



Araştırma Makalesi/Reserach Article

Peyzaj Mimarlığı Odağında Şifa Bahçesi Konulu Bir Araştırma

Huriye Çalışkan Mimarlar¹ 

Aysun Çelik Çanga^{2*} 

¹Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Beşiktaş-İstanbul

²Bursa Uludağ Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Nilüfer-Bursa

*Sorumlu yazar: aysuncelik@uludag.edu.tr

Geliş Tarihi: 26.04.2021

Kabul Tarihi: 22.10.2021

Öz

Doğadan kopmuş olan büyük kentlerde yaşayan insanların, doğa ile organik bağı kurduğu kentsel donatı alanlarından en önemlisi kentsel açık ve yeşil alanlardır. Bu araştırmanın konusu da kentsel açık ve yeşil alan sistemlerinden birisi olan şifa bahçeleridir. Şifa bahçesi; duyarları uyararak iyileştirici etkilerini ortaya koyan, insanların psikolojik-fiziksel-biyolojik bedenlerini yenileyerek, iyileştiren bahçelerdir. Araştırmanın amacı; şifa bahçelerinde peyzaj tasarım yaklaşımlarına ışık tutmaktır. Şifa bahçelerinin peyzaj tasarımında başarılı olmanın koşulu, kullanıcı kitleyi tasarım sürecine başarılı bir şekilde entegre edebilmektir. Bunun da en etkin yolu anketlerdir. Bu amaçla bu çalışmada yüz yüze görüşmeye dayalı anket uygulanmıştır. Anketlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS16 Paket Programı içerisinde yer alan frekans, çapraz tablolama ve tek yönlü varyans analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ; insanların yeşil alanlarda hissettikleri duyguların neler olduğu, buldukları çevreyi hangi duyarları ile algıladıkları, bunların kişi profili ile ilişkisi, farklı duyarları harekete geçiren peyzaj öğelerinin neler olduğu belirlenerek şifalı bahçelerde olması tercih edilen donatı alan ve elemanları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Şifa Bahçesi, Peyzaj Tasarımı, Yeşil Alan, Duyu, Duygu Sıfatı

A Research on the Garden of Healing in the Focus of Landscape Architecture Abstract

The most important urban reinforcement areas, where people living in big cities that are detached from nature, establish an organic connection with nature, are urban open and green areas. The subject of this research is the healing gardens, which are one of the urban open and green space systems. The healing garden; They are gardens that reveal their healing effects by stimulating the senses, renewing and healing people's psychological-physical-biological bodies. The aim of the research; to shed light on landscape design approaches in healing gardens. The condition for success in the landscape design of the healing gardens is to successfully integrate the user audience into the design process. The most effective way to do this is with surveys. For this purpose, a face-to-face interview questionnaire was used in this research. Frequence, Crostabs and One-Way Anova analyzes included in the SPSS16 Package Program were used to evaluate the data obtained from the surveys. As a result of the research; By determining what feelings people feel in green areas, with which senses they perceive the environment they are in, their relationship with the person profile, what are the landscape elements that stimulate different senses, the areas and elements that are preferred to be in the healing gardens have been determined.

Keywords: The Healing Garden, Landscape Design, Green area, Sense, Adjectives of Emotion

Giriş

Tema parkları, belli bir temaya dayalı olmak üzere sürükleyici, eğlenceli, eğitici, tamamen tatmin edici özelliklere sahip olan kent ölçeğinde önemli parklardır (Yücesoy ve Çelik Çanga 2019). Şifa bahçeleri de “özel anlatımlı tematik parklardır. Bu parklar, belli bir amaca yönelik tasarlanan ve bu nedenle de kendine özgü peyzaj planlama ve peyzaj tasarım kuralları içeren parklardır. Diğer birçok tematik parklar ile kıyaslandığında daha küçük ölçekli olurlar. Barmelgy, H.E. (2013) tanımına göre şifa bahçeleri, insan yaşamını ve çevre sağlığını destekleyen ve bu nedenle çok çeşitli bahçeleri kapsayan kolektif bir terimdir.

Tarih boyunca insanlar maruz kaldıkları ruhsal ve fiziksel hastalıkları tedavi etmek için doğaya başvurmuşlardır. İlk çağlardan bu yana doğa, insanların yaşamlarındaki sıkıntılarını kurtulup içsel huzura kavuştukları ve iyileştirme gücüne inandıkları bir rehber olmuştur. Doğanın bir



parçası olarak da bahçeler insanlar tarafından sağlık bulma amacıyla özel olarak tasarlanan mekânlar haline gelmiştir. Özellikle doğal çevre ve tasarlanmış mekânların iyileştirme süresini hızlandırmada önemli rol oynadığının belirlenmesi bu konuda etken olmuştur (Arslan ve Peng, 2013). Doğal çevrenin en önemli elemanlarından olan bitkiler, çok çeşitli işlevlerine ek olarak bulunduğu çevreyi iyileştirme işlevini de üstlenirler (Erduran Nemutlu, 2014). Gerlach-Spriggs ve ark. (1998), Cooper- Marcus ve Barnes (1999), Ulrich (2002), Şakar (2011), Serez (2011), Barmelgy (2013)’in belirttiğine göre çok eski dönemlerde hastaneler, rehabilitasyon merkezleri, revirler, engelli ve yaşlı bakım evleri çoğunlukla bahçeli tesis edilmiş, yapılar arasında hep açık alanlar bırakılmış, kullanıcıların güneş ışığından faydalanmalarına olanak sağlanmıştır. Bu alanlarda iyileşme sürecinin en önemli elemanları da bitkiler ve su elemanı olmuştur. Erduran Nemutlu (2016) ‘nun da belirttiğine göre; su ve bitkinin kullanıldığı alanlar insan sağlığı ve sosyal ilişkilerin gelişmesine katkı sağlamaktadır.

“Şifa bahçeleri, açık ve yeşil alanların ekolojik, ekonomik, sosyal, psikolojik tüm işlevlerini yerine getirmektedir. Şifa bahçeleri, stresli ortamlardan uzak durmayı teşvik etmekte, fiziksel hareketlilik olanağı sunarak insanların kendilerini iyi hissetmelerini sağlamakta, insanların motivasyonlarını artırmakta ve böylece insanların psikolojik-fiziksel-biyolojik bedenlerini yenileyerek, iyileştirmektedir (Elings 2006; Sakıcı ve Var 2014). Sağlık sadece hastalık veya sakatlığın olmaması durumu değil, aynı zamanda fiziksel-zihinsel-sosyal refah durumunu ifade etmektedir (Vapaa, 2002). Beer (1990), Wells (1996), Vapaa (2002), Stigsdotter (2005), Kellert ve ark. (2008), Haller ve ark. (2006), Morse ve ark. (2011), Cooper Marcus ve Sachs (2014) tarafından da bahçe ve sağlık-şifa arasındaki ilişkileri konu alan çalışmalar yapılmıştır. Bu araştırmalarda okul, hastane, hapishane gibi ortamlarda gerek iç gerekse dış mekanlarda doğal peyzaj elemanlarını (bitki, su vb) görerek hisseden kişilerin fiziksel, biyolojik, ruhsal sağlıklarının daha iyi olduğu, sağlık şikayetlerinin daha az olduğu, stres seviyelerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Erduran Nemutlu ve ark. (2018) tarafından yapılan çalışmada da, engelli çocukların kullanım alanlarında bahçede bulunmanın iyileştirici etkisinden yararlanılarak, doğanın şifasının oyun ile birleştirilmesi gerektiği belirtilmektedir.

Hopper (2007), Vapaa (2002), Marcus ve Barnes (1999)’ in belirttiğine göre; kentsel mekanlardaki parklar, korunan doğal peyzajlar gibi her türlü yeşil alanlar birer şifa bahçesi olabildiği gibi, çeşitli hastalıkların tedavisine yönelik tasarlanan ve uygulanan hastane bahçeleri ile meditasyon bahçeleri de şifa bahçesi çeşitlerindedir. Hatta bireysel istek ve ihtiyaçlar doğrultusunda tasarlanmış olan konut bahçeleri, özel bahçeler de iyileştirici etkileri en yüksek düzeyde olması nedeni ile şifa bahçeleri olarak değerlendirilebilir. Bu durumda şifa bahçeleri sadece hasta insanlara yönelik bahçeler olmayıp, aynı zamanda tüm kullanıcılara fiziksel-zihinsel-ruhsal bedenleri arasında dengeli bir sağlık sunan bahçelerdir.

Açık ve yeşil alanlardan şifa bulmak, bir terapi aracı olarak faydalanmak günümüzde çok yaygın bir düşünce olmamakla birlikte, doğanın iyileştirici etkilerine olan ilgi giderek artmaktadır. Her türlü açık ve yeşil alan tasarımlarının, birer şifa bahçesi niteliğinde tasarlanması önemli bir konudur. Buradan yola çıkılan bu araştırmanın amacı; şifa bahçelerine ya da her yeşil alanın şifa verebileceği konularına dikkat çekmek, farkındalık ve gündem oluşturmak, kent içi yeşil alanlarda bulunmanın hissettirdiği duygu sıfatlarını belirlemek, insanların içinde buldukları çevre ile bağlarını hangi duyularıyla kurduklarını ve duyularına göre en çok tercih ettikleri peyzaj öğelerinin neler olduğunu belirlemek, kentlerdeki her türlü yeşil alanların şifalı olabilmesi konusunda katılımcı görüşlerini belirlemek böylece peyzaj mimarlığı odağında şifalı bahçe tasarım yaklaşımlarına ışık tutmaktır.

Materyal ve Yöntem

Materyal

Araştırmanın ana materyalini Zeytinburnu Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi (İstanbul) ile Hekim Sinan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi (Kütahya)’nde yapılan anketler oluşturmaktadır. Ayrıca, yerli ve yabancı bilimsel kaynaklar, yerinde yapılan incelemeler, çekilen fotoğraflar materyal olarak kullanılmıştır. Anketlerin yapılması için tercih edilen alanlar Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi olup, çalışma konusu olan Şifa Bahçesi konusuna en yakın olan parklardır.



Zeytinburnu Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi İstanbul'da yer almaktadır. Türkiye'nin ilk tıbbi bitkiler bahçesi olup 14 dönümlük arazi üzerine kurulmuştur. Zeytinburnu Belediyesi ile Merkezefendi Geleneksel Tıp Derneği'nin işbirliği ile kurulmuştur. Bu alanda 700'ü aşkın bitki bulunmaktadır. Bahçeye ulaşım otobüs, metro, metrobüs ve özel araçla sağlanabilmektedir. Kütahya Hekim Sinan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi ise 2011 yılında Kütahya Belediyesi tarafından 11 bin metrekarelik alanda kurulmuştur. 66 familyadan 400 çeşit tıbbi bitki türü bulunmaktadır. Her iki Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçelerinin de amacı; tıbbi bitkileri araştırmak, üretmek, tanıtmak, korumak ve geliştirmektir. Ayrıca, doğadan terapik faydalar sağlama konusunda farkındalık ve bilinç oluşturma işlevleri de vardır. Bu kapsamda, doğal koşullarda nefes çalışmaları eğitimi verilmekte, terapi amaçlı bitki yetiştiriciliği yapılmakta, tıbbi floradan faydalanarak doğal merhem, doğal temizlik malzemeleri, sabun, krem, kolonya, bitki çayı yapımı ile geleneksel tedavi yöntemleri öğretilmekte, sağlığı korumaya ve iyileşmeye yönelik eğitimler verilmekte, çocukları da toprak ve bitki ile buluşturan, bitkileri tanıtan etkinlikler düzenlenmekte, çeşitli doğal ürünlerin satışı yapılmaktadır.

Yöntem

Kullanıcıların istek ve ihtiyaçları doğrultusunda yapılan tasarımlar her zaman için daha başarılıdır. Bu düşünceden hareketle, bu araştırmada yüz yüze görüşmeye dayalı anket yöntemi kullanılmıştır. Konu ile ilgili literatür taramaları yapılarak, anket soruları oluşturulmuştur. Anket sorularının hazırlanmasında Ulrich (1999), Ulrich (2002), Lee ve Maheswaran (2010), Şakar (2011), Pauya ve ark. (2015), Yücesoy ve Çelik Çanga (2017) kaynaklarından yararlanılmıştır. Anket soruları 3 bölümden ve 23 sorudan oluşturulmuştur. 1. Bölüm; Ankete katılanların genel profilini belirlemeye yönelik sorulardan, 2. Bölüm; şifa bahçelerinin terapik faydalarını belirlemeye yönelik sorulardan ve 3. Bölüm de şifa bahçelerinin peyzaj planlama ve tasarım ilkelerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmuştur. Soruların kesinlik kazanabilmesi için çalışma alanlarında 10'ar adet olmak üzere toplam 20 adet deneme anketi ile pilot çalışma yapılmış ve gerekli düzenlemeler yapılarak anket formuna son şekli verilmiştir.

Araştırmanın evrenini Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçeleri oluşturmakta olup, Zeytinburnu Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi ile Hekim Sinan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi seçilmiştir. Zeytinburnu Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi ve Kütahya Hekim Sinan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi için de örnekleme sayıları ayrı ayrı olmak üzere Vural (2012)'ye göre hesaplanmıştır.

Vural (2012)'ye göre sistematik örnekleme formülü aşağıda verildiği gibidir;

$$n = N \frac{t^2 pq}{d^2 (N-1) + t^2 pq}$$

Formülde:

N: Hedef kitledeki birey sayısı

n: Örnekleme alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (gerçekleşme olasılığı)

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı (gerçekleşmeme olasılığı)

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t çizelgesine göre bulunan teorik değer

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen örnekleme hatası olarak verilmiştir.

Buna göre:

$$p = 0,20$$

$$q = 0,80$$

$$t = 1,96 \text{ (SD} = 0,05 \text{ x serbestlik derecesinde, teorik t değeri çizelgeden bulunmuştur.)}$$

Zeytinburnu Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi ve Kütahya Hekim Sinan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi için de örnekleme sayıları ayrı ayrı hesaplanmıştır.

Zeytinburnu Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi için;

Örnekleme büyüklüğü hesaplarında "N- Ziyaretçi Sayısı" olarak alınmıştır. Buna göre;

N= 41128 (Zeytinburnu ziyaretçi sayısı):

$$n = 41128 \times \frac{(1,96)^2 \times 0,20 \times 0,80}{(0,05)^2 \times (41128-1) + (1,96)^2 \times 0,20 \times 0,80}$$

$$n = 243 \text{ anket (250 anket)}$$

Aynı işlemi Kütahya Hekim Sinan Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi için T.C. Kütahya Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü'nden gelen sonuçlara göre uygulandığında;

Örnekleme büyüklüğü hesaplarında "N- Ziyaretçi Sayısı" olarak alınmıştır. Buna göre;



N= 2400 (Kütahya ziyaretçi sayısı):

$$n = 2400 \times (1,96)^2 \times 0,20 \times 0,80 / (0,05)^2 \times (4327-1) + (1,96)^2 \times 0,20 \times 0,80$$

n= 137 anket (150 anket)

Bu şifa bahçelerinde evren (toplam ziyaretçi sayısı: 41128+2400) 43528 kişi olup, Vural (2012)'ye göre örnekleme 243+ 137= 380 olup, 250+150= 400 anket yapılmıştır, örneklem anakütleyi temsil etmektedir.

Anket uygulaması 01.09.2018-01.01.2020 tarihleri arasında yüz yüze görüşmeye dayalı olarak rastgele seçilmiş kişiler ile farklı zamanlarda ve çalışma saatleri içinde alana gidilerek gerçekleştirilmiştir. Anketlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS16 Paket Programı içerisinde yer alan frekans, çapraz tablolama ve tek yönlü varyans analizleri kullanılmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Katılımcı Profili- Alanı Kullanım Durumları

Ankete katılanların genel profiline ilişkin yapılan değerlendirmelere göre; katılımcıların %53,00'ünün erkek, %28,50'sinin 26-35 yaş aralığında, %52,50'sinin evli, % 40,00'inin çocuk sahibi olmadığı, %32,00'sinin lise ve dengi okul mezunu olduğu, %25,50'sinin işçi olduğu ve % 25,50'sinin de aylık ortalama gelirin 2501-5000 ₺ arasında olduğu belirlenmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Katılımcı Profili

Profil Özellikleri		Sayı	%	Profil Özellikleri		Sayı	%
Cinsiyet	Kadın	188	47,00	Meslek Grupları	Öğrenci	79	19,80
	Erkek	212	53,00		Kamu çalışanı	57	14,20
Yaş Grupları	15 yaş altı	31	7,80	Emekli	44	11,00	
	15-25 Yaş	66	16,50	İşçi	102	25,50	
	26-35	114	28,50	Serbest Meslek	32	8,00	
	36-45	109	27,20	Ev Hanımı	65	16,20	
	46-55	49	12,20	İşsiz	10	2,50	
	56-65	19	4,80	Diğer	11	2,80	
	66 ve üzeri	12	3,00	Aylık Ortalama Gelir	500 ₺ 'den az	75	18,80
Medeni Durum	Evli	210	52,50	501-1000 ₺	46	11,50	
	Bekar	141	35,30	1001-1500 ₺	36	9,00	
	Boşanmış	49	12,20	1501-2000 ₺	49	12,20	
Eğitim Durumu	Okur/ Yazar değil	20	5,00	2001-2500 ₺	66	16,50	
	İlkokul	30	7,50	2501-5000 ₺	102	25,50	
	Ortaokul	65	16,20	5001'den fazla	26	6,50	
	Lise	128	32,00	Çocuk Sahipliği	Yok	160	40,00
	Önlisans	75	18,80	Durumu	1-2 Çocuk	157	39,30
	Lisans	64	16,00		3-4 çocuk	70	17,50
Lisansüstü	18	4,50		5 ve üzeri çocuk	13	3,20	

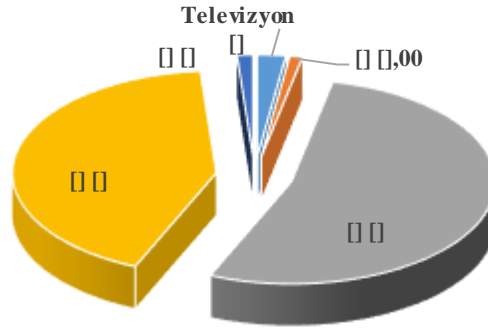
Çizelge 2. Kent içi Park Alanlarını Kullanım Durumları

Alanı Kullanma Durumları		Sayı	%
Geçirilen Zaman	1 saatten az	48	12,00
	1-3 saat	194	48,50
	4-5 saat	94	23,50
	6 saatten fazla	46	11,50
Ziyaret İçin Tercih Edilen Gün	Bir gün	18	4,50
	Pazartesi	24	6,00
	Salı	26	6,50
	Çarşamba	37	9,20
	Perşembe	42	10,50
	Cuma	88	22,00
	Cumartesi	99	24,80
Ziyaret İçin Tercih Edilen Mevsim	Pazar	84	21,00
	İlkbahar	138	34,50
	Yaz	134	33,50
	Sonbahar	101	25,20
Ziyaret İçin Tercih Edilen Kişiler	Kış	27	6,80
	Aile	208	52,00
	Arkadaş	89	22,25
	Tek başına	103	25,75

Katılımcılara kent içi park alanlarını kullanım durumları ile ilgili çeşitli sorular yöneltilmiş ve sonuçları Çizelge 2’ de verilmiştir. Buna göre; katılımcıların %48,50’si parklarda 1-3 saat arasında vakit geçirmekte, %24,80’i parkları cumartesi günü ziyaret etmekte, %34,50’si ilkbahar mevsiminde ziyaret etmekte ve %52,00’si de parklara aile bireyleri ile birlikte gitmektedir.

Katılımcıların Şifa Bahçesi Farkındalıkları

Katılımcıların %53,25 oranı ile büyük çoğunluğu “şifa bahçesi” varlığını internetten öğrenip, internetten bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. İnternet yanısıra, arkadaşlardan edinilen bilgi ve basın yayın organları aracılığı ile haberdar olduklarını belirten katılımcılar da bulunmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Şifa Bahçesi Farkındalığında Etkili Bilgi Kaynağı

Katılımcılar, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Bahçesi ile diğer kent içi park alanlarında bulunmanın kendilerini daha sağlıklı hissettirdiğini belirtmişlerdir. Buna göre; bu tip yeşil alanların psikolojik-ruhsal sorunlarına iyi geldiğini belirten katılımcı oranı %36,40 olup, %38,80’i fiziksel sorunlarına ve %24,80’i de biyolojik sorunlarına iyi geldiğini belirtmişlerdir. Şifa bahçelerinden şifa bulmak konusundaki inanç düzeyleri bakımından büyük çoğunluk (%50,40) kısmen inandıklarını, azımsanmayacak orandaki katılımcı grubu (%36,80) çok inandıklarını ve %12,80 oranındaki katılımcı da bu konudaki inanç düzeyinin az olduğunu belirtmişlerdir. İnanç düzeyinin az olduğunu belirten katılımcılar, tıbben tedavi olanağının olmadığı durumlarda tıbbi bitkiler ile tedaviyi mutlaka deneriz şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Park alanlarının insanları daha sağlıklı hissettirme konusundaki inanç düzeyleri ile profil ilişkisine bakıldığında; şifa bahçelerinden şifa bulacağına inancı yüksek olanların büyük çoğunluğu cinsiyet bakımından kadınlar (% 53,06), yaş bakımından 26-35 (% 27,89) ve 36-45 (% 26,53) yaş aralığındaki kişiler, eğitim düzeyi bakımından lise ve dengi okul mezunları (% 31,89), meslek grubu bakımından öğrenciler (% 22,45), gelir düzeyi bakımından da 2501-5000 ₺ gelire sahip (% 29,25) kişiler olduğu belirlenmiştir (Çizelge 3).

Şifa bahçelerinden şifa bulmak konusundaki inanç düzeyinin kullanıcı profili ile ilişkisi Levene Testi sonucu homojen olarak dağıldığı gözlenen varyanslarda tek yönlü varyans analizi yapılması uygun görülmüştür. Burada, cinsiyet, yaş, eğitim durumu, gelir durumu ilişkileri 0,05 üzerinde çıktığı için anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak, Meslek grupları bakımından anlamlılık değeri 0,05 altında çıkmış ve gruplar arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (Çizelge 4).



Çizelge 3. Doğadan Şifa Bulma Konusundaki İnanç Düzeyinin Kullanıcı Profili ile İlişkisi

Katılımcı Profili		Şifa Bahçelerinden Şifa Bulmak Konusundaki İnanç Düzeyleri (SORU 11)		
		Çok (%)	Kısmen (%)	Az (%)
Cinsiyet	Kadın	53,06	43,56	43,14
	Erkek	46,94	56,44	56,86
Yaş Grupları	15 yaş altı	6,12	8,41	9,80
	15-25	19,05	16,34	9,80
	26-35	27,89	28,22	31,38
	36-45	26,53	27,72	27,45
	46-55	12,93	10,89	15,69
	56-65	4,76	4,95	3,92
	65 ve üzeri	2,72	3,47	1,96
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	6,12	2,48	11,77
	İlkokul	7,48	6,93	9,80
	Ortaokul	14,97	16,34	19,61
	Lise	31,98	35,64	17,65
	Önlisans	17,00	18,32	25,49
	Lisans	19,73	15,84	5,88
	Lisansüstü	2,72	4,45	9,80
Meslek Grupları	Öğrenci	22,45	19,80	11,77
	Kamu Çalışanı	20,41	11,39	7,84
	Emekli	12,93	10,40	7,84
	İşsiz	1,36	2,47	5,88
	İşçi	17,00	28,22	39,22
	Serbest Meslek	10,20	6,93	5,88
	Ev Hanımı	14,29	17,82	15,69
	Diğer	1,36	2,97	5,88
	Aylık Ortalama Gelir (₺)	500 ₺ 'den az	14,97	21,29
	501-1000 ₺	8,16	14,85	7,84
	1001-1500 ₺	11,56	6,44	11,77
	1501-2000 ₺	13,61	9,90	17,65
	2001-2500 ₺	14,97	17,82	15,69
	2501-5000 ₺	29,25	23,27	23,53
	5001 ₺ 'den fazla	7,48	6,43	3,92

Çizelge 4. Kullanıcı Profili-Şifa Bahçelerinden Şifa Bulmak Konusunda İnanç Düzeyi Tek Yönlü Varyans Analizi

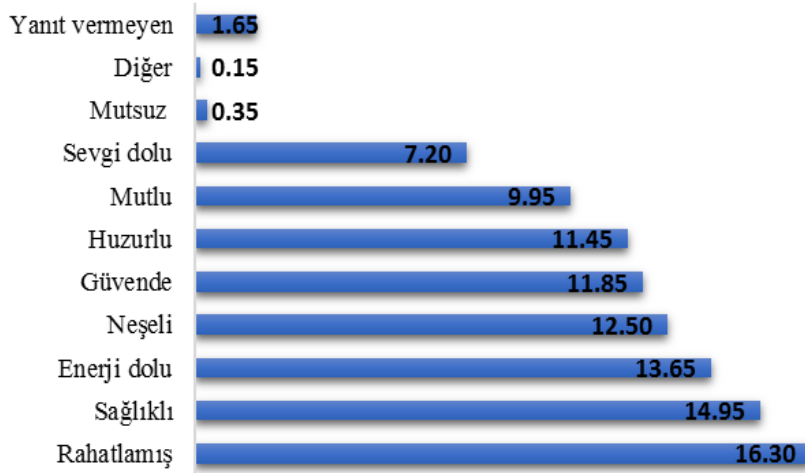
Kullanıcı Profili	Şifa Bahçelerinden Şifa Bulmak Konusundaki İnanç Düzeyleri Varyans Değeri
Cinsiyet	0,143
Yaş Grupları	0,822
Medeni Durum	0,233
Eğitim Durumu	0,090
Meslek Grupları	0,001
Aylık Ortalama Gelir	0,636

Çizelge 4’de görüldüğü gibi Şifa Bahçelerinden şifa bulmak konusunda inanç düzeyi; cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu bakımından sig. 0,05 üzerinde çıktığı için anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Tek yönlü varyans analizi sonucuna göre kullanıcıların Şifa Bahçelerinden Şifa Bulmak Konusunda İnanç Düzeyi meslek grupları bakımından anlamlı düzeyde (sig. 0,001) farklılık göstermektedir. Post Hoc Testi içerisinde meslek grupları anlamlılık düzeyleri incelendiğinde ise işçi ve kamu çalışanı arasında anlamlı bir farklılık (0,05) bulunmuştur. Meslek gruplarına göre işçi (ortalama 1,95) olan katılımcıların şifa bahçelerinden şifa bulacağına inanç düzeyi kamu çalışanlarından (ortalama 1,54) daha yüksektir.

Park Alanlarında Hissedilen Duygular ve Peyzajı Algılama Duyuları

Katılımcılardan park alanlarına geldiklerinde hissettikleri duygu sıfatının ne olduğu sorgulanmış ve elde edilen yanıtlar derlenerek Şekil 2’de verilmiştir. Buna göre katılımcıların %97,85’i parklarda pozitif duygular hissettiklerini belirtirken ‘%0,35’i negatif duygu olarak mutsuzluk

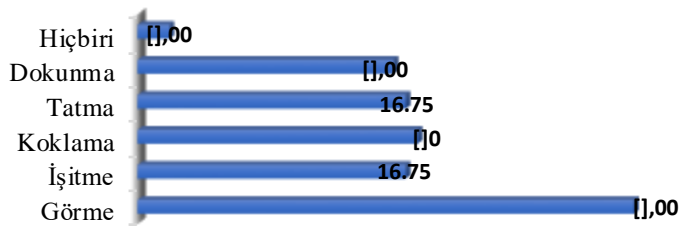
hissettiğini belirtmişlerdir. Ayrıca %1,65'i yanıt vermemiş ve %0,15'i de herhangi bir duygu sıfatı belirtmeyerek diğer seçeneğini tercih etmişlerdir.



Şekil 2. Park Alanlarında Hissedilen Duygu Sıfatları

Park alanlarında kendisini mutsuz hissedenler %0,35 gibi çok düşük bir oran olmakla birlikte, profil ile ilişkisi bakımından bunun büyük çoğunluğunu (%71,43) erkekler, oransal olarak eşit paylarda olmak üzere (% 28,57) 15-25, 26-35, 46-55 yaş aralığındaki toplam %85,71 oranındaki kişiler, kamuda çalışanlar (%42,86) ve aylık geliri 2001-2500 ₺ arasında olan kişiler (%42,86) oluşturmaktadır.

İnsanlar bir peyzajı farklı duyuları ile algılamakta ve bu algıları ruhsal-fiziksel-biyolojik bedenlerini etkilemektedir. Ulrich ve Parson (1992)'un da belirttiğine göre; insanların görme, dokunma gibi duyu organları ile algılayarak doğa ile kurdukları aktif kontak ya da sadece doğanın yakında olduğunu ve istenildiği zaman ulaşılabilir olduğunu bildikleri pasif kontak iletişimlerinin her ikisinin de insanlar üzerinde farklı olumlu etkileri vardır. Ayrıca Stark (2004)'ün belirttiğine göre de bir şifa bahçesi duyuları uyarmalı ve böylece iyileştirmelidir. Bu çalışmada, bu konuda da değerlendirmeler yapılmıştır. Katılımcıların %31,00'i görme duyularına, %17,50'si koklama duyularına, %16,75'i işitme duyularına, %16,75'i tatma duyularına, %16,00'si da dokunma duyularına hitap eden peyzajdan en çok etkilendiklerini belirtmişlerdir. Küçük bir grup katılımcı (%2,00) ise hiçbiri seçeneğini tercih ederek görüş bildirmemişlerdir (Şekil 3).



Şekil 3. Katılımcıların Bir Peyzajı En İyi Algıladıkları Duyular

Farklı kullanıcı tiplerinde hangi duyuya yönelik peyzaj tasarımlarının daha yararlı olacağını belirlemek için, katılımcıların bir peyzajı en iyi algıladıkları duyuları ile profilleri arasında ilişki kurulmuştur (Çizelge 5).

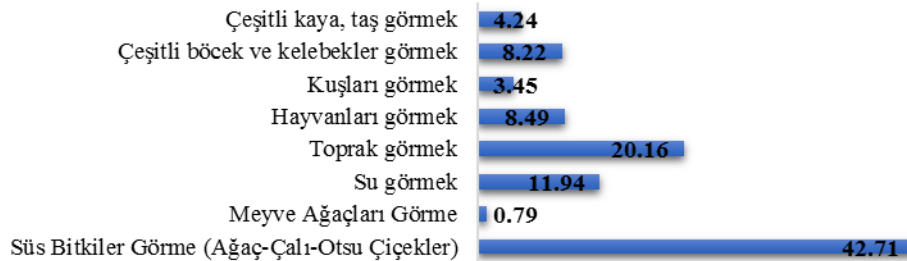


Çizelge 5. Peyzajın algılanmasında Etkili Duyu ile Profil İlişkisi

Katılımcı Profili		Görme (%)	İşitme (%)	Koklama (%)	Tatma (%)	Dokunma (%)	Hiçbiri (%)
Cinsiyet	Kadın	49,19	40,30	58,57	44,78	42,19	25,00
	Erkek	50,81	59,70	41,43	55,22	57,81	75,00
Yaş Grupları	15 yaş altı	8,06	5,97	4,29	5,97	12,50	25,00
	15-25	25,81	13,43	15,71	7,46	10,93	25,00
	26-35	28,23	23,88	31,43	37,31	18,75	50,00
	36-45	14,52	40,30	28,57	34,33	32,81	-
	46-55	18,55	4,48	15,71	8,96	9,38	-
	56-65	4,03	7,46	1,43	5,97	6,25	-
Eğitim Durumu	65 ve üzeri	0,80	4,48	2,86	0	9,38	-
	Okuryazar değil	0,80	13,43	2,86	5,97	6,25	-
	İlkokul	8,87	7,46	5,71	7,46	7,81	-
	Ortaokul	19,36	13,43	22,86	14,92	9,38	-
	Lise	32,26	28,36	35,72	20,90	34,37	100
	Önlisans	16,13	20,90	15,71	20,90	25,00	-
Meslek Grupları	Lisans	22,58	5,97	11,43	23,88	12,50	-
	Lisansüstü	0	10,45	5,71	5,97	4,69	-
	Öğrenci	21,78	16,42	12,86	16,42	20,31	100
	Kamu Çalışanı	16,13	10,45	11,43	23,88	9,38	-
	Emekli	11,29	8,95	7,14	14,92	14,06	-
	İşsiz	4,03	4,48	-	1,50	1,57	-
Aylık Ortalama Gelir	İşçi	21,78	28,36	28,57	23,88	31,25	-
	Serbest Meslek	6,45	7,46	10,00	7,46	10,93	-
	Ev Hanımı	16,93	20,90	22,86	10,44	10,93	-
	Diğer	1,61	2,98	7,14	1,50	1,57	-
	500 ₺ 'den az	20,16	20,90	12,86	13,43	18,75	75,00
	501-1000 ₺	16,13	8,95	14,28	4,48	7,81	25,00
Çocuk Sahibi	1001-1500 ₺	6,45	11,94	10,00	16,42	3,12	-
	1501-2000 ₺	8,06	11,94	21,43	10,44	14,06	-
	2001-2500 ₺	17,74	19,40	10,00	13,43	23,44	-
	2501-5000 ₺	26,62	22,39	24,29	32,84	23,44	-
	5001 ₺ 'den fazla	4,84	4,48	7,14	8,96	9,38	-
Yok	50	50,74	27,14	25,37	31,25	8	
Var (1 ve fazlası)	50	49,26	72,86	74,63	6875	-	

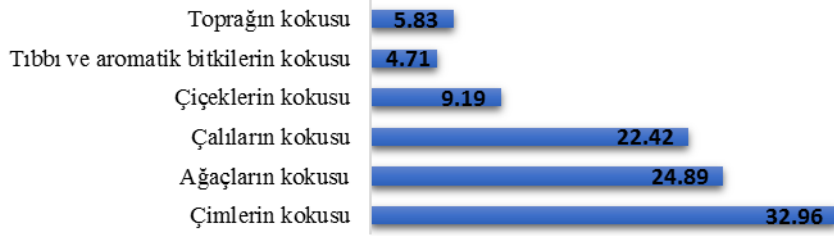
Duyulara Göre En Çok Tercih Edilen Peyzaj Öğeleri

Bu araştırmadan edinilen verilere göre, bir peyzaj en çok görüntüsü ile insanlara sağlık kazandırmaktadır. Bu anlamda en çokgörülme istenen 3 peyzaj öğesi; süs bitkiler(ağaç-çalı-otsular), toprak, su öğesi olarak tespit edilmiştir (Şekil 4) .



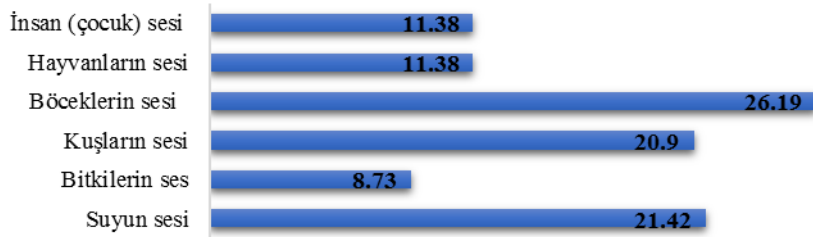
Şekil 4. Olumlu duygular yaşatan görsel öğeler

Bir peyzajda insanlara pozitif duygular yaşatarak şifa veren diğer unsur peyzajın kokusudur. Koku bakımından en etkileyici peyzaj öğeleri de; sırası ile çim kokusu, ağaçların kokusu (çiçek, yaprak), çalılarının kokusu (çiçek, yaprak), çiçek kokusu, toprak kokusu ve tıbbi-aromatik bitkiler kokusu olarak tespit edilmiştir (Şekil5).



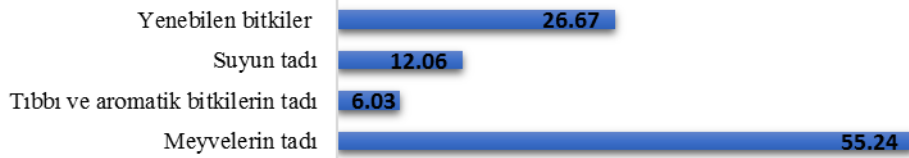
Şekil 5. Olumlu duygular yaşatan kokular

Peyzajı sesi ile hissedenlerin oranı da oldukça fazla olup, insanların duymaktan mutlu oldukları ve sağlık kazandıkları seslerin en etkilisinin böcek sesi olduğu belirlenmiştir. Bunu da sırası ile su sesi ve kuş sesi izlemektedir (Şekil 6).



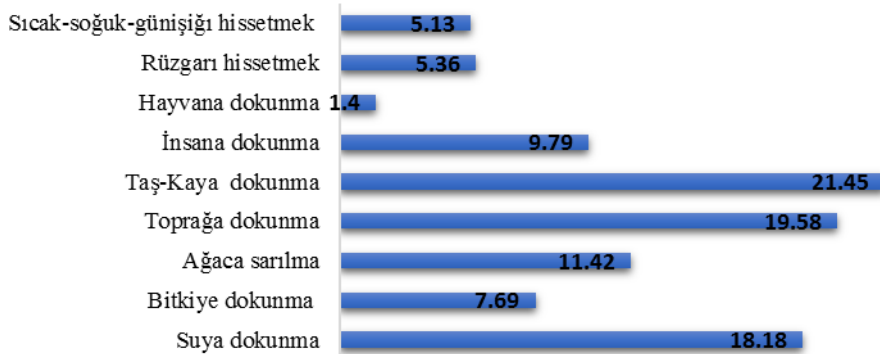
Şekil 6. Olumlu duygular yaşatan sesler

Bir peyzajda yenebilen bitkilerin varlığı çeşitli kullanıcılar bakımından çok önemli olup, ancak bu bitkiler varsa kendilerini o peyzaj içerisinde daha sağlıklı hissetmektedir. Bu özellikteki kullanıcıların tatma duyularına hitap eden peyzaj öğeleri; meyveli ağaçlar, yenebilen otsular ve içilebilir su ögesi olarak belirlenmiştir ((Şekil 7).



Şekil 7. Olumlu duygular yaşatan tatlar

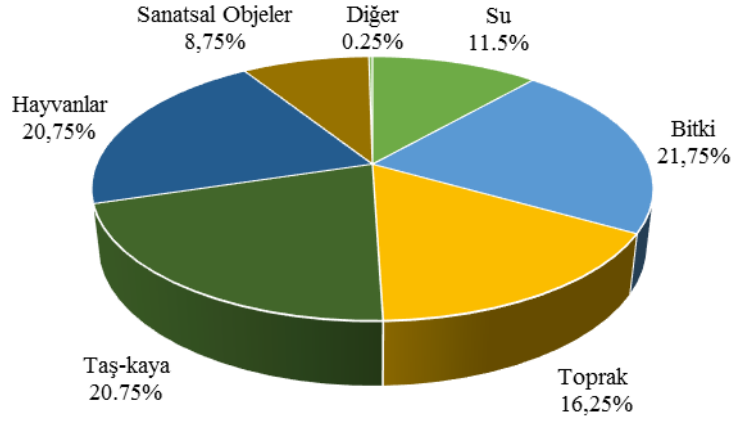
Dokunma bir peyzajın algılanmasında çok önemli diğer bir duydur. Peyzaj öğelerine dokunarak kendisini daha sağlıklı hisseden kullanıcılar, bir peyzajda temas edecekleri taş-kaya, toprak, su ögesinin olması gerektiğini belirtmişlerdir (Şekil 8).



Şekil 8. Olumlu duygular yaşatan dokunma-temas öğeleri

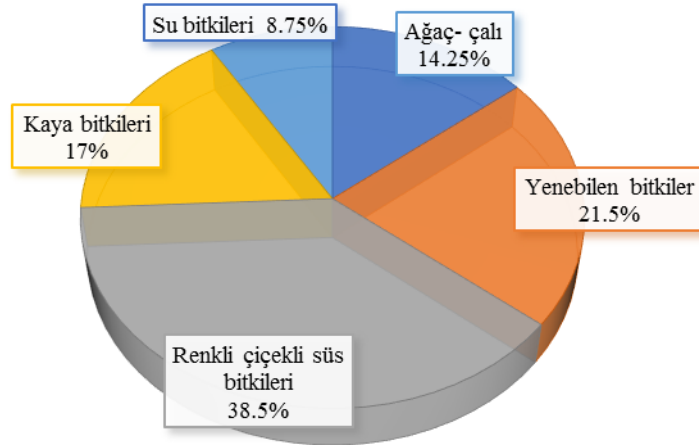
Kentsel Yeşil Alanların Şifalı Olabilmesi Konusunda Katılımcı Görüşleri

Şifa bahçelerinin peyzaj planlama ve tasarımına yönelik katılımcıların görüşlerine göre; katılımcıların %75'i şifa bahçelerinde çok geniş açık alanların olması gerektiğini belirtmişlerdir. Burada kapalı alanların da olması gerektiğini düşünen katılımcıların oranı ise %25'tir. Şifa bahçelerinin açık alanlarında şifa verdiği gerekçesi ile mutlaka olması gereken peyzaj öğeleri; bitkiler (%21,75), taş-kaya (%20,75), hayvanlar (%20,75), toprak alanlar (% 16,25), su (%11,5) olarak belirlenmiştir (Şekil 9).



Şekil 9. Şifa Bahçelerinde olması önerilen peyzaj elemanları

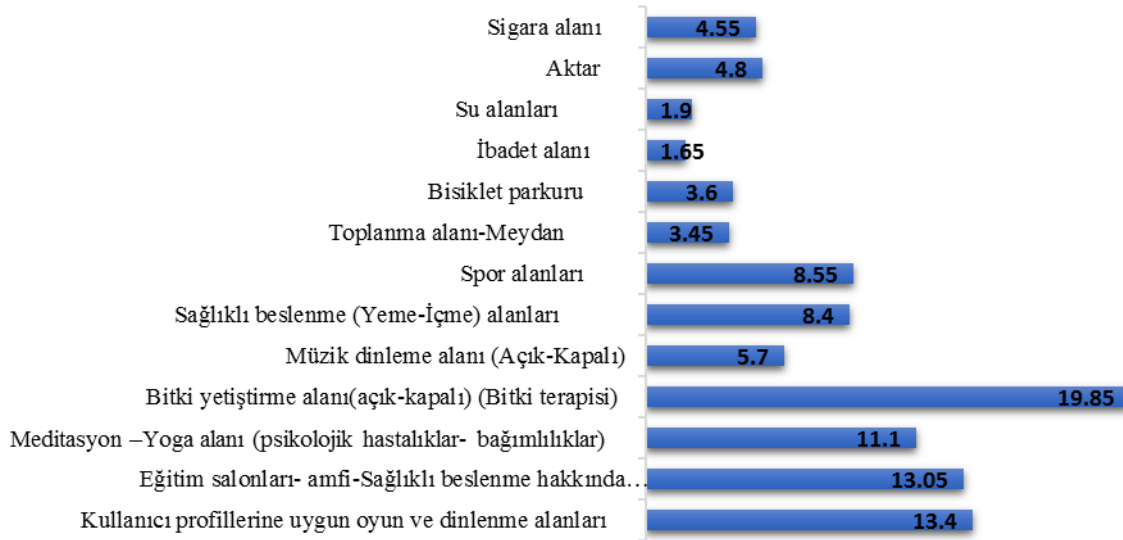
Bitki çeşitliliği bakımından da en çok önerilen bitkiler renkli çiçekleri olan süs bitkileridir. Bunu sırası ile yenebilen bitkiler, kaya bitkileri, ağaç ve çalılar, su bitkileri izlemektedir (Şekil 10).



Şekil 10 Şifa Bahçelerinde olması önerilen bitki çeşitleri

Açık alanlarda su kullanımı konusunda da hareketli su ögesi büyük çoğunluk tarafından (%56) önerilmektedir. Burada hareketli su kullanım çeşitleri olarak da şelale, dere, akarsu, fiskiye, su perdesi, kaskatı havuz vb. önerilmektedir. İkinci sırada önerilen durgun su (%25) ögesi konusunda da havuz, göl, gölet, süs havuzu, biyolojik gölet vb. çeşitler önerilmiştir. Ayrıca %19 oranındaki bir katılımcı grubu da akvaryum önermektedir.

Katılımcılardan, diğer parklardan farklı olarak şifa bahçelerinde olmasını istedikleri donatı alanlarını belirlemek için ilk beş tercihlerini belirtmeleri istenmiş ve alınan yanıtlar Şekil11'de verilmiştir. Buna göre bitki yetiştirme alanları en çok tercih edilmiştir.



Şekil 11. Şifa Bahçelerinde olması önerilen Donatı Alanları

Sonuç

Kentlerdeki doğal ya da doğala yakın alanlar, bilinç kazanma, konsantrasyon sağlama, bağışıklık sistemini düzenleme, yaraların iyileşmesi, hastalığın tedavisi, bağışıklığı güçlendirme, canlılık kazanma, empati kurma, rahatlama gibi duygular kazandırarak hem hastalıkların iyileşmesi için önemli etmenler oluştururken hem de insani ihtiyaçları gidermeye olanak sağlamaktadır (Cooper Marcus ve Sachs 2014). Teknolojinin gelişmesine bağlı olarak doğadan şifalanma konsepti terkedilmiş, iyileşme sürecinde teknolojik tedavi yöntemleri kullanılmıştır. Bu süreçte kent içine doğal kaynakları getiren tüm kentsel yeşil alanlar kente estetik değer kazandırmak üzere tasarlanmıştır. Ancak hızlı ve plansız büyüyen, doğadan kopuk, büyük kentsel mekanlarda yaşayanların çok yönlü sağlıksızlaşmaları şifa bahçelerini yeniden gündeme gelmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu araştırmanın amacı da; şifa bahçelerine dikkat çekmek, farkındalık ve gündem oluşturmak, kent içi yeşil alanlarda bulunmanın hissettirdiği duygu sıfatlarını belirlemek, insanların içinde buldukları çevre ile bağlarını hangi duyularıyla kurduklarını ve duyularına göre en çok tercih ettikleri peyzaj öğelerinin neler olduğunu belirlemek, kentlerdeki her türlü yeşil alanların şifalı olabilmesi konusunda katılımcı görüşlerini belirleyerek değerlendirmeler yapmaktır.

Katılımcıların profil özelliklerinin çok çeşitlilik göstermesi topluluğu kapsama ve temsil etme bakımından önemli katkılar sağlamıştır. Ayrıca katılımcıların %88'i gibi çok büyük çoğunluğunun parklarda bir saatten fazla vakit geçiren kişiler olması, parklarda uzun süre gözlem sahibi olduklarını düşündürmekte ve bu nedenle konuya yaklaşımlarının da bilinçli olduğu izlenimi vermektedir. Bu araştırmanın amaçlarından ilki şifa bahçelerine dikkat çekmek, gündem oluşturmak ve kentlerde yaşayan insanların şifa bahçelerine olan farkındalıklarını belirlemektir. Bu konuda elde edilen sonuçlara göre; büyük kentlerde yaşayan insanların büyük çoğunluğu özel tasarlanmış şifa bahçelerinden ve kent içi yeşil alanlardan şifa bulacağına inanmakta olup, kent içi yeşil alanlarında vakit geçirmek insanların psikolojik, fiziksel, biyolojik sorunlarına iyi gelmektedir. İnsanlar özel tasarlanmış şifa bahçelerinin varlığını internetten öğrenmişlerdir. Tüm profil grupları için farkındalık oluşturmak, herkesin doğadan şifalanmasını sağlamak açısından çok önemlidir. Yaygın farkındalığı sağlamak için de yine internetten yararlanılmalıdır.

Kent içi yeşil alanlarda bulunan insanların hissettikleri duygu sıfatları; rahatlama, sağlıklı, enerji dolu, neşeli, güvende, huzurlu, mutlu, sevgi dolu sıfatları ile tanımlanmış olup bunlar da, bedensel ve ruhsal sağlık göstergesi olan pozitif duygu sıfatlarıdır.

İnsanların buldukları çevre ile kurdukları bağ kişiye göre farklı duyular ile gerçekleşmektedir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre insanlar en çok görme duyuları ile bu bağ kurmaktadır. Bunu da sırası ile koklama-işitme-tatma-dokunma duyuları izlemektedir. Kadınlar en çok



koku ile, erkekler ise sesi ile bu bağı kurmaktadır. 15 yaş altındaki kişiler dokunma duyuları ile bağ kurmakta iken ileri yaş grubundaki kişiler görme yerine işitme, tatma, dokunma duyuları ile bağ kurmaktadır. Bu nedenle yaşlı kullanıcılara yönelik yeşil alan tasarımlarında bu duyuları harekete geçirecek tasarımlar yapılmalıdır. Genç ve orta yaş grubundaki kullanıcılar her beş duyuyu da etkili olarak belirtmişlerdir. Çocuk sahibi olmayan kişiler bir peyzajı görsel değeri ile algılamakta, çocuk sahibi olan kişiler için tatma duyusu etkilidir.

İnsanlara görüntüsü ile pozitif duygular yaşatan peyzaj öğeleri sırası ile; süs bitkiler(ağaç-çalı-otsular), toprak, su, hayvan, böcek ve kelebekler, kaya-taş, kuş, meyveli ağaçlardır. Kokusu ile insanlara pozitif duygular yaşatan peyzaj öğeleri sırası ile çim kokusu, ağaçların kokusu (çiçek, yaprak), çalılıkların kokusu (çiçek, yaprak), çiçek kokusu, toprak kokusu ve tıbbi-aromatik bitkiler kokusudur.

Dinlenme alanlarının tamamen sestan arındırılması ziyaretçilerde karmaşık duygulara sebep olabileceğinden; çok sesiz ortamlar yerine doğa seslerinin (kuş sesleri, rüzgâr sesi, bitkilerin rüzgarla oluşturduğu ses, su sesi, vb) bulunduğu ortamlar oluşturulmalıdır (Kaplan ve Kaplan, 1989; Marcus 2001). Bu çalışmadan elde edilen sonuca göre de; bir peyzajda insanlara pozitif duygular yaşatan sesler sırası ile; böcek sesi, su sesi, kuş sesi, çocuk sesi, hayvan sesi ve bitkilerin sesi olarak belirlenmiştir. İnsanlara ten teması ile pozitif duygular yaşatan peyzaj öğeleri sırası ile; taş-kaya, toprak, su, ağaç, insan, bitki, rüzgâr, günışığıdır. İnsanların tatma duyularına hitap eden peyzaj öğeleri ise; meyveli ağaçlar, yenebilen otsular, su ve tıbbi-aromatik bitkilerdir. Özel bir kullanıcı kitlesi olmayan bahçelerin tasarımlarında 5 duyuya yönelik tasarımlar yapılarak insanların bütün duyularını kullanmak sureti ile doğa ile bağ kurmaları, doğadan faydalanmaları sağlanmalıdır. Ulrich(1999)' in de belirttiği gibi şifa bahçelerinde tasarım yapılırken tasarımcı estetik kaygıdan önce kullanıcıların ergonomisini, alanın fonksiyonelliğini düşünmelidir.

Marcus(2005)'da doğanın insan üzerinde iyileştirici etkisi kanıtlamıştır. Yılmaz, E., (2017) yaptığı çalışmada, insanların duyularına (görsel, algısal, duygusal, soyut) hitap edecek şekilde tasarlanmış doğal ve sade görünümlü hastane/terapi bahçelerinin kullanıcıların iyi olma hallerine olumlu etkiler sağladığını, hastaların tedavi sürecine katkı sağlandığını belirtmektedir.

Şifa bahçeleri hem sağlıklı insanların sağlığını korumaya yönelik hem de sağlık sorunu olan insanları iyileştirmeye yönelik olmalıdır. Kent içindeki her yeşil alanın şifa dağıtan bahçeler olması için çok geniş açık alanların olması tercih edilmektedir. Ayrıca bu açık alanlarda bulunması en çok tercih edilen peyzaj öğeleri de sırası ile bitkiler, taş-kaya, hayvanlar, toprak alanlar ve sudur. Bitki çeşitliliği bakımından da sırası ile renkli çiçekleri olan süs bitkileri, yenebilen bitkiler, kaya bitkileri, ağaç ve çalılar, su bitkileridir.

Açık alanlarda su kullanımı konusunda hareketli su ögesinin şifalanma bakımından daha etkili olduğu ve hareketli su ögesi olarak da şelale, dere, akarsu, fiskiye, su perdesi, kaskatlı havuz gibi su öğelerinin tercih edildiği görülmüştür. Durgun su ögesi olarak havuz, göl, gölet, süs havuzu, biyolojik gölet gibi su elemanları tercihler içerisinde yer almaktadır.

Şifa bahçelerinde çeşitli aktif ve pasif etkinlik alanları kullanıcıların doğa ile bağ kurmasına olanak sağlar. Bahçelerin şifalı olabilmesi için en çok önerilen donatı alanları sırası ile; bitki yetiştirme alanları (açık ve kapalı yetiştiricilik alanlarından oluşan), çok çeşitli kullanıcılara hitap eden oyun ve dinlenme alanları, eğitim salonları-amfi, meditasyon alanları, spor alanları, sağlıklı beslenmeye uygun yeme-içme alanları, müzik dinleme alanları(açık-kapalı), aktar, sigara alanı, bisiklet parkuru, toplanma alanı, su bahçeleri ve ibadet alanları olarak belirlenmiştir. İnsanlar doğadan şifalanmanın yanı sıra şifalı bitkilerden nasıl yararlanabileceklerini öğrenmek istediklerini belirtmişler ve bu gerekçe ile bu konularda eğitimlerin verilebileceği salon ve amfileri de şifalı bahçe donatı alanları içerisinde belirtmişlerdir.

Burada en çok tercih edilen alanlar, Terapi alanları olarak da adlandırabileceğimiz bitki yetiştirme alanlarıdır. Bahçe terapisi, kişinin fiziksel, zihinsel, kişisel gelişimine katkı sağlamak için bitkilerle yaptığı etkinliklerden oluşmaktadır. Bu etkinlikler her yaş grubuna yönelik olabilmektedir. Bu terapinin maliyeti çok düşük olup etkisi de çok güçlü ve yönlüdür. Bu nedenle, bakım ve rehabilitasyon merkezleri, hastaneler, klinikler, bakım tesisleri, zihinsel ve davranışsal hastalıkların tedavi tesisleri, özel tesisler gibi her türlü sağlık tesislerinin bahçesi, okul bahçeleri, özel eğitim kurumları, cezaevleri, huzurevleri, özel konut bahçelerini şifa bahçesi tasarım ilkeleri çerçevesinde



tasarlayarak daha anlamlı ve yararlı hale getirmek mümkündür. Böylece, bu tesisleri kullanan çalışanlar, hastalar, ziyaretçiler şifa anlamında bu alanlardan en üst düzeyde yararlanma olanağı bulur. Kentsel mekanlardaki tüm yeşil alanlar, yapılı çevrenin doğa ile bağını kurarak ve aynı zamanda kullanıcılarına sunduğu aktif ve pasif etkinlik alanları ile kullanıcılarına sağlık kazandıran alanlardır. Yeşil alanlardan sağlık anlamında tam olarak yararlanabilmek ve bunun da sürdürülebilirliğini sağlamak için yeşil alanların şifa-sağlık ile ilişkisinin bilincinde peyzaj tasarımları yapmak gerekmektedir. Ancak Türkiye’de bu konuda yapılmış bilimsel çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu konu Türkiye’de çok çeşitli boyutları ile daha çok ele alınmalı, uygulanabilir sonuçların alınacağı araştırmalar yapılmalıdır.

Kaynaklar

- Arslan, M., Peng, M., 2013. Taiwan ve Türkiye’de tıbbi ve aromatik bitki türlerinin kullanımı. V.Süs Bitkileri Kongresi. 06-09 Mayıs 2013, Yalova.
- Barmelgy, H.E., 2013. Healing Gardens’ design. International Journal of Education and Research. 1(6):1-20.
- Beer A.R., 1990. Environmental planning for site development, pp. 372, Routledge, London.
- Cooper Marcus, C., Sachs, N., 2014. Therapeutic landscapes an evidence- based approach to designing healing gardens and restorative outdoor spaces. ISBN-13:978-1118231913, ISBN-10:1118231910. Printed In The United States of America.
- Cooper-Marcus, C., Barnes, M., 1999. Healing Gardens: Therapeutic benefits and design recommendations. New York: John Wiley & Sons. pp. 323-384.
- Elings, M., 2006. People-plant Interaction: The physiological, psychological and sociological effects of plants on people. Farming For Health-Springer Agriculture Book. chapter 4, Ed: Jan Hassink and Majken van Dijk (eds), printed in The Netherlands. pp. 381-390.
- Erduran Nemutlu, F., 2014 Kentsel koruma alanında bitkisel tasarım: Çanakkale (Türkiye) Örneği. ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi (COMU Journal of Agriculture Faculty). 2(1): 91–99.
- Erduran Nemutlu F., 2016. Çanakkale 500. yıl parkının peyzaj tasarımı ve sosyo-kültürel olanakları açısından irdelenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi (Journal of Tekirdag Agricultural Faculty). 13 (3): 48-59.
- Erduran Nemutlu F., Akdeniz F., Çamayaz R., 2018. Evrensel erişilebilir çocuk parkı tasarımı: Çanakkale Kepez Örneği. International Journal of Landscape Architecture Research / IJLAR (Uluslararası Peyzaj Mimarlığı Araştırmaları Dergisi). 2(2): 8-14.
- Gerlach-Spriggs, N., Kaufman, R. E., Warner, S. B., 1998. Restorative gardens. Yale University Press, New Haven and London,
- Haller, R. L., Karmer, C. L., 2006. Horticultural therapy methods: Making connections in health care, human service, and community programs. The Haworth Press, Inc., Binghamton, NY.
- Hopper, L. J., 2007. Landscape Architectural: Graphic Standards. John Wiley and Sons. Inc. Hoboken. New Jersey.
- Kaplan, R. and Kaplan S., 1989. The Experience of Nature: A Psychological Perspective, Cambridge: Cambridge University Press.
- Kellert, S. R., Heerwagen, J. H., Mador, M. L., 2008. Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Lee, A.C.K., Maheswaran R., 2010. The health benefits of urban green spaces: A review of the evidence. section of public health, school of health and related research, The university of Sheffield. Sheffield, UK.
- Marcus C.C., 2001. Hospital Oasis. Landscape Architecture. 91(10), 36-39.
- Marcus C.C., 2005. Healing gardens in hospitals, university of California, Berkeley. The Architecture of Hospitals.
- Marcus, C. C., Barnes, M., 1999. Healing Gardens: Therapeutic benefits and design recommendations. John Wiley & Sons, USA.
- Morse, S., Vogiatzakis, I., Griffiths, G., 2011. Space and sustainability. Potential for landscape a Spatial Unit for Assessing Sustainability. Sust. Dev. 19: 30-48.
- Pouya, S., Bayramoğlu, E. Demirel, Ö, 2015. Investigation of healing garden design methods, Kastamonu University, Journal of Forestry Faculty. 15 (1): 15-2.
- Sakıcı, Ç., Var, M., 2014. Ruh ve sinir hastalıkları hastane bahçelerinin (Açık alan terapi üniteleri) düzenlenmesi kriterleri. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi. 14(1): 101- 112.
- Serez, A., 2011. Tarihsel süreç içinde sağlık bahçeleri, yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Stark, A., 2004. Creating outstanding environments with geomancy and feng shui: guidelines for healing gardens. Available online at: <http://www.alexstark.com>



- Stigsdotter, U. A., 2005. Landscape architecture and health. evidence-based health-promoting design and planning doctoral thesis. Faculty of Landscape Planning, Horticulture and Agricultural Science Department of Landscape Planning, Swedish University of Agricultural Sciences, pp. 37, Alnarp.
- Şakar, E., 2011. Şifalı bitkiler ve şifa bahçeleri tasarımı üzerine araştırmalar. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Ulrich R. S., 1999. Effects of gardens on health outcomes: Theory and research. In C. Cooper-Marcus & M. Barnes (Eds.), Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations. New York: John Wiley, pp. 27-86.
- Ulrich, R. S., Parsons R., 1992. Influences of passive experiences with plants on individual well-being and health. In: D. Relf (Ed), The Role of Horticulture in Human Well-Being and Social Development, Timber Press, Oregon, pp. 93-105.
- Ulrich, R. S., 2002. Health benefits of gardens in hospitals. Paper for conference, Plants for People International Exhibition, Floriade.
- Vapaa, A. G., 2002. Healing gardens: creating places for restoration, meditation and sanctuary: what are defining characteristics that make a healing garden?. A thesis for Master's of Landscape Architecture. College of Architecture and Urban Studies. Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Vural, H., 2012. Tarım ve Gıda Ekonomisi İstatistiği. Bursa: Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları No: 107.
- Wells, S. E., 1996. Horticultural therapy and the older adult population. The Haworth Press, Inc., Binghamton, NY.
- Yılmaz, E., 2017. Hastanelerde terapi bahçelerinin iyi olma haline etkilerinin araştırılması. T.C. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Yücesoy, N., Çelik Çanga, A., 2019. Tema parkları ve bursa odaklı park temalarının belirlenmesi üzerine bir araştırma. Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 33(2).