

## Yaşlı Kişilerin Sağlığı Ve Etkinlikleri İçin Terapi Bahçeleri

Mükerrem ARSLAN

Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü.

muarslan@ankara.edu.tr

ORCID ID :0000-0003-1223-3568

Erdi EKREN

Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü.

ekren@ankara.edu.tr

ORCID ID :0000-0003-0131-7985

Geliş Tarihi: 25.10.2017 Revize Tarihi: 06.12.2017 Kabul Tarihi: 22.12.2017

### ÖZ

Doğanın insan sağlığı üzerinde yarattığı olumlu etkileri tasarımda ele almak fikri, gerek doğu gerek batı kültürleri içinde, doğal çevrenin belirleyici ve düzenleyici etkisinden kaynaklanmaktadır. Özellikle doğal çevre ve tasarlanmış mekânların iyileştirme süresini hızlandırmada önemli rol oynadığının belirlenmesi, bahçelerin sağlık bakım mekânlarına dönüştürülmesinde etken olmuştur. Terapi bahçeleri, iyileştirme bahçeleri bu konuda yaygın olarak kullanılan tasarlanmış mekânlardır. Günümüzde yapılan birçok araştırma terapi amacıyla özel olarak tasarlanan bahçeler sayesinde kullanıcı gruplar üzerinde önemli sonuçlara ulaşıldığını göstermektedir. Terapi bahçeleri, fiziksel ya da psikolojik sorunlar yaşayan hastaları bedensel, zihinsel ve ruhsal olarak güçlendirerek yaşadıkları ağrıları, acıları ve stresi azaltmak amacıyla tasarlanan bahçelerdir. Bu bahçeler özellikle yaşlanmanın meydana getirdiği olumsuz etkilerin azaltılması ya da ortadan kaldırılması ve yaşlı kişilerin toplumsal hayata daha etkin bir şekilde katılabilmesini sağlamak açısından önemlidir. Bu çalışma ile terapi bahçelerinin yaşlı kişilerin sağlığı ve etkinlikleri üzerine olumlu etkilerinin belirlendiği araştırma sonuçları aktarılarak, A.B.D, Japonya ve Avrupa ülkelerindeki terapi bahçeleri örnekleri verilecek, ülkemizde özellikle kentsel mekanlarda terapi bahçelerinin tasarım kriterleri ve kullanımına ilişkin önerilere yer verilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** terapi bahçesi, iyileştirme bahçesi, yaşlılar ve bitki yetiştiriciliği

## Therapy Gardens For The Health And Efficacy Of Elderly People

### ABSTRACT

The idea of changing the positive effects of nature on human health is the result of the deterministic and regulatory effect of the natural in both eastern and western cultures. Especially the determination of natural environment and designed spaces to play an important role in accelerating the healing period has been a factor in transforming the gardens into health care spaces. Therapy gardens, healing gardens, are the commonly used designed spaces in this field. Many of today's researches show that gardens which designed specifically for therapy have achieved important results for groups of users. Therapy gardens are designed to reduce the pain and stress besides that physically, mentally and spiritually strengthening patients who have physical or psychological problems. These gardens are particularly important in terms of reducing or eliminating the adverse effects of aging, and ensuring that older people can participate more effectively in social life. This study will provide examples of therapy gardens in the U.S.A, Japan, and European countries by presenting research findings that demonstrate the positive effects of therapy gardens on the health and efficacy of elderly people and suggest recommendations for the design criteria and use of therapeutic gardens in our country, particularly in urban settings.

**Keywords:** therapy garden, healing garden, elderly people and plant cultivation

### Giriş

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. Terapi bahçeleri diğer bir deyişle iyileştirme bahçeleri de bu gelişmeler sonucunda ortaya çıkan tasarlanmış mekânlardır (Arslan ve Peng, 2013). Terapi bahçeleri, fiziksel ya da psikolojik sorunlar yaşayan hastaları bedensel, zihinsel ve ruhsal olarak

güçlendirerek yaşadıkları ağrıları, acıları ve stresi azaltmak amacıyla tasarlanan bahçeler olarak tanımlanabilir.

Terapi bahçeleri orta çağdan beri insanların şifa aradıkları mekanlar olarak kullanılmış olup günümüzde hastaneler, rehabilitasyon merkezleri, yaşlı ve engellilerin bakım gördüğü huzurevleri ve bakımevlerinin önemli bir parçası haline gelmiştir (Serez, 2011). Modern anlamda terapi bahçeleri 1798'de ABD'de bulunan Tıp ve Klinik Uygulama Enstitüsü'nde bahçecilik etkinliklerinin, ruhsal bozukluğu olan bireyleri iyileştirici etkilerini vurgulanmasıyla oluşmaya başlamıştır. Daha sonra Philadelphia Dostlar Hastanesi'nde 1879'da ilk kez bu amaçla bir sera kullanılmıştır. 1973 yılında ise bu konudaki 'ilk profesyonel kurum' olan Bitki Yetiştiriciliği ile Tedavi ve Rehabilitasyon Ulusal Konseyi (bugünkü adıyla Amerikan Bitki Yetiştiriciliği Terapisi Derneği; AHTA (American Horticultural Therapy Association)) kurulmuştur (Arslan ve Katipoğlu, 2011).

Terapi bahçeleri; zihinsel ve fiziksel engelli çocuklar ve yetişkinler, hastanede bulunan hastalar ve yaşlı kişilerin sağlıklarını yeniden kazanma ya da durumlarının daha kötüye gitmesini engellemesinin yanı sıra yeni beceriler edinmelerine, kaybettikleri becerileri geri kazanmalarına, bitki bakımı yaparken sorumluluk almalarına böylece sosyal yönden gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Ayrıca bu bahçeler kasların kullanımını sağlaması ve koordinasyonu, dengeyi ve kuvveti artırması nedeniyle fizik tedavide de kullanılmaktadır (Arslan ve Katipoğlu, 2011).

Günümüzde hızlı kentleşme sonucunda insanların doğa ile olan etkileşimi azalmakta ve günlük hayatın stresinden kurtularak sağlıklı bir yaşam sürmek fikri giderek önem kazanmaktadır. Öyle ki insanlar kentlerin yoğun gri dokusundan kaçarak kendilerine mutluluk veren yeşil alanlara yönelmektedir. Bu noktada yeşil alanlar insanların aktif ve pasif rekreasyon ihtiyaçlarını karşılarken sağlıkları üzerinde de olumlu etkiler yaratmaktadır. Sağlık sorunlarının giderek arttığı yaşlılık döneminde de sağlık bulma amacıyla özel olarak tasarlanan terapi bahçeleri toplumların "yaşayan ansiklopedileri" olarak nitelendirilen yaşlı kişilerin ruhsal ve fiziksel sağlıkları üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Yaşlı kişilerin sağlık durumlarında meydana gelen bu pozitif değişimler toplum yapısı üzerinde de olumlu gelişmelere sebep olmaktadır.

Ülkemizde yapılan son araştırmalar yaşlıların (65 yaş ve üstü) genel sağlık durumlarından duydukları memnuniyet ve yaşamlarındaki mutluluklarının azaldığını göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan yaşam memnuniyeti araştırması sonuçlarına göre genel sağlık durumundan memnun olduğunu beyan eden yaşlı bireylerin oranı 2014 yılında %47,5 iken bu oran 2015 yılında %45,6'ya düşmüştür. Mutlu olduğunu beyan eden yaşlı bireylerin oranı ise 2014 yılında %62,8 iken bu oran 2015 yılında %56,8 olmuştur. Ayrıca yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranı 2014 yılında %8 iken 2015 yılında %8,2'ye yükselmiştir (TÜİK, 17.01.2017). Nüfusun önemli bir bölümünü oluşturan yaşlı kişilerin sağlık durumlarından duydukları memnuniyetin artması şüphesiz ki yaşamlarındaki mutluluğu artıracaktır. Mutluluk seviyesi artan yaşlı kişiler de kendilerini toplumun önemli bir parçası olarak hissederek yılların kendilerinde oluşturduğu tecrübe ve olgunlukları yeni nesillere daha rahat aktaracaklar ve toplumsal yaşama daha etkin bir şekilde katılabileceklerdir. Bu bağlamda terapi bahçeleri yaş grupları ve maruz kalınan hastalıklar çerçevesinde tasarım açısından farklılıklar göstermekle birlikte özellikle yaşlanmanın meydana getirdiği olumsuz etkilerin azaltılması ya da ortadan kaldırılması adına oldukça önemlidir.

Yaşlı kişilerin fiziksel ve ruhsal tedavilerinde oldukça önemli bir yer tuttuğu yapılan çalışmalarla ortaya konan terapi bahçelerinin bu olumlu etkilerinin belirlendiği araştırma sonuçlarının aktarılması, A.B.D, Japonya ve Avrupa ülkelerindeki terapi bahçelerinden örnekler verilmesi, ülkemizde özellikle kentsel mekanlarda oluşturulacak terapi bahçelerinin tasarım kriterleri ve kullanımına ilişkin önerilere yer verilmesi bu çalışmanın amaçları kapsamındadır.

## Yöntem

Terapi bahçesi kavramının ortaya çıkışı, tarihsel gelişimi, felsefesi ve kullanım alanları öncelikle incelenmiştir. Daha sonra terapi bahçelerinin yaşlı kişilerin sağlığı ve etkinlikleri üzerine olumlu

etkilerinin belirlendiği araştırma sonuçları aktarılmıştır. Terapi bahçelerinin genel tasarım ilkeleri ve özellikle yaşlı kişilere yönelik düzenlenecek olan terapi bahçelerinin tasarımında ayrıca dikkat edilmesi gereken prensipler irdelenmiş olup; A.B.D, Japonya ve Avrupa ülkelerindeki terapi bahçelerinden örnekler verilmiştir.

Ülkemizdeki yaşlı nüfusuna değinilerek yaşlı kişilerin toplumun önemli bir bölümünü oluşturduğu ve toplumsal hayata daha etkin bir şekilde katılabilmelerini sağlamak açısından terapi bahçelerinin önemi vurgulanmıştır. Sonuç olarak, ülkemizde özellikle kentsel mekanlarda oluşturulacak terapi bahçelerinin tasarım kriterleri ve kullanımına ilişkin öneriler geliştirilmiştir.

## Bulgular

Terapi bahçeleri; özel tasarlanmış alanlar olabildikleri gibi, yaşlı bakım evleri, sağlık kuruluşları bahçeleri, kent parkları ve yeşil alanlar içerisinde yer alabilirler. Tıbbi ve aromatik bitkilerin bu bahçelerde estetik ve işlevsel çok önemli işlevleri vardır (Arslan ve Peng, 2013). Terapi bahçeleri bünyesinde kullanılan tıbbi ve aromatik bitkiler ve yapılan çeşitli etkinlikler ile yaşlı kişilerin duyuları uyarılmaktadır. Örneğin; farklı mevsimlerde çiçek açan hoş kokulu bitkiler ile koklama, farklı dokulara sahip bitkiler ile dokunma, estetik açıdan değerli yaprak, çiçek ve meyvelere sahip olan bitki türleri ile görme, bitkisel çay içme ve ekilen ürünlerin toplanması ve tadılması ile tat alma duyuları uyarılmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Terapi bahçelerinde beş duyunun uyarılması (Toyoda, 2012)

Günümüzde, doğaya yakın yaşamının, yetişkin ve çocuk sağlığı üzerindeki olumlu etkilerine dair pek çok bilimsel kaynak bulunmaktadır. Yapılan bu çalışmalar, doğaya yakın yaşamının psikolojik ve fizyolojik sağlığımız üzerindeki kısa ve uzun vade etkilerini ortaya koymaktadır. Çalışma kapsamında Amerika ve Japonya'da yapılan iki araştırmanın sonuçları incelenmiştir. Bu çalışmalardan ilki 1984 yılında Ulrich, R.S. tarafından sonuçlandırılan "Bir Pencereden Bakmak Ameliyat Sonrası İyileşmeyi Etkileyebilir" konulu çalışmadır.

Çalışmada 1972-1981 yılları arasında Pennsylvania banliyö hastanesinde bulunan hastaların safra keselerinin alınması için yapılan cerrahi müdahaleden (kolesistektomi) sonraki iyileşme sürecinde doğal peyzaj görünümü olan bir pencereye sahip odada kalan kişilerde bu görünümün onarıcı etkilere sahip olup olmayacağı araştırılmıştır (Ulrich, 1984).

Doğal peyzaj manzaralı odalardan yaprak döken ağaçlar görüldüğü için araştırmada ağaçların yapraklı oldukları dönem olan 1 Mayıs ile 20 Ekim arasında gerçekleştirilen cerrahi müdahaleler kayıt edilmiştir. 20 yaşından daha genç ya da 69 yaşından daha yaşlı olanlar, ameliyat sonrası ciddi komplikasyonlara maruz kalan hastalar ve psikolojik rahatsızlık geçmişi olanlar araştırmaya dâhil

edilmemiştir. Doğal peyzajı gören bir pencereye sahip olan odalarda 23 hasta ile tuğla bir bina duvarına bakan pencereci odalarda kalan 23 hasta birbiri ile eşleştirilmiştir. Eşleştirmede cinsiyet, yaş (5 yaş aralığı), sigara içen ya da sigara içmeyen, obez ya da ideal kilo sınırları içerisinde olan, daha önce hastaneye yatışın genel niteliği, ameliyat tarihi (6 yıl aralığı) ve odalarının bulunduğu katlar ölçüt olarak belirlenmiştir (Ulrich, 1984).

Araştırma sonucunda doğal peyzaj görünümü olan bir pencereye sahip odada kalan 23 hastanın ameliyat sonrası şikâyetlerinde, hastanede kalış sürelerinde ve ağrı kesici kullanımlarında aynı koşullarda ancak tuğla bir bina duvarına bakan pencereci odalarda kalan eşleştirildikleri 23 hastaya göre azalma görülmüştür (Ulrich, 1984).

Sonuçları incelenen diğer bir çalışma ise 2009 yılında S. Koura, T. Oshikawa, N. Ogawa, S. M. Snyder, M. Nagatomo ve C. Nishikawa tarafından sonuçlanan “*Kentsel Çevrede Yaşlı İnsanlar İçin Bitki Yetiştiriciliği Terapisinin Kullanımı*” konulu çalışmadır.

Haziran 1998’den Mart 2009’a kadar Japonya’da bakımevinde kalan hastalar üzerinde devam eden çalışmada, iki aylık süreler içerisinde, hastalar tarafından düzenli olarak beş defa veya daha fazla tercih edilen faaliyetlere yer verilmiştir. Hastalar her bir terapi faaliyeti öncesinde ve sonrasında değerlendirmeye alınmış ve tüm bahçe terapisi faaliyetlerinin, beş duyudan en az dördünü canlandırdığı tespit edilmiştir. Etkinliklerin birçoğunun görme ve dokunma duyusunu canlandırdığı tespit edilmişken hiçbir faaliyetin koku alma ve işitme duyuları üzerinde fazla bir etkisi olmadığı belirtilmiştir. Ancak bitki yetiştirme faaliyetleri kapsamında yetiştirilen ürünlerin toplanması ve tadılması tat alma duyusunu uyarmıştır (Koura et al., 2009; Arslan ve Katipoğlu, 2011).

Bahçe terapisi etkinlikleri kapsamında yapılan tüm el işi uygulamaları ve bitki yetiştirme faaliyetlerinin felç, ruhsal bozukluklar, akinezi, bağımlılık ve eklem hareket açıklığı üzerinde etkili olması beklenmiştir. Ayrıca el işi uygulamaları terapilerinin oturma pozisyonundaki denge kaybının ve bunamanın azaltılması; bitki yetiştirme faaliyetlerinin ise osteoporoz ve spastisite üzerinde etkili olabileceği düşünülmüştür (Koura et al., 2009; Arslan ve Katipoğlu, 2011).

Doğal alanlarda bulunmanın insanlar üzerinde oluşturduğu olumlu etkileri inceleyen bir diğer çalışma Hartig ve ark. (1991) tarafından sonuçlandırılan “*Doğal Ortam Deneyimlerinin Sağlık Veren Etkileri*” konulu çalışmadır. Bu çalışmada doğa gezisine giden, kent içinde tatil yapan ve tatil yapmayan gruplardan bir okuma parçasındaki yanlışları düzeltmeleri istenmiştir. Sonuç olarak en iyi puanı doğa gezisine giden grubun elde etmesi; doğal alanlarda bulunmanın zihinsel yorgunluk ve dikkat dağınıklığı üzerinde olumlu etkiler oluşturabileceğini göstermektedir. (Hartig et al., 1991; Özgüner, 2004). C.M. Tennesen ve B. Cimprich (1995) tarafından sonuçlandırılan “*Doğa Manzaraları: Dikkat Üzerine Etkileri*” konulu çalışmada ise 72 lisans öğrencisi yurtlarından gördükleri manzaraya göre dört gruba ayrılmış ve bu gruplara dikkat değerlendirme testleri yapılmıştır. Sonuç olarak doğal manzara görüntüsüne sahip odalardaki öğrenci grubunun daha güçlü bir dikkat kapasitesine sahip olduğu ortaya konmuştur (Tennesen ve Cimprich, 1995; Özgüner, 2004).

Terapi bahçeleri hasta ve/veya yaşlı kişilerin iyileşme ve toplumsal yaşama daha etkin bir şekilde katılabilmeleri adına oldukça önemlidir. Ancak bu bahçelerin kullanıcı gruplar üzerinde istenilen etkiyi yaratması ve sürdürülebilir olması için tasarım kriterleri çerçevesinde oluşturulması gerekir.

Terapi bahçeleri hitap ettikleri yaş grupları ve bu kişilerin hastalık durumlarına göre tasarım açısından farklılıklar göstermektedir. Örneğin; çocuklar için tasarlanacak olan bir terapi bahçesinde keşfetmenin ve oyun oynamanın özgürlüğü esas iken yaşlı kişiler için tasarlanan bir terapi bahçesinde ise sessizlik ve sakinlik esas olacaktır (Predny, 1999). Terapi bahçeleri tasarlanırken hitap ettiği yaş ve hastalık grubunun temel gereksinimlerinin göz önüne alınmasının yanı sıra bahçeden faydalanan diğer kullanıcıların (görevli personel, hasta yakınları vb.) da gereksinimleri dikkate alınmalıdır.

Terapi bahçelerinin genel tasarım ilkeleri;

1. Tasarımcı estetik kaygılardan daha çok, kullanıcı gereksinimlerine uygun mekân tasarımlarını tercih etmelidir (Ulrich, 1999; Pouya ve ark., 2015).

2. Hastaların birbirleriyle, aile üyeleriyle ve yardımcı personeller ile zaman geçirecekleri ortak alanların oluşturulması sosyalleşme açısından oldukça önemlidir (Şekil 2) (Horowitz, 2012). Çünkü sağlık tesisleri; hastalar, hasta yakınları ve personeller için oldukça stresli ortamlardır. Dolayısı ile dış ortamlar, bu stresten uzaklaşmak duygusunu kolaylaştırmak için iç mekan ile bir kontrast oluşturmalıdır (Marcus, 1995).



Şekil 2. Terapi bahçesinde sosyalleşme amacıyla oluşturulan bir alan örneği (Cheyenne Botanic Gardens, 25.11.2017)

3. Gürültü ve dikkat dağıtıcı etmenler minimuma indirilmelidir (Horowitz, 2012).

4. İyileştirme bahçesindeki alanların kolayca anlaşılabilmesi için tasarımda sadelik oldukça önemlidir. Kolay algınabilen yollar ve net tanımlamalarla huzur ve güvenlik duygusu yaratılmalıdır (Marcus, 1995). İyileştirme bahçelerinden yararlanan birçok insanın aynı zamanda duygusal bozukluklar ve stresle başa çıkmaya çalıştığı göz ardı edilmeden tasarım yapılırken bahçede kullanıcıların rahatlamaları amaçlanmalıdır (University of Minnesota Extension, 19.01.2017; Marcus, 1995).

5. Simetrik ve asimetrik unsurların bir denge içinde kullanılması alanın durağan olarak hissedilmesi açısından önemlidir (University of Minnesota Extension, 19.01.2017). Durağanlık kullanıcıların kendilerini güvende hissetmelerini sağlar.

6. Bahçede kullanılacak olan bitkisel ve yapısal materyalin insan boyutuna uygun olması kullanıcıların kendilerini güvende hissetmeleri açısından önemlidir (University of Minnesota Extension, 19.01.2017).

7. Bahçenin dört mevsim boyunca kullanıcılar üzerinde duyusal ilgi uyandırması önemlidir (Bowers, 2003).

8. Tasarlanan kullanımlar arasında geçişler rahat ve uygun olmalıdır. Özellikle ortak kullanım alanlarından özel kullanım alanlarına geçişlerde özen gösterilmelidir (University of Minnesota Extension, 19.01.2017).

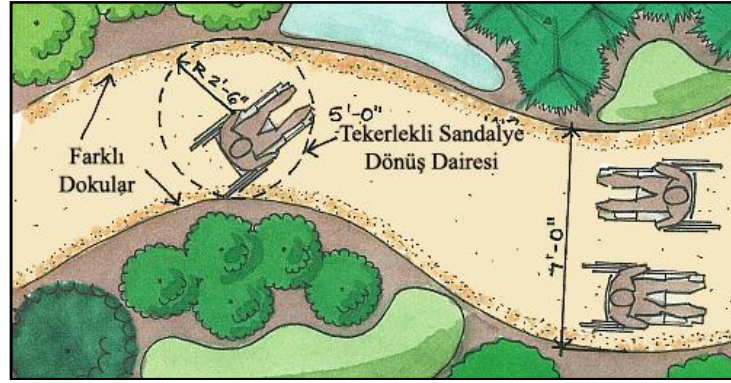
9. Tasarlanan mekânların bahçedeki herkes tarafından görülerek fark edilmesi olumsuz sosyal davranışların engellenebilmesi adına önemlidir (Bowers, 2003; Pouya ve ark., 2015).

10. Bahçe tasarımının işlevsel olması alanın kullanıcı sınırlarının belirlenmesi açısından önemlidir (University of Minnesota Extension, 19.01.2017).

11. Bahçenin fiziksel güvenlik ve terapatik yararlar açısından sürdürülebilir olması önemlidir (University of Minnesota Extension, 19.01.2017).

Yaşlı kişilere yönelik düzenlenen terapi bahçelerinde;

1. Tasarım kriterleri yaşlı kişilerin fiziksel ihtiyaçlarına ve diğer gereksinimlerine hitap etmelidir (Brawley, 2005; Bulut ve Göktuğ, 2006).
2. Yaşlılar için görmeleri ve algılamaları daha kolay olan sıcak renkler (kırmızı, turuncu, sarı) kullanılmalıdır (University of Minnesota Extension, 19.01.2017).
3. Duyuları ve hafızayı canlandırmak için farklı yaprak doku, form ve kokuları olan bitkilere yer verilmelidir. Yapılan araştırmalar, yaşlı kişilerin gençliklerinde yaygın kullanılan bitkileri içeren bahçeleri tercih ettiklerini ve bu bitkileri yetiştirmekten zevk aldıklarını göstermektedir (Predny, 1999).
4. İyi tanımlanmış yürüme yolları ile algılanması kolay bir düzen yaratılmalıdır. Yaşlı kişiler için gerekli yönlendirmelerin yapılması ve yürüme yolları genişliğinin tekerlekli sandalye kullanımı için uygun olması önemlidir (Şekil 3) (University of Minnesota Extension, 19.01.2017).



Şekil 3. Tekerlekli sandalye kullanımı için oluşturulan bir yol örneği (University of Minnesota Extension, 19.01.2017).

5. Yaşlı kişiler, fiziksel rahatsızlıklarından dolayı kendilerini güvende hissetmek için bazı yapılara ihtiyaç duymaktadırlar. Bu yüzden kaldırımsız yürüme yolları ve tırabzanlar kendilerini güvende hissetmelerini sağlamaktadır (Brawley, 2005; Bulut ve Göktuğ, 2006).
6. Bahçede, sırt ve kol dayanakları olan oturma birimleri kullanılması yaşlı kişiler için önemlidir (Şekil 4) (Bozar, 2003; Bulut ve Göktuğ, 2006). Ayrıca sandalye ve masaların renginin zemin malzemesinden farklı olması yaşlı kişiler tarafından daha rahat algılanmalarını sağlayacaktır (University of Minnesota Extension, 19.01.2017).



Şekil 4. Terapi bahçesinde oluşturulan bir oturma alanı örneği (Legacy Health, 26.11.2017)

Çalışma kapsamında A.B.D ve Japonya'dan terapi bahçesi örnekleri verilmiştir. Bu örneklerin ilki adını bulunduğu şehirden alan "**Portland Hafıza Bahçesi**" dir.

“Portland Hafıza Bahçesi”, A.B.D.’de bulunan sekiz hafıza bahçesinden biri olup aynı zamanda kamusal alanda konumlandırılan yalnızca iki hafıza bahçesinden biridir. Bahçe halkın ücretsiz girişine açık olmakla birlikte hafıza bozuklukları (Alzheimer vb.) yaşayan insanlar ve onların bakıcıları için tasarlanmıştır (Portland Memory Garden, 22.01.2017).

Dört mevsim canlı kalacak bitki çeşitliliği ile zenginleştirilmiş olan bahçe yer verilen bitki türleri ile ziyaretçilerin hislerini uyandırmak ve geçmiş zamanlardaki anılarını canlandırmayı amaçlamaktadır. Ayrıca engelli kullanımına uygun bir şekilde tasarlanan yaya yolları ve araç park yerleri ile de ulaşılabilir olması sağlanmıştır. Birçok oturma alanı ve tekerlekli sandalyelerinde ulaşabileceği masalarla ziyaretçilerin bir arada olması sağlanmıştır (Portland Memory Garden, 22.01.2017).

Ziyaretçilere belirli alanlarda yaptırılan bitki dikimleri ile fiziksel aktivitelerde bulunmaları sağlanarak aktif kas kullanımı ve koordinasyon yeteneklerini kaybetmemeleri ya da yeniden kazanmaları amaçlanmıştır (Şekil 5) (Portland Memory Garden, 22.01.2017).



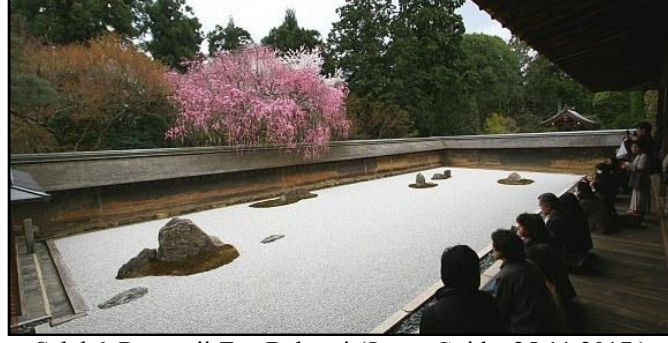
Şekil 5. Portland Hafıza Bahçesi’nde fiziksel aktivite amacıyla yapılan bitki dikimi (Portland Memory Garden, 22.01.2017)

Diğer bir terapi bahçesi örneği ise Japonya’da bulunan “Ryoan-ji Zen Bahçesi”dir.

Zen bahçesi bir çeşit Japon kayalık bahçesidir. Kum, çakıl, kaya veya bazen diğer doğal unsurları içeren sığ bir kum bahçesi olan zen bahçelerinin dinginlik ve huzur verdiği inanılmaktadır. Zen bahçesi bünyesinde bulunan her bir kayanın fiziksel özelliklerine göre farklı bir anlamı vardır ve kayalar; yeryüzünü, gökyüzünü, dağları, adaları hatta bazen bir hayvanı bile simgelemektedir. Zamanla filozofik düşüncenin odak noktası haline gelen zen bahçeleri sadeliği ve sahip olduğu simgesel anlatımı ile ruhları dinlendirme fırsatı sunar (Serez, 2011).

Son yıllarda zen bahçeleri üzerine yapılan araştırmalar bu bahçelerin stres azaltıcı ve rahatlatıcı etkilerinin olduğunu ve bu özellikleri ile akıl hastalıkları ve özellikle alzheimer tedavisine yardımcı olmak amacıyla, hastaneler ve huzurevlerinin bahçelerinde uygulanabileceğini göstermektedir (Serez, 2011).

Japonya’nın hatta dünyanın en önemli zen bahçelerinden biri olan “Ryoan-ji Zen Bahçesi”de meditasyon ve sakinleştirici özelliği ile terapi bahçesi görevi görmektedir. Bahçeye eğitilmiş bahçıvandan başka hiç kimse giremez. Bahçe çevresinde dolaşmak bile yasaktır, sadece durup düşünceye daldırılabilir (Şekil 6). On altıncı yüzyılda yaşamış olan zen rahiplerinden Shinzu, bu bahçedeki felsefeyi 30.000 mili tek bir adımda kat etmek olarak belirtmiştir (Thacker, 1979; Serez, 2011).



Şekil 6. Royan-ji Zen Bahçesi (Japan Guide, 25.11.2017)

Avrupa’da bulunan terapi bahçelerine örnek olarak ise İngiltere’de bulunan “Normandy Topluluğu Terapi Bahçeleri” incelenmiştir.

1998 yılında toplumun savunmasız bireylerini desteklemek amacıyla kurulan “Normandy Topluluğu” günümüzde bünyesinde oluşturulan terapi bahçeleri ile öğrenme zorluğu, bedensel engel ve zihinsel sağlık sorunları olan genç ve yetişkin kişilerin, bahçecilik işleri ile ilgilenen uzmanların ve gönüllülerin gözetiminde bahçe faaliyetleri ile ilgilenmelerini sağlayarak onların iletişim becerilerinin geliştirilmesi ve sağlık durumlarının iyiye gitmesini hedeflemektedir. Yerel sosyal hizmetler ve toplum ruh sağlığı ekipleri tarafından sevk edilen yetişkinler ve gençler için ihtiyaç duydukları tedaviye yönelik etkinlikler düzenlenen terapi bahçelerinde farklı yaş gruplarının etkileşim içerisinde olduğu çalışmalar da yapılmaktadır (Şekil 7). Bahçe aktiviteleri ile bireylerin kendilerini ruhsal ve fiziksel açıdan daha iyi hissetmeleri sağlanarak toplumsal hayata daha etkin bir şekilde katılmaları amaçlanmaktadır (The Therapy Garden, 20.01.2017).



Şekil 7. Normandy Topluluğu Terapi Bahçeleri’nde yapılan bir çalışma örneği (The Therapy Garden, 20.01.2017).

## Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Terapi bahçeleri hitap ettiği kişileri bedensel, zihinsel ve ruhsal olarak güçlendirerek, kişilerin kayıpları ve üzüntüleriyle başa çıkmalarını, yaşlı kişilerin kaybettikleri fiziksel becerileri geri kazanmalarını ve yaşlanmanın getirdiği olumsuzluklar ile baş etmelerini sağlar. Terapi bahçelerinin yaşlı ve hasta kişiler üzerinde yaptığı tüm bu olumlu fiziksel ve psikolojik etkiler göz önüne alındığında terapi bahçesi kavramının toplum sağlığı açısından çok önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Özellikle ülkemiz adına, nüfusun önemli bir bölümünü oluşturan yaşlı kişilerin sağlık durumlarında pozitif etkilere yol açan terapi bahçesi tasarımları oldukça önemlidir.

Bahçenin iyileştirici bir etmen olarak kabul görmesi sonucunda terapi bahçeleri, birçok ülkenin akademik araştırmaları için ciddi bir konu haline gelmiş ve sağlık sistemlerine dahil olmuştur. Ancak ne yazık ki, terapi bahçeleri yurtdışında gösterdiği gelişmeyi ülkemizde akademik ya da uygulama anlamında gösterememiştir.



Ülkemizde terapi bahçeleri ile ilgili hem akademik çalışmaların hem de tasarım ve uygulama çalışmalarının yaygınlaştırılması oldukça önemlidir. Bu kapsamda kamu kurum ve kuruluşları ile özel sektörün terapi bahçelerinin yararları hakkında bilgilendirilmesi ve bu konuya bütçe ayırmalarının sağlanması gerekmektedir. Ayrıca konu ile ilgili sivil toplum kuruluşları ve derneklerin oluşturulması ülkemizde terapi bahçelerinin yaygın hale gelmesi adına önemli bir adım olacaktır.

Hitap ettikleri yaş grupları ve bu kişilerin hastalık durumlarına göre tasarımsal açıdan farklılıklar gösteren terapi bahçeleri ülkemizde; bakımevleri, huzurevleri, hastaneler, sağlık bakım merkezleri, hapishaneler, çocuk yurtları gibi alanlar ile birlikte kentsel açık yeşil alanlarda da tasarlanmalıdır.

Terapi bahçelerinin tasarımlarında yalnızca hastalar değil hastaların refakatçileri, ziyaretçileri, sağlık personeli ve gönüllü çalışanlarında gereksinimleri göz önünde bulundurulmalıdır. Bu kapsamda düşünüldüğünde terapi bahçesi tasarımlarında farklı meslek disiplinlerinin (fizyoterapistler, psikologlar, hekimler, peyzaj mimarları, mimarlar ve mühendisler) ortak bir çalışma içerisinde olması bahçenin istenilen etkiyi sağlaması ve sürdürülebilir olması adına oldukça önemlidir.

**Teşekkür ve/veya Açıklamalar:** Bu makale Ahi Evran Üniversitesi ve YASAD işbirliğince 4-6 Mayıs 2017 tarihinde düzenlenen 9. Ulusal Yaşlılık Kongresinde özet olarak sunulmuş ve bildiri özetleri kitabında basılmıştır.

## Kaynaklar

- Arslan, M., Katipoğlu, E. (2011). Kentsel Çevrede Yaşlı Kişilerin Sağlığı ve Etkinlikler İçin Bitki Yetiştiriciliğinin Önemi, Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 1-2, s: 44-52.
- Arslan, M., Peng, M. (2013). Taiwan ve Türkiye’de Tıbbi ve Aromatik Bitki Türlerinin Kullanımı, V. Süs Bitkileri Kongresi, 06-09 Mayıs 2013, Yalova, Türkiye.
- Bowers, D.A., (2003). Incorporating Restorative Experiential Qualities and Key Landscape Attributes to Enhance the Restorative Experience in Healing Gardens Within Health Care Settings, Master Thesis, Washington University, pp.108, Washington.
- Bozar, M., (2003). Huzurevleri ve Yaşlı Bakımevlerinde Dış Mekan Tasarımı: Ankara Örneği, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Brawley, E., (2005). Raising the Bar in Designing Senior Environments, The 12th Annual Affordable Housing Conference, Spokane Convention Center, Washington.
- Bulut, Y., Göktuğ, T.H., (2006). Sağlık Bulma Yönünde Çevresel Bir Etken Olarak İyileştirme Bahçeleri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt:23, Sayı:2, s: 9-15.
- Cheyenne Botanic Gardens. (2017). 25.11.2017 tarihinde <https://www.botanic.org/about-us-mission-statistics/horticultural-therapy/> internet adresinden erişildi.
- Hartig, T., Mang, M., Evans, G.W., (1991). Restorative Effects of Natural Environment Experiences, Environment and Behavior, Vol:23, No:1, pp. 3-26.
- Horowitz, S. (2012). Therapeutic Gardens and Horticultural Therapy. Mary Ann Liebert Inc., Vol:18, No:2, pp. 78-83.
- Japan Guide. (2017). 25.11.2017 tarihinde <https://www.japan-guide.com/e/e3909.html> internet adresinden erişildi.
- Koura, S., Oshikawa, T., Ogawa, N., Snyder, S. M., Nagatomo, M. and Nishikawa, C. (2009). Utilization of horticultural therapy for elderly persons in the urban environment. Proceeding of the Second International Conference on Landscape and Urban Horticulture, Vol. 2, pp. 865-868, Bologna, Italy.
- Legacy Health. (2017). 26.11.2017 tarihinde <http://www.legacyhealth.org/health-services-and-information/health-services/for-adults-a-z/horticultural-therapy.aspx> internet adresinden erişildi.
- Marcus, C.C., Barnes, M., (1995). Gardens in Healthcare Facilities: Uses, Therapeutic Benefits and Design Recommendations, The Center for Health Design, California.
- Özgüner, H., (2004). Doğal Peyzajın İnsanların Psikolojik ve Fiziksel Sağlığı Üzerine Etkileri, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri:A, Sayı:2,s: 97-107.
- Portland Memory Garden. (2017). 22.01.2017 tarihinde <http://www.portlandmemorygarden.org/PMG/Welcome.html> internet adresinden erişildi.
- Pouya, S., Bayramoğlu, E., Demirel Ö. (2015). Şifa Bahçesi Tasarım Yöntemlerinin Araştırılması, Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 15, Sayı: 1, s: 15-25.
- Predny, M.L. (1999). Assessing An Intergenerational Horticulture Therapy Program For Elderly Adults And Preschool Children, Faculty of Virginia Polytechnic Institute and State University, Horticulture Department, Master Thesis, pp.7.
- Serez, A. (2011). Tarihsel Süreç İçinde Sağlık Bahçeleri, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, s:12-57, Ankara.
- Tennesen, C.M., Cimprich, B., (1995). Views to Nature: Effects on Attention, Enviromental Psychology, Vol:15,pp. 77-85.
- Thacker, C. (1979). Japanese Gardens - The History of Gardens, USA University of California, Press Berkeley and Los Angeles, pp. 134-145.

- The Therapy Garden (2017). 20.01.2017 tarihinde <http://www.thetherapygarden.org/> internet adresinden erişildi.
- Toyoda, M. (2012). Horticultural Therapy in Japan -History, Education, Character, Assessment-, International Conference of Healthcare and Therapeutic Design, 08-09 January 2012, Taichung, Taiwan.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2017). 17.01.2017 tarihinde [www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=21520](http://www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=21520) internet adresinden erişildi.
- Ulrich, R. S. (1984). View Through a Window May Influence Recovery From Surgery, *Science, New Series*, Volume:224, No: 4647, pp. 420-421.
- 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.
- University of Minnesota Extension. (2017). 19.01.2017 tarihinde <http://www.extension.umn.edu/garden/landscaping/design/healinggardens.html> internet adresinden erişildi.

## **Extended Abstract**

Since the first ages, nature has become a guide in which people are free from troubles in their lives and have an inner peace of mind and believe in the power of healing. As part of nature, gardens have become specially designed spaces for health by people. Especially the determination of natural environment and designed spaces to play an important role in accelerating the healing period has been a factor in transforming the gardens into health care spaces. Therapy gardens are designed spaces that are widely used in this field.

Therapy gardens are designed to reduce the pain and stress besides that physically, mentally and spiritually strengthening patients who have physical or psychological problems. Many of today's researches show that gardens which designed specifically for therapy have achieved important results for groups of users. These gardens are particularly important in terms of reducing or eliminating the adverse effects of aging, and ensuring that older people can participate more effectively in social life.

The emergence of the concept of therapy garden, its historical development, philosophy and uses are examined first. Later, the results of the research revealed that the therapy gardens have positive effects on the health and the activities of the elderly people. The general design principles of therapy gardens and the principles that should be paid extra attention in the design of therapy gardens to be arranged especially for the elderly people are discussed. Examples from therapy gardens in the U.S.A., Japan, and European countries are given.

Addressing the elderly population in our country emphasizes the importance of the therapeutic gardens in terms of ensuring that elderly people constitute an important part of society and that social life can participate more effectively. As a result, we have developed suggestions for the design criteria and use of therapy gardens, especially in urban areas.

Therapy gardens can be specially designed areas, as well as in elderly care homes, health care gardens, urban parks and green spaces. Medicinal and aromatic plants have very important functions in these gardens in terms of aesthetics and functionality. Medicinal and aromatic plants and a variety of activities stimulate the senses of those who use the garden. For example; with pleasant smelling plants that bloom in different seasons the sense of smell, with plants that have different tissues the sense of touch, with plants that have aesthetically valuable leaves, flowers and fruits the sense of sight is stimulated. Besides, the collection and taste of the cultivated products stimulate the sense of taste.

The results of two studies conducted in U.S.A. and Japan were examined. The first of these studies is "View Through a Window May Influence Recovery From Surgery" which was studied by Ulrich, R. S. in 1984. As a result of the study, the remaining 23 patients in the room with a window with a natural landscape view showed a reduction in their postoperative complaints, hospital stay and pain relief use compared to 23 patients who were matched in the room with the window facing a brick building wall.

The second study is "Utilization of Horticultural Therapy For Elderly Persons In The Urban Environment" which was studied by Koura et al. in 2009. Patients were assessed before and after each therapy activity, and all garden therapy activities were found to simulate at least four of the five senses.

Therapy gardens differ in terms of the age groups they address and in terms of their design according to their disease state. For example; silence and calmness will be essential in a therapy garden designed for elderly people, while a therapy garden designed for children is based on freedom of play and game play. In this section of the study the general design principles of therapy gardens and the principles that should be paid extra attention in the design of therapy gardens to be arranged especially for the elderly people has been given.

Considering all the positive physical and psychological effects of therapy gardens on elderly and/or sick people, it turns out that the concept of therapy garden is very important in terms of community health.

It is very important for Turkey to popularize both academic studies and design and application studies about therapy gardens. In this context, it is necessary to inform the public institutions and organizations about the benefits of therapy gardens and to allocate the budget to this issue. Therapy gardens should be designed in nursing homes, hospitals, health care centers, prisons, child dormitories and urban open green areas in our country.

The fact that different professional disciplines (physiotherapists, psychologists, doctors, landscape architects, architects and engineers) work together in therapy garden designs is crucial in order for the garden to have the desired effect and sustainability.