	6	2
18) HAYVAN EVİNİN YAPILMASI	3	1
19) ÇÖP KUTULARININ ARTIRILMASI	1	0.3

Ankete katılan kullanıcıların bahçede vakit geçirdikten sonra duygularında değişiklik olup olmadığı sorgulanmıştır (Çizelge 4.13) , (Şekil 4.23).

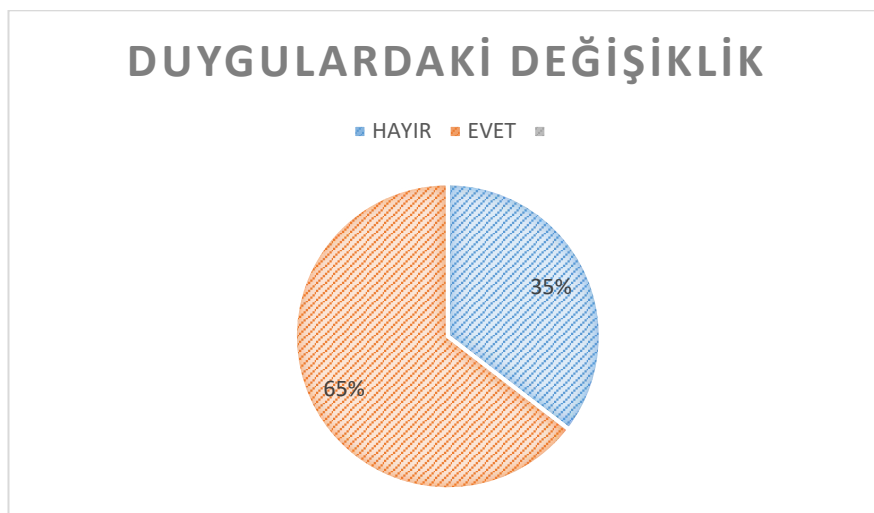
Çizelge 4.15. Kullanıcıların bahçede vakit geçirdikten sonra duygularında değişiklik olma durumu

	HAYIR	EVET
N	124	226
%	35.4	64.6

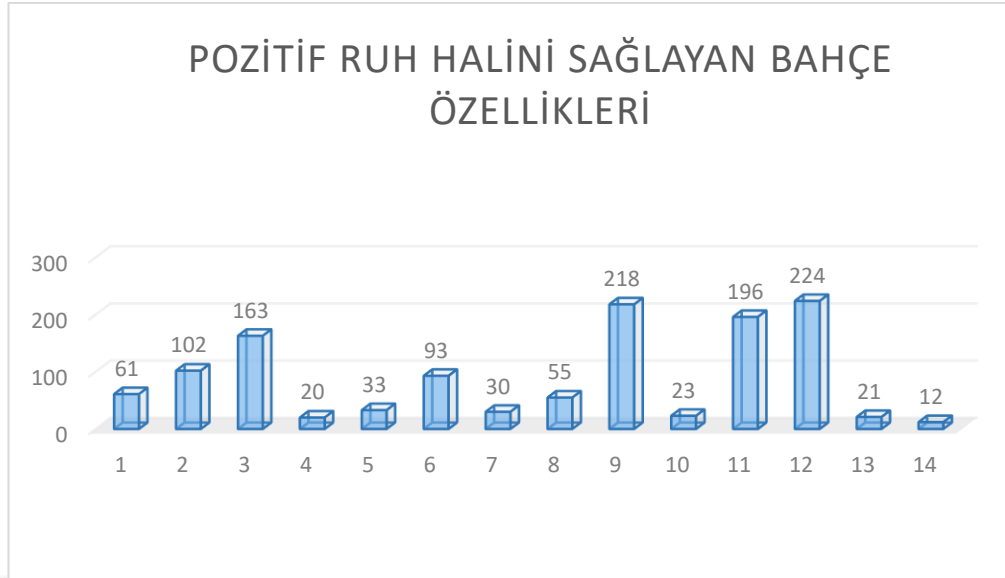
Kullanıcılar duygularındaki değişiklikleri şöyle belirtmişlerdir:

- i) Hastane havasından sonra hava almak ve temiz bir ortam ferahlık vermektedir.
- ii) Bahçede bulunmak rahatlatmaktadır.
- iii) Bahçede bulunmak sakinleştirmektedir.
- iv) Bahçede bulunmak insanların daha iyi hissetmelerini sağlamaktadır.
- v) Kullanıcılar mutlu ve huzurlu hissettiklerini söylemişlerdir.

Ankete katılan kullanıcıların pozitif ruh haline sahip olabilmelerine yardımcı olan bahçe özellikleri belirlenmiştir. Çoklu yanıt yöntemi kullanılmıştır (Çizelge 4.14) , (Şekil 4.24). % 17.9 ile ağaçlar ve yeşillik, % 17.4 ile temiz hava, % 15.7 ile çiçekler ve renk kullanıcıların pozitif ruh haline yardımcı olan bahçe özellikleriyle ön plana çıkmıştır. Özdemir ve Çelik Cengiz (2018)'in çalışmasında ankete katılan çalışanların %63'ü, yararlananların %77,9'u 'daha iyi, daha olumlu hissettiğini' belirtmiştir.



Şekil 4.23. Kullanıcıların bahçede vakit geçirdikten sonra duygularında değişiklik olma durumu

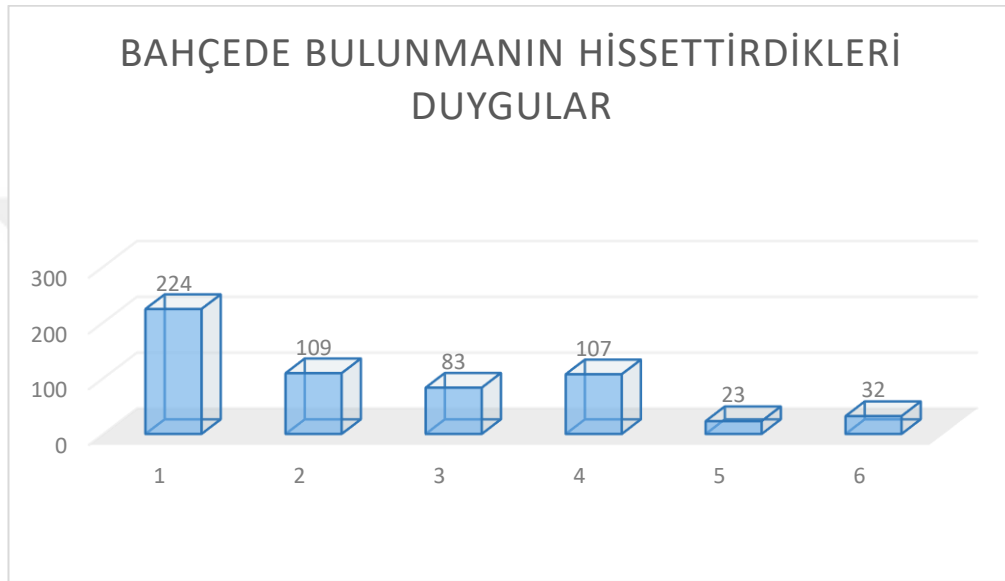


Şekil 4.24. Kullanıcıların pozitif ruh haline sahip olabilmesine yardımcı olan bahçe özellikleri

Çizelge 4.16. Kullanıcıların pozitif ruh haline sahip olabilmesine yardımcı olan bahçe özellikleri

	N	%
1) ÇEKİCİ TASARIM	61	4.9
2) TRAFİK GÜRÜLTÜSÜNDEN UZAK	102	8.2
3) MANZARA GÜZELLİĞİ	163	13
4) GİZLİLİK	20	1.6
5) AÇIKLIK	33	2.6
6) SU	93	7.4
7) SES VE KOKU	30	2.4
8) IŞIK VE GÜNEŞ	55	4.4
9) TEMİZ HAVA	218	17.4
10) YABAN HAYATI	23	1.8
11) ÇİÇEKLER VE RENK	196	15.7
12) AĞAÇLAR VE YEŞİLLİK	224	17.9
13) MİMARİ OBJELER	21	1.7
14) DİĞER	12	1

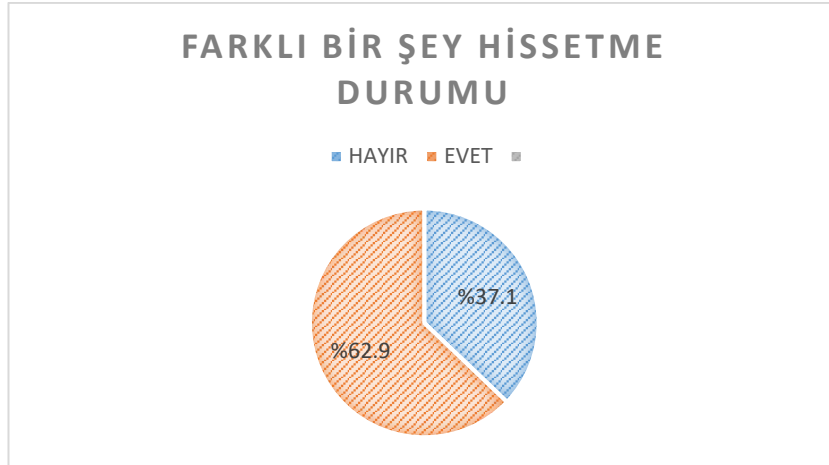
Kullanıcıların bahçede bulunarak kendilerini nasıl hissettikleri sorgulanmıştır (Çizelge 4.15) , (Şekil 4.25). Çoklu yanıt yöntemi kullanılmıştır. Kullanıcılar %38.8'lik bir oranla kendilerini rahatlamış, stresi azalmış, daha sakin ve mutlu hissetmektedirler. Sakıcı (2009)'un çalışmasında bahçenin kullanıcıların ruh hali üzerindeki etkileri incelendiğinde, kullanıcıların ruhen rahatlatma, sakinleşme, sıkıntı ve stresten uzaklaşmalarına yardımcı olduğu ortaya çıkmıştır.



Şekil 4.25. Kullanıcıların bahçede bulunarak hissettikleri duygular

Çizelge 4.15. Kullanıcıların bahçede bulunarak hissettikleri duygular

	N	%
1) RAHATLAMIŞ, STRESİ AZALMIŞ, DAHA SAKİN, MUTLU	224	38.8
2) YENİLENMİŞ, GENÇLEŞMİŞ, DAHA GÜÇLÜ	109	18.9
3) DÜŞÜNEN, CEVAP BULAN, ÜSTESİNDEN GELEN	83	14.4
4) MEMNUN, DAHA İYİ, DAHA OLUMLU	107	18.5
5) DİNİ VEYA MANEVİ BAĞLANTI KURMUŞ	23	4
6) BİR DEĞİŞİKLİK OLMUYOR	32	5.5



Şekil 4.26. Kullanıcıların bahçede bulunarak hissettikleri duygular

Çizelge 4.16. Kullanıcıların bahçede bulunarak hissettikleri duygular

	HAYIR	EVET
N	130	220
%	37.1	62.9

Bu soruya ‘evet’ cevabı veren kullanıcılar, farklı hissettikleri duyguları şu şekilde tanımlamışlardır: Zihinsel yorgunluğun geçmesi, huzur ve rahatlık hissi, mutluluk hissi.

Çizelge 4.17. Kullanıcı-cinsiyet ilişkisi

		KADIN	ERKEK	TOPLAM
ÇALIŞAN	N	45	41	86
	% HBN.	52.3	47.7	100
	% CN.	24.1	25.2	24.6
YATAN HASTA	N	18	9	27
	% HBN.	66.7	33.3	100
	% CN.	9.6	5.5	7.7
AYAKTA TEDAVİ GÖREN HASTA	N	66	52	118
	% HBN.	55.9	44.1	100
	% CN.	35.3	31.9	33.7
ZİYARETÇİ	N	58	61	119
	% HBN.	48.7	51.3	100
	% CN.	31	37.4	34
TOPLAM	N	187	163	350
	% HBN.	53.4	46.6	100
	% CN.	100	100	100

HBN: Hastanede Bulunma Nedeni CN: Cinsiyet p: 0.349

Ki-kare testi sonuçlarına göre kullanıcılar ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çalışanların büyük bölümü 19-29 yaşları arasındadır. Yatan hastaların büyük bölümü 50-65 yaşları arasındadır. Ayakta tedavi gören hastaların büyük bölümünü 30-49 yaşları arasındaki kullanıcılar oluşturmaktadır. Ziyaretçilerin çoğu 30-49 yaşları arasındadır.

Çizelge 4.18. Kullanıcı-yaş ilişkisi

		YAŞ					
		15-18	19-29	30-49	50-65	65 ÜSTÜ	TOPLAM
ÇALIŞAN	N	3	56	24	3	0	86
	% HBN.	3.5	65.1	27.9	3.5	0	100
	% YAŞ	21.4	53.8	14.5	5.2	0	24.6
YATAN HASTA	N	1	4	7	10	5	27
	% HBN.	3.7	14.8	25.9	37	18.5	100
	% YAŞ	7.1	3.8	4.2	17.2	62.5	7.7
AYAKTA TEDAVİ GÖREN HASTA	N	5	14	67	30	2	118
	% HBN.	4.2	11.9	56.8	25.4	1.7	100
	% YAŞ	35.7	13.5	40.4	51.7	25	33.7
ZİYARETÇİ	N	5	30	68	15	1	119
	% HBN.	4.2	25.2	57.1	12.6	0.8	100
	% YAŞ	35.7	28.8	41	25.9	12.5	34
TOPLAM	N	14	104	166	58	8	350
	% HBN.	4	29.7	47.4	16.6	2.3	100
	% YAŞ	100	100	100	100	100	100

HBN: Hastanede Bulunma Nedeni p:0

Kullanıcılar yaş ile ilişkisine kıkare testi ile bakıldığında anlamlı bir sonuç çıkmıştır.

Kullanıcıların bahçeye gelme nedenlerine bakıldığında ortaya çıkan sonuçlar şu şekildedir:

- i) ‘Oturur ve beklerim’ cevabını veren 20 çalışan, 4 yatan hasta, 17 ayakta tedavi gören hasta, 4 ziyaretçi bulunmaktadır. %23.3 ile en çok cevabı çalışanların verdiği belirlenmiştir.

- ii) ‘Oturur ve dinlenirim’ cevabını veren 50 çalışan, 6 yatan hasta, 14 ayakta tedavi gören hasta, 7 ziyaretçi bulunmaktadır. %58.1 ile en çok cevabı çalışanların verdiği belirlenmiştir.
- iii) ‘Oturur arkadaşlarımla, iş arkadaşlarımla konuşurum’ cevabını veren 57 çalışan, 5 ayakta tedavi gören hasta bulunmaktadır. %63.3 ile en çok cevabı çalışanların verdiği belirlenmiştir.
- iv) ‘Bir işle ilgili toplantı yaparım’ cevabını veren 29 çalışan bulunmaktadır. Bu oran %33.7’dir.
- v) ‘Bir hastayı ziyarete geldim’ cevabını veren 2 çalışan, 1 yatan hasta, 16 ayakta tedavi gören hasta, 62 ziyaretçi bulunmaktadır. %52.1’lik oran ile en çok cevabı ziyaretçilerin verdiği belirlenmiştir.
- vi) ‘Başka bir binaya geçerken bahçeden geçtim’ cevabını veren 10 çalışan, 2 yatan hasta, 38 ayakta tedavi gören hasta, 31 ziyaretçi bulunmaktadır. %32.2’lik oran ile en çok cevabı ayakta tedavi gören hastaların verdiği belirlenmiştir.
- vii) ‘Biraz dolaşmaya çıktım’ cevabını veren 25 çalışan, 17 yatan hasta, 76 ayakta tedavi gören hasta, 46 ziyaretçi bulunmaktadır. %64.4’lük oran ile en çok cevabı ayakta tedavi gören hastaların verdiği belirlenmiştir.
- viii) ‘Çocuklarım burada oynuyor’ cevabını veren 4 ayakta tedavi gören hasta, 6 ziyaretçi bulunmaktadır. %5’lik oran ile en çok cevabı ziyaretçilerin verdiği belirlenmiştir.
- ix) ‘Dış mekan terapisi’ cevabını veren 6 çalışan, 6 yatan hasta, 16 ayakta tedavi gören hasta, 5 ziyaretçi bulunmaktadır. %13.6’lık oran ile en çok cevabı ayakta tedavi gören hastaların verdiği belirlenmiştir.
- x) ‘Yemek yemek için’ cevabını veren 7 çalışan, 1 yatan hasta, 14 ayakta tedavi gören hasta, 9 ziyaretçi bulunmaktadır. %11.9’luk oran ile en çok cevabı ayakta tedavi gören hastaların verdiği belirlenmiştir.
- xi) ‘Diğer’ cevabını veren 2 çalışan, 4 ayakta tedavi gören hasta bulunmaktadır (Çizelge 4.19).

Çalışanlar alanı daha çok oturmak, beklemek, dinlenmek, arkadaşlarıyla ve iş arkadaşlarıyla konuşmak, bir işle ilgili toplantı yapmak için kullanmaktadır. Ziyaretçiler alanı, daha çok bir hastayı ziyaret ettikleri durumda ve çocukları alanda oynadıkları için kullanmaktadır. Ayakta tedavi gören hastalar çalışma alanını başka bir binaya geçerken, dış mekan terapisi yapmak ve yemek yemek için kullanmaktadır. Yatan hastalar çalışma alanını oturmak, dinlenmek, dolaşmaya çıkmak ve dış mekan terapisi için kullanmaktadır.

Kullanıcılar ile bahçeye gelme neeni ilişkisi kikare testi ile incelenmiştir. Bu analizde;

‘Oturmak ve beklemek’, ‘oturmak ve dinlenmek’, ‘oturmak arkadaşlarla ve iş arkadaşlarıyla konuşmak’, ‘bir işle ilgili toplantı yapmak’, ‘bir hastayı ziyarete gelmek’,

Çizelge 4.19. Kullanıcı-bahçeye gelme nedeni ilişkisi

		Çalışan	Yatan Hasta	Ayakta Tedavi Gören Hasta	Ziyaretçi	TOPLAM
OTURMAK VE BEKLEMEK	N	20	4	17	4	45
	% HBN.	23.3	14.8	14.4	3.4	12.9
	% TOP.	44.4	8.9	37.8	8.9	100
OTURMAK VE DİNLENMEK	N	50	6	14	7	77
	% HBN.	58.1	22.2	11.9	5.9	22
	% TOP.	64.9	7.8	18.2	9.1	100
OTURMAK ARKADAŞLARLA, İŞ ARKADAŞLARIYLA KONUŞMAK BİR İŞLE İLGİLİ TOPLANTI YAPMAK	N	57	0	5	0	61
	% HBN.	66.3	0	4.2	0	17.7
	% TOP.	91.9	0	8.1	0	100
BİR HASTAYI ZİYARETE GELMEK	N	29	0	0	0	29
	% HBN.	33.7	0	0	0	8.3
	% TOP.	100	0	0	0	100
BAŞKA BİR BİNAYA GEÇERKEN BAHÇEDEN GEÇMEK BİRAZ DOLAŞMAYA ÇIKMAK	N	2	1	16	62	81
	% HBN.	2.3	3.7	13.6	52.1	23.1
	% TOP.	2.5	1.2	19.8	76.5	100
ÇOCUKLARIN ALANDA OYNAMASI	N	10	2	38	31	81
	% HBN.	11.6	7.4	32.2	26.1	23.1
	% TOP.	12.3	2.5	46.9	38.3	100
DIŞ MEKAN TERAPİSİ	N	25	17	76	46	164
	% HBN.	29.1	63	64.4	38.7	46.9
	% TOP.	15.2	10.4	46.3	28	100
YEMEK İÇİN	N	0	0	4	6	10
	% HBN.	0	0	3.4	5	2.9
	% TOP.	0	0	40	60	100
DİĞER	N	6	6	16	5	33
	% HBN.	7	7	13.6	4.2	9.4
	% TOP.	18.2	18.2	48.5	15.2	100
	N	7	1	14	9	31
	% HBN.	8.1	3.7	11.9	7.6	8.9
	% TOP.	22.6	3.2	45.2	29	100
	N	2	0	4	0	6
	% HBN.	2.3	0	3.4	0	1.7
	% TOP.	33.3	0	66.7	0	100

‘başka bir binaya geçerken bahçeden geçmek’, ‘biraz dolaşmaya çıkmak’ seçenekleriyle kullanıcıların bahçeye gelme nedeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışma alanının genel kullanımı yeşil alan kullanımıyla aynıdır.

‘Çocukların alanda oynaması’, ‘dış mekan terapisi’ ve ‘yemek için’ seçenekleriyle kullanıcıların bahçeye gelme nedeni arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Çalışma alanının kullanımında kullanıcı grubunun psikolojik ve fiziksel durumuna bakıldığında bu durumlarla anlamlı bir ilişki çıkmaması beklenmektedir.

Kullanıcıların pozitif ruh haline sahip olabilmelerine yardımcı olan bahçe özellikleri şu şekilde açıklanmıştır:

- i) ‘Çekici tasarım’ cevabını veren 26 çalışan, 3 yatan hasta, 15 ayakta tedavi gören hasta, 17 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %30.2 ile çalışanlardır.
- ii) ‘Trafik gürültüsünden uzak’ cevabını veren 32 çalışan, 4 yatan hasta, 37 ayakta tedavi gören hasta, 29 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %31.4 ile ayakta tedavi gören hastalardır.
- iii) ‘Manzara güzelliği’ cevabını veren 49 çalışan, 10 yatan hasta, 49 ayakta tedavi gören hasta, 54 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %45.4 ile ziyaretçilerdir.
- iv) ‘Gizlilik’ cevabını veren 11 çalışan, 2 yatan hasta, 3 ayakta tedavi gören hasta, 4 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %12.8 ile çalışanlardır.
- v) ‘Açıklık’ cevabını veren 10 çalışan, 8 yatan hasta, 10 ayakta tedavi gören hasta, 5 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %30.3 ile çalışanlar ve ayakta tedavi gören hastalardır.
- vi) ‘Su’ cevabını veren 20 çalışan, 9 yatan hasta, 29 ayakta tedavi gören hasta, 36 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %30.3 ile ziyaretçilerdir.
- vii) ‘Ses ve koku’ cevabını veren 14 çalışan, 2 yatan hasta, 10 ayakta tedavi gören hasta, 4 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %16.3 ile çalışanlardır.
- viii) ‘Işık ve güneş’ cevabını veren 26 çalışan, 6 yatan hasta, 14 ayakta tedavi gören hasta, 9 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %30.2 ile çalışanlardır.
- ix) ‘Temiz hava’ cevabını veren 57 çalışan, 18 yatan hasta, 68 ayakta tedavi gören hasta, 73 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %61.3 ile ziyaretçilerdir.

- x) ‘Yaban hayatı’ cevabını veren 4 çalışan, 2 yatan hasta, 6 ayakta tedavi gören hasta, 12 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %10.1 ile ziyaretçilerdir.
- xi) ‘Çiçekler ve renk’ cevabını veren 44 çalışan, 16 yatan hasta, 67 ayakta tedavi gören hasta, 68 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %57.1 ile ziyaretçilerdir.
- xii) ‘Ağaçlar ve yeşillik’ cevabını veren 58 çalışan, 16 yatan hasta, 76 ayakta tedavi gören hasta, 73 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %64.4 ile ayakta tedavi gören hastalardır.
- xiii) ‘Mimari objeler’ cevabını veren 9 çalışan, 2 yatan hasta, 8 ayakta tedavi gören hasta, 2 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %10.5 ile çalışanlardır.
- xiv) ‘Diğer’ cevabını veren 4 çalışan, 1 yatan hasta, 5 ayakta tedavi gören hasta, 2 ziyaretçi bulunmaktadır (Çizelge 4.20).

Kullanıcılar ile pozitif ruh haline sahip olunmasına yardımcı tasarım öğeleri kıkare testi ile analiz edilmiştir. Bu analizde;

‘Çekici tasarım’, ‘açıklık’, ‘ışık ve güneş’ seçenekleri ile kullanıcılar arasında anlamlı bir ilişki bulunurken; ‘trafik gürültüsünden uzak’, ‘manzara güzelliği’, ‘gizlilik’, ‘su’, ‘ses ve koku’, ‘temiz hava’, ‘yaban hayatı’, ‘çiçekler ve renk’, ‘ağaçlar ve yeşillik’, ‘mimari objeler’ seçenekleri ile kullanıcılar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu analiz yeşil alan tasarımında oluşan pozitif etkilerin hastane bahçesinde de devam ettiğini göstermiştir. Bahçe çeşitliliği kullanıcıların üzerindeki pozitif genel etkiyi değiştirmemektedir.

Çalışanların pozitif ruh haline sahip olmasına yardımcı olan tasarım öğelerine bakıldığında; çekici tasarım, gizlilik, açıklık, ses ve koku, ışık ve güneş ve mimari objelerin kullanımı önemlidir. Çalışanların tercihleri göz önünde tutulduğunda özel bir alan içerisinde açık alan istenilmekte, ses ve koku düzeyinin dengesinin sağlanması gerekmekte, sürekli iç mekanda çalışmalarından dolayı bu kullanıcıların ışık ve güneşe diğer kullanıcılardan daha çok ihtiyaç duydukları görülmektedir.

Ayakta tedavi gören hastaların pozitif ruh haline sahip olmasına yardımcı olan tasarım öğelerine bakıldığında; alanın trafik gürültüsünden uzak, açık, aydınlık ve yeşillikçe sahip olması gerektiği belirlenmiştir. Bu hasta grubu stres altında bulunmaları ve kötü haber alma olasılığının diğer kullanıcılara göre daha fazla olması nedeniyle sesten uzak ve sakinleştirici bir alan kullanmak istemektedirler.

Yatan hastaların pozitif ruh haline sahip olmasına yardımcı olan tasarım öğelerine bakıldığında; temiz hava, çiçekler ve renk, ağaçlar ve yeşillik ön plana çıkmaktadır.

Çizelge 4.20. Kullanıcıların pozitif ruh haline sahip olmasına yardımcı olan tasarım özellikleri

TASARIM ÖZELLİKLERİ	KULLANICI GRUBU					TOPLAM
	Çalışan	Yatan Hasta	Ayakta Tedavi Gören Hasta	Ziyaretçi		
ÇEKİCİ TASARIM	N	26	3	15	17	61
	% HBN.	30.2	11.1	12.7	14.3	17.4
	% TOP.	42.6	4.9	24.6	27.9	100
TRAFİK GÜRÜLTÜSÜNDEN UZAK	N	32	4	37	29	102
	% HBN.	37.6	14.8	31.4	24.4	29.1
	% TOP.	31.4	3.9	36.3	28.4	100
MANZARA GÜZELLİĞİ	N	49	10	49	54	162
	% HBN.	57	37	41.5	45.4	46.3
	% TOP.	30.2	6.2	30.2	33.3	100
GİZLİLİK	N	11	2	3	4	20
	% HBN.	12.8	7.4	2.5	3.4	5.7
	% TOP.	55	10	15	20	100
AÇIKLIK	N	10	8	10	5	33
	% HBN.	11.6	29.6	8.5	4.2	9.4
	% TOP.	30.3	24.2	30.3	15.2	100
SU	N	20	9	29	36	94
	% HBN.	23.3	33.3	24.6	30.3	26.9
	% TOP.	21.3	9.6	30.9	38.3	100
SES VE KOKU	N	14	2	10	4	30
	% HBN.	16.3	7.4	8.5	3.4	8.6
	% TOP.	46.7	6.7	33.3	13.3	100
IŞIK VE GÜNEŞ	N	26	6	14	9	55
	% HBN.	30.2	22.2	11.8	7.6	15.7
	% TOP.	48.1	11.1	24.1	16.7	100
TEMİZ HAVA	N	57	18	68	73	216
	% HBN.	66.3	66.7	57.6	61.3	61.7
	% TOP.	26.4	8.3	31.5	33.8	100
YABAN HAYATI	N	4	2	6	12	24
	% HBN.	4.7	7.4	5.1	10.1	6.9
	% TOP.	16.7	8.3	25	50	100
ÇİÇEKLER VE RENK	N	44	16	67	68	195
	% HBN.	51.2	59.3	56.8	57.1	100
	% TOP.	22.6	8.2	34.4	34.9	56.6
AĞAÇLAR VE YEŞİLLİK	N	58	16	76	73	223
	% HBN.	67.4	59.3	64.4	61.3	63.7
	% TOP.	26	7.2	34.1	32.7	100
MİMARİ OBJELER	N	9	2	8	2	21
	% HBN.	10.5	7.4	6.8	1.7	6
	% TOP.	42.9	9.5	38.1	9.5	100

Ziyaretçilerin pozitif ruh haline sahip olmasına yardımcı olan tasarım öğelerine bakıldığında; manzara güzelliği, su öğeleri, temiz hava, yaban hayatı, çiçekler ve renk ön plana çıkmaktadır. Ziyaretçiler daha çok genel peyzaj özelliklerine odaklanmışlardır.

Görüldüğü üzere kullanıcıların isteklerine göre değişen tasarım öğeleri, belirlenen tasarım özelliklerini alan içerisinde bile değiştirmekte; tasarlanacak olan alanlar kanıta dayalı tasarım özellikleri göz önünde bulundurularak tasarlanmalıdır.

Kullanıcıların hastane bahçesinde bulunarak kendilerini nasıl hissettiğine ilişkin sorulan sorunun sonuçları şu şekildedir:

- i) ‘Rahatlamış, stresi azalmış, daha sakin, mutlu’ cevabını veren 54 çalışan, 16 yatan hasta, 71 ayakta tedavi gören hasta, 82 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %68.9 ile ziyaretçilerdir.
- ii) ‘Yenilenmiş, gençleşmiş, daha güçlü’ cevabını veren 25 çalışan, 11 yatan hasta, 33 ayakta tedavi gören hasta, 40 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %33.6 ile ziyaretçilerdir.
- iii) ‘Düşünen, cevap bulan, üstesinden gelen’ cevabını veren 18 çalışan, 9 yatan hasta, 35 ayakta tedavi gören hasta, 22 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %29.7 ile ayakta tedavi gören hastalardır.
- iv) ‘Memnun, daha iyi, olumlu’ cevabını veren 23 çalışan, 9 yatan hasta, 38 ayakta tedavi gören hasta, 37 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %32.2 ile ayakta tedavi gören hastalardır.
- v) ‘Dini veya manevi bağlantı kurmuş’ cevabını veren 4 çalışan, 4 yatan hasta, 11 ayakta tedavi gören hasta, 4 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %9.3 ile ayakta tedavi gören hastalardır.
- vi) ‘Bir değişiklik olmuyor’ cevabını veren 15 çalışan, 5 yatan hasta, 8 ayakta tedavi gören hasta, 4 ziyaretçi bulunmaktadır. Bu cevabı en çok veren kesim %17.4 ile çalışanlardır. (Çizelge 4.21).

Kullanıcılar ile hastane bahçesinde bulunarak kendilerini nasıl hissettiğine ilişkin sorulan sorunun kıkare analizi yapıldığında yalnızca ‘bir değişiklik olmuyor’ seçeneğinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Bu alanda yapılan çalışmaların sonucuna bakıldığında bahçeyi kullanan ziyaretçiler; rahatlamış, stresi azalmış, daha sakin, daha mutlu, yenilenmiş, gençleşmiş ve daha güçlü hissetmektedirler.

Bahçeyi kullanan yatan hastalar; rahatlamış, stresi azalmış, daha sakin, mutlu, yenilenmiş, gençleşmiş, daha güçlü, düşünen, cevap bulan, üstesinden gelen, memnun daha iyi, olumlu, dini ve manevi bağlantı kurmuş şekilde hissetmektedir.

Bahçeyi kullanan ayakta tedavi gören hastalar; düşünen, cevap bulan, üstesinden gelen, memnun, daha iyi, olumlu, dini veya manevi bağlantı kurmuş hissetmektedirler.

Çizelge 4. 21. Kullanıcıların hastane bahçesinde bulunarak hissettikleri duygular

KULLANICI GRUBU						
		Çalışan	Yatan Hasta	Ayakta Tedavi Gören Hasta	Ziyaretçi	TOPLAM
RAHATLAMIS, STRESİ AZALMIŞ, DAHA SAKİN, MUTLU	N	54	16	71	82	223
	% HBN.	62.8	59.3	60.2	68.9	63.7
	% TOP.	24.2	7.2	31.8	36.8	100
YENİLENMİŞ, GENÇLEŞMİŞ, DAHA GÜÇLÜ	N	25	11	33	40	109
	% HBN.	29.1	40.7	28	33.6	31.1
	% TOP.	22.9	10.1	30.3	36.7	100
DÜŞÜNEN, CEVAP BULAN, ÜSTESİNDEN GELEN	N	18	9	35	22	84
	% HBN.	20.9	33.3	29.7	18.5	24
	% TOP.	21.4	10.7	41.7	26.2	100
MEMNUN, DAHA İYİ, OLUMLU	N	23	9	38	37	107
	% HBN.	26.7	33.3	32.2	31.1	30.6
	% TOP.	21.5	8.4	35.5	34.6	100
DİNİ VEYA MANEVİ BAĞLANTI KURMUŞ	N	4	4	11	4	23
	% HBN.	4.7	14.8	9.3	3.4	6.6
	% TOP.	17.4	17.4	47.8	17.4	100
BİR DEĞİŞİKLİK OLMUYOR	N	15	5	8	4	32
	% HBN.	17.4	18.5	6.8	3.4	9.1
	% TOP.	46.9	15.6	25	12.5	100

Bu bahçeyi kullanan çalışanlar bir değişiklik olmadığını belirtmişlerdir.

Alanın kullanımının kullanıcılar üzerindeki etkisine baktığımızda ziyaretçilerin, yatan hastaların ve ayakta tedavi gören hastaların kullanım sonucunda iyi duygulara sahip olduğu görülmektedir. Bütün gününü hastanede geçiren çalışanlarda ise gerek bahçeyi kullanma süresinin kısıtlılığı gerekse kullanacakları özel bir alan olmaması nedeniyle bahçede bulunmak pozitif duygudurum değişikliğiyle karşılaşılmamaktadır.



5. SONUÇ

İnsan sağlığı konusunda oldukça olumlu etkileri olan hastane bahçelerinin tasarımında kullanıcı istekleri de göz önüne alındığında çok verimli sonuçların alınabileceği hipotezi bu tezle de desteklenmektedir. Bu çalışmaya göre hastane bahçelerinde farklı kullanıcı tiplerine özgü alanların oluşturulması gerekmektedir. Çalışanların, ayakta tedavi gören hastaların, yatan hastaların ve ziyaretçilerin hastane bahçesini kullanma nedenleri ve istekleri farklıdır. Bu durumda farklı hastalıklar için oluşturulan bahçelerin farklı tasarım öğeleri gerektirdiği de katıldığında tasarımın özelleşmesi önemli bir konudur. Yapılan çalışmalarla kanıtlanan hastane bahçelerinin etkisini en doğru şekilde kullanmak ve kullanırmak peyzaj mimarlarının görevidir. Peyzaj mimarlarına tasarım ve bitki konularında verilen eğitim yanında çevre psikolojisi ve sosyoloji konularında da eğitim verilmesi yapılan ve uygulanan tasarımların daha kullanışlı ve sürdürülebilir olmasının sağlanması için gereklidir. Bir peyzaj mimarı hastane bahçesi tasarlamak için bu konu üzerinde ayrıca çalışmalıdır. Hitap edilen kullanıcıların tanımının uygun yapılması peyzaj mimarlarını yönlendirmede anahtar görevindedir. Multidisipliner bir çalışma prensibine sahip olunarak tasarlanan hastane bahçelerinde doktorlar ve psikologlarla işbirliği yapılması tasarımın yönlendirilmesini sağlayacaktır. Bu çalışmada hastane bahçeleri için genel tasarım önerileri verilmekle birlikte her hastalık ve her sağlık tesisi için yapılması planlanan tasarım özel olmalı ve hitap edileceği kesim analiz edildikten sonra çalışmalara başlanmalıdır.

Değişen global düzen göz önüne alındığında yeni tasarım sistemlerinin geliştirilmesi gerektiği görülmektedir. Her mekan geçmişi ve geleceğiyle farklıdır ve farklı bir tasarım süreci ister. Oluşturulmuş eski tasarım düzeni üzerinden mekanın gereksinimleri ve kullanıcı istekleri göz önünde bulundurularak mekana özel tasarım sistemi oluşturulmalı ve uygulanmalıdır. İklim değişikliğiyle gelen suyun kullanımının önemi, alandaki sıcaklığın dengelenmesi, kullanılan malzemelerin sürdürülebilir olması, yenilenebilir enerjinin tasarım sürecinde ve sonrasında kullanılması gibi önemli konular tasarım sürecinin her aşamasında ele alınmalıdır. Ancak, insan faktörü, insan psikolojisinin göz önüne alınarak, insan ve mekan gereksinimlerin uyumlu bir şekilde tasarımda kullanılması, alan kullanıcılarının alana yabancılaşmasını önleyecek ve psikolojik olarak uyum sağlamış bir şekilde kullanılmasını sağlayacaktır. Geçmiş ve geleceğin yeni tasarım sistemleriyle uyumlu bir şekilde kullanıcıya sunulmasının önemi de unutulmamalıdır. Bu bağlamda literatür taraması, kullanıcı anketlerinin değerlendirmesi ve hastane bahçesindeki gözlem ve görüşmeler sonucunda elde edilen çıkarımlar aşağıdaki başlıklara göre sınıflandırılarak verilmeye çalışılmıştır.

5.1. Hastane Bahçeleri İçin Özel Fiziksel Tasarım Yönergeleri

5.1.1. Genel Değerlendirmeler

Bahçe iç mekan kliniğine bir kontrast olarak hizmet etmelidir. Genel olarak tesisin daha kurumsal olması gerekirken, doğayla olan temasını da kaybetmemesi gerekir. Belirli materyallerin ve dikimlerin yanı sıra genel düzenin de göz önünde bulundurulması

gerekmektedir. Çalışma alanının durumuna bakıldığında bahçe ve hastane binası kontrast oluşturmaktadır ama binanın bahçeyle teması bulunmamaktadır. Tamamen zıt iki ortam hissi vermektedir.

Bahçede insanların güneş altında oturabileceği veya günün farklı zamanlarında ve yılın farklı mevsimlerinde gölgede kalması için yeterli gölge alan bulundurulması gerekmektedir. Belirli tıbbi koşulları olan ya da belirli ilaçları olan insanlar güneşten uzak tutulmalıdır ve gölgede oturacak yer bulunmadıkça bahçeyi kullanmasına izin verilmemelidir. Öte yandan pek çok ziyaretçi ve personel yalnızca birkaç dakikalığına güneşi hissetmek için dışarı çıkmak ister. Birçok iklimde, sıcak havalarda gölge sağlamak bahçenin kullanılabilmesi süreyi uzatmak demektir. Bahçeler genellikle ilk amacı gölge olan ağaçlarla tasarlanmalıdır. Böylece, en büyük kalibreye sahip ağaçlar maksimum gölge vermek için belirtilmelidir. Taşınabilir şemsiyeler, yumuşak veya sert kanopiler, gölge yelkenleri, gazebo, köşebentler ve pergola gibi geçici gölge yapıları geçici veya kalıcı elemanlar olarak işlev görür. Çalışma alanında bahçede kullanılan oturma alanlarının yetersizliği kullanıcılar tarafından da belirtilmiştir. Anket sonuçlarına göre kullanıcılar oturma birimlerinin artırılmasını istemektedir.

Bir bahçe binalar tarafından tamamen kapatılmadığında, parmaklık veya çit ile yeterince örülmelidir. Bu, özellikle alanın bir yola ya da parka bitişik olduğu yerlerde önemlidir. Ebeveynler, çocuklarının oyun oynayabileceğinden ve yanlışlıkla alandan çıkmadığından emin olmalıdırlar. Bahçe tamamen sınırlanmamış olsa bile, kullanıcıların güvenlik ve gizlilik yaşamaları için fiziksel bir muhafaza duygusu olmalıdır. Tanımlanmış bir bahçe, aynı zamanda kullanıcıların binanın iç mekanından ayrı bir yere çıkmasına izin verebilmelidir. Çalışma alanı kampüs içerisinde bulunduğu için hastane bahçesi kampüs yeşil alanıyla bütünleşmiştir. Çocuklar için sınırlandırma yapılmamış ve çocuk oyun alanı bulunmamaktadır. Bu durum yoğun olan kampüs içi trafiği ve kullanıcılar için sorun oluşturmaktadır.

Bahçe ve bahçe güzergahı için yol bulma olanağı sağlanmalıdır. Çalışanlara ve hastaların bilgi paketlerine bilgi eklenmelidir ve insanların bahçeden haberdar olmasını ve kolayca bulunmasını sağlamak için birden fazla tanımlanmış yere özel bir tabela yerleştirilmelidir. Çalışma alanında yeterli yönlendirici tabela bulunmaktadır.

Aralarında seçim yapılabilecek bahçede farklı nitelikte bir dizi alt uzay yaratılmalıdır. Bu, bir kontrol hissi uyandırabilir ve alanlara, sosyal destek için düzenlemeler sağlayabilir. Örnekler, bir veya iki kişi ve bir grup için, kapalı ve tenha hissettirilmiş alanlar ile geniş hissettiren ve insanların etkinliklerini izlemelerine izin veren alanlar içerir. Oturma düzenlemeleri, tekerlekli sandalyelerde, banklarda veya sandalyelerde oturan kişilerin kolayca konuşmalarına izin vermelidir. Çalışma alanında yukarıda bahsedilen türde bir kullanım alanı bulunmamaktadır. Böyle bir alana ihtiyaç vardır. Özellikle çalışan kullanıcılar için özel bir alan oluşturulmalı ve streslerini azaltmasına yardımcı olmalıdır.

Bahçe ve bahçedeki öğeler, tekerlekli sandalye ve sedye kullanıcılarının görme, koklama, dokunma ve duyma tecrübeleri yaşamasını dikkate alarak tasarımı yapılmalıdır. Çalışma alanında engelli bireylerin ulaşımı için düzenlemeler yapılmıştır ancak duyu

tecrübeleri için herhangi bir çalışma görülmemektedir. Yeşil alanın fazla miktarda bulunduğu çalışma alanında bitkiler ve su öğeleri ile kullanıcılar için duyuşsal tecrübe sağlayacak tasarımlar yapılmalıdır.

Sağlık hizmetlerini kullananları desteklemek için kapsayıcı bir kültür oluşturulmalıdır. Bahçe kullanıcılarının çoğunluğu belirli bir dine veya kültürel gruba aitse, o grup için özel önemi olan tasarım unsurlarını dahil etmek düşünölmelidir. Çalışma alanında herhangi bir dini ya da kültürel öğe bulunmamaktadır. Kullanıcılarla yapılan sözlü görüşmelerde alanda mescit isteminde bulunmuşlardır.

Sağlık tesislerinde sigara içmek yasaktır. Bu durum bahçe alanlarında da uygulanmalıdır. Tesisin kurallarının asgari bir mesafeyi belirtmediğı diğer açık alanlar için, bir pencere veya binanın girişinden 15 metreden daha yakın bir mesafeye kadar sigara içilmesine izin verilmemelidir. Sigara içmek için dışarı çıkmak, bir hastanın yataktan çıkması için tek motivasyon kaynağı olabilmektedir. Bu süreçte, ayaktan hasta ya da yatan hasta egzersize, sahnenin değışmesine ve diğerleriyle sosyal olarak bağlantı kurma fırsatına kavuşur. Çalışma alanında sigara içilecek özel bir alan bulunmamaktadır. Hastane binası girişı dışında herhangi bir alanda sigara içimi yasaklanmamıştır. Bahçeyi kullanan hastalar için özellikle sigara dumanına sürekli maruz kalmak stres seviyesinin artmasına neden olacaktır. Hastane bahçesi içinde sigara içenler için özel bir alan oluşturulması ve bu alanın sınırlandırılarak tabelalarla tanımlanması önerilmektedir.

5.1.2. Görsel erişim

Açık alana ve özellikle terapötik bir bahçeye görsel olarak erişim kritik öneme sahiptir. İnsanların görebilecekleri bir bahçeyi ziyaret etme ihtimalleri çok daha yüksektir.

Bahçe girişinin içeriden kolayca görölmesi sağlanmalıdır. Bu, cam kapılar veya insanların bahçeyi ve havayı dışarıya çıkmadan önce kontrol etmesini sağlayan cam paneller ile oluşturulabilir. Gerektiğinde, bahçenin personel tarafından kolaylıkla izlenebildiğinden emin olunmalıdır. Çalışma alanında hastane binasından bahçeye geçiş kolaydır. Bahçenin kontrolü ve izlenebilirliğı hastane personeli tarafından değil güvenlik personeli tarafından yapılmaktadır.

İnsanların bahçeyi karanlıkta içeriden görüntölmesine izin veren estetik bir aydınlatma sağlanmalıdır. Çalışma alanında aydınlatma yetersizdir. Aydınlatma birimleri estetik değildir. Özellikle karanlıkta kullanılan acil servis girişinin aydınlatılmasına dikkat edilmelidir.

5.1.3. Fiziksel Ulaşım

Bahçelere ulaşmak kolay olmalı ve iç mekanlar ile açık alan geçişleri düz olmalıdır. Çalışma alanı bu tasarım kriterlerine uygundur.

Tekerlekli taşınabilir cihazlar, yürüme yardımcıları, bebek arabası veya serum taşıyıcı kullananlara kolaylık sağlamak için bahçeye düz, pürüzsüz eşikler ve giriş yolları eklenmelidir. Çalışma alanında bütün yollar bu kriterlere uymamaktadır. Kullanıcılar alanda rahat ulaşım sağlaması için döşeme malzemeleri uygun seçilmelidir.

5.1.4. Yollar

Alanı kullananlara bahçeyi daha güvenli bir şekilde gezinmek ve bitki yataklarından kaçınmak için birincil yol boyunca kaldırımlar veya yükseltilmiş kenarlar yapılmalıdır. Çalışma alanında bu kriterlere uyulmuştur. Eğrisel yollar, tekerlekli sandalyelerdeki insanlar ve yürüyen insanlar tarafından daha kolay gezilebilmektedir. Natüralist biçimleri nedeniyle, keskin köşeleri olan düz yollar yerine görsel olarak tercih edilebilirler. Çalışma alanına bakıldığında keskin dönüşler yerine yumuşak formlar tercih edilmiştir.

Tüm yol yüzeylerinde parlama en aza indirilmelidir. Renkli beton, stabilize ayrılmış granit veya benzer bir şey tercih edilmelidir. Bazı ilaçları kullananlar, yaşlılar, duyuusal zorlukları olan ve travmatik beyin hasar görenleri de içeren populasyonlar göz kamaşmasına karşı oldukça hassas olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Çalışma alanındaki yol yüzeylerinde parlamaya dikkat edilmiştir. Döşeme malzemeleri seçimi estetik olarak uygun değildir ama parlama yapmamaktadır.

Bahçeye bitişik odalarda olanlar için yeterli gizlilik sağlanmalıdır. Hasta veya tedavi odası pencerelerinin bahçeye baktığı yerde bu özellikle önemlidir. Çalışma alanında gizlilik durumu pencere perdeleriyle sağlanmıştır.

Yolların yanında bank pervazları tasarlarken, banka ek olarak bir tekerlekli sandalye kullanıcısı için yeterli yer sağlanmalıdır. Çalışma alanında bu kritere dikkat edilmemiştir.

5.1.5. Oturma Birimleri

Oturma birimlerinin çoğunda, rahatlık sağlamak, oturmak ve tekrar kalkmak için sırt ve kollar bulunmalıdır. Oturma birimi malzemesi, belirli mevsimler ve hava koşullarında aşırı sıcak veya soğuk (örneğin, çelik, taş, plastik ve beton gibi) olmamalıdır. Oturma malzemeleri göz kamaştırmamalıdır. Alüminyum, beyaz ve diğer parlak ve yansıtıcı yüzeylerden kaçınılması gerekmektedir. Ahşap oturma birimlerini hastane bahçeleri için uygundur. Çalışma alanına bakıldığında alandaki bankların sırtı bulunmaktadır. Banklarda kollar bulunmamaktadır. Oturma birimi eklenmesi gerektiğinde bu kriterlere dikkat edilmelidir.

Oturma biriminin devrilmesini önleyecek kadar sağlam bir hareket sağlanmalıdır. Hareketli oturma, insanların çevrelerini manipüle etmelerini, böylece seçim, kontrol hissi ve küçük veya büyük gruplarda sosyalleşme fırsatları sağlar. Çalışma alanındaki oturma birimleri zemine sabitlenmiştir, kullancılardan sosyalleşmesini sağlayan şekilde yerleştirilmiştir.

Sabit oturma biriminin çoğunluğunun arkasına sınırlayıcı (dikim, duvar veya bir çit) yerleştirilmelidir. Görüş-refüj teorisi, muhtemelen koruyucu orman kenarında yaşayan ve bir savana bakan evrimsel anıları nedeniyle insanların bu durumda en rahat hissettiklerini ileri sürmektedir. Çalışma alanındaki oturma birimlerinde sadece sırt bulunmaktadır. Oturma alanları gruplandırılarak ve sınırlandırılarak küçük alanlar kullanıcı isteklerine göre oluşturulabilir.

5.1.6. Bitkilendirme

Yaklaşık olarak toplam 10 birim olmak şartıyla 7 birim bitkisel alan 3 birim yapısal alan oranı sağlanmalıdır. Araştırmalar, insanların doğa egemenliğine sahip alanlarda görüntüleme ya da bulunma yoluyla duygusal ve fiziksel fayda sağladıklarını göstermektedir. Çalışma alanında yapılan ankette kullanıcılar yeşil alan miktarının artırılmasını ve bahçenin genişletilmesini istemektedir. Kullanıcılar otoparkın da gizlenmesini istemektedirler. Otoparkın sınırlandırılması ve gizlenmesi için bitkisel tasarım yapılabilir.

Bitkilendirme tasarımı ve materyali, etkili deneyim (mevsimsel çeşitlilik, renk/doku kombinasyonları, güzel ve hoş koku, vahşi yaşam ortamı) sağlamalıdır. Çalışma alanında birçok farklı bitki türü kullanılmıştır. Bitkilendirmede iklim özelliklerine dikkat edilmiş ve doğal türlere de yer verilmiştir.

5.1.7. Kamu hizmetleri

Bahçe içinde veya yakınında bakım ekipmanları için bol saklama alanı oluşturulmalıdır. Çalışma alanında bakım ekipmanları için saklama alanı bulunmamaktadır. Bahçe içinde böyle bir alana ihtiyaç duyulmaktadır.

Çöp kutuları ve geri dönüşüm kutuları, özellikle bankların yanında ve girişte bulundurulmalıdır. Alandaki çöp kutuları yetersizdir, çöp kutusu yerleştirilmelidir. Alanda geri dönüşüm kutusu bulunmamaktadır.

Bahçede en az bir acil telefon bulundurulmalıdır. Çalışma alanına bakıldığında telefon yoktur ve eklenmesi gerekmektedir. Acil durumlarda hızlı bir şekilde personele ulaşılabilmesi açısından bahçede telefon bulunması önemlidir.

5.1.8. Aydınlatma

İç mekan ile bahçeyi bağlayan estetik bir aydınlatma sağlanmalıdır. Ziyaretçilerin geceleri bahçeden rahatça yararlanabilmeleri için tüm yollar yeterince ve eşit şekilde aydınlatılmalıdır. Çalışma alanının aydınlatması uygundur.

Tüm ışık tesisatlarının, özellikle de yol ışıkları ve aydınlatma ünitesi açılma tehlikesi taşımamalı ve bahçedeyken insanların gözüne parlamamalıdır. Bu duruma çalışma alanında dikkat edilmelidir.

5.1.9. Su Özellikleri

Su özellikleri terapötik bahçenin önemli bir bileşenidir. Su öğeleri, yatıştırmak, bakmak ve dinlemek için ilginç olan pozitif dikkat dağılması, yol bulmada yardımcı hedeflemek için bir varış noktası ve vahşi yaşama bir çekicilik sağlamaktadırlar.

Rüzgarla taşınan incecik damlacıklar halindeki su serpintisinin yolları ıslatmamasını sağlayarak kayma ve zarar görme riski en aza indirilmelidir. Enfeksiyon kontrolüyle ilgili sorunlar giderilmelidir. Bu, bağışıklık sistemi baskılanmış hastalara hizmet veren tesisler (özellikle kemoterapi ve AIDS hastaları) için önemlidir. Kolayca rutin bakım için tüm su özelliklerinin tasarlanması ve kurulması önemlidir. Potansiyel olarak rahatsız edici bir özellikten ziyade ses, sakinleştirici veya yatıştırıcı bir etkiye sahip olmalıdır, örneğin, küçük bir dere veya şelale gibi doğal bir özelliği hatırlatmalıdır. Rahatsız edici, doğada eşdeğeri bulunmayan ya da idrar akışı gibi bir ses dalgalanması olan yüksek, aralıklı bir titreme şeklindeki sesler kullanım için uygun değildir.

Çalışma alanında hastane bahçesi içinde su öğesi kullanılmamıştır. Restoranda kullanılan su öğesinde yukarıda açıklanan kriterlere dikkat edilmiştir.

6. KAYNAKLAR

- Akgün, T. 2018. Hastane bahçelerinde bulunan peyzaj öğelerinin irdelenmesi: Akdeniz Üniversitesi hastanesi örneği, Yüksek lisans tezi, Süleyman Demiral Üniversitesi, 76 s.
- Akkoyunlu, B. 2013. Ruh ve sinir hastalıkları hastaneleri tasarımında hasta, toplum ve hastane ilişkilerinin incelenmesi, Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 145 s.
- Aksu, Ö. V. ve Demirel, Ö. 2012. Hastane bahçelerinde peyzaj tasarımları: Trabzon kenti örneği. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 12 (2):236-250.
- Allen, V. L., and Greenberger, D. B. 1980. Destruction and perceived control. Advanced in environmental psychology. Vol. 2:85-209. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Andrade, C. C. and Devlin, A. S. 2014. Stress reduction in the hospital room: Applying Ulrich's theory of supportive design. Journal of Environmental Psychology, 41:125-134.
- Anonim 1: <https://tr.wikipedia.org/wiki/Antropozofi> (Son erişim tarihi: 11.04.2018)
- Anonim 2: <http://farmakovijilansdernegi.org/icerik.php?id=108> (Son erişim tarihi: 11.04.2018)
- Anonim 3: <http://www.homeopati.com.tr/homeopati-nedir.aspx> (Son erişim tarihi: 11.04.2018)
- Anonim 4: <http://www.hastane.ogu.edu.tr/> (Son erişim tarihi: 15. 05.2018)
- Anonymous 1: <http://www.healinglandscapes.org/resources-ebd.html> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 2: <http://www.healthdesign.org/clinic-design/design-process> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 3: <http://www.studiooutside.us/new-parkland-hospital/ssoviudifxb9nohku4sa2otj6aq0a2> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 4: <http://www.nbbj.com/work/ohiohealth-riverside-methodist-hospital-neuroscience-institute/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 5: <http://corykleinphotography.com/my-product/riverside-methodist-hospital-exterior-garden/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 6: <http://www.crainsdetroit.com/article/20150322/AWARDS01/303229996/garden-city-hospital-looked-for-20-years-to-find-the-right-partner> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 7: <https://mcdmag.com/2014/02/ecotherapy/#.Wus18qSFPIU> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)

- Anonymous 8: <http://www.collinswoerman.com/swedish-medical-center> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 9: https://www.yelp.com/biz_photos/university-hospitals-cleveland-medical-center-cleveland?select=zPDHCjplBUflMlGH_2JpQ (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 10: <https://www10.aeccafe.com/blogs/arch-showcase/2013/07/31/knowledge-centre-st-olavs-hospital-in-trondheim/green-roof-terrace-image-credit-nordic/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 11: <https://medicine.yale.edu/news/article.aspx?id=6579> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 12: <http://studio-sprout.com/2012/09/jacqueline-fiske-healing-garden/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 13: <http://www.halecountyhospital.com/virtualtour/hospital.html> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 14: <https://thetravellinght.wordpress.com/2013/09/15/university-of-michigan-hospitals/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 15: <http://www.healinglandscapes.org/healthcare-gardens/index.html> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 16: <http://www.healthdesign.org/clinicdesign/design-process> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 17: <http://www.healinglandscapes.org/resources/ebd.html> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 18: <http://www.edenalt.org/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 19: <https://planetree.org/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 20: <https://www.nhs.uk/pages/home.aspx> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 21: <https://www.kingsfund.org.uk/publications> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 22: <https://www.woodlandtrust.org.uk/blog/2016/09/forestry-commission-planting-figures-confirm/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 23: <http://www.fieldfare.org.uk/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 24: <http://www.tdag.org.uk/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 25: https://www.ada.gov/2010ADASTandards_index.htm (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 26: <https://www.kingsfund.org.uk/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)

- Anonymous 27: <https://www.childrenandnature.org/> (Son erişim tarihi: 06.05.2018)
- Anonymous 28: <https://www.gov.uk/guidance/equality-act-2010-guidance>
- Anonymous 29: <http://www.hse.gov.uk/>
- Anonymous 30: <https://sustainablehealthcare.org.uk/>
- Anonymous 31: <https://nhsforest.org/>
- Antrop, M. 1998. Landscape change: Plan or chaos? *Landscape and Urban Planning*, 41(3-4):155-161 .
- Appleton, J. 1975. The experience of landscape. New York: John Wiley and Sons.
- Artut, Ş. 1994. Yaşlı hastaların hastanenin fiziksel çevre düzenlemesine yönelik yaşadığı sorunlar ve beklentilerinin belirlenmesi, Yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, 130 s.
- Atabeyoğlu, Ö. ve Bulut, Y. 2007. Kamu kurum ve kuruluşları dış mekan kalite yeterliliklerinin puanlama yöntemi ile değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi Seri A*, 92-106.
- Ayan, Ç. 2009. Hastanelerde peyzaj tasarımı kriterlerinin Konya bölge hastanesi örneğinde incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya, 88 s.
- Barbé-Farré, D. 2010. The therapeutic garden: Gaudi and patients of the former Sant Boi Mental Hospital, *Contributions to Science*, 49-57.
- Bell, S. 1999. Landscape: Pattern, perception and process. London: EFN Spon.
- Bengtsson, A. and Grahn, P. 2014. Outdoor environments in healthcare settings: A quality evaluation tool for use in designing healthcare gardens. *Urban forestry and urban greening. Science Direct*, 878-891.
- Berkman, L. F., Glass, T., Brissette, I. and Seeman, T. E. 2000. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social Science and Medicine*, 51, 843-857.
- Berman, M. G., Jonides, J. and Kaplan, S. 2008. The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, 19:1027-1212.
- Bolger, N. And Amarel, D. 2007. Effects of social support visibility on adjustment to stress. Experimental evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92:458-475.
- Bourassa, S. C. 1991. The aesthetics of landscape. London: Belhaven Press.
- Boudeau, C. 2013. Design team meetings and coordination of expertise: The roof garden of a hospital, *Construction Management and Economics*, 78-89.
- Bulut, Y. ve Göktuğ, T. H. 2006. Sağlık bulma yönünde çevresel bir etken olarak iyileştirme bahçeleri, *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 23:9-15.

- Carlson, A. 2009. Nature and landscape: An introduction to enviromental aesthetics. New York: Columbia University Press.
- Chaudhury, H., Mahmood, A. and Valente, M. 2005. Advantages and disadvantages of single-versus-multiple-occupancy patient rooms in acute care environments: A review and analysis of the literature. *Environment and Behavior*, 37:760-786.
- Cohen, S. 1988. Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychology*, 7:269-297.
- Cohen, S. 2001. Social relationship and health: Berkman and Syme (1979). *Advances in Mind-Body Medicine*, 17:2-59.
- Comission for Architecture and the Built Environment, Future health sustinable places for health and well-being, UK.
- Cooke, M., Chaboyer, W. and Hiratos, M. A. 2005. Music and its effect on anxiety in short waiting periods: A critical appraisal *Journal of Clinical Nursing*, 14:145-155.
- Council of Europe 2003. Presantation of the European Landscape Convention. Strasbourg: Council of Europe.
- Cusack, P., Lankston, L. and Isles, C. 2010. Impact of visual art in patient waiting rooms: Survey of patients attending a transplant clinic in Dumfries. *Journal of the Royal Society of Medicine Short Reports*, 1(6):52 p.
- Çukur, D. 2011. Okul öncesi çocukluk döneminde sağlıklı gelişimi destekleyici dış mekan tasarımı, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 12: 70-76.
- Daniel, T. C. 2001. Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21st century. *Landscape and Urban Planning*, 54(1-4):267.
- Darton, E. 1996. The Evolution of the Hospital. *Metropolis*. October: 67–97.
- Demir, N. 2015. Hastane bahçelerinin peyzaj mimarlığı açısından incelenmesi: Ankara Altındağ ilçesi örneği, Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, 166 s.
- Dijkstra, K., Pieterse, M. E. and Pruyn, A. T. H. 2008. Stress-reducing effects of indoor plants in the built healthcare environment: The mediating role of perceived attranctiveness. *Preventive Medicine*, 47:279-283.
- Eisen, S. L., Ulrich, R. S., Shepley, M.M., Varni, J.W. and Sherman, S. 2008. The stress reducing effects of art in pediatric health care: *Journal of Child Health Care*, 12:173-190.
- Elings M. 2006. People- plant interaction, farming for health, 4:43-55.
- Ergüleç, A. S. 1999. Fiziksel çevrenin oluşumunda planıcı-tasarımcı disiplinlerinin birlikte çalışmalarına dayalı model üzerine bir araştırma, Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, 140 s.

- Erkan, N. Ç. 1996. Çevre psikolojisi bağlamında çevresel imaj ve Beşiktaş meydanı örneği. Yüksek lisans tezi, İstanbul, 137 s.
- Fairclough, G., Lambrick, G. and McNab, A. (Eds). 1999. Yesterday's world, tomorrow's landscape. The English Heritage Historic Landscape Project 1992-94. London: English Heritage.
- Fairchild, H. R. 2011. Designing a healing garden for three patient populations based on reserach, theory, observation and interviews. Master of Landscape Architecture, Georgia University, Athens, 117 p.
- Finlay, T., Franke, J. Mckay, H. and Sims-Gould, J. 2015. Health and place. 34:97-106.
- Fisher, R. J. 1990. The social psychology of intergroup and international conflict resolution. New York: SpringereVerlag.
- Frampton, S., L. Gilpin and P. A. Charmel. 2003. Putting patientsfFirst: Designing and practicing patient-centered care. San Francisco: Jossey-Bass.
- Frampton, S., Charmel, P. and Planetree. 2008. Putting patients first: Best practices in patient-centered care (2nd ed.). Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- Gerlach-Spriggs, N., Kaufman, R. E. and Warner, S. B. 1998. Restorative gardens: The healing landscape. New Haven: Yale University Press.
- Gesler, W. M. 2003. Healing places, Lanham, MD: Rothman and Littlefi eld.
- Göktuğ, T. H. 2006. Huzurevleri, çocuk yetiştirme yurtları ve rehabilitasyon merkezlerinin dış mekan tasarım yeterliliği ve Erzurum örneği. Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 180 s.
- Gülez, S., Öztekin, B. ve Bekçi, B. 2001. Hastane bahçeleri, acil servis girişleri sert zemin düzenlemesi: Zkü Tıp Fakültesi acil girişi örneği. Zkü Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 3:160-173.
- Gürer, N. 2018. Kent hastanelerinde açık alan kullanım ihtiyaçlarının belirlenmesi ve aöik alan tasarım ilkeleri. İdealkent Kent araştırmaları dergisi Sayı 24, Cilt 9,Yıl 2018-2, 536-581 DOI: 10.31198/idealkent.445725
- Gobster, P. IT. 1999. An ecological aesthetic for forest landscape management. Landscape Journal, 18(1):54-64.
- Hagerman, I., Rasmanis, G., Blomkvist, V., Ulrich, R. S., Eriksen, C. A. and Theorell, T. 2005. Influence of coronary intensive care acoustics on the quality of care and psychological states of patients. International Journal of Cardiology, 98:267-270.
- Haltman, T., Coakley, A. B., Annese, C. D. and Bouvier, S. 2012. Exploring the sleep experiences of adoult patient. Creative Nursing, 18:135-139.
- Hamilton, K. D. and Watkins, D. H. 2009. Evidence-based desing for multiple building types. Hoboken, New Jersey, John Wiley and Sons.

- Hartig, T., Korpela, K., Evans, G. W. and Garling, T. 1997. A measure of restorative quality in environments. *Scandinavian Housing and Planning Research*, 14:175-194.
- Hartig, T. Johansson, G. and Kylin, C. 2003. Residence in the social ecology of stress and restoration. *Journal of Social Issues*, 59 (3):611-636.
- Hathorn, K. and Nanda, U. 2008. A guide to evidence-based art. The Center for Health Design.
- Heathcote, E. 2010. The architecture of hope: Maggie's cancer caring centres, Architecture and health, London: Frances Lincoln Ltd.
- Hebert, B. B. 2003. Design guidelines of a therapeutic garden for autistic children. Master of Landscape Architecture, Louisiana State University, Louisiana, 122 p.
- Huang, Y. H., Robertson, M. M. and Chang, K. 2004. The role of environmental control on environmental satisfaction, communication and psychological stress: Effects of Office ergonomics training. *Environment and Behavior*, 36:617-637.
- Huisman, E. R. C. M., Morales, E. J., Van Hoof, J. and Kort, H. S. M. 2012. Healing environment: A review of the impact of the physical environment. *Building and Environment*, 58:70-80.
- Johnson, S. 2006. The ghost map: The story of London's most terrifying epidemic and how it changed science, cities and the modern world. New York, Riverhead Books.
- Johnston, M. 1980. Anxiety in surgery patients. *Psychological Medicine*, 10:145-152.
- Kaplan, R. and Kaplan, S. 1989. The experience of nature: A psychological perspective. New York, Cambridge University Press.
- Kaplan, S. and Berman, M. G. 2010. Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation. *Perspectives on Psychological Science*, 5(1):43-57.
- Kaplan, S., Bardwell, L. V. and Slakter, D. B. 1993. The museum as a restorative environment. *Environment and Behavior*, 25:725-742.
- Kaplan, S. and Kaplan, R. 1982. Cognition and environment: Functioning in a uncertain World. New York, Praeger.
- Karaalp, T., Dinç, P. Ve Teke, A. 2015. Sağlık yapılarında iyileştirme önerilerinin geliştirilmesi: Çocuk psikiyatrisi kliniği örneği. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*. 9:121-138.
- Karaca, E. 2015. Kullanıcıların duyuşal beklentilerine dayalı peyzaj tasarımı. Doktora tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara, 113 s.
- Karakaya, B. ve Kiper, T. 2011. Hastane dış mekan tasarımlarının Edirne ili ölçeğinde irdelenmesi, *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 8.

- Kellert, S. R. and Wilson, E. O. 1993. The biophilia hypothesis. Washington, D. C. Island Press.
- Kiecolt-Glaser, J. K., Page, G. G. Marucha, P. T., MacCallum, R. C. and Glaser, R. 1998. Psychological influences on surgery recovery: Perspectives from psychoneuroimmunology. *American Psychologist*, 53(11):1209-1218.
- Kjellgren, A. and Buhrkall, H. 2010. A comparison of the restorative effect of a natural environment with that of a simulated natural environment. *Journal of Environmental Psychology*, 30:464-472.
- Kornblith, A. B., Herndon, J. E., Zuckerman, E., Visocli, C. M., Horwitz, R. I., Cooper, M. R., et al. 2001. Social support as a buffer to the psychological impact of stressful life events in women with breast cancer. *Cancer*, 91:443-454.
- Kösa, S. ve Güral S. M. 2019. Tıbbi ve aromatik bitkiler ve peyzajda kullanımı. *Peyzaj-Eğitim, Bilim, Kültür ve Sanat dergisi*. 1:41-54.
- Kürkçüoğlu, İ. E. 2009. Kentsel açık mekanlarda yapay su elemanı tasarım ilkelerinin mekânsal algı ve çevre psikolojisi bağlamında irdelenmesi: Üsküdar belediye meydanı örneği. Yüksek lisans tezi. İstanbul, 131 s.
- Lazarus, R. S. and Folkman, S. 1984. Stress, appraisal and coping. New York. Springer.
- Lee, S. and Brand, J. 2005. Effects of control over Office workspace on perceptions of the work environment and work outcomes. *Journal of Environmental Psychology*, 25:323-333.
- Lengen, C. 2015. The effects of colours, shapes and boundaries of landscapes on perception, emotion and mentalising processes health and well-being. *Health and Place*, 35:166-177.
- Lothian, A. 1999. Landscape and philosophy of aesthetics: Is landscap quality inherent in the landscape or in the eye of the beholder? *Landscape and Urban Planning*, 44(4):177-199.
- Macy, J. And Johnstone, C. 2012. Active hope: How to face the mess we're in without going crazy. Novato, CA: New World Library.
- Malenbaum, S., Keefe, F. J., Williams, A., Ulrich, R. and Somers, T. J. 2008. Pain in its environmental context: Implications for designing enviroments to enhance pain control. *Pain*, 134:241-244.
- Marcus, C. C. and Barnes, M. 1995. Gardens in healthcare facilities: Uses, therapeutic benefits and design recommendations. The Center for Health Design, California, 76 p.
- Marcus, C. C. 2007. Healing gardens in hospitals, *Interdisciplinary Desing and Research e-Journal*, 1.
- Marcus, C. C. and Sachs, N. A. 2014. Therapeutic landscapes. John Wiley and Sons Inc, New Jersey, 338 p.
- Mazer, S. E. And Smith, D. 1999. Sound choices: Using music to design the environments in which you live, work and heal. Carlsbad, CA. Hay House Inc.

- Mazer, S. E. 2010. Hospital noise and patient experience: Seven ways to create and maintain a quieter environment. *Healing Healthcare Systems*.
- McCaul, K. D. and Malott, J. M. 1984. Distraction and coping with pain. *Psychological Bulletin*, 95:516-533.
- McKibben, B. 1986. *The end of nature*. New York, Random House.
- Meining, D. W. 1976. The beholding eye: Ten versions of the same scene. *Landscape Architecture*, 66:47-54.
- Minckley, B. B. 1968. A study of noise and its relationship to patient discomfort in the recovery room. *Nursing Research*, 17:247-250.
- Mind Week Report, 2007. Ecotherapy the green agenda for mental health.
- Mitchell, M. 2003. Patient anxiety and modern elective surgery: A literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 12:806-815.
- Nassauer, J. I. 1992. The appearance of ecological systems as a matter of policy. *Landscape Ecology*, 6(4):239-250.
- Nassauer, J. I. 1995. Messy ecosystems, orderly frames. *Landscape Journal*, 14:161-170.
- Nassauer, J. I. 1997. *Cultural sustainability: Aligning aesthetics and ecology*. Washington, DC. Island Press, 67-83.
- Nassauer, J. I. 1997. *Placing nature: Culture and landscape ecology*. Washington, DC. Island Press, 67-83.
- Nemlioğlu, C. 2009. Osmanlı darüşşifalarının bahçe düzeni ve tıp bilimine katkısı, *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 183:305-324.
- Norberg-Schulz, C. 1980. *Genius loci: Toward a phenomenology of architecture*. New York, Rizzoli.
- Oğuz, D., Çakıcı, I., Sevimli, G. ve Özgür Ş. 2010. Yaşlı bakım evlerinde dış mekan tasarımı. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 1:23-33.
- Ouelette, R., Kaplan, R. and Kaplan, S. 2005. The monastery as a restorative environment. *Journal of Environmental Psychology*, 25(2):175-188.
- Orians, G. IT. 1980. *Habitat selection: General theory and applications to human behavior*. Chicago, Elsevier.
- Özer, S. 1998. Peyzaj mimarlığı açısından Erzurum kenti gürültü kirliliğinin değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 120 s.
- Özer, B. 2005. İnsan psikolojisi ve peyzaj tasarımı. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, 52 s.
- Özdemir, A. ve Özçelik Cengiz M. 2018. Kullanıcı tercihlerine göre hastane çevresi iyileştirme tasarımı önerisi; ADŞM Kıbrıs Şehitleri Polikliniği, Denizli. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 20(3): 388-401 DOI:10.24011/bafofd.431372
- Özgen, E. 2014. Sağlık yapılarının mekan tasarımlarının kullanıcılar üzerindeki etkisi ile Hacettepe Üniversitesi Hastanesi 7 nolu kapı girişinin düzenlenmesine bir öneri. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 226 s.

- Özgen, E. 2017. İnsan-mekan etkileşiminde sağlık yapıları ve mekanın iyileştirici rolü. 2. Uluslararası Mühendislik ve Çevre Tasarımı Kongresi Elektronik Özet Kitabı.
- Özgüner, H. 2004. Doğal peyzajın insanların psikolojik ve fiziksel sağlığı üzerine etkileri, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 2:97-107.
- Özkurt, S. Y. 2018. Hastane bahçelerinde peyzaj tasarımı: Isparta Şehir Hastanesi örneği. Yüksel lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, 78 s.
- Park, K. O. 2007. Social support for stress prevention in hospital settings. The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health, 127:260-264.
- Pouya, S., Bayramoğlu, E. ve Demirel, Ö. 2015. Şifa bahçesi tasarım yöntemlerinin araştırılması. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 15:15-25.
- Poyraz, A. 2015. Akıl hastanelerinde hasta-mekan etkileşimi. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 197 s.
- Powell, R. and Johnston, M. 2007. Hospitalization in adults. Cambridge handbook of psychology, health and medicine (2nd ed.). Cambridge, Cambridge University Press, 109-113.
- Rodiek, S. and Lee, C. 2009. Elderly care: Increasing outdoor usage in residential facilities. World Health Design.
- Rodiek, S. 2009. Access to nature for old adults, three-part DVD series. College Station, TX: Center for Health Systems and design, Texas A&M University.
- Roszak, T. 1992. The voice of the earth: An exploration of ecopsychology. Grand Rapids, MI: Phanes Press Inc.
- Roszak, T., Gomes, M. E. and Kanner, A. D. 1995. Ecopsychology: Restoring the earth, healing the mind. New York, Sierra Club Books.
- Sağır, F. D. 1992. Hastanelerde dış mekan düzenlemesi üzerinde bir araştırma, Yüksek lisans tezi. Ankara, 135 s.
- Sakıcı, Ç. 2009. Ruh ve sinir hastalıkları hastanelerinde açık alan terapi ünitelerinin peyzaj tasarımı: Ataköy (Trabzon) Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi örneği. Doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, 337 s.
- Sakıcı, Ç., Çelik, S. ve Kapucu, Ö. 2013. Kastamonudaki hastane bahçelerinin peyzaj tasarımlarının değerlendirilmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 13:64-73.
- Sakıcı, Ç. ve Var, M. 2013. Ruh ve sinir hastalıkları hastane bahçelerinin tedavi edici etkilerinin ortaya konulması için deneyimsel kaliteler ve peyzaj bileşenlerinin belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 63:21-32.
- Sakıcı, Ç., Var, M. ve Hocaoglu, Ç. 2014. Türkiyede ruh ve sinir hastalıkları bölge hastane bahçelerinin terapi açısından değerlendirilmesi. Ormancılık Dergisi, 10(1):59-71.

- Schuyler, D. 1999. Apostle of taste: Andrew Jackson Downing, 1815-1852. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.
- Shachell, A. and Walter, R. 2011. Greenspace design for health and well-being. Forestry Comission, Edinburg, 80 p.
- Serez, A. 2011. Tarihsel süreç içinde sağlık bahçeleri. Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 156 s.
- Söderback, I., Söderström, M. and Schäländer, E. 2004. Horticulturel therapy: The healing garden and gardening rehabilitation measures at Danderyd Hospital Rehabilitation Clinic, Sweden Pediatric Rehabilitation. Taylor and Francis Health Sciences, 7:245-260.
- Strumse, E. 1996. Demographic differences in the visual preferences for agrarian landscapes in Western Norway. Journal of Enviromental Psychology, 16:17-31.
- Sustainable Development Comission, 2008. Health, place and nature how outdoor environments influence health and well-being: A knowledge base.
- Suter, E. and Baylin D. 2007. Choosing art as a complement to healing. Applied Nursing Research, 20:32-38.
- Sweet, V. 2012. God's hotel: A doctor, a hospital and a pilgrimage to the hearth of medicine, New York, Riverhead Books.
- Tanja-Dijkstra, K. 2011. The impact of bedside technology on patients' well-being. Health Enviroments Research and Design Journal, 5(1):43-51.
- The Scottish Goverment, 2008. Good places, better health a new approach to environment and health in Scotland. Edinburg.
- Thompson, J. D. and Golden, G. 1975. A hospital: A socisl and architectural history. New Haven, Yale University Press.
- Trees and Design Action Group, 2008. No trees no future: Trees in the urban realm.
- Tuan, Y. 1974. Topophilia. Englewood Cliffs, NJ. Prentice-Hall.
- Tuncay, S. İnsan davranışlarının ekolojik sisteme etkilerinin çevre psikolojisiyle örtüştürülmesi. Muğla Üniversitesi SBE dergisi 2002(7).
- Turna, B. G. 2011. İnsan yapımı çevrenin oluşumunda ve dönüşümünde yer duygusu etkisi. Yüksek lisans tezi. İstanbul, 101 s.
- Tveit, M. S. 2009. Indicators of visual scale as predictors of landscape preference: A comparison between groups. Journal of Environmental Management, 90(9):2882-2888.
- Tveit, M. S., Sang A. O. ve Hagerhall, C. M. 2015. Çevre Psikolojisi. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. 38-46.

- Ulrich, R. S. and Addoms, D. L. 1981. Psychological and recreational benefits of a residential park. *Journal of Leisure Research*, 13:43-65.
- Ulrich, R. S. 1983. Aesthetic and affective response to natural environment. In I. Altman and J. F. Wohlwill (Eds.), *Human behavior environment: Advanced in theory and research*. New York, Plenum Press, 6:85-125.
- Ulrich, R. S. 1984. View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224:420-421.
- Ulrich, R. S. 1986. Human responses to vegetation and landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 13:29-44.
- Ulrich, R. S. 1991. Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research. *Journal of Health Care Interior Design*, 3:97-109.
- Ulrich, R. S., Simons, R. E., 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.
- Ulrich, R. S. 1992. Effects of interior design on wellness: Theory and scientific research. *Journal of Healthcare Design*, 3:97-109.
- Ulrich, R. S., Lunden, O. and Etinge, J. L. 1993. Effects of exposure to nature and abstract pictures on patients recovery from heart surgery. In *Society for Psychophysiological Research, 33rd Annual Meeting*, Rottach-Egern, Germany, S1-S7.
- Ulrich, R. S. 1999. Evidence-based enviromental design for improving medical outcomes. Portland, Timber Press, 93-105.
- Ulrich, R. S. 2000. Effects of healthcare environmental design on medical outcomes. *International Academy for Design and Health*, 49-59.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F. and Miles, M. A. 2003. Effects of environmental simulations and television on blood donor stress. *Journal of Architecture and Planning Reserach*, 20(1):38-47.
- Ulrich, R. S. and Gilpin, L. 2003. *Healing arts: Nutrition fort he soul*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 117-146.
- Ulrich, R. S., Zimring, C. M., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H. and Choi, Y. 2008. A review of the research literatüre on evidence-based healthcare design. *Health Environments Research and Design*, 1(3):61-125.
- Ulrich, R. S. 2009. *Putting patients first: Best practices in patient-centered care* (2nd ed.). Sann Francisco, CA: Jossey-Bass, 129-149.
- Ulrich, R. S., Berry, L. L., Quan, X. and Parish, J. T. 2010. A conceptual framework for the domain of evidence-based design. *Health Enviroments Research and Design Journal*, 4(1):95-114.

- Uchino, B. N. 2009. Understanding the links between social support and physical health: A life-span perspective with emphasis on the separability of perceived and received support. *Perspectives on Psychological Science*, 4:236-255.
- U.S. Forest Service Northern Research Station, Restorative commons: Creating Health and well-being through urban landscapes.2009.
- Uslu, A. ve Shakouri, N. 2012. Zihinsel ve fiziksel engelliler için hortikültürel terapi. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 12:134-143.
- Uslu, A. Ve Shakouri, N. 2012. Engelli çocuklara dost oyun alanı ve dış mekan tasarımı, *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 28:367-374.
- Van der Berg, A. E., Vlek, C. A. and Coetier, J. F. 1998. Group differences in the aesthetic evaluation of nature development plans: A multilevel approach. *Journal of Environmental Psychology*, 18(2):141-157.
- Van der Berg, A. E. and Koole, S. L. 2006. New wilderness in the Netherlands: An investigation of visual preferences for nature development landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 78(4):362-372.
- Van der Berg, A. E., Joye, Y. ve Vries, S. 2015. Çevre Psikolojisi. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti. 48-55.
- Velarde, M. D., Fry, G. and Tveit, M. 2007. Health effects of viewing landscapes: Landscape types in enviromental psychology. *UrbanForesty Urban Greening*, 6(4):199-212.
- Wagstaff, D. J. 2008. International poisonous plants checklist. CRC Press. USA, 462 s.
- Warner, S. B. Jr. 1995. Restorative gardens: Recovering some human wisdom for modern design. Unpublished manuscript.
- Wilson, E. O. 1975. Sociobiology: The new synthesis. Cambridge, Harward University Press.
- Wilson, E. O. 1984. Biophilia. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. 2014. SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Yu, K. (1995). Cultural variations in landscape preference: Comparisons among Chinese subgroups and Western design experts. *Landscape and Urban Planning*, 32(2):107-126.
- YTKİ Yönetmeliği, 2005,1982. 1982 tarihli yataklı tedavi kurumları işletme yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik, T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara.
- Yücel, G. F. 2012. Hospital outdoor landscape design. <http://dx.doi.org/10.5772/55766> (Son erişim tarihi: 08.05.2018)

Zajonc, R. B. 1980. Feeling and thinking: Preferences need to inferences. American Psychologist, 35(2):151-175.



EK 1: Gözlem formu

1	Yaya yollarının durumu	
2	Bahçe sınırının durumu	
3	Su öğelerinin durumu	
4	Otoparkın durumu	
5	Oturma alanlarının durumu	
6	Kafeterya, bahçe terası, kafe gibi yemek yenilen alanların durumu	
7	Bahçede kuşatma elemanlarının durumu	
8	Çocuk oyun alanı durumu	
9	Yönlendirme, uyarı tabelalarının durumu	
10	Aydınlatma elemanlarının durumu	
11	Spor tesislerinin durumu	
12	Bahçe ve bina arasındaki sürekliliğin sağlanması	
13	Hastaneye ulaşımın kolay olması	
14	Hastane ve bahçe girişine ulaşımın kolaylığı	
15	Rehabilitasyon ve iyileştirme bahçesinin durumu	
16	Acil servis yolu kullanımı, döşeme durumu, ulaşımı	
17	Engellilere yönelik rampa ve yol düzenlemelerinin durumu	
18	Oturma alanlarında mahremiyet sağlanması	
19	Bahçede kullanılan bitkilerin uyumu	
20	Bahçede kullanılan bitkilerin bakımı	
21	Bahçenin döşeme uygunluğu	
22	Bahçede gezinti yolunun durumu	
23	Bahçede görsel aks ve perspektif yaratılması	
24	Görsel ulaşılabilirlik sağlanması	
25	Bahçede etkili manzara olma durumu	
26	İnsan ölçeğinin yakalanması	
27	Objelerin kullanımının doğruluğu	
28	Bahçelerin peyzaj tasarımı, plan ve projesinin olması	
29	Bahçede estetik öğelerin bulunması (heykel vs.)	

Atabeyoğlu ve Bulut 2007'nin çalışması ve Marcus ve Barnes 1995'in çalışmalarından esinlenerek bu Gözlem Formu hazırlanmıştır.

EK 2: Anket

1) Bilgilendirildiniz ve anketin yapılmasına izin verdiniz mi?

- ☐ Evet
☐ Hayır

2) Cinsiyet:

- ☐ Kadın
☐ Erkek

3) Yaş

- ☐ 15-18
☐ 19-29
☐ 30-49
☐ 50-65
☐ 65 ve üstü

4) Eğitim durumu

- ☐ Okur/yazar
☐ İlkokul
☐ Ortaokul
☐ Lise
☐ Ön Lisans
☐ Lisans
☐ Yüksek Lisans
☐ Doktora
☐ Diğer

5) Hastanede bulunma nedeninizi söyler misiniz?

- ☐ Çalışan
☐ Yatan hasta
☐ Ayakta tedavi gören hasta
☐ Ziyaretçi

6) Ne sıklıkta hastaneye gelirsiniz?

- ☐ İlk defa
☐ Bazen
☐ Haftada bir veya iki gün
☐ Her gün
☐ Günde birkaç kere

7) Bahçeye neden geldiniz?

(Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz.)

- ☐ Oturur ve beklerim(toplantı, arkadaş vb).
- ☐ Oturur ve dinlenirim(sigara, okuma, kahve,vb.).
- ☐ Oturur arkadaşlarımla, iş arkadaşlarımla konuşurum.
- ☐ Bir işle ilgili toplantıyı yaparım.
- ☐ Bir hastayı ziyarete geldim. (oturma, yürüyüş vb.).
- ☐ Başka bir binaya giderken bahçeden geçtim.
- ☐ Biraz dolaşmaya çıktım.
- ☐ Çocuklarım burada oynuyor.
- ☐ Dış mekan terapisi
- ☐ Yemek yemek için
- ☐ Diğer _____

8) Hastaneye geldiğinizde ne kadar süre kalırsınız?

- ☐ Sadece birkaç dakika
- ☐ 5-10 dakika
- ☐ 10-30 dakika
- ☐ 30 dakikadan fazla
- ☐ Her gün

9) Hastaneye istediğiniz kadar gelmenizi engelleyen bir şey var mı?

- ☐ Yok
- ☐ Var (Varsa nedeni nedir?)

10) Bu bahçede en çok sevdiğiniz şey nedir?

11) Bahçede değiştirmek istediğiniz ya da bahçeye eklemek istediğiniz bir şey var mı?

12) Bahçede vakit geçirdikten sonra duygularında herhangi bir değişiklik oluyor mu?

- ☐ Hayır
☐ Evet (Hangi değişiklikler oluyor?)

13) Pozitif ruh haline sahip olabilmenize yardımcı olan bahçe özellikleri nelerdir?

- ☐ Çekici tasarım
☐ Trafik gürültüsünden uzak
☐ Manzara güzelliği
☐ Gizlilik
☐ Açıklık
☐ Su
☐ Ses ve koku
☐ Işık ve güneş
☐ Temiz hava
☐ Vahşi yaşam (yaban hayatı)
☐ Çiçekler ve renk
☐ Ağaçlar ve yeşillik
☐ Mimari objeler
☐ Diğer

14) Bu bahçede bulunmak kendinizi nasıl hissettiriyor?

- ☐ Rahatlamış, stresi azalmış, daha sakin, mutlu
☐ Yenilenmiş, gençleşmiş, daha güçlü
☐ Düşünen, cevap bulan, üstesinden gelen
☐ Memnun, daha iyi, daha olumlu
☐ Dini veya manevi bağlantı kurmuş
☐ Bir değişiklik olmuyor.

15) Bu bahçede bulunarak daha farklı bir şey hissediyor musunuz?

- ☐ Hayır
☐ Evet (Ne hissediyorsunuz?)

Daha öncesinde yapılmış olan Marcus ve Barnes (1995)'in ve Sakıcı (2009)'un çalışmalarında kullandıkları anket soruları çalışma anketinin oluşturulmasında yönlendirici olmuştur.

ÖZGEÇMİŞ

ŞEYMA BERK

seymaberk07@gmail.com



ÖĞRENİM BİLGİLERİ

Yüksek Lisans	Technische Universitaet München
2019-2020	Fakultät WZW (Landschaftsarch./-planung), Freising, München, Deutschland
Erasmus+ Programı	
Lisans	Anadolu Üniversitesi
2013-2018	Açıköğretim Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Eskişehir
Lisans	Akdeniz Üniversitesi
2007-2012	Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Antalya

MESLEKİ VE İDARİ GÖREVLER

Peyzaj Mimarı	Armoni Peyzaj
2017-2017	Eskişehir
Peyzaj Mimarı	Polgün Su Kaydırakları
2017-2017	Muğla
Peyzaj Mimarı	Aquaplay Su Kaydırakları
2015-2016	Antalya
Peyzaj Mimarı	Palmiye Peyzaj Mimarlık
2013-2015	Antalya