



## Kullanıcı Tercihlerine Göre Hastane Çevresi İyileştirme Tasarımı Önerisi; ADSM Kıbrıs Şehitleri Polikliniği, Denizli

Ayşe ÖZDEMİR<sup>1\*</sup>, Mine ÇELİK CENGİZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pamukkale Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 20100, DENİZLİ

<sup>2</sup> Acıpayam Belediyesi, Park ve Bahçeler Müdürlüğü, 20800, DENİZLİ

### Öz

Bu çalışmanın amacı; hastane çevresi kullanıcılarının isteklerinin ve gereksinimlerinin tespit edilmesi ve bu bakış açısı dikkate alınarak hastane çevresinin iyileştirilmesine odaklanmaktadır. Çalışma yöntemi; üç aşamalı bir metodolojik çerçevede yürütülmüştür. Birinci aşamada; örneklem alanı olarak belirlenen hastane çevresinin alan tespit ve gözlem-fotoğraflama çalışmaları ile mevcut durumu ortaya konulmuştur. İkinci aşamada, anket çalışması ile kullanıcıların istek ve gereksinimleri belirlenerek hastane bahçesinin şekillenmesine yönelik fikir ve düşünceleri değerlendirilmiştir. Üçüncü aşamada ise kullanıcı istek ve görüşleri ile hastane bahçesi tasarım kriterlerinin bütünleştirilmesi temelinde bahçenin yenilenmesine ve değiştirilmesine yönelik peyzaj tasarım önerisi geliştirilmiştir. Çalışmanın sonunda, kullanıcıların fikirlerinin değerlendirilmesi ve katılımcı bir yaklaşım ile daha yaşanabilir ve uygulanabilir tasarımların gelişmesine katkı sağlanacağı ortaya konmuştur. Aynı zamanda bu bulguların benzer uygulamalar ve yöntem tartışmalarına da katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hastane çevresi, kullanıcı tercihleri, peyzaj tasarımı, iyi olma hali, çevre iyileştirme.

## Improvement Design Suggestion for Hospital Environment by User Preferences; ADSM Kıbrıs Şehitleri Polyclinic, Denizli

### Abstract

The aim of this study is to determine the needs and requirements of users of the hospital environment and to improve the hospital environment by taking in consideration in this point of view. The working method consists of three steps. In the first phase; the current situation of the hospital environment has been revealed with field determination and observation-via photography studies. In the second stage, the opinions and thoughts of the users regarding the shape of the hospital garden have been evaluated by determining the needs and requirements of the users with the questionnaire. In the third stage; users' desires and opinions and hospital garden design criteria were integrated and a landscape design proposal was developed to renew and change the garden. At the end of the study, it was revealed that the evaluation of users' ideas and participatory approach would contribute to the development of more livable and feasible designs. Also, these findings are thought to contribute to discussions of similar practices and methods.

**Keywords:** Hospital environment, user preferences, landscape design, well-being, environment improvement.

### \*Sorumlu Yazar (Corresponding Author):

Ayşe ÖZDEMİR (Dr.); Pamukkale Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi,  
Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 20100, Denizli-Türkiye. Tel: +90 (258) 296 2551, Fax:  
0(258) 296 2614, E-mail: [ayseozdemir@pau.edu.tr](mailto:ayseozdemir@pau.edu.tr) ORCID No: 0000 0002 0182  
6766

Geliş (Received) : 06.06.2018  
Kabul (Accepted) : 21.06.2018  
Basım (Published) : 15.12.2018

## 1. Giriş

Hastane insanın yaşamı boyunca fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak iyileşmek için gittiği sağlık kuruluşudur. Bu kurum hastalarla ilgilenilme, mesleki hizmetler sunma, tıbbi bakım alabilme veya tesisleri kullanabilmeye olanak sağlamaktadır. Ancak ister hasta ve ziyaretçi isterse sağlık personeli olsun hastane ortamı insan üzerinde genellikle fiziksel, psikolojik ve davranışsal açıdan olumsuz etki oluşturabilir (Varni and Katz, 1997; Bowers, 2003) ve/veya stresli bir deneyim olabilir (Bowers, 2003; Cooper-Marcus 2007). Örneğin sağlık hizmetinden yararlananlara (hasta ve ziyaretçiler) hastane ortamının etkisini fiziksel (kalp atışı, solunum ve kan basıncında artış) (Ulrich, 1991), davranışsal (uykusuzluk, sinirlilik, dirençsizlik, pasif olma, hastane yönetimine uymama) (Ulrich, 1999) ve psikolojik (korku, endişe, depresyon ve yalnızlık gibi olumsuz hisler) (Cooper-Marcus and Barnes, 1999) olarak görmek mümkündür. Yararlananın hastane ortamında bulunma durumunda huzursuzluk ve agresif olma halinin oluşması tedavi sürecinin uzamasına neden olmaktadır. Diğer taraftan stresli çalışma koşulları, ekonomik yetersizlikler, fiziksel çevrenin niteliğinin istenilen düzeyde olmaması, yoğun çalışma temposu, hasta yoğunluğu gibi sorunlar çalışanlarda çalışma performansının azalmasına ve stresli olmasına yol açmaktadır.

İnsanın içinde yaşadığı çevrenin kalitesi, insanın sağlığını ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu doğrultuda insan sağlığının fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlıkları da göz önünde tutarak bütüncül olarak değerlendirilmesi gerekliliğinin önemi Michalos et al. (2000), de Hollander and Staatsen (2003) ve de Hollander (2004) gibi araştırmacılar tarafından ortaya konmuştur. Bu doğrultuda, hastanelerde rahatlamaya, dinlenmeye, sağlıklı süreç yaşamaya ve yaşanabilir yaşama-çalışma mekanlarına duyulan gereksinim aşikardır. Bu kapsamda sağlıklı insan yaşamı için insanların fiziksel, ruhsal ve sosyal ihtiyaçları doğrultusunda uygun, huzurlu, rahat ve güvenli iç ve dış mekanların tasarlanması gerekmektedir. Böylece bu ortamlarda bulunan herkese dinlenmek, nefes almak ve daha verimli çalışabilmek için imkanlar sunulacaktır.

Hastane bahçesi gün geçtikçe sağlıklı olma ve iyileştirme süreçlerinde sağlık kuruluşlarının önemli ve ayrılmaz bir parçası olarak görülmeye başlanmış olup teknik, ergonomik, psikolojik ve estetik özellikleri ile mekânsal olarak insanların fiziksel, bilişsel ve ruhsal açıdan iyi hissetmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca kullanıcıların hastane çevresiyle farklı faaliyetlerle kişisel temasta bulunmalarına olanak sunmaktadır. Hastane bahçesinde insanın doğayla temasını sağlayan düzenlemelerin insana psikolojik ve fiziksel refah, hastalığın iyileşme süresinin kısalmasına ve iyileşmeye katkı sağladıkları çeşitli çalışmalarla (Kaplan and Kaplan, 1989; Cooper-Marcus and Barnes, 1999; Whitehouse et al., 2001; Cooper-Marcus, 2007; Naderi and Shin, 2008; Karakaya ve Kiper, 2011; Huismana et al., 2012; Mourshed and Zhao, 2012; Shukor et al., 2012; Sullivan et al., 2014) ortaya konmuştur. Örneğin hastane personelinin rahatlaması ve zihinsel yorgunluğundan kurtulması (Kaplan and Kaplan, 1989; Hartig et al., 1991; Cooper-Marcus and Barnes, 1995; Whitehouse et al., 2001) ile iyi ilişkiler kurma olanakları sunan rekreasyon alanları sosyal etkileşime katkı sağlamaktadır. Hastane bahçesi; rahatlama, stres azaltma, yalnız kalabilme, sosyal iletişim, iyi olma hissini artırma, hafıza yenileme, fiziksel hareketliliği ve motivasyonu artırma gibi etkilere olanak sunan çeşitli aktivitelerin gerçekleştirildiği açık alanlar olarak değerlendirilmelidir (Elings, 2006). Dolayısıyla hastane bahçelerinin gerek çalışanlara gerekse yararlananlara fiziksel, ruhsal ve davranışsal yönden olumlu olarak destekleyecek şekilde düzenlenmesinin önemli olduğu görülmektedir.

Doğal peyzaj elemanlarının insanın fiziksel ve ruhsal sağlıklarına ve hastalıklarının iyileşme süreçlerine olumlu yönde katkı sağladıkları konusu Whitehouse et al. (2001), Sherman et al. (2005), Hartig et al (2007), Maas et al. (2009), Ward Thompson et al. (2012), Ward Thompson et al. (2016) gibi birçok araştırmacı tarafından ifade edilmiştir. Doğal alanlarda zaman geçirmenin insan üzerindeki stresi azalttığı ve insanın ruhsal durumunda olumlu yönde değişim gözlemlendiği (Kaplan and Kaplan, 1989; Varni and Katz, 1997; Cooper-Marcus and Barnes, 1999; Whitehouse et al., 2001; Hartig et al., 2003; Sherman et al., 2005; Cooper-Marcus 2007; Nielsen and Hansen, 2007), pozitif hislere sahip olmayı sağladığı (Ulrich, 1981; 1984; 1992), insana fiziksel aktivite, zihinsel rahatlama ve sosyal iletişim imkanları sağladığı (Friedli, 2011), strese bağlı hastalıkları azaltıcı etkiye sahip olduğu (Velarde et. al., 2007), depresyonla ve günlük endişelerle mücadele etmeye katkı sağladığı çalışmalarla ortaya konmuştur. Bununla birlikte birçok araştırmacı (Ulrich, 1981; Ulrich 1991; Parsons and Hartig, 2000; Van den Berg et al., 2003) insanların doğayı ve doğal manzaraları seyretmelerinin psikolojik sağlıklarına olumlu etki yarattığını yaptıkları çalışmalarda belirtmişlerdir.

İyi tasarlanmış bir yaşam alanı gerek işlevsel etkinliği gerekse sağlıkla ilgili birtakım süreçleri de güçlendirmekte ve geliştirmektedir. Hastane bahçelerinin düzenlenmesinde sürdürülebilir senaryoların geliştirilmesinde sağlığı ve refahı teşvik eden peyzaj projeleri hayati bir rol oynamaktadır. Peyzaj projelerinin etkinliğini arttırmak amacıyla peyzaj planlama ve değerlendirmesinde kullanıcıların mutlaka dahil edilerek kullanıcıların kendilerine ait vizyon ve yaşadıkları mekanlara ilişkin ihtiyaç ve tercihleri dikkate alınmalıdır

(Bulut ve Göktuğ, 2006; Aksu ve Demirel 2012; Ismail and Said, 2015). Bu kapsamda hastane bahçelerinin tasarımları gerçekleştirilirken öncelikli olarak kullanıcıların sağlık kuruluşunu kullanım sıklığına, kullanıcıların sosyo kültürel yapısına, psikolojik yapısına göre değişkenlik gösterebilecek istekleri, gereksinimleri ve beklentileri belirlenmesi gereken kirterler arasındadır (Cooper-Marcus and Barnes, 1999; Tenngart Ivarsson, 2011; Shahrada, 2012). Bununla birlikte mevcut durumunun insanın ihtiyaçlarını, isteklerini ve beklentilerini karşılayıp karşılamadığı ortaya konulmalıdır. Bu tür uygulamalar sunulmadığı sürece, kullanıcıların memnuniyet ve beğenileri de var olan mekânlar çerçevesinde sınırlı kalacaktır (Oğuz ve ark., 2010). Nitekim hastanelerde peyzaj planlaması için kullanıcıların davranışları ve memnuniyeti etkilemek için kullanıcı grubunun algılarını ölçen çalışmalar (Whitehouse et al., 2001; Petros and Georgi 2011; Cervinka et al., 2014) az sayıdadır. Kullanıcıların beklentileri, tercihleri ve memnuniyeti dikkate alınarak farklılıkların deneyimlenmesi ve karşılaştırılması sonucunda bahçelerin şekillenmesi ile yaşanabilir mekanlar oluşturan başarılı tasarım örnekleri artırılmalıdır.

Bu yaklaşım ile hastane çevresi/bahçesi doğal çözümler sunan tasarımlar çalışanlar (sağlık personeli), sağlık hizmetinden yararlananlar ve ilgili meslek disiplinleri ile birlikte yapılmalıdır. Hastane bahçesinin kullanıcı profilinin çıkarılması kullanıcılar ile alanın işlevselliği ve estetiği arasında bir denge kurulmasını sağlayacaktır (Shahrada, 2012). Aynı zamanda kullanıcıların rehberliğinde bahçe tasarımının yapılması (Cooper-Marcus and Barnes, 1999; Tenngart Ivarsson, 2011; Shahrada, 2012) fiziksel aktiviteler ve kullanıcılar arasında bir denge oluşturulmasını sağlar ki bu durum nitelikli tasarım yapılmasına olanak sağlayacaktır (Shahrada, 2012). Hastane bahçesinin kullanıcıların ihtiyaç ve gereksinimlerine karşılık verebilmesi insanlarda psikolojik ve sosyo-kültürel açıdan olumlu etkiler oluşturacaktır.

Bu doğrultuda çalışmanın amacı;

- Hastane çevresi/bahçesi kullanıcıların (çalışan ve yararlanan), dış mekanı nasıl algıladıkları ve değerlendirdiklerine yönelik fikir, istek ve gereksinimlerinin belirlenmesi,
- Hastane çevresinin/bahçesinin mevcut durumunun kullanıcıların gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığının belirlenmesi ve kullanıcılar üzerindeki olumlu-olumsuz etkilerinin incelenmesi,
- Hastane çevresine/bahçesine yönelik yaşanabilir ve uygulanabilir çözümler içeren peyzaj tasarımının geliştirilmesidir.

Denizli kent merkezinde yer alan ADSM Kıbrıs Şehitleri Polikliniği bahçesi örneğinde yürütülen çalışmada, bahsedilen amaçlara ulaşabilmek için öncelikli olarak kullanıcı profili saptanmış olup, kullanıcıların hastane bahçelerini nasıl değerlendirdikleri belirlenmiş, ihtiyaç, gereksinim ve istekleri doğrultusunda bahçenin daha etkin kullanılabilmesi ve insanlara daha yaşanabilir bir ortam sunabilmesi için revizyonuna-yenilenmesine yönelik öneri peyzaj tasarımı geliştirilmiştir.

## 2. Materyal ve Metot

### 2.1. Materyal

Bu araştırmanın ana materyalini Devlet Hastanesi bünyesinde Denizli Pamukkale İlçesi İstiklal mahallesi Kıbrıs Şehitleri caddesi üzerinde yer alan ADSM Kıbrıs Şehitleri Polikliniği ve bahçesi oluşturmaktadır. Sağlık Bakanlığının sınıflamasına göre birinci basamak resmi sağlık kuruluşu olarak poliklinik özelliğinde olup insanların çeşitli sağlık sorunları nedenleri ile ilk uğradıkları bir sağlık kuruluşudur. Hastanenin ayakta teşhis ve tedavi hizmeti sunması, kent içerisindeki konumu, bulunduğu parselde bahçesinin küçüklüğü ve etkin kullanılmaması, kent içerisinde arada kalmış küçük boşlukların yeşil doku ile iyileştirilmesi, desteklenmesi ve kent içerisindeki yeşil alanın artırılması gerekliliği gibi etkenler çalışma alanı olarak seçilmesine neden olmuştur (Şekil 1). 2014 yılında sağlık kuruluşunun hasta sayısı ortalama günde 900- 1000, sağlık personeli sayısı 240'dır. ADSM Kıbrıs Şehitleri Polikliniği sağlık personeli, hasta ve refakatçileri örneklem küme olarak belirlenmiştir.



Şekil 1. Çalışma alanının konumu

Araştırmanın ikincil materyalleri ise, konu ile ilgili daha önce yapılan bilimsel çalışmalar, bu çalışmalardan elde edilen verilerin analizi ve çalışma alanına uygulanması sürecinde kullanılan bilgisayar yazılımlarıdır. Anket çalışmalarının analizi için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) veri analiz programı kullanılmıştır. Çalışmadaki görsel verilerin düzenlenmesinde ise Photoshop yazılımından yararlanılmıştır. Hastane bahçelerinin tasarım ile ilgili elde edilen veriler doğrultusunda alana özgü oluşturulacak iyileştirme tasarımı için bilgisayar destekli tasarım programı olan AutoCAD yazılımı kullanılmıştır.

## 2.2. Metot

Çalışmada hastane bahçesi kullanıcıların (sağlık personeli-çalışan ve sağlık hizmetinden yararlanan) dış mekanı nasıl algıladıkları ve değerlendirdiklerine yönelik fikir, istek ve gereksinimlerinin belirlenmesi ve hastane çevresinin/bahçesinin mevcut durumunun kullanıcıların gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığının belirlenerek kullanıcılar üzerindeki olumlu-olumsuz etkilerinin incelenmesini ve son olarak hastane çevresine/bahçesine yönelik doğal çözümler içeren peyzaj tasarımının geliştirilmesini hedeflemektedir.

Bu çerçevede, çalışma kullanıcıların tercihlerine göre hastane çevresinin/bahçesinin daha yaşanabilir olması, fiziksel, ruhsal ve sosyal anlamda sağlıklı olmaya katkı sunan bir ortam olması için revizyonuna-yenilenmesine ve değiştirilmesine, yani iyileştirilmesine yönelik öneri peyzaj tasarımının oluşturulması kurgusunda üç aşamalı bir süreç tasarımına dayandırılmıştır.

## Literatür tarama süreci

İlk aşamada; konu ile ilgili farklı disiplinlerin yapmış oldukları çalışmaları içeren literatür taraması yapılmıştır.

## Analiz süreci

### Katılım analizi:

Kullanıcıların fikir, istek ve gereksinimlerinin belirlenmesi ve hastane çevresinin/bahçesinin mevcut durumunun kullanıcıların gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığının belirlenerek kullanıcılar üzerindeki olumlu-olumsuz etkilerinin analizi yapılmıştır. Bu kapsamda; Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'nden izin alınarak katılımcılara yüz yüze görüşme tekniği ile anket uygulanmıştır. Statcalc Programı ile yöntem kullanma oranı  $p=0,50$ , kabul edilebilir hata düzeyi  $d=5 (0,05)$ , güven aralığı 95 ve belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer 1,96 alınarak örneklem büyüklüğü 433 (148 sağlık personeli ve 285 yararlanan) olarak saptanmıştır. Buna karşın 298 sağlık yararlanana ve 100 sağlık personeli ile anket tamamlanabilmiştir. Bazı sorularda katılımcıların algı ve davranışlarını belirlemek amacıyla davranış ölçüm sistemlerinden Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Soruların özellikleri doğrultusunda derecelendirmeler değişiklik göstermektedir. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından istatistik uzmanı ile görüşme, literatür (Whitehouse et al., 2001; Petros and Georgi, 2011; Cervinka et al., 2014) ve istatistiksel bilgiler doğrultusunda geliştirilen anket formu kullanılmıştır. Hastane bahçesine ilişkin anket formunda kullanılan değişkenler bağımlı ve bağımsız değişken olarak sıralanmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada bağımsız değişken; ankete katılan hastane bahçesi kullanıcılarının sosyo-kültürel özellikleri (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, medeni durum) olarak yer almaktadır. Bu değişkenlerin yanı sıra, katılımcıların hastane bahçesinin mevcut durumu ile ilgili düşünceleri, hastane bahçesini kullanım şekilleri ve peyzaj tasarımına yönelik olarak kullanıcı fikirleri belirlenmiştir. Daha sonra elde edilen veriler, SPSS versiyon 18.0 programında analiz edilmiştir.

**Alan analizi:**

Alan analizinde; hastane bahçesinin mevcut durumu, araştırmalar, çekilen fotoğraflar, hastane yönetimi ile görüşme ve gözlemler ile değerlendirilmiştir. Alana ilişkin doğal peyzaj elemanları analiz edilmiştir.

**Tasarım süreci**

Öncelikli olarak kullanıcıların ihtiyaçlarına ve isteklerine yönelik aktiviteler için gerekli mekanlar kurgulanarak leke planı şekillendirilmiştir. Kaplan and Kaplan (1989), Hartig et al. (1991), Appleton (1996), Cooper-Marcus and Barnes (1999), Ulrich (1999), Cooper-Marcus (2007) ve Shahrada (2012) çalışmalarındaki tasarım ilkeleri değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada hastane bahçesinin tasarımında mekan çeşitliliği (sosyal iletişim, hareket ve dinlenme alanları vb.); bitki materyalinin yaygınlığı (alsal artırım, bitki çeşitliliği ve miktar artırımı); doğa unsurların (su, topografya, bitki) kullanımı; doğa unsurlarından doğru ve etkin yararlanma (hakim rüzgar, güneş ışığı); doğal materyalli yapısal eleman kullanımı; ergonomik, bakımlı ve tehlike arz etmeyen yapısal eleman kullanımı; olumsuz faktörleri (gürültü ve görsel kirlilik, kötü koku) bertaraf etme veya perdeleme; duysal uyarım için doğal peyzaj ögesini ve yapısal elemanı algısal değerleri ile kullanma ve görsel etki yaratma gibi değerler dikkate alınmıştır. Son olarak ele alınan tasarım ilkeleri doğrultusunda bahçenin daha etkin kullanılabilmesine ve sağlıklı yaşamı destekler nitelikte olmasını sağlayacak peyzaj tasarımı yapılmıştır.

**3. Bulgular ve Tartışma****Analiz Süreci****Katılım analizi:**

Araştırmanın birinci aşamasında, hastane çalışanlarının ve sağlık hizmetinden yararlananların hastane bahçesini nasıl algıladıkları ve değerlendirdiklerine yönelik fikirlerinin incelenmesi için bağımlı değişkenler ile değerlendirmeler yapılmıştır.

Araştırmaya 100 hastane çalışanı (hekim, hemşire, teknisyen, idari personel) ve 298 yararlanan (hasta, hasta yakını, ziyaretçi) katılmıştır. Katılımcıların bazı tanımlayıcı bilgileri Tablo 1' de gösterilmiştir. Çeşitli eğitim, kültür ve sosyoekonomik farklılıkları barındıran insan kaynağına sahip hastane bahçesinin algılanışı ve beklentilerdeki farklılıklar aşağıdaki tablolarda ayrıntılı biçimde değerlendirilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı bilgiler

	Kullanıcı	Karakteristik isimler	%
Tanımlayıcı bilgiler	Ç: Çalışan n: 100	Hekim	4,5
		Teknisyen	4,0
		Hemşire	2,0
		İdari personel	14,6
	Y: Yararlanan n: 298	Hasta yakını	20,1
		Hasta	51,0
		Ziyaretçi	3,8
	Cinsiyet	Erkek	45,5
		Bayan	54,5
	Medeni durum	Cevap yok	0,8
		Evli	55,0
		Bekar	44,2
	Eğitim düzeyi	Okuryazar değil	1,3
		Okuryazar	1,3
İlkokul mezunu		12,1	
Ortaokul mezunu		13,8	
Lise		35,9	
Ön lisans		13,1	
Lisans	17,6		
Lisansüstü	5,0		

İyileşme amaçlı geline hastane ortamının sakinleştirici, huzurlu ve insanı motive edici özellikte olması tercih edilmektedir. Dolayısıyla gerek hastaların gerekse yoğun tempoda çalışan kişilerin kendilerini iyi hissedecekleri

hastane bahçesinin önemine ilişkin vermiş oldukları %58,2'lik 'çok önemli' ve %33,3'lük 'önemli' cevapları birlikte değerlendirdiğimizde kullanıcılar için bahçe kavramının önemini ortaya koymaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. İnsanın kendisini iyi ve rahat hissettiği bahçenin önem derecesinin istatistiksel değerlendirme sonucu (%)

Kullanıcı	Çok önemli	Önemli	Fikrim yok	Önemli değil	Hiç önemli değil
Çalışan	57,0	33,0	5,0	2,0	3,0
Yararlanan	59,4	35,6	3,7	1,0	0,3

Hastaların hastaneye yılda gelme sıklığı ile ilgili olarak elde edilen bilgiler ışığında, yararlananların %57,7'sinin 1-3 defa, %19,1'i 3-10 defa gelirken %13,4'ünün 10 defa ve üzeri kadar geldiği, buna karşın %9,7'sinin ise bu konuda fikrinin olmadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte kullanıcıların gün içerisinde en az 1-2 defa (Ç:%44 ve Y:%48) ve yoğunluk olarak öğle arası (Ç:%66 ve Y:%36,6) olmak üzere hastanenin bahçesine çıktıkları tespit edilmiştir (Tablo 3 ve Tablo 4).

Tablo 3. Hastane bahçesine gün içerisinde ne sıklıkta inersiniz? sorusunun istatistiksel değerlendirme sonucu (%)

Kullanıcı	1 defa	2 defa	01-02 arası	03-04 arası	Bahçeye Çıkman
ADSM bahçesine gün içerisinde ne sıklıkta inersiniz?					
Çalışan	21,0	10,0	44,0	24,0	1,0
Yararlanan	14,1	13,1	48,0	21,5	3,4

Tablo 4. Kullanıcıların hastane bahçesine gün içerisinde inme zamanlarına ilişkin istatistiksel değerlendirme (%)

Kullanıcı	Sabah	Öğle arası	Öğleden sonra
ADSM bahçesine gün içerisinde ne zamanları inersiniz?			
Çalışan	7,0	66,0	29,0
Yararlanan	30,2	36,6	39,3

Bahçe kullanımında çoğunlukla yararlananların %73,5'i ön bahçeyi kullanırken, çalışanlarının hastane çevresinde farklı mekanları (ön, yan ve arka bahçe) değerlendirdikleri ve çoğunluğunun (%85) hastalardan uzak izole olabilecekleri alan olan arka bahçeyi (bkz. Resim 2.b) tercih ettikleri belirlenmiştir (Tablo 5). Kullanıcıların bahçede buldukları süreç sonrası hissiyat durumlarına baktığımızda; gerek çalışan (%63); gerekse yararlanan (%77,9) olmak üzere kullanıcıların %74,1'i bahçede vakit geçirdikten sonra kendilerini daha iyi hissettiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 6). Hastane bahçesinin şu anki hali ile insanın kendisini iyi hissetmesine yardımcı olmasına ilişkin değerlendirme sonucu, çalışanlarının %64'ü, yararlananların %77,5'i (Tablo 7) olumsuz yanıt vermişlerdir. "Hastane bahçesi size bahçede bulunduğunuz süreç içerisinde fiziksel aktivite, sosyal etkileşim ve zihinsel rahatlama için olanaklar sunuyor mu?" bağımlı değişkenleri hakkında yaptıkları değerlendirmeler Tablo 8'de verilmiştir. Alınan cevaplar değerlendirildiğinde; sağlık hizmetinden yararlananlar için sosyal etkileşime (%44,6) ve zihinsel dinlenmeye (%47) olanak tanıdığı, ancak kendini iyi hissetmeye (%58,4) katkı sağlamadığı belirlenmiştir. Buna karşın çalışanlar tarafından verilen ifadelerde hastane bahçesinin fiziksel aktivite için olanaklar sunmadığı (%37) görülmüştür (Tablo 8).

Tablo 5. Bahçenin kullanımına ilişkin istatistiksel değerlendirme (%)

Kullanıcı	Ön bahçe	Yan bahçe	Arka bahçe
Çalışan	33,0	16,0	85,0
Yararlanan	73,5	15,8	15,1

Tablo 6. Hastane bahçesinde vakit geçirdikten sonraki hissiyat durumuna ilişkin değerlendirme sonucu (%)

Kullanıcı	Daha iyi, daha olumlu hissediyorum	Daha kötü, daha olumsuz hissediyorum	Dinsel ve manevi rahatlama hissi	His değişikliği yok	Cevap yok
Çalışan	63,0	4,0	14,0	14,0	5,0
Yararlanan	77,9	3,4	6,7	11,1	1,0

Tablo 7. Hastane bahçesinin şu anki hali ile insanın kendisini iyi hissetmesine yardımcı olmasına ilişkin değerlendirme sonucu (%)

Kullanıcı	Evet	Hayır
Çalışan	36,0	64,0
Yararlanan	22,5	77,5

Tablo 8. Bahçenin insana sunduğu olanaklara ilişkin istatistiksel değerlendirme sonucu (%)

	Kullanıcı	Evet	Hayır	Fikrim yok
ADSM bahçesi size bahçede bulunduğunuz süreç içerisinde insanlarla iletişim kurmayı sağlayan mekanlara sahip midir?	Çalışan	50,0	37,0	13,0
	Yararlanan	32,2	44,6	23,1
ADSM bahçesi size bahçede bulunduğunuz süreç içerisinde fiziksel ve zihinsel rahatlama için olanak sunuyor mu?	Çalışan	47,0	37,0	16,0
	Yararlanan	31,2	47,0	21,8

Oysaki fiziksel aktivite olanağı sunan ortamların insanın depresyon seviyelerinde azalmaya ve fiziksel olarak stresi kontrol altında tutmaya yardımcı olduğu (Cooper-Marcus and Barnes, 1999; Anonymous, 2004) bilinmektedir. Doğal alanlarda zaman geçirmenin insan, pozitif hislere sahip olmayı sağladığı, insana fiziksel aktivite, zihinsel rahatlama ve sosyal iletişim imkanları sağladığı (Friedli, 2011), strese bağlı hastalıkları azaltıcı etkiye sahip olduğu (Ulrich, 1986; Kaplan and Kaplan, 1989; Ulrich and Simons, 1989; Velarde et al., 2007), depresyonla ve günlük endişelerle mücadele etmeye katkı sağladığı çalışmalarla ortaya konmuştur. Örneğin, bahçede gerçekleştirilen gezinti-dolaşma etkinliği insana hem fiziksel egzersiz sağlar hem de stresli halden uzaklaşmasına katkı sağlarken, aynı zamanda insanda endişe ve depresyon azaltıcı etki yaratarak kişinin kendini iyi hissetmesine katkı sağlar (Kaplan and Kaplan, 1989; Cooper-Marcus and Barnes, 1999; Hartig et al., 2003; Cole and Hall, 2010). Hastanede iç ve dış mekanda bulunma konusundaki karşılaştırmada gerek hastaların ve gerekse personelin kendilerini doğal bir ortamda bulunmayı iç mekana göre tercih ettikleri belirlenmiştir. Bununla birlikte kullanıcıların gerek stresli gerekse mutlu oldukları zamanda olanaklar doğrultusunda genelde dış mekanı tercih ettikleri belirlenmiştir (Tablo 9).

İnsan sağlığı odaklı çalışma ortamının sunduğu yoğun çalışma nedeniyle çalışanlarının stres, yorgunluk, aşırı iş yükü ve duygu hassasiyeti olan hasta grubu ile karşı karşıya oldukları unutulmamalıdır. Bu nedenle çalışanların dışarı çıkma imkanları doğrultusunda bahçede vakit geçirme tercihi ile birlikte yararlananlardan uzakta kendilerine ayrılmış mekanları tercih ettikleri bilinmektedir. Nitekim Tablo 5'te de görüldüğü üzere çalışanların %85'i çoğunlukla hastalardan uzak izole olabilecekleri alan olan arka bahçeyi (bkz. Resim 2.b) tercih ettiklerini belirtmişlerdir. İnsan sağlığı için sunulan hizmetin niteliği ve hastanelerin verimliliği için insan gücünün etkin ve verimli kullanımı söz konusudur. Bu nedenle sağlık çalışanlarının etkin çalışmalarını sürdürebilmeleri için rahatlama, dinlenme ve kendine zaman ayırmaya ihtiyacı vardır. Bu ihtiyaçların karşılanması için ise mekanlara ihtiyaç vardır. "Stres altında olduğunuzda nereye gidersiniz?" sorusuna ilişkin görüşler değerlendirildiğinde ise, çalışanların %71'lik ve yararlananların %90,6'lık "bahçe" cevabı öncelikli olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanların ruh haline açık mekanın olumlu etkide bulunduğu kullanıcılar tarafından doğrulanmış olmaktadır. Nitekim daha önce yapılmış çalışmalar (Cooper-Marcus and Barnes, 1999; Whitehouse et al., 2001; Sherman et al., 2005) doğal alanlarda zaman geçirmenin insanın ruhsal durumunda olumlu yönde değişim sağladığını göstermektedir.

Tablo 9. Mutlu ve stres altında olduğunuzda nereye gidersiniz? sorularının istatistiksel değerlendirme sonucu (%)

	Kullanıcı	Bahçe	Büfe	Dinlenme Odası	Hastane Odası
Kendinizi stresli hissettiğiniz zaman nereye gidersiniz?	Çalışan	71,0	11,0	32,0	11
	Yararlanan	90,6	12,8	7,4	5
Kendinizi mutlu hissettiğiniz zaman nereye gidersiniz?	Çalışan	69,0	12,0	20	0
	Yararlanan	83,0	24	03	0

Tablo 10'da gösterilen ve kullanıcılara birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri belirtilen "Hastane bahçesini ne amaçla kullanmaktasınız?" sorusuna; çalışanların %81 oranında ve yararlananların %65,4 oranında "ferah ve yeşil bir ortamda bulunmak" cevapları yoğun günlük yaşamın yükünden kurtulmak üzere açık alanda bulunmayı tercih ettiklerini göstermiştir. Bununla birlikte, çalışanların-yararlananların öncelikli olarak stresten

uzaklaşmak (%61 - %56,7) ve güneşli ve gölgeli ortamda bulunmak (%54 - %53,7) ve sosyal iletişim de bulunmak (%48- %56) için bahçeyi tercih ettikleri belirlenmiştir. Buna karşın çalışanların bahçeyi kendi başına kalma (%27) ve fiziksel hareketlilik (%17 - %12,4) için, yararlanılanların ise fiziksel hareketlilik (%12,4) için ikincil derecede tercih ettikleri tespit edilmiştir. Tüm kullanıcıların hastane bahçesinde aktif fiziksel aktiviteler ve yalnız kalmak gibi mahremiyet gerektiren durumlar yerine, psikolojik açıdan daha mutlu ve huzurlu hissedecekleri bir mekanda insanlarla bir arada iletişim içerisinde olacakları aktiviteleri tercih ettikleri sonucuna varılmıştır. Kullanıcılar hastane bahçesini tek başına veya arkadaşla vakit geçirmek amacıyla kullanmayı orta derecede önemserken, personel için bu durum yüksek derecede önem arz etmektedir. Hastane bahçesinin büyüklüğü açısından değerlendirildiğinde fiziksel aktiviteler için yeterince alanlarının olmaması ve mevcuttaki belirli alanlarının kullanılmamasının fiziksel aktivite isteklerindeki oranın düşük olmasına neden olabileceği düşünülmektedir.

İnsan kendini fiziksel açıdan olduğu kadar duygusal, zihinsel, ruhsal ve sosyal açılardan da iyi hissetmeli ve kendisiyle barışık olmalıdır. İnsanlar psikolojik, duygusal ve manevi ihtiyaçları için doğaya, yeşile ihtiyaç duymaktadırlar (Roszak et al., 1995; Frumkin, 2001). Bu açıdan bakıldığında bahçeler, insanın kendini iyi hissetmesini sağlamakla kalmayıp doğal çevre ve toplum içindeki ilişkilerini de olumlu etkilemektedir. Hastane bahçelerine yönelik yapılmış olan çalışmalarda (Cooper-Marcus and Barnes, 1995; Whitehouse et al., 2001), gerek dış mekanda oluşturulan yeşil alan-doğa gerekse mekan içerisinden görünen dış mekandaki manzaranın doğa veya yeşil alan olmasının, yararlanılanların (hasta, hasta yakını ve ziyaretçiler) üzerinde olumlu etki oluşturduğu ortaya konmuştur. Doğrudan veya ilişkilendirilebilir deneyim ile fiziksel aktivite, zihinsel rahatlama ve sosyal etkileşim için bir çerçeve olarak peyzajın önemi bir kez daha vurgulanmış olmaktadır.

Tablo 10. Hastane bahçesini ne amaçla kullanmaktasınız? sorusunun istatistiksel değerlendirme sonucu (%)

Kullanım biçimleri	Kullanıcı	
	Çalışan	Yararlanan
Ferah ve yeşil bir ortamda bulunmak	81	65,4
Stresli bir ortamdaki uzaklaşmak, stres azaltma	61	56,7
Güneşli ve gölgeli ortamlarda oturma	54	53,7
İnsanlarla iletişim, Sosyal etkileşim	48	56
Hafıza yenilemek, enerji hissetme	45	24,5
Kendi başına kalmak	27	20,8
Fiziksel hareketlilik	17	12,4

Hastane bahçesinde ne tür peyzaj elemanlarını tercih edersiniz?" sorusuna kullanıcıların cevapları değerlendirildiğinde, çalışanların %78 yararlanılanların %83,2 ile ortalama %80,6 oranındaki "evet" cevabı ile kullanıcıların çoğunluğu bitkisel öğeleri görmek istediklerini belirtmiştir. Hastane bahçelerinin çalışanlar ve yararlanılanlar tarafından bahçede peyzaj elemanlarından 'ağaçlar, çalılar ve çiçekler' %80,6 oranla ve 'kokular, renk ve temiz hava' %62,5 oran ile tercih ettikleri belirlenmiştir (Tablo 11).

Su öğesi insanlarda olumlu psikolojik etki, görsel etki yaratmaktadır. Ayrıca yenilik, canlılık hissi uyandırmakta olup yaşam devamlılığını destekleme, yenilenme, canlandırma, denge sağlama gibi etkilere sahip olduğu bilinmektedir. Tercih edilme oranına baktığımızda kullanıcıların ortalama %51,05'inin su öğesini tercih ettiği görülmüştür (Tablo 11).

Önceki verilerimize dayanarak kullanıcıların (çalışan ve yararlanılan) insanlarla iletişim içerisinde vakit geçirebilecekleri ortamlarda yarı açık alanları (çardak, kamelya) (Ç: %51 ve Y: %56) tercih ettikleri, su öğelerini (Ç: %43 ve Y: %59,1) birincil derecede, %38 oran ile donatı elemanları ise ikincil derecede tercih edilme ile sonuçlanmıştır. Oysa ki donatı elemanları (oturma birimleri, bitki kasaları, aydınlatmalar vs.) erişebilir, işlevsel, estetik ve kullanılabilir olma özellikleri ile yalnız kalma, mahremiyet, aidiyet duygusu ya da sahiplik hissi ve insan etkileşimine olanak sağlama, insanlar arasındaki iletişime olanak sağlama, aktif olarak kullanıma yönelik yönlendirme etkisi yaratmaktadır. Bu bilgiler ise donatı elemanlarının yaşanabilir mekanlar oluşturmada öneminin insan algısında artış göstermesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.



Tablo 11. “Hastane bahçesinde ne tür peyzaj elemanlarını tercih edersiniz?” sorusunun istatistiksel değerlendirme sonucu (%)

Kullanıcı	Ağaçlar, çalılar, çiçekler	Kokular, renk, temiz hava	Yarı açık alanlar (Kameriye, çardak)	Su ögesi (fiskiye, süs havuzu)	Donatı elemanları (bitki kasaları, oturma birimleri, aydınlatma)
Çalışan	78.0	61.0	51.0	43.0	43.0
Yararlanan	83.2	63.1	56.0	59.1	32.9

Tablo 12’de görüldüğü üzere hastane bahçesinde bitkisel öge ve yeşil alan yeterliliğine ilişkin sorunun cevabında çalışanların %62’si ve sağlık hizmetinden yararlananların %70,8’i yetersiz yönünde görüş belirtmişlerdir. ADSM bahçesinin peyzaj tasarımının oluşturduğu renk birleşiminin hâkimiyetini çalışanlar %52 oranında ve yararlananlar %58,7 oranında beğenmediklerini ifade etmişlerdir.

Tablo 12. Hastane bahçesinde bitkisel öge ile ilgili istatistiksel değerlendirme sonucu (%)

	Kullanıcı	Evet	Hayır	Cevap Yok
ADSM bahçesinde bulunan mevcut bitkisel öge (ağaçlar, çim, çiçekler) yeterli midir?	Çalışan	30,0	62,0	8,0
	Yararlanan	19,5	70,8	9,7
ADSM bahçesindeki mevcut renk birleşiminin hâkimiyetini beğeniyor musunuz?	Çalışan	33,0	52,0	15,0
	Yararlanan	20,8	58,7	20,4

Tablo 13’de görüldüğü üzere kullanıcıların bahçede tek renk ve sınırlı renk çeşitliliğine isteğine göre büyük oranda (%72,9) renk çeşitliliğini tercih etmişlerdir. Petros ve Georgi (2011)’nin çalışmalarında da hastane bahçesi kullanıcıların renk çeşitliliği istediği görülmektedir. Bitki türlerinde de çeşitlilik isteği bu seçimi desteklemiş olmaktadır (Bkz. Tablo 11). Araştırma, tasarımlarda insanların farklı ve zengin renk çeşitliliğinde bitki kompozisyonu tercih ettiğini göstermektedir. Renk, duyu (görme, koklama, tatma, duyma ve dokunma) uyarılmasında önem taşıdığından dolayı renklerin doğru kullanımı insanların psikolojik açıdan rahat huzurlu hissedebilmelerini ve sosyal açıdan iletişime teşvik edici olup yaşanılan iç ve dış mekanların daha yaşanabilir ve tercih edilebilir olmasını sağlayabilecektir. Renk kullanımı ile kullanıcı gereksinimlerinin tam olarak karşılanabilmesi için rengin fiziksel özellikleri, fizyolojik ve psikolojik etkileri değerlendirilerek ele alınmalıdır. Çiçekler ve renklerin, açıklık ve manzaranın, mevsimsel değişim ve yeşil dokunun hastaları ruhsal açıdan olumlu etkilediği bilinmektedir (Ulrich, 1999). Bitkisel materyal işitsel, görsel, dokunsal ve koku özellikleri ile mevsim ve zamana karşı farklı duygulara yön verme, stresten uzaklaştırma, çevre ile uyumu hissettirme, negatif uyarıları minimize etme gibi etkilere sahiptir. Yapılan bir çalışmada tek tip ağaç ve çiçeklerle düzenlenmiş bir bahçenin kullanıcılar üzerinde olumsuz etkiler yaratabildiği görülmüştür (Cooper-Marcus and Barnes, 1995). Bitki türü seçimi ile ilgili cevaplarla ilişkilendirilecek olursa kullanıcıların renk tercihlerinin paralellik gösterdiğini görmek mümkündür.

Tablo 13. “Hastane bahçesinde ne tür bir renk birleşiminin hâkimiyetini görmek istersiniz?” sorusunun istatistiksel değerlendirme sonucu (%)

Kullanıcı	Cevap yok	Tek Renk	Renk Sayısı Sınırlı	Renk Çeşitliliği
Çalışan	3,0	6,0	13,0	78,0
Yararlanan	0,7	10,4	17,8	71,1

Elde edilen bilgiler ışığında, kullanıcıların hastane bahçesinde mekânsal, işlevsel ve görsel açılardan revizyonunun-yenilenmesinin yararlı olacağı düşüncesinde olduklarını söylemek mümkündür. Ayrıca bu bilgilerin hastane bahçesinin etkin kullanımına, doğru ve kolay tasarlanmasına rehber olacağı düşünülmektedir.

### Alan analizi

Kent merkezinde bulunan hastanenin dört tarafı binalar ile çevrelenmiştir. Ana cadde üzerinde bulunmaktadır. Toplu taşıma araçlarının güzergahının üzerinde olup otobüs durağı önünde yer almaktadır. Bina parsel içerisinde büyük bir alan kaplamakta ve iki girişe sahiptir. Parsel yolun altında olması sebebiyle yapı çevresinde belirli bir alan eğime sahiptir. Parsel içerisinde açık ve yeşil alanının yetersizliği ile birlikte boş ve tanımsız alanlar mevcuttur. Arka ve yan bahçede ise işlevini yitirmiş yarı açık alanlar mevcuttur. İlgili alanlarda yetersiz bitkilendirmenin ve bakımsız, yaşlanmış ve sökülmesi gereken ağaçların olduğu tespit edilmiştir. Ana caddeye

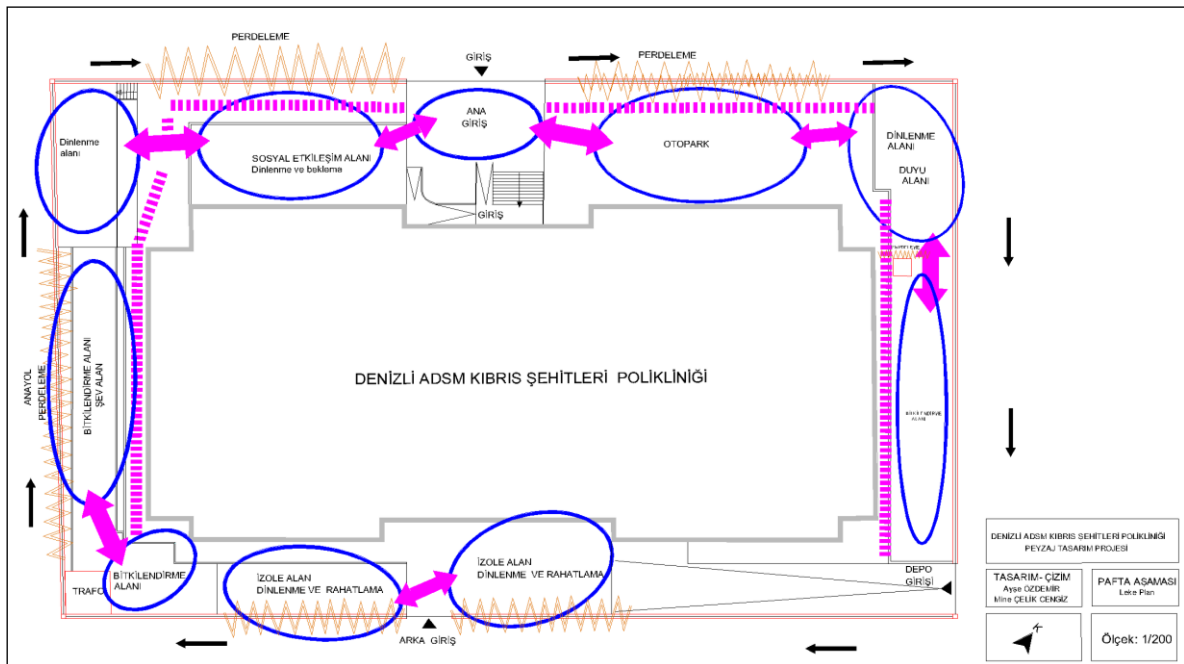
bakan yan bahçe eğimli toprak alan olup bakımsız bir görünüme sahiptir. Bitki örtüsüne ilişkin değerlendirilmeler yapıldığında ise çalışma alanında *Ailanthus altissima* (Kokar ağaç), *Cupressus arizonica* (Arizona servisi), *Ligustrum japonicum* (Kurtbağrı), *Morus alba* (Dut), *Pinus nigra* (Kara çam), *Pinus pinea* (Fıstık çamı), *Washingtonia robusta* Wendl. (Meksika yelpaze palmyesi) bitkileri bulunmaktadır. Tehlike arz eden ölçü ve forma gelmiş ağaçların kullanıldığı görülmüştür. Çalışma alanının toprağı bitki yetişmesi için uygundur. Kent içerisinde binalar arasında olması sebebiyle iklim açısından alanda don ihtimali, mevsimler ve gece gündüz arasında ısı değişimi görülmemektedir. Kışlar ılık ve yazlar sıcak geçer. Yıllık yağış ortalaması 547 milimetredir. Kar yağışı çok azdır, +41.2° ile -11.4° C arasında sıcaklık seyredir. Hakim rüzgar yönü kuzeybatıdır (KB). Kuvvetli esen hakim yön olarak da güneydir (G). Mevcutta engellilik sahibi kişiler için erişebilirlik açısından ön bahçeden bina girişine gerekli tedbirler alınmıştır. Buna karşın otopark alanında engelli otopark yeri belirtilmemiştir. Engelliler için dinlenme ve rahatlatma noktalarında çözüm getirilmemiştir. Zeminde farklı döşeme malzemeleri kullanılmış olup kısmi bölgeler ise topraktır. Bahçe genel itibari ile ve özellikle de yan ve arka bahçeler bakımsızdır. Gerekli olan bakım çalışmalarının yeterli düzeyde yapılmadığı tespit edilmiştir (Şekil 2).



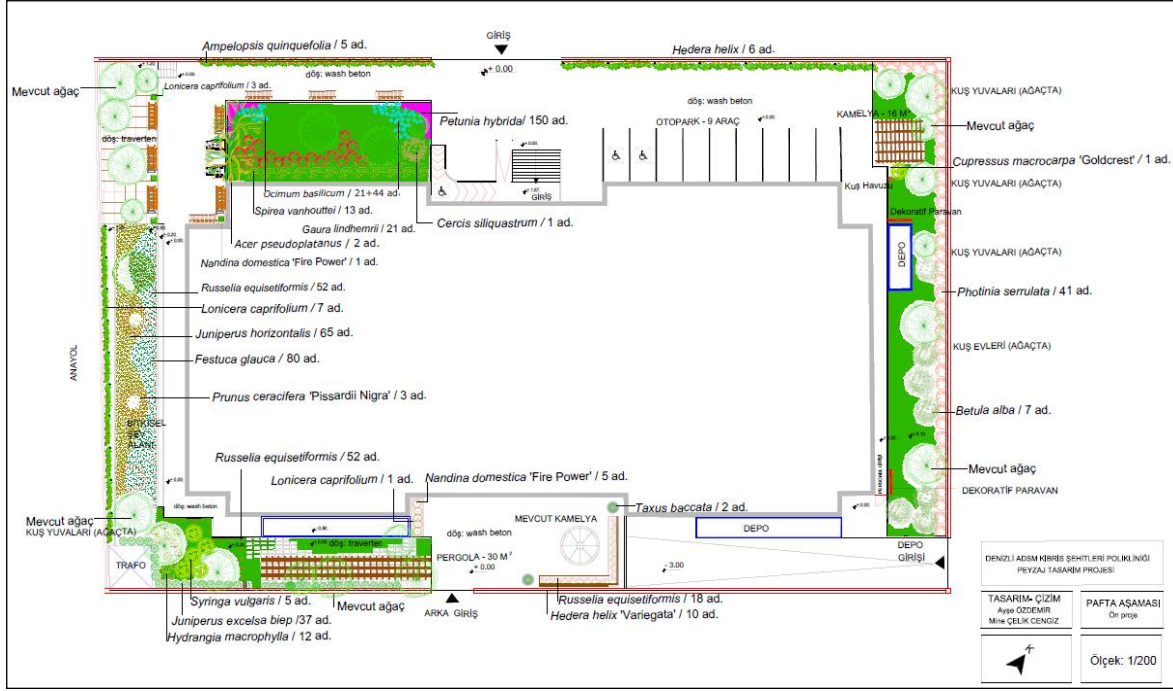
Şekil 2. Çalışma alanından görüntüler (Mine Çelik Cengiz, 2017)

### 3.2. Tasarım Süreci

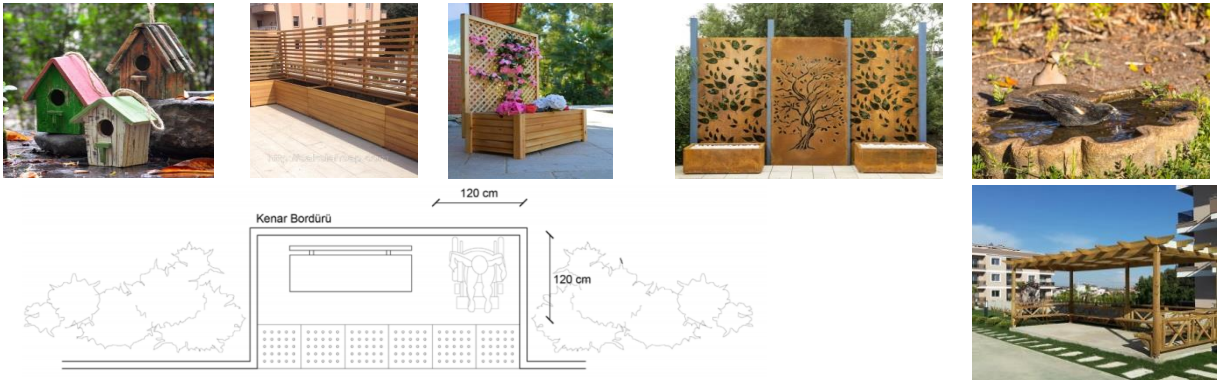
ADSM Kıbrıs Şehitleri Polikliniği bahçesinin tasarım sürecinde açık ve yarı açık alanlarda, insanların birbirleriyle iletişim içerisinde veya kendi başlarına yalnız kalabilecekleri, stresten uzaklaşabilecekleri bir ortam yaratılması hedeflenmiştir. Öncelikli olarak tasarım ilkeleri temelinde kullanıcıların gereksinimleri ve istekleri doğrultusunda işlevsel, estetik, erişilebilir, kullanışlı ve sürekliliği olacak alan kullanımı için kurgulanan mekanlar leke planda gösterilmiştir. Kullanım alanları; dinlenme/bekleme/sosyal etkileşim alanları (dinlenme, sohbet etme, yalnız kalma, gözlemede bulunma/çevreyi seyretme), izole alanlar (çalışanlara yönelik: yalnız kalma, mahremiyet), deneyim alanı (duyulara; dokunma, işitme, koku) ve bitkilendirme alanı şeklinde kurgulanmıştır (Şekil 3). Hastane bahçesi için kullanıcıların gereksinimleri ve mekanı algılayış biçimleri doğrultusunda tasarım kriterleri temelinde peyzaj tasarımı geliştirilmiştir (Şekil 4).



Şekil 3. Hastane bahçesine ilişkin leke plan çalışması



Yapısal tasarım önerileri kapsamında; otoparkın yanındaki bahçe bölümündeki dinlenme alanında bir kamelya (16 m<sup>2</sup>) alanı oluşturularak, kullanıcıların oturup sohbet edebilecekleri güvenli bir ortam hissi yaratılmaya çalışılmıştır. Böylece kişiler üzerinde psikolojik ve sosyo-kültürel açıdan olumlu etkilerin oluşturulmasına katkı sağlanmış olacaktır. Arka bahçede çalışanlarının çalışma saatleri içerisindeki kısa süreli boş vakitlerinde sosyal etkileşim ve dinlenme imkanı sağlayan izole alanda gölge sağlayacak ve mahremiyeti sağlayacak bir pergola (30 m<sup>2</sup>) tasarlanmıştır. Aynı alanda sert yüzeyde bulunan kamelya çevresinde bitki kasaları yerleştirilerek gerek mahremiyeti sağlayabilmek için perdeleme amaçlı, gerekse yeşil dokusu artırılmış bir ortam yaratmak hedeflenmiştir. Kullanılacak donatılardan oturma birimleri, paravan, pergola ve kamelya doğal malzemeden ve ergonomik yapıda düşünülmüştür. Engellilik sahibi, yaşlı, çocuk arabalı ve koltuk değnekli hastalar düşünülerek kolluklu oturma birimlerine yer verilmiştir. Ayrıca ortopedik engellilik sahibi insanların bahçede vakit geçirebilecekleri oturma birimlerinin yanında tekerlekli sandalye için alanlar ayrılmıştır. Doğal gün ışığından yararlanabilmek için özellikle ön bahçede oturma birimleri yerleştirilmiştir. Yan bahçede mevcut ağaçların altında çim alan oluşturulmasına karar verilmiştir. Bu alandaki ağaçlarda ve farklı noktalarda kuş yuvaları ve kuş havuzları düşünülmüştür. Aynı zamanda renk ve koku etkisi oluşturan bitki türlerine yer verilmiştir. Bu sayede insanın duyularına hitap edecek özellikte olacaktır ve insanlara psikolojik açıdan olumlu katkılar sunacaktır. Çıplak ayak ile çimler üzerinde yürümek kullanıcıların negatif enerjilerini atmalarına yol açacak his deneyimi ve kuşların sesleri, rüzgarın etkisinde yaprağın hışırtısı, çiçeklerin kokuları ve bitkilerin renk çeşitliliğinin etkisi ile kısa süreli rahatlayabilecekleri ve gevşeyebilecekleri akustik deneyim için bir deneyim alanı yaratılması hedeflenmiştir (Şekil 5). Mevcuttaki kaldırım ve yol genişlikleri, rampa, merdiven, otopark için iyileştirme önerileri sunulmuş ve kullanılacak döşeme malzemeleri proje üzerinde belirtilmiştir.



Şekil 5. Önerilen yapısal elemanlardan görünüm ve plan

Bitkisel tasarım önerileri kapsamında; öncelikli olarak sağlık kurumu bahçesinin kent merkezinde yer alması sebebiyle trafik ve sirkülasyon yoğunluğundan kaynaklı gürültüyü engelleme ve hava kirliliğinin önüne geçilmesi ve görüntüsünü perdelemek amacıyla korunmuş mevcut çam ağaçları ile birlikte tamamlayıcı olarak sık dokulu geniş yapraklı ağaçlar, çalılar, sarılıcı-tırmanıcı bitkiler ve otsu bitkiler ile kademeli bir bitkisel düzenleme yapılmıştır. Ana caddeye bakan yan bahçede kısmi bölümde eğimli bir alan olması sebebiyle toprak kaymasını önlemek amaçlı ağaçların altlarında toprağı tamamen kaplayan sık dokuda yer örtücü niteliğinde otsu bitki kompozisyonu düşünülmüştür. Oturma gruplarının bir kısmında gölgeleme amaçlı ağaçlar kullanılmıştır. Yıl boyunca etkili bir görünüm için herdem yeşil (önerilen bitki türü ve mevcut çam ağaçları) ve yaprak döken odunsu bitkiler, yer örtücü otsu bitkiler, sarılıcı tırmanıcı bitkiler orantılı olarak ve bir arada kullanılmıştır. Kullanılacak bitkilerin seçiminde işlevsel ve görsel özelliklerinden yararlanılmıştır. Mevcut ağaçlardan formu ve ölçüsü açısından binaya zarar veren türlerin [*Ailanthus altissima* (Kokar ağaç), *Cupressus arizonica* (Arizona servisi)] kesilmesi önerilmiştir. Bitkisel tasarımda gölge sağlayan ağaç türleri [*Acer pseudoplatanus* (Yalancı çınar yapraklı akçaağaç), *Prunus ceracifera* 'Pisardii Nigra' (Süs eriği)], perdeleme amaçlı bitki türleri [*Amphelopsis quenquifolia* (Amerikan sarmaşığı), *Hedera helix* 'Variegata' (Alacalı orman sarmaşığı), *Lonicera caprifolium* (Hanımeli)], şev tutucu bitki türleri [*Juniperus horizontalis* (Yayılıcı ardıç), *Cerastium tomentosum* (Fare Kulağı), *Russelia equisetiformis* (Mercan çiçeği)], koku etkisi ile uyarıcı bitki türleri [*Cupressus macrocarpa* 'Goldcrest' (Limoni servi), *Syringa vulgaris* (Leylak), *Rosa* sp. (Gül), *Lonicera caprifolium* (Hanımeli), *Ocimum basilicum* (Fesleğen)], mekân tanımlayıcı-vurgulayıcı ve görsel değere sahip bitki türleri [*Betula alba* (Huş) *Cercis siliquastrum* (Erguvan), *Hydrangea macrophylla* (Ortanca), *Prunus ceracifera* 'Pisardii Nigra' (Süs eriği), *Photinia serrulata* (Alev ağacı), *Russelia equisetiformis* (Mercan çiçeği), *Nandina domestica* 'Fire Power' (Bodur cennet bambusu), *Spirea vanhouttei* (Keçi sakalı)] ve kelebek, kuş vb. canlılara çekici olan otsu türler [*Gaura lindhemrii* (Gavura çiçeği), *Petunia hybrida* (Petunya)] kullanılmıştır.

#### 4. Sonuç ve Öneriler

Denizli kent merkezinde yer alan ADSM Kıbrıs Şehitleri Polikliniği çevresi/bahçesi örneğinde yürütülen bu çalışmada, bahsedilen amaçlara ulaşabilmek için öncelikli olarak kullanıcı profili saptanmış olup, kullanıcıların hastane bahçesini nasıl değerlendirdikleri, hastane çevresinin mevcut peyzaj tasarımının kullanıcıların gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığı belirlenmiş ve kullanıcılar üzerindeki olumlu-olumsuz etkileri incelenmiştir. Araştırma alanında 398 kişi ile yapılan anket çalışmasında kullanıcı görüş ve istekleri belirlenmiş, hastane bahçesi ile ilgili ortak problemler ve beklentiler ortaya konulmuştur. Kullanıcıların çoğunluğu (%73.2) hastane bahçesini açık ve yeşil alanda bulunmak amacıyla kullandıklarını ifade etmişlerdir. Ancak alanın daha işlevsel ve yaşanabilir bir ortam haline dönüştürülmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Kullanıcıların tercihleri doğrultusunda hastanenin bahçesinin tasarımının uzmanlar tarafından daha kolay ve daha doğru (Petros and Georgi, 2011) şekillenmesi noktasında ilk olarak halihazırda kullanılan hastane çevresinin mevcut durumunu ortaya koyan vaziyet planı hazırlanmıştır. Alanın mevcut durum analizi, kullanıcıların ihtiyaçları-istekleri ve uzman görüşünün birlikte değerlendirilmesi ile eksiklikler ve gereklilikler tespit edilmiştir. Kullanıcıların ihtiyaçlarına tam anlamıyla cevap veremeyen, donatıların yetersizliği ve kullanışsızlığı ve bitkisel elemanların yetersizliği ve düzensiz dağılımı ile alandaki peyzaj kimliğinin yok olduğunu söylemek mümkündür.

Bu çalışma, çalışanlar ve yararlananlar açısından hastanelerde, hastane bahçesinin görsel ve işlevsel yönden incelenmesi, kullanıcıların kendilerini en iyi hissedebilecekleri, dinlenmeye, rahatlamaya, mahremiyete imkan tanıyan konforlu mekanların şekillendirilmesi ve sürekliliğinin sağlanması açısından yararlı olacağı düşüncesi ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda kullanıcıların istek ve görüşleri ile hastane çevresi/bahçesi tasarım kriterlerinin bütünleştirilmesi temelinde bahçenin yenilenmesine ve değiştirilmesine yönelik peyzaj tasarımı önerisi sunulmuştur. Hastane bahçesinin kullanıcılar tarafından daha etkin bir biçimde kullanılması ve bu ortamda gerçekleştirdikleri aktivitelerin de sağlıklı bir yaşam sürecinin ayrılmaz parçası olarak değerlendirilmesi gerekliliğinden yola çıkılarak; hastane bahçesi kullanıcılarının stresten uzaklaşabilecekleri, dinlenebilecekleri, rahat edebilecekleri, sosyal etkileşimde bulunabilecekleri veya kalabalıktan uzak ortamlarda bireysel olarak kendilerini daha huzurlu ve güvende hissetmelerine olanak sağlayan izole mekânlar ve olumlu düşünceye sevk eden işlevsel özellikleri ve görsel etkileri ile yeşil dokusu artırılmış mekanlar kurgulanmıştır.

Sağlık kuruluşu çalışanının iş kalitesini, çalışan-hasta iletişimini artıracak ve hastalara yönelik huzurlu stressiz bir sağlık hizmetine katkı sağlayacak mekânsal, işlevsel ve görsel açıdan doğru düzenlenmiş açık-yeşil alanların olmasının olumlu olduğu savı kullanıcıların vermiş olduğu cevaplardan doğrulanmış olmaktadır.

Bu gibi araştırma bulguları; özellikle kullanıcıların rehberliğinde yapılan tasarımın önemini (Shafer et al., 2000; Bulut ve Göktuğ, 2006; Matsuoka and Kaplan, 2008; Petros and Georgi, 2011; Aksu ve Demirel 2012; Cervinka et al., 2014; Ismail and Said, 2015) vurgulanması bakımından peyzaj çalışmalarında önem arz

etmektedir ki bu bulgular peyzaj özelliklerinin etkili olduğuna ve bunların göreceli öneminin ne olduğuna dair kanıt oluşturmaktadır. Aynı zamanda mekânsal ve işlevsel açıdan doğru planlanmış hastane çevresi/bahçesi, kenttin açık yeşil alan niteliğinin artmasına ve kullanıcılara sağladığı fiziksel, ruhsal ve sosyal olanaklar ile de önem taşımaktadır.

Bununla birlikte bu çalışmadaki bulgular, benzer uygulamalara yönelik yöntem tartışmalarına da katkı sağlayabilir.

## Kaynaklar

- **Aksu ÖV, Demirel Ö (2012).** Hastane bahçelerinde peyzaj tasarımları: Trabzon Kenti örneği. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 12(2), 236-250.
- **Anonymous (2004).** Healing by design: healing gardens and therapeutic landscapes. *Implications*, 2(10), 1-4.
- **Appleton J (1996).** The experience of landscape. London: Wiley.
- **Bowers DA (2003).** Incorporating Restorative Experiential Qualities and Key Landscape Attributes to Enhance The Restorative Experience in Healing Gardens Within Health Care Settings. MSc Thesis. Washington State University, USA.
- **Bulut Y, Göktuğ TH (2006).** Sağlık bulma yönünde çevresel bir etken olarak iyileştirme bahçeleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 23 (2), 9-15.
- **Cervinka R, Röderer K, Hämmerle I (2014).** Evaluation of Hospital Gardens and Implications for Design: Benefits from Environmental Psychology for Architecture and Landscape Planning. *Journal Of Architectural and Planning Research* 31(1), 43-56
- **Cole DN, Hall TE, 2010.** Experiencing the Restorative Components of Wilderness Environments: Does Congestion Interfere and Does Length of Exposure Matter? *Environment and Behavior* 42(6):806-823.
- **Cooper-Marcus C, Barnes M (1995).** Gardens in Health-care Facilities: Uses, Therapeutic Benefits and Design Recommendations. The Center for Health Design, 1st ed. CA, USA.
- **Cooper-Marcus C, Barnes M (1999).** Healing Garden: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. John Wiley & Sons, New York, USA.
- **Cooper-Marcus C (2007).** Healing gardens in hospitals. *IDRP- Interdisciplinary Design and Research e-Journal*, 1(1), 1-27.
- **de Hollander AEM (2004).** Assessing and Evaluating the Health Impact Of Environmental Exposures, PhD Thesis, Utrecht University, Holland, Netherlands.
- **de Hollander AEM, Staatsen BAM (2003).** Health, Environment and Quality of Life: An Epidemiological Perspective on Urban Development. *Landscape and Urban Planning*, 65, 53-62.
- **Elings M (2006).** People-plant interaction. The physiological, psychological and sociological effects of plants on people, farming for health-springer agriculture book. In Hassink J, van Dijk M, editors. Printed In The Netherlands Chapter 4: pp. 43-55.
- **Friedli L (2011).** Reasons to be Cheerful: The Count Your Assets Approach to Public Health. *Perspectives Magazine of Scotland's Democratic Left*, 30, 29-32.
- **Frumkin H (2001).** Beyond toxicity human: health and the natural environment. *American Journal of Preventative Medicine*, 20, 234-240.
- **Hartig T, Johansson G, Kylin C (2003).** Residence in the social ecology of stress and restoration. *Journal of Social Issues*, 59(3), 611-636.
- **Hartig T, Catalano R, Ong M (2007).** Cold summer weather, constrained restoration, and the use of anti-depressants in Sweden. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 107-116.
- **Hartig T, Mang M, Evans GW (1991).** Restorative effects of natural environment experiences. *Environment and Behavior*, 23, 3-26.
- **Huismana ERCM, Moralesb E, Hoofa JV, Korta HSM (2012).** Healing environment: A review of the impact of physical environmental factors on users. *Building Environment*, 58, 70-80.
- **Ismail WAW, Said I (2015).** Integrating the Community in Urban Design and Planning of Public Spaces: A review in Malaysian cities. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 168, 357-364.
- **Kaplan S, Kaplan R (1989).** The Experience of Nature: A Psychological Perspective. Cambridge University Press, New York, USA.
- **Karakaya B, Kiper T (2011).** Hastane Dış Mekan Tasarımlarının Edirne İli Örneğinde İrdelenmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 8 (2), 49-64.
- **Maas J, Verheij RA, Vries S de, Spreuwenberg P, Groenewegen PP, Schellevis FG (2009).** Morbidity is related to a green living environment. *Journal of Epidemiology Community Health*, 63(12), 967-973.

- **Matsuoka RH, Kaplan R (2008)**. People needs in the urban landscape: Analysis of landscape and urban planning contributions. *Landscape and Urban Planning*, 84, 7–19.
- **Michalos AC, Zumbo BD, Hubley A (2000)**. Health and the Quality of Life. *Social Indicators Research*, 51, 245–286.
- **Mourshed M, Zhao Y (2012)**. Healthcare providers' perception of design factors related to physical environments in hospitals. *Journal Environment Psychology*, 32, 362–370.
- **Naderi J, Shin W (2008)**. Humane design for hospital landscapes: A case study in landscape architecture of a healing garden for nurses. *Health Environment Research and Design Journal*, 2, 82–119.
- **Nielsen TAS, Hansen KRB (2007)**. Do green areas affect health? Results from a Danish survey on the use of green areas and health indicators. *Health & Place*, 13(4), 839-850.
- **Oğuz D, Çakıcı I, Sevimli G, Özgür Ş (2010)**. Yaşlı bakım evlerinde dış mekân tasarımı. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 1, 23-33.
- **Parsons R, Hartig T (2000)**. Environmental psychophysiology. In Cacioppo JT, Tassinary LG, editors. *Handbook of psychophysiology*. 2nd ed. New York: Cambridge University Press, 815–846.
- **Petros AK, Georgi JN (2011)**. Landscape Preference Evaluation for Hospital Environmental Design. *Journal of Environmental Protection*, 2, 639-647.
- **Roszak T (1995)**. Where Psyche meets Gaia. In Roszak T, Gomes ME, Kanner AD, editors. *Ecopsychology: Restoring the earth, healing the mind*. 1st ed. San Francisco: Sierra Club Books, pp. 1–17.
- **Shafer CS, Lee B, Turner S (2000)**. A tale of three greenway trails: User perceptions related to quality of life. *Landscape and Urban Planning*, 49, 163–178.
- **Shahrad A (2012)**. What are the Design Principles of Healing Gardens for People who are suffering from Stress-Related Diseases? MSc Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp, Sweden.
- **Sherman SA, Varni J W, Ulrich RS, Malcarne VL (2005)**. Post-Occupancy Evaluation of Healing Gardens in a Pediatric Cancer Center. *Landscape and Urban Planning* 73, 167-183.
- **Shukor SFA, Stigsdotter UK, Nilsson K (2012)**. A review of design of design concerns for outdoor areas at healthcare facilities. *Journal of Therapeutic Horticulture XXII*, 32–47.
- **Sullivan WC, Frumkin H, Jackson R, Chang CY (2014)**. Gaia meets Asclepius: Creating healthy places. *Landscape and Urban Planning*. 127, 182–184.
- **Tenngart Ivarsson C (2011)**. On the Use and Experience of a Health Garden. Exploring the Design of the Alnarp Rehabilitation Garden. PhD Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp, Sweden.
- **Ulrich RS (1981)**. Natural versus Urban Scenes: Some Psychophysiological Effects. *Environment and Behavior*, 13, 523-556.
- **Ulrich RS (1984)**. View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224, 420-421.
- **Ulrich RS (1986)**. Human Responses to Vegetation and Landscape. *Landscape and Urban Planning*, 13, 29-44.
- **Ulrich RS (1991)**. Effects of interior design on wellness: Theory and recent scientific research. *Journal of Healthcare Design*, 3, 97-109.
- **Ulrich RS (1992)**. How design impacts wellness. *Healthcare Forum Journal*, 20, 20-25.
- **Ulrich RS (1999)**. Effects of gardens on health outcomes: theory and research. In: Cooper-Marcus C. and Barnes M, *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations*. Chapter 2. John Wiley and Sons Inc, New York, pp. 27–86.
- **Ulrich RS, Simons RF (1989)**. Recovery from Stress During Exposure to Everyday Outdoor Environments. 17th Annual Conference of the Environmental Design Research Association, Washington D.C.
- **Van den Berg AE, Koole SL, Van der Wulp NY (2003)**. Environmental preference and restoration: (How) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 135-146.
- **Varni JW, Katz ER (1997)**. Stress, social support and negative affectivity in children with newly diagnosed cancer: A prospective transactional analysis. *Psycho-Oncology*, 6 (4), 267-278.
- **Velarde MD, Fry G, Tveit M (2007)**. Health Effects of Viewing Landscape-Landscape Types in Environmental Psychology. *Urban Forestry and Urban Greening*, 6, 199-212.
- **Ward Thompson C, Roe J, Aspinall P, Mitchell R, Clow A, Miller D (2012)**. More green space is linked to less stress in deprived communities: Evidence from salivary cortisol patterns. *Landscape and Urban Planning*, 105, 221-229.
- **Ward Thompson C, Aspinall P, Roe J., Robertson L, Miller D (2016)**. Mitigating Stress and Supporting Health in Deprived Urban Communities: The Importance of Green Space and the Social Environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13, 440-464.
- **Whitehouse S, Varni JW, Seid M, Cooper-Marcus C, Ensberg MJ, Jacobs JR (2001)**. Evaluating a Children's Hospital Garden Environment: Utilization and Consumer Satisfaction. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 301-314.