




Zihinsel Engelli Çocuklara Bireysel Bahçe Terapisinin Uygulanması ve Gelişimlerinin Değerlendirilmesi

Sima Pouya^{1,*} 

¹ İnönü Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Peyzaj Tasarımı Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye.

* Corresponding author (Sorumlu Yazar): S. Pouya, e-mail (e-posta): sima_pouya2002@yahoo.com

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, İnönü Üniversitesi Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde eğitim alan zihinsel engelli olan çocuklara sağlıklı yaşam modeline dayanan bahçe terapisinin uygulanması ve bu çocuklar üzerindeki yaşam kalitesi ve psikolojik iyileştirici etkilerinin araştırılması olmuştur. Bahçe terapinin engelli çocuklarda sosyal becerilerin ve yaşam kalitesi gelişimi üzerindeki etkileri ölçmek amacıyla çalışma merkezinde görev yapan öğretmenlere, uygulama öncesi ve sonrası için Sosyal Cevaplılık Ölçeği (SCÖ) ve Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (YKÖ) formların doldurmaları istenmiştir. Sonuç olarak, YKÖ sonuçlarına göre danışanlarda daha çok duygularıyla ilgili ilerlemeler tespit edilmiştir. Bunlardan en çok üzüntülü, öfkeli hislerinin ve ileriye göre endişelerin azalımı, ve uyumakta zorlukların azalımı olmuştur. SCÖ'nin sonuçlarına göre en çok sosyal anlamda gelişmelerin olduğu açıklanmıştır. Bunlar; grup aktivitelerine katılımın iyileşmesi, başkalarıyla hislerini paylaşabilir olması, yeni biriyle sosyal bir ilişkiye başlatan taraf olmaktan kaçınıldığının azalması ve başkalarıyla ilişkide kendine güveni var gibi görünür olması olmuştur. Danışanlar tarafından doldurulan gözlem formların ve SCÖ ve YKÖ sonuçlarına göre uygulama seanslarında daha az katılan veya engel durumu ağır olan danışanlarda, bahçe terapisi sonrası gelişmeleri az olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel bahçe terapisi, Engelli bireyler, Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi, Bahçe tasarımı, insan ve bitki etkileşimi

Application of Individual Garden Therapy to Children With Mental Disability And Evaluation Of Their Developments

ABSTRACT

The aim of this study was to apply the horticultural therapy grounded in wellness models of care to disabled children receiving education at İnönü University Special Education and Rehabilitation Center and to investigate the quality of life and psychological improvement effects on disabled children. In order to measure the effects of horticultural therapy on the development of social skills and quality of life in children with disabilities (as quantitative data), the teachers working at the study center were asked to fill in the Social Reciprocity Scale (SRS) and The Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) forms before and after the procedure. As a result, The Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) before and after individual garden therapy, more emotional improvements were detected in the clients. The most common of these was the reduction of feelings of sadness and anger, worries about the future, and of difficulties in sleeping. According to the Social Reciprocity Scale (SRS) before and after individual garden therapy, it was explained that most social developments occurred. these; participation in group activities improved, being able to share feelings with others, less avoidance of being the initiator of a social relationship with someone new, and appearing to have self-confidence in the relationship with others. According to the observation forms filled out by the clients and the results of SRS and PedsQL, it was determined that the patients who participated less in the practice sessions or who had a severe disability had less improvement after horticultural therapy.

Keywords: *The horticultural therapy grounded in wellness models of care, Disabled individuals, Special education and rehabilitation center, Garden design, Human and plant interaction*

Makale Bilgisi / Article Info

Alınış tarihi
Received date : 31.07.2023

Düzeltilme tarihi
Revised date : 06.09.2023

Kabul tarihi
Accepted date : 06.09.2023

Atıf için
How to Cite Pouya, S. (2023). "Zihinsel Engelli Çocuklara Bireysel Bahçe Terapisinin Uygulanması ve Gelişimlerinin Değerlendirilmesi", *Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(1), 2023: 40-61.

1. GİRİŞ

Birçok araştırmada, doğal alanların ve bahçe terapisinin stresi ve endişeyi azalttığı, hastaların memnuniyetlerinin artırdığı ve ağrılarını azalttığı, egzersizlere katılma isteği sağladığı ve yaşam kalitesini artırdığı gibi olumlu sonuçlara sebep olduğu ortaya koyulmuştur (Yar, 2019). Bitkisel terapide alanın mevsimsel durumu da çok önemlidir (McDowell, 1997). Bahar ve yaz aylarında bu terapiye yer vermek alanın terapi sağlayıcı özelliğini de artırır. İlkbaharda ağaçlarda açılan çiçeklerin, büyüyen çalılar ve soğanlı bitkilerin kullanımı uzun kış ayların ardından insanlarda olumlu hoş etkiler oluşturabilir (Joy et al., 2020). Kış mevsimi için ise herdem yeşil bitkilerin, meyveli ağaçların, ilginç gövde desenleri olan türlerin ve güzel görünümünün oluşması bahçe terapisi çalışması için destekleyici olmaktadır (Tyson, 1998). Bitkilerdeki büyüme ve gelişmelerinin terapiye katılan bireyler tarafından his edilmesi ve görülmesi son derece önemlidir. Böylece bireyler kendilerini yararlı his edip ve bahçeyle uğraşmaktan ve emeklerinin karşılığını görmekten mutlu olacaklardır (McDowell, 1997). Bitkisel terapisi hastaların bahçeyi ve bitkileri kullanarak boş zamanlarını değerlendirmek ve mesleki becerilerini geliştirmek ve çevreleriyle ilgilenmelerini sağlamak açısından da önemlidir. Ayrıca bu terapi sayesinde doğal çevreyi sevmeleri, el becerilerini geliştirmeleri ve olumsuz düşüncelerden uzaklaşmaları sağlanacaktır (Morgan, 1989; Smith, 1998). Bahçe terapisinde amaç, bitkilerle mümkün olduğu kadar bireylerin farklı duyularına hitap etmesi olmuştur. Bahçe terapisinde kullanılan bitkiler zehirli toksinler içermemeli, çiçekler ve meyveler yenilenebilir güzel kokulu ve görsel güzelliğe sahip olmaları ve ışık oyunları bakımından dikkat çekici türlerden olmaları oldukça önemlidir (Haas ve McCartney, 1996).

Bahçe terapisi amacına uygun, etkin bir şekilde başarıya ulaşması için uygulanan terapi yöntemlerinin yanı sıra farklı mesleki eğitimlere sahip kadroların, programın proje aşamasından itibaren birlikte çalışmaları gerekmektedir. Profesyonel bahçe terapistleri, çalışmaları ve çalıştıkları alanlar hakkında peyzaj mimarlarına ve tasarımcılara yeterli veriyi aktarmaları ve ayrıca bitkiler, hayvanlar ve bahçe hakkında kapsamlı bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Bahçe terapistleri, çocuk gelişimi ve doğa terapisi konusunda deneyimli olmaları gerek ve peyzaj mimarları farklı terapi uzmanlarından edindikleri bilgileri, özellikle çocukların iç dünyası ve gereksinimleri konusundaki bilgilerini tasarımlarına aktarmaları oldukça önemlidir (Pouya 2020; Haller et al, 2019).

Başarılı bir bahçe terapi programının ölçüsü, genellikle programı yöneten terapistin eğitimine ve becerilerine dayanır. 1982'de Kansas Eyalet Üniversitesi, Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü'nün finansmanı ile, bahçe terapistleri için temel becerileri açıklamıştır (Kuhnert ve ark. 1982). Bunlar; motivasyon yönetimi, iletişim becerisi, danışanın davranışının hem yazılı hem de sözlü olarak gözlemlenebilmesi, kaydedilmesi ve değerlendirilmesi, hedef belirleme (uzun ve kısa vadeli tedavi hedeflerin belirlenmesi), aktivite programlama, teorik bilgilerin edinmesi (varsa danışanın kullandığı ilaçları, engel türleri, müdahale teorileri, çocuk ve kişilik gelişimi teorileri ve danışan-terapist ilişkileri hakkında bilgiler gibiler gibi), grup danışmanlığı, genel bahçecilik becerileri (pestisitler, gübreler, topraklar, organik bahçe teknikleri, bitki kültürü için alternatif enerji teknikleri ve bahçecilik kapları hakkında teorik bilgi), iç ve dış mekan alanlarında mahsul üretimi için işletme yönetimi, peyzaj tasarımı, ayrıca çiçek aranjmanı ve bitkilerin sanatsal tasarımı olmuştur (Kuhnert ve ark. 1982).

Amerika Birleşik Devletleri'nde yürütülen ve 2014'te rapor edilen başka bir iş analizine göre, etkin bahçe terapisi uygulaması için önemli olan bilgi ve becerilerin farklı ve çeşitli olması gerekmektedir. Bunlar, bahçecilik, terapötik ve diğer iş sorumluluklarındaki bilgi, beceri ve yetenekleri içermektedir. Analizde en yüksek önemi alan becerilerden bazıları, bitkilerin çoğaltılması, nakli, tohum dikmesi,

yükseltilmiş saksılarda bahçecilik işlemleri, satış için bitki yetiştirilmesi, üretim veya kurulum, haşere tanımlama, bitkilerin toksisitesini anlama ve seçme gibi genel bahçecilik becerileri olmuştur (Starling ve diğerleri 2014).

Bahçenin, terapötik bir yöntem olarak kullanmanın faydalı yönleri arasında, evrensel çekiciliği ve insan gelişimini teşvik etmesi, rehabilitasyon etkisi, doğuştan gelen psikolojik ihtiyaçlara hitap etmesi, çok yönlü sunulması, anlam ve amaca sahip olması olmuştur (Capra ve Haller 2019). Bunlar bahçe terapisi kullanımını karakterize eden önemli özelliklerden sadece birkaçı olsa da, bahçe terapisi uygulamasının danışanlarda ve hatta terapistlerde gelişmelerinin sağlanmasını da bilmek önemlidir. Herhangi bir programın ortamına ve bireylerin ihtiyaçlarına bağlı olarak ortaya çıkan somut faydalar farklı olabilir. Ancak bahçe araç olarak bir bireye fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal olarak fayda sağlamak için kullanılan güncel yöntemlerden birisi olmuştur (Hefley 1973; Simson ve Straus 1998).

Gelişimsel yetersizliği olan bir kişi için mesleki bir bahçecilik programında çalışması, bireyde amaç ve aidiyet duygusunu geliştirirken, yemek yeme bozukluğu olan bir danışan için bahçe aktivitelerinin terapötik bir ortamda yapılması, kaygı ve sağlıksız alışkanlıkları üzerinde odaknarak bir çözüm sunabilir. Demans olan yaşlılar için, sağlıklı yaşamlarını sürdürmeleri için bahçe terapi programı, başkalarıyla birlikte olma fırsatı sunabilir. Bu örneklerde açıklandığı gibi, bahçe terapisinde uygulandığı program modeli, belirli özelliklere ve elde edilecek olan faydalara göre farklılık gösterebilir.

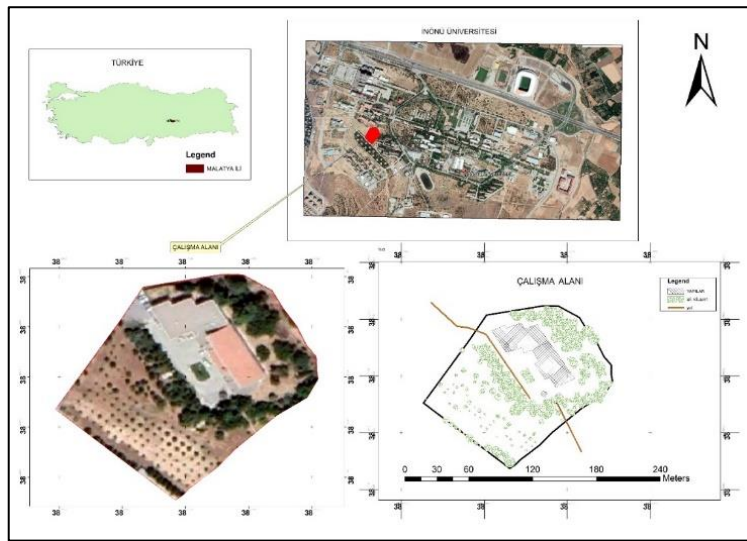
Bahçe terapisi çalışmalarında kullanılan terapi yöntemler gibi programların çeşitliliği ve türleri de dünya çapında artırmaktadır. Son dönemlerde büyüyen bir araştırma grubu, akademik ve profesyonel bir bahçe terapisti ile yaşam kalitesinin artırdığını göstermektedirler. Araştırmalarla ilgili raporlar konferans bildirilerinde, kitaplarda ve dergilerde yayımlanmaktadır. Örneğin, AHTA (American Horticultural Therapy Association), bu alandaki araştırma ve uygulama çalışmalarını, "Journal of Therapeutic Horticulture" dergisinde yayımlanmaktadır. İngiltere'de, Thrive derneği, araştırmaları toplamak, yayımlamak ve bahçe terapisi uygulayıcıları için bir uygulama kılavuzu sunmak için Loughborough Üniversitesi ile ortaklaşa çalışmaktadırlar (Sempik ve diğerleri. 2003, 2005a, 2005b). Yapılan araştırmaları ve örnek uygulamaları değerlendirmek ve programa dökmek aslında iyi eğitim alan ve profesyonel bir terapistin görevi olmuştur.

İnsanlarla çalışırken yapılan deneyimi anlama ve terapi yöntemi konusunda başkalarına yardımda bulunma girişimi, birçok tedavi modelinin geliştirilmesinde faydalı olmuştur. Hangi modelin en iyi terapi modeli olarak kullanılabilmesi, terapistlerin en çok tartıştıkları konu olmuştur. Barry Lopez (1986)' göre, her insanın hayatının ve dünyasının karmaşıklığını anlamak için onunla yolculuğa çıkılması gerekmektedir. Ancak her kişinin anladığına saygı duymak, tüm insanları kapsayan ortak bir anlayışa varmaktan daha önemlidir. Bahçe terapisi uygulaması farklı modellerde sunulmaktadır. Her terapide terapist, hangi modelin daha uygun olacağı konusunda kendisi karar vermelidir. Modellerin mantık ve fikirlerini öğrenmek ve çözmek terapistte bu modellerin kişiselleştirmesinde yardımcı olabilecektir (Haller et al, 2019).

Bu araştırmanın amacı; İnönü Üniversitesi Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (İÜERM)'nde eğitim alan zihinsel engelli çocuklara bireysel bahçe terapi tekniğinin uygulanması ve bu çocuklar üzerindeki yaşam kalitesi ve psikolojik iyileştirici etkilerin araştırılması olmuştur.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmanın materyali, Malatya bölgesinde, İnönü üniversitesi sınırları içerisinde yer alan İnönü Üniversitesi Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi (İÜERM) ve bahçesi olmuştur (Şekil 1). Bu merkeze gelen çocuklar, haftada 2 gün, ayda 16 saat eğitim alan ve genellikle yaşları 3-27 olup ve genellikle çocukların çoğu zihinsel engelli tanısı olan çocuklar olmuştur. Ayrıca bu merkezde 12 adet bireysel eğitim odası, 2 adet grup eğitim odası ve fizyoterapi salonu, bir adet uygulama evi (oturma grubu ve mutfak), spor salonu, müzik atölyesi, resim atölyesi ve psikolojik danışmanlık odası olmak üzere 21 adet eğitim ünitesi yer almakta ve yaklaşık 2000 m²'lik bir bahçeye sahip olmaktadır. Bu alanda iki özel eğitim, sınıf öğretmeni, bir okul öncesi, müzik öğretmeni ve grup öğretmeni olmak üzere toplamda yedi tane öğretmen bu merkezde çalışmaktadır. Öğrencilerin merkezde aldıkları eğitimler motor becerilerinden, sosyal, fiziksel ve psikolojik gelişimlerine, günlük ihtiyaçlarını karşılayacak beceriler edinmelerine katkı sağlamaktadır.



Şekil 1. Çalışma alanının konumu (İnönü Üniversitesi Vakfı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi ve bahçesi).

Bu araştırmada sağlıklı yaşam modeline dayanan bahçe terapisi yönteminin zihinsel engelli çocukların, yaşam kalitesi ve psikolojik belirtileri üzerindeki iyileştirici yönlerinin belirlenmesi amacıyla tek gruplu öntest-sontest kontrol grupsuz yarı deneysel desen çalışması kullanılmıştır. Bu model, deneme öncesi modellerden biridir; fakat gerçek anlamda bir deneme modeli niteliği taşımaz. Deneysel denetimlerin olanaksız olduğu durumlarda nedenselliğin incelenmesinde seçenekli bir yol olarak geliştirilmiştir (Karasar, 2014). Araştırma metodu açısından yarı deneysel desenlerin korelatif desenlerden daha güçlü tarafları olmasına karşın deneysel metodun seçkisiz seçim ve seçkisiz atama kriterleri karşılanmadığı için deneysel özellik taşımazlar. İlgili yazında bu tür müdahale içeren araştırmalarda öntest-sontest tek gruplu yarı deneysel desenlerin kullanılabilceği bildirilmektedir (Erkuş, 2017). Psikoloji ve eğitim biliminde bir yöntemin etkinliğini incelemeye yönelik araştırmalarda tek gruplu öntest-sontest kontrol grupsuz yarı deneysel desen çalışmalarına sıklıkla rastlanmaktadır (Arslan, 2011; Demir, 2017; Kırış, 2016).

Bu kapsamda İÜERM’nde eğitim alan 5-18 yaş aralığındaki toplam 10 zihinsel engelli olan çocuğa bireysel bahçe terapisi çalışması uygulanmıştır. Çalışmaya dahil edilen çocuklar öncelikle uygunluk zaman dilimlerine göre 2 gruba ayrılmışlardır ve böylece her grupta toplam 5 çocuğa bahçe terapisi çalışması yapılmıştır. Her seansı 45 dakika olan toplamda 8 seans bireysel bahçe terapisi işlemi uygulanmıştır. Çalışmada her ne kadar çocuklar grup halinde bir arada seanslara katılmış olsalar da her bir danışan ile bir danışman ilgilenmiştir ve tüm seans boyunca ilgili danışman kendi danışanı ile ilgilenmiş ve gözlemlenmiştir. Ayrıca danışmanlar tüm gelişmeleri ve gözlemleri fotoğrafla veya not alarak kayd etmişlerdir.

Bu çalışmada bahçe terapi modellerinden güce dayalı model seçilmiştir. Bu modelin seçilme nedeni deney grubundaki bireylerin engel tanımı ve fiziki potansiyel açısından farklı olmuştur. Bu çalışmada bahçe terapisi programını oluşturmak için belirli nedenden ziyade tüm kişiye odaklanmış ve her bir danışanın fiziksel potansiyeli ve içindeki gücü geliştirmesi amacıyla planlanmıştır.

2.1. Verilerin Toplanması

Çocuklara ait demografik bilgileri edinmek amacıyla bir form hazırlanmış ve aileler tarafından doldurulması istenmiştir (Tablo 1). Çalışma ön test-son test şeklinde dizayn edilmiş ve bahçe terapinin engelli çocuklarda sosyal becerilerin ve yaşam kalitesi gelişimi üzerindeki etkileri ölçmek amacıyla (nicel veri olarak) çalışma alanında görev yapan öğretmenlere, Sosyal Cevaplılık Ölçeği (SCÖ) ve Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (YKÖ) formların işlem öncesi ve sonrası için doldurmaları istenmiştir. Böylece çalışma sonucunda her danışan için tüm ölçek puanların ortalamaları hesaplanarak çalışma öncesi değerlendirmelere göre pozitif yönde anlamlı farklılığın ortaya çıkması beklenmiştir.

Tablo 1. Bahçe Terapisi Çalışmasına Katılan Danışanların Biyografik Özellikleri

<i>Sıra</i>	<i>Cinsiyet</i>	<i>Yaş</i>	<i>Engel Türü</i>	<i>Öğrenim Durumu</i>	<i>Baba Mesleği</i>	<i>Anne-Baba</i>
<i>Danışan 1</i>	Kız	7	Orta düzeyde zihinsel ve bedensel yetersizlik	1.sınıf	işçi	birlikte
<i>Danışan 2</i>	Erkek	7	Orta düzeyde zihinsel yetersizlik	1.sınıf	işçi	birlikte
<i>Danışan 3</i>	Erkek	10	Özel öğrenme güçlüğü	4. sınıf	işçi	birlikte
<i>Danışan 4</i>	Erkek	14	Hafif düzeyde otizm	7. sınıf	işçi	birlikte
<i>Danışan 5</i>	Erkek	14	Hafif düzeyde otizm	9. sınıf	Memur	birlikte
<i>Danışan 6</i>	Erkek	13	Ağır düzeyde otizm	6. sınıf	işçi	birlikte
<i>Danışan 7</i>	Erkek	13	Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik	6. sınıf	Memur	birlikte
<i>Danışan 8</i>	Erkek	14	Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik	6. sınıf	işçi	birlikte
<i>Danışan 9</i>	Erkek	5	Yüksek düzeyde zihinsel yetersizlik	anasınıfı	işçi	birlikte
<i>Danışan 10</i>	Kız	12	Hafif düzeyde zihinsel yetersizlik	5. sınıf	işçi	birlikte

2.1.1. Sosyal Cevaplılık Ölçeği (SCÖ)

Constantino tarafından geliştirilen bu ölçekte gözlenebilir karşılıklı sosyal davranışlar ile ilgili 39, dilin sosyal kullanımı ile ilgili 6 ve patognomonik otistik davranışlar ile ilgili 20 olmak üzere toplam 65 madde mevcuttur. Her bir madde “doğru değil,” “bazen doğru”, “çoğunlukla doğru” ve “hemen her zaman doğru” şeklinde yanıtlanmıştır. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yayınlanmamış olmakla birlikte, daha önce okul çağı çocuklarında yapılan büyük örneklemlerle bir çalışmada Ünal ve arkadaşları tarafından kullanılmıştır (Temeltürk, 2018).

2.1.2. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (YKÖ)

Çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği Varni ve arkadaşları tarafından 15 yıllık bir çalışma sonucunda hazırlanmıştır. İlk çalışmalar 1987 yılında Juvenil Romatoid Artritli hastalarda ağrının, 1988 yılında ise işlevselliğin değerlendirilmesi ile başlamıştır. Ölçeğin birinci versiyonu (PedsQL TM 1.0) çeşitli pediatrik popülasyonlarda kullanılmak üzere geliştirilen genel bir yaşam kalitesi ölçeğidir. İkinci ve 3. versiyonlarında daha fazla bölüm ve madde olup, daha yüksek bir sensitivite ile değerlendirmeye olanak sağlamaktadır. Dördüncü versiyonun temel ölçeği (PedsQL TM 4.0 Generic Core Scale), sağlıklı veya akut ya da kronik hastalığı olan çocuklarda Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenen temel fiziksel, mental ve sosyal sağlık bileşenlerini okul işlevselliği ile birlikte değerlendiren bir ölçektir. Bu ölçek fiziksel işlevselliği ölçen 8, duygusal işlevselliği ölçen 5, sosyal işlevselliği ölçen 5, okuldaki işlevselliği değerlendiren 5 madde içeren toplam 23 madde ve 4 alt ölçekten oluşmaktadır (Küpeli 2009).

Araştırma için uygulayıcı ekip (danışmanlar); İnönü Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı bölümünde eğitim alan öğrenciler olmuştur. Bu öğrenciler bahçe terapisi hakkında özel eğitimler almış ve çalışmaya gönüllü olarak katılan bireyler olmuşlardır.

Çalışma, sistematik ve bütüncül bir kurguyla aşamalar halinde uygulanmıştır. Bu aşamalar gerekli izinlerin alınması ile başlayarak araştırmanın tüm paydaşlarına bilgilendirici sunumların yapılması, deney grubun oluşturulması, işlem öncesi psikiyatrik değerlendirme aşaması, işlem aşaması, işlem sonrası psikiyatrik değerlendirme aşaması ve verilerin istatistik analizi olmuştur.

Ayrıca, bu çalışma disiplinler arası bir çalışma olduğu için uygulamaya başlamadan önce İÜERM’nde görev yapan özel eğitimcilere, yöneticilere ve engelli çocuk ailelerine çalışmanın asıl amacı, önemi ve uygulaması hakkında detaylı bilgiler içeren bir açıklayıcı sunum yapılmıştır. Bilgilendirici sunum, açık alanlarda yapılan terapi yöntemlerinin ve özellikle bahçe terapisinin engelli çocuklar üzerindeki olumlu etkileri hakkında bilgileri ve bahçe terapisi ile ilgili dünyada yapılan örnek çalışmaları içermektedir.

Bahçe terapi seanslarına başlamadan önce alan hazırlığı yapılmıştır. Çalışma alanına ait mevcut planlar ile birlikte alanın ve yakın çevresinin detaylı analizi yapılmıştır ve bahçe terapisi için en uygun alan seçilmiştir. Binan arkasında bahçenin güney kısmında bulunan kayısı ağacının hemen altında, gölgeli, sessiz ve erişimi kolay bir alan, uygulama alanı olarak seçilmiştir. Danışmanların seanslardaki çalışmaları rahatlıkla gerçekleştirmeleri için ayaklı bir hazneli masa konumlandırılmış ve masanın etrafında uygun sandalyelere yer verilmiştir. Masanın hemen yanında yaklaşık 25 metrekarelik toprak bir zemin ekim çalışmaları için çapalanmış ve hazır hale getirilmiştir. Yapılan bahçe terapisi ile ilgili benzer çalışmaların incelenmesi neticesinde ve eldeki imkânlar doğrultusunda bahçe terapisi çalışması, 5 farklı konseptten oluşmuştur. Bunlar; seans 1 ve 2: mevsimsel çiçek dikimi (Şekil 2), seans 3: teraryum çalışması (Şekil 3), seans 4: bitki aranjmanı (Şekil 3), seans 5: tohum dikimi (Şekil 4) ve seans 6: süs bitki dikimi (Şekil 4) olarak ayarlanmıştır. Seanslardaki yapılan aktivite ve aktivite amaçları tablo 4’de açıklanmıştır.

Tablo 2. Bahçe terapisi seanslarındaki yapılmış olan aktiviteler ve amaçları

Yapılan aktivite	Aktivite amacı
Mevsimsel çiçek dikimi (seans 1 ve 2)	
<ul style="list-style-type: none">• Danışman ve danışan arasında etkileşimin kurulması ve tanışma aşaması ve danışanı çalışma masasına yönlendirip ve toprak ile iletişimin sağlanması,• Danışanının uygun vazoların seçilmesi ve bitkilerin toprağa dikilmesi ve sulaması, danışanının dikilen bitki saksılarının isimlendirilmesi ve uygun alana konulması,• Danışanının aktivite sırasında duyguların paylaşılması ve danışanının dikilen saksıların uygun yere taşınması istenmiştir.	Danışanlara sosyal becerilerin çoğaltılması, üzüntüyü ve izolasyonu azaltmak, kendi kendine olumsuz konuşmaların yerine olumlu konuşmalardan faydalanması, toprak ve bitkiyle iletişimin gelişmesi, sorumluluk duygusunun oluşması, umutsuzluğun üstesinden gelebilmesi, duyguların ifade edilmesi, benzer durumdaki insanlarla arkadaşlıklar kurma ve umut duygusunu destekleme, kendine güven, kendini denetleme, çabuk karar verme, işbirliği yapma, doğruluk ve disiplin gibi kişisel ve toplumsal alışkanlıkları kazandırması,
Teraryum Çalışması (seans 3)	
<ul style="list-style-type: none">• Danışman ve danışan arasında etkileşimin kurulması ve tanışma aşaması, bir teraryum kabı seçmelerin istenmesi,• Danışanı çalışma masasına yönlendirip ve toprak ile iletişim sağlanması, seçilen cam teraryumlara bir tabaka çakıl kum ve sonra toprak ile durdurulması,• Danışanının onlara verilen çiçeklerin teraryumda dikmelerin istenmesi ve aktivite sırasında duyguların paylaşılması• Danışanının hazırlanan teraryumları uygun yere taşınması danışanlardan istenmiştir.	Biraz daha farklı duylara (dokunma, görme duylarına) hitap etmek için Teraryum yapımının öğretilmesi, sanatsal becerilerin ortaya çıkması, bitkilerin farklı ortama yetişmesinin gözlemlenmesi, diğer grupta yapılan teraryumlarla kendi çalışmasının kıyaslaması ve sosyal becerilerin çoğaltılması, işbirliği yapma, doğruluk ve disiplin gibi kişisel ve toplumsal alışkanlıkları kazandırması,
Bitki Aranjmanı (seans 4)	
<ul style="list-style-type: none">• Danışman ve danışan arasında etkileşimin kurulması ve tanışma aşaması, danışanının renkli, farklı dokulu ve kokulu çiçeklere dokunması ve koklaması,• Danışanının saksılarda dikilen yenilebilir bitkilerin tatması ve koklanması, katılımcının gözünü kapatarak bitkilere dokunarak, koklayarak veya tadararak, isimleri konusunda tahminde bulunması,• Danışanının hangi renkli ve kokuyu veya sesi sevdiği konusunda duylarının paylaşılması,• Danışanının bitkilerin rengi, kokusu, tadı ve görüntüsünün geçmişteki hangi hikâyesini canlandırdığı hakkında paylaşımlarda bulunması istenmiştir.	Çiçek, meyve ve sebze gibi doğal malzemeler sağlayarak danışanların duylarının koku, tat, dokunma, görme, ses ve hareket kullanımını arttırması, duyu bütünlemesi çalışması, başkalarıyla paylaşımı arttırarak yalnızlığı azaltması, algıların ve bilişlerin bütünleştirilmesi ve onları gerçek hayatta genelleştirmesi, anksiyete, depresyonu azaltması, geçmiş olayları ve duyguları hatırlamak ve bahçe terapisti ve diğer personeli ile etkileşimi artırması olacaktır.

Tablo 2 (Devamı). Bahçe terapisi seanslarındaki yapılmış olan aktiviteler ve amaçları

Yapılan aktivite	Aktivite amacı
Tohum dikimi (seans 5)	
<ul style="list-style-type: none">• Danışana tohumların yetiştirilmesi ile bilgilerin verilmesi,• Danışanın daha önce suya bırakılan fasulyeleri tohum çimlendirme kaplarına dikmesi için torağa dokunup ve doldurulması ve fasulye tanelerini toprağa gömüp ve sulaması,• Danışanın fasulyeleri tohum çimlendirme kaplarını uygun yere koyulması,• Danışanın daha önce diktiği saksıları sulaması ve bakımı, gerekirse toprak zemine dikmesi, istenmiştir.	Danışanlarda sosyal becerilerin çoğaltılması, el ve göz koordinasyonunun sağlanması, üzüntüyü ve izolasyonu azaltmak, kendi kendine olumsuz konuşmaların yerine olumlu konuşmalardan faydalanması, toprak ve bitkiyle iletişimin gelişmesi, sorumluluk duygusunun oluşması, umutsuzluğun üstesinden gelebilmesi, duyguların ifade edilmesi, benzer durumdaki insanlarla arkadaşlıklar kurma ve umut duygusunu destekleme, kendine güven, kendini denetleme, çabuk karar verme, işbirliği yapma, doğruluk ve disiplin gibi kişisel ve toplumsal alışkanlıkları kazandırması,
Süs bitki dikimi (seans 6)	
<ul style="list-style-type: none">• Danışanın süs bitkilerinin özellikleri ve çoğaltılması ile ilgili eğitimlerin verilmesi,• Danışanın kök salmış olan bitkilerin uygun saksılara dikilmeleri,• Danışanın saksıların isimlendirilmesi ve uygun bir yere konulması ve aktivite sırasında duyguların paylaşılması,• Danışanın daha önce diktiği saksıları sulaması ve bakımı, gerekirse toprak zemine dikmesi istenmiştir.	Danışanların daha önce diktiği saksıları sulaması ve bakımı, gerekirse toprak zemine dikmesi, sosyal becerilerin çoğaltılması, üzüntüyü ve izolasyonu azaltmak, kendi kendine olumsuz konuşmaların yerine olumlu konuşmalardan faydalanması, toprak ve bitkiyle iletişimin gelişmesi, sorumluluk duygusunun oluşması, umutsuzluğun üstesinden gelebilmesi, duyguların ifade edilmesi, benzer durumdaki insanlarla arkadaşlıklar kurma ve umut duygusunu destekleme, kas ve iskelet gelişimi, göz ve el koordinasyonunun sağlanması, kendine güven, kendini denetleme, çabuk karar verme, işbirliği yapma, doğruluk ve disiplin gibi kişisel ve toplumsal alışkanlıkları kazandırması,

Çalışmaya katılan danışmanlardan (bahçe terapisi eğitimini alan peyzaj mimarlığı öğrencileri) onlara verilen gözlem formlarını gün ve tarihine göre düzgün şekilde doldurmaları istenmiştir. Ayrıca yapılan işleri ve aktiviteleri çekilen resimlerle desteklemeleri gerektiği de söylenmiştir. Her danışman haftada iki kere belirleyen günlerde (danışan ve danışmanın uygunluk takvimlerine göre ayarlanmıştır) çalışmaya katılması ve aksi takdirde katılamayacağı günü öncesinden bilgilendirmesi gerektiği duyurulmuştur.

Araştırmada üzerine odaklanan diğer konu ise bahçe terapisi çalışmasında seçilen bitki türleri olmuştur. Bitki seçimindeki en önemli kriterler; zehirli ve dikenli bitkilerin olmaması, bitki türlerin çabuk ve hızlıca kök sağlaması, filizlenmesi ve büyümesi, Malatya hava şartlarına uygun olması, her seansın amacına yönelik doğru bitki seçimi ve sulama ve bakımı kolay olan bitki türleri olmuştur. Bu doğrultuda seans 1 ve 2 için kadife çiçeği (*Tagetes erecta*), cam güzeli (*Impatiens walleriana*), seans 3 için biberiye (*Salvia rosmarinus*), seans 4 için farklı duylara hitap eden ve kampüs alanından toplanmış olan yabancı otlar; Rezene (*Foeniculum vulgare*), Gelincik (*Papaver rhoeas*), Kırmızı yonca (*Trifolium pratense*), Karahindiba (*Taraxacum officinale*), Gül (*Rosa L.*), Nane (*Mentha x piperita*) v.b. gibi türler, seans 5 için Fasulye (*Phaseolus vulgaris*), seans 6 için telegraf çiçeği (*Tradescantia pallida*) seçilmiştir.



Şekil 2. Bahçe terapisi uygulaması, 1 ve 2. Seans'a ait olan bazı görüntüler



Şekil 3. Bahçe terapisi uygulaması, 3 ve 4. Seans'a ait olan bazı görüntüler



Şekil 4. Bahçe terapisi uygulaması, 5 ve 6. Seans'a ait olan bazı görüntüler

3. BULGULAR

3.1. Bireysel Bahçe Terapisi Öncesi ve Sonrasındaki SCÖ'nden Elde Edilen Bulgular

Bireysel bahçe terapisi öncesi ve sonrasındaki SCÖ'nun sonuçlarına göre katılımcı 3'te yeni biriyle sosyal bir ilişkiye başlatan taraf olmaktan kaçınıldığının azalımı, katılımcı 4'te fiziksel aktivitelerde başarıldığının görülmesi, katılımcı 5 ve 6'de grup aktivitelerine katılımın iyileşmesi, katılımcı 7'da başkalarıyla ilişkide kendine güveni var gibi görünür olması, katılımcı 8 ve 10'da başkalarıyla hislerini paylaşabilir olması konularında ilerlemeler görülmüştür. Danışan 1, 2 ve 9'da herhangi bir değişim tespit edilmemiştir.

3.2. Bireysel Bahçe Terapisi Öncesi ve Sonrasındaki YKÖ'nden Elde Edilen Bulgular

KÇÖ formlardan elde edilen sonuçlar Tablo 4'te açıklanmıştır. Bu sonuçlara göre katılımcılarda farklı çıktılar ortaya çıkmıştır. Ancak genel olarak tüm katılımcılarda daha çok, sırasıyla duygularla ve başkalarıyla ilgili sorunların azalımı ve gelişimlerin görülmesi tespit edilmiştir. Duyularla ilgili sorunlar kısmında ise en çok üzüntülü ya da üzgün hislerin ve sonra öfkeli hissetmelerin azalımı sırasıyla tespit edilmiştir.

Tablo 4. Bireysel bahçe terapisi Öncesi ve Sonrasındaki Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği 'nden Elde Edilen Bulgular

	Danışan										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar											
Koşmak bana zor gelir			●								
Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir							●		●		
Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	●			●							
Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir			●				●				
Bir yerim acır ya da ağrır					●		●				
Enerjim azdır	●			●	●	●	●			●	
Duyularıyla ilgili sorunlar											
Korkmuş ya da ürkmüş hissederim		●	●	●	●		●	●	●	●	
Hüzünlü ya da üzgün hissederim	●	●	●	●	●		●	●		●	
Öfkeli hissederim				●	●	●	●	●			
Uyumakta zorluk çekerim	●		●			●				●	
Bana ne olacağı konusunda endişelenirim			●		●		●		●		
Başkaları ile ilgili sorunlar											
Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	●				●			●		●	
Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler			●	●			●	●			
Yaşıtlarım benimle alay eder			●		●						
Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam						●	●		●		
Yaşıtlarımla oyun oynarken geri kalırım			●	●						●	
Okul ile ilgili sorunlar											
Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	●		●	●			●		●		
Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim											
Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	●	●		●	●					●	

3.3. İşlem Sırasında Danışmanlar Tarafından Doldurulan Gözlem Formlarından Elde Edilen Bulgular

Danışmanların seanslar boyunca yaptıkları aktivelere, gözlemledikleri ve yaşanan duyguları gözlem formlarında açıklamışlardır. Gözlem formları her danışana ayrı olarak şekilde danışmanlar tarafından doldurulmuş ve Tablo 3’de özet olarak açıklanmıştır.

Tablo 3. İşlem Sırasında Danışmanlar Tarafından Doldurulan Gözlem Formlarından Elde Edilen Bulgular

Danışman 1	<p>Danışan 1, yedi yaşında orta düzeyde zihinsel ve bedensel engelli bir kız çocuğu olmuştur. İlk seansta çekingen olup hiç konuşmamıştı ve toprağa dokunmaktan uzak duruyordu. Anacak danışman ile birlikte yavaş yavaş bitkilere dokunmayı ve çiçekleri saksılara dikmeyi denemiştir. Danışan ikinci seansta daha sıcak kanlı olarak davranmış, danışana yaklaşmış ve hemen çalışmaya başlamıştır. Toprağa hassasiyetini bırakmış ve su yardımıyla çamur yapıp ve çamurlara şekil vermeye çalışmıştır. Kendisi diktiği çiçekleri sulamış ve danışmanı ile bahçede zaman geçirmiştir. Üçüncü seansta teraryumunu hazırlarken mutluluğu yüzüne yansıtmış ve kendi başına tüm işlemleri ve sonra saksı sulamasını yapmıştır. Seans 3’de danışan daha aktif olmuş ve çalışırken konsantrasyonu yüksek görünmüştür. 4. Seansta ise çiçekleri koklayıp ve onlara dokunmuştur. Danışanın yaptığı çalışmayı severek ve gönüllü bir şekilde ile yaptığı açıkça gözlemlenmiştir. 5. Seansta danışanın ilk seanstan bu seansa kadar iyi bir gelişim gösterdiği açık bir şekilde gözlemlenmiştir. Islatılmış fasulyelerden birçoğunu ekmiş ve hepsini isteyerek sulamıştır. Danışan fasulyelerin yeşermesine şaşırarak ve çok güzel görünüyor demiş ve filizlenen bitkilere dokunmuştur. Daha sonrasında onları saksılara ekmiş ve sulamıştır. Son seansta bitkilerin çoğunu saksıdan çıkarıp yere dikmiştir. Son seansta geçen seansa nazaran daha çok konuşması ve gülmesi gözlemlenmiştir.</p>
Danışman 2	<p>Danışan 2, yedi yaşında orta düzeyde zihinsel engelli bir erkek çocuğu olmuştur. Seans 1 ve 2 de bitki masasına hiç yaklaşmamış ve danışmanı ile hiç yakınlık göstermemiştir. Danışan bahçeyi dolaşmayı ve etrafa koşmayı tercih etmiştir. 3. seansta teraryum çalışmasına ilgili göstermiş ve yapmaya başlamıştır. Teraryum yapımında alana getirilen plastik bidonlar içine toprak ve çakıl taşları doldurmuştur. Toprak içine bitkisini yerleştirip ve sulamıştır. Sonra teraryumunu kenara alıp ve üzerine ismini yazmıştır. Seans 4 de, danışman masanın üzerindeki bitkiler dikkatini çekip ve masaya yaklaşmıştır. Masanın üzerine koyulan bitkiler hakkında danışan ile konuşarak bilgi almıştı ve bu sırada bitkilere dokunması ve koklaması gözlemlenmiştir. Seans 5’de suda ıslatılmış fasulyeleri saksılara dikip ve sulamıştır. Son seansta ise geçen hafta ektiği fasulyelerden filizlenmiş olanları alıp toprak zemine ekmiş ve hortumla sulamıştır. Son seansta güzel bir vedalaşma partisine katılıp ve danışanı ile vedalaşmıştır.</p>

Tablo 3 (Devamı). İşlem Sırasında Danışmanlar Tarafından Doldurulan Gözlem Formlarından Elde Edilen Bulgular

Danışman 3	Danışan 3, özel öğrenme güçlüğü olan on yaşında bir erkek çocuğu olmuştur. İlk seansta danışanı ile tanışma süresi çok hızlı olmuştur ve hemen bitkiye ve torağa temas etmiştir. Danışan konuşkan bir yapıya sahip olmuştur. Bitki ve toprak ile ilgili tecrübesi ve bilgisinin olması danışmanını şaşırtmıştır. İlerideki seanslarda hemen ne yapacağını sormuş ve sonra ilgi ve alakayla çalışmaya başlamıştır. Toprağı, kumu ve bitkiyi fazla sevmesi ve ilgilenmesi seanslarda gözlemlenmiştir. 4. Seansta bitkilere dokunması, koklaması ve severek danışmanı ile tartışması dikkat çekmiştir. Tüm seanslarda yapılması gereken işleri ilgi ve alakayla devam etmiştir. Seans 5 ve 6'da yapılan aktivitelerden sonra topla oynamayı ve alanı gezmeyi ve alanda bulunan kum ile kale yapmayı denemiştir.
Danışman 4	Danışan 4, on dört yaşında hafif düzeyde otizm çocuğu olmuştur. İlk seansta hiç negatif bir durum sergilememiştir. Bahçeyi, toprağı ve çiçeğı çok sevdiğini annesi söylemiştir. Ayrıca ilk seansta en fazla saksıya çiçek diken danışan olmuştur. Danışan ikinci seansta rahatsız olduğu için çok neşeli görünmüyormuş, buna rağmen yine de 5 adet saksıya çiçek ekmeyi başarmıştı ve çok mutlu olduğu gözlemlenmiştir. Bitkilere dokunmayı çok sevip seans 4'te çok mutlu olduğu, yaptığı aktiviteden zevk aldığı açıklanmıştır. Danışan bütün bitkilere dokunmuş ve dikkatini en çok beyaz çiçekli bitkiler çekmiştir. Fasulye dikimlerinde bir kere danışmanın yaptığını izleyip sonra kendisi yapmaya çalışmıştır. Yapılan saksıları taşıyıp başka yere koymuştur. Tüm çalışmalarda danışan kendi işlerini kendi başına yapmayı tercih etmiştir. Son seansta çalışmanın bitmesinden çok üzülmüştür. Danışman ve danışanın arasındaki oluşan bağ, seanslar boyunca güçlenip ve bağlanma durumu gözlemlenmiştir.
Danışman 5	Danışan 5, on dört yaşında hafif düzeyde otizmlı bir çocuk olmuştur. İlk ve ikinci seansta çalışma masasına hiç yaklaşmamış ve iletişim kurması biraz zor olmuştur. Danışan bahçede yalnızca koşmayı ve yürümeyi tercih etmiştir. İkinci seansta danışmanı ile konuşmaya ve iletişim kurmaya çalışmıştır. 3. Seansta danışan, daha iyi iletişim kurup ve çalışma masasına yaklaşmıştır. Teraryum saksısını danışmanı ile birlikte hazırlamış ve sulamasını yapmıştır. Danışan 5'de biraz bedensel yetersizlik gözlemlenmişti, ancak kendi işini kendi yapacağını ve bitireceğini istemiştir. Seans 4' de farklı bitkilere dokunarak ve inceleyerek saksı aranjmanı yapmış ve kendi çalışmasından mutlu olmuştur. Ayrıca bu seansta bazı menekşe ve kadife çiçeklerini saksılara dikmeyi başarmıştır. Seans 5'te fasulye dikimi ile ilgilenmiş ve mutlu bir şekilde seansın sonuna kadar dikime devam etmiştir. Seans 6'da köklenmiş süs bitkilerini saksılara dikerken, ek olarak daha öncesinde küçük alanlara ekilen ve filizlenmiş fasulyeleri de saksılara dikmiştir. Danışan çok duygusal çocuk olduğu ve danışmanına bağlanma duygusunu sergilediği gözlemlenmiştir.

Tablo 3 (Devamı). İşlem Sırasında Danışmanlar Tarafından Doldurulan Gözlem Formlarından Elde Edilen Bulgular

Danışman 6	Danışan 6, ağır düzeyde otizmlili bir çocuk olup ve ilk seansta çok sıcak kanlı ve akıllı bir çocuk olduğu gözlemlenmiştir. İlk 20dk huzursuzlanmış, ancak biraz sonra toprağa dokunmaya ve bitkilerle ilgilenmeye başlamıştır. Bahçe etkinliğini çok sevdiğini söylemiştir. İlerleyen saatte kız kardeşinin gelmesiyle birlikte daha aktif olmaya başlamış ve öğrendiklerini kardeşine; bitkiyi nasıl ekeceğini ve sulanacağını göstermiştir. Seans sonunda yaklaşık 5 saksı dikmeyi başarmıştır. Seans 2’de danışman koşarak çalışma alanına gelmiştir. Gün içerisinde bir önceki seansta diktiği bitkileri sulamak istemiş ve sonra seans boyunca kimseden yardım almadan bitkileri saksından çıkarıp toprak zemine dikmeyi başarmıştır. Danışan diktiği bitkilerine kendi ismini yazmış ve sahiplenmesi dikkat çekmiştir. Seans 3’de danışman teraryumu görünce, farklı bir etkinlik olduğunu anlamış ve hemen başlamak istediğini söylemiştir. Taşları sevdiğini söyleyip ve daha önceki diktiği saksıları da taşlar ile süslemiştir. Seans 4, 5 ve 6’da aynı tempo ile planlara aktivitelere katılmıştır. Seans 4’de kardeşi yanında olmadığı için mutsuz olduğunu dile getirmiştir. Danışanın kardeşine bağlı olması ve onunla birlikte çalışmalara katılmak istediği gözlemlenmiştir.
Danışman 7	Danışan 7. On dört yaşında hafif düzeyde zihinsel engelli bir çocuk olmuştur. İlk ve ikinci seansta ilk olarak toprağa dokunmaktan çekiniyormuş ve elini kirletmek istemiyormuştu. Daha sonra toprağa dokundukça kendiliğinden birkaç bitki ekmek istemiştir ve bunu yaparken kürek yardımı almadan eliyle yapmıştır. Ayrıca bitkiyi sulamaktan çok hoşlanmıştır. Özenle tüm işlemleri gerçekleştirmiştir. Seans 3’te danışan çok heyecanlı ve istekli görünmüştür. Bir önceki seansa göre daha konuşkan ve girişken davranışlarda bulunmuştur. Teraryum çalışmasında çok titizce istekli bir şekilde bitkisini dikip ve sulamıştır. Ayrıca danışan, hazırladığı teraryumuna isim verilmesine çok sevinmiştir. Seans 4’te danışan ile birlikte ektiği bitkilerin büyümesini merak edip kontrol etmiştir. Bitkilere daha iyi nasıl bakılır tarzı sorular sormaya başlamıştır. Bu seansta bitkileri daha yakından inceleme şansı bulunmuştur ve farklı dokuda bitkilerin olduğunu dile getirmiştir. Farklı dokulu bitkileri bir araya getirerek saksı aranjmanı yapmıştır. Ayrıca daha önce ektiği bitkilerin sulamasını unutmamıştır. Seans 5’te danışman küçük olan bu fasulyelerin nasıl yeşil bir bitkiye dönüşeceğini merak etmiş ve bir sonraki haftayı heyecanla bekleyeceğini söylemiştir. Son seansta danışan, koşarak içeri girip ektiği fasulyelerin yerini sormuş ve fasulyelerin filizlendiğini gördüğünde çok mutlu olmuştur. Genel anlamda danışan konuşkan yapıya sahip olup ve alanda herkes ile muhabbet etmiştir.
Danışman 8	Danışan 8, hafif düzeyde zihinsel engelli bir erkek çocuğu olmuştur. İlk seansta hırçın ve sert davranışlar sergilemiştir. Bitkileri kendi eliyle saksıya dikip ve sulamıştır. İkinci seansta daha uslu davranmış ve bahçe etkinliğine katılmıştır. Ancak danışan yapılan etkinliklerden çabuk sıkılmış ve çalışma masasını terk etmiştir. Seans 2’de diktiği saksılara kendi ismini vermiş ve ayrıca danışanla kendi hayatı hakkında konuşmaya başlamıştır. Seans 3’de danışan çok hırçın ve duygusal olduğunun sebebini okulda yaşadığı sorunun olduğunu belirlemiştir. Danışan okulda yaşadığı olaydan sınırını toprağa boşaltmak istediğini belirtmiştir. Seans 4’te danışan çok iyi görünüyormuş ve enerjisi yüksek olmuştur. Tüm yapılacak aktiviteyi sonuna kadar yapmıştır. Son seansta danışan ve danışman arası çok güzel bir bağ oluştuğu gözlemlenmiştir.

Tablo 3 (Devamı). İşlem Sırasında Danışmanlar Tarafından Doldurulan Gözlem Formlarından Elde Edilen Bulgular

Danışman 9	Danışan 9. İlk seansta bahçe terapisi alanına hiç gelmek istememiş ve sürekli çalışma alanından kaçıyormuştur. Danışan değişik tavırlar sergilemiş ve kendini yere atmıştır. İlk seansta hiçbir şekilde danışmanı ile ilgilenmemiştir. Seansın sonunda bir bitki dikmeyi başarmıştı ancak arada sürekli çalışmayı bırakıp etrafta koşmayı tercih etmiştir. İkinci seansta danışman, diğer çocuklardan farklı olarak seansın çoğu zamanını sınıfa geçirmek istemiş ve danışmanı ile biraz konuşmaya başlamıştır. Daha sonra alandaki su, ilgisini çekip ve böylece alana yanaşmıştır. Seans 3'te danışan alana gelmek istememiştir ancak annesinin ısrarı üzerine alana girmiştir. Danışanın kalabalıktan kaçındığı ve yalnız kalmayı tercih ettiği gözlemlenmiştir. Danışanın önceden derslere girmediğini söyleyen öğretmenler şimdi derslere girmek istediğini açıklamışlardır. Seans 5'te danışan ve danışmanın arasında bağ oluşmaya başlamıştır. Bahçe terapisi çalışmasına katılmış ve bazı çalışmaları yapmaya başlamıştır. Seans 5'te bahçe terapi masasına yaklaşmış ve saksılarla ilgilenmiştir. Ancak arada bırakıp tüm alanı koşmuştur. Seans 6'de danışman ona son seansın olduğunu söylemiştir. Bu seansta danışan bahçeden hiç ayrılmamış ve bahçe sulamasında epeyi katkıda bulunmuştur.
Danışman 10	Danışan 10. On iki yaşında hafif düzeyde zihinsel engelli bir erkek çocuğu olmuştur. İlk seansta toprağa ve bitkilere dokunmayı çok sevmiştir. Seans sonuna kadar hiç bıkmadan sürekli saksılara toprak doldurmuş ve bitki dikmeyi başarmıştır. 2'inci seansta ilk haftaya göre daha istekli olduğu gözlemlenmiş ve çalışmaya katılırken danışmanın gülümsemesi ve aktiviteden zevk alması da gözlemlenmiştir. Seans 3'te diğer haftalara göre daha da istekli olduğu ve sürekli toprakla oynadığı ve diğer bitkilere de su verdiği gözlemlenmiştir. Seans 4'de çakıl taşlara dokunmaktan hoşlandığı gözlemlenmiş ve sürekli saksılara toprak doldurup boşaltmıştır. Seans 5 ve 6'da danışan yapılacak olan aktiviteleri istenilen şekilde yapmış ve yaparak mutluluğunu dile getirmiştir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın amacı; İÜERM'inde eğitim alan zihinsel engelli çocuklara bireysel bahçe terapi tekniğinin uygulanması ve engelli çocuklar üzerindeki yaşam kalitesi ve psikolojik iyileştirici etkilerin araştırılması olmuştur. Bireysel bahçe terapisi çalışmasında her danışan için bir danışman (bahçe terapisti) atanmıştır. Danışanlar seanslar boyunca gözlemledikleri ve yaptırtdıkları aktiviteleri ve yaşanan duyguları gözlem formlarında açıklamışlardır.

Doldurulmuş gözlem formlarına göre her danışanın engel durumuna göre bahçe terapisi seanslarında farklı tepkiler sergilemişler ve aktiviteye katılım potansiyelleri de farklılık göstermiştir. Örneğin bahçe terapisi seanslarında hafif düzeyde engelli olan bireylerin (ö. danışan 3,4,5,7, ve 8) ağır derecede engelli olan bireylere göre (ö. danışan 2, 6 ve 9) daha başarılı olup ve daha istekli katılmaları gözlemlenmiştir. Bireysel bahçe terapisi öncesi ve sonrasındaki SCÖ'nin sonuçlarına göre en çok sosyal anlamda gelişmelerin olduğu açıklanmıştır bunlar; grup aktivitelerine katılımın iyileşmesi, başkalarıyla hislerini paylaşabilir olması, yeni biriyle sosyal bir ilişkiye başlatan taraf olmaktan kaçınıldığının azalması ve başkalarıyla ilişkide kendine güveni var gibi görünür olması olmuştur. Bireysel bahçe terapisi öncesi ve sonrasındaki YKÖ'ü sonuçlarına göre katılımcılarda farklı çıktılar ortaya çıkmıştır. Ancak genel olarak tüm katılımcılarda daha çok, sırasıyla duygularla ve başkalarıyla ilgili

sorunların azalması ve gelişimlerin görülmesi tespit edilmiştir. Duyularla ilgili sorular kısmında ise en çok üzüntülü ya da üzgün hislerin ve sonra öfkeli hissetmelerin azalımı sırasıyla tespit edilmiştir.

Danışan bazında ilerlemeler ve değerlendirme ölçeklerinden elde edilen sonuçlar incelendiğinde en çok gelişmeleri danışan 3, 4, 5 ve 7'de ve en düşük gelişmeler danışan 1,2, 6 ve 9'da tespit edilmiştir. Danışanlar tarafından doldurulan gözlem formların sonuçlarına göre uygulama seanslarında daha az katılım sağlayan veya engel durumu ağır olan danışanlarda, bahçe terapisi sonrası gelişmeleri de az olmuştur. Örneğin danışan 2, 6 ve 9 ağır düzeyde zihinsel engelli olup ve seanslardaki performanslarının ve katılımlarının az olduğu danışmanları tarafından not edilmiştir. Öte taraftan hafif veya orta düzeyde olan danışanlar (ö. danışan 3,4,5,7, ve 8) bahçe terapisi seanslarında daha aktif, düzenli ve istekli oldukları tespit edilmiş ve çalışma sonrası değerlendirme ölçeklerinden tespit edilen gelişmeler de bu danışanlarda daha fazla gözlemlenmiştir.

Ayrıca bu çalışmada, bahçe terapisi uygulama sırasında gözlem çalışmalarından elde edilen önemli hususlar olmuştur. Bunlar özellikle zihinsel engelli çocuklara yönelik ileride yapılacak olan bireysel bahçe terapisinde terapi modelinin oluşturulmasında ve seansların yürütülmesinde faydalı olacaktır. Bunlar aşağıda açıklanmıştır.

Danışanların bahçe terapi uygulamalarında, ilk bir veya iki seansları danışmanlarıyla tanışmak ve kaynaşmak ile geçebilir. Bu yüzden tanışma seanslarını göz önünde bulundurarak seans sayılarının belirlenmesi önemli olacaktır. Bahçe terapisi seanslarında yapılacak olan aktivitelerin çeşitli ve birbirinden farklı olması programın verimli geçmesinde etkili olacaktır. Böylece danışanın dikkatini çekmeyen bir seansın konsepti, başka seanstaki konsept daha ilginç ve cazip olabilir.

Bahçe terapisi seansları, danışanların bitkileri tanımlarına ve keşif ve merak duygularına destek verecek şekilde tasarlanması gereklidir. Bazı seanslarda farklı dokusu, kokusu ve rengi olan bitki türlerin kullanımı bu anlamada faydalı olacaktır. Bahçe terapisi seanslarında danışanların kendi elleriyle hazırladıkları çalışmaların sonuçlarını, örneğin diktikleri bitkilerin bir sonraki seansta büyümelerini ve kök sağlamalarını görmeleri seanslara devam etme motivasyonları konusunda faydalı olacaktır. Bu yüzden terapidde kullanacak olan bitkilerin özellikle çabuk büyüyen ve kök sağlayan bitki türlerinden seçilmesi önemlidir.

Terapi seansları sonucunda elde edilen ürünlerin (örneğin teraryum çalışmasından elde edilen eser) danışanlara verilmesi ve onlar tarafından isimlendirilmesi motive edici olacaktır. Danışanların terapi seanslara katılmaları tamamen kendi istekleri ve iradeleri doğrultusunda olursa daha verimli seanslar gerçekleşip ve daha iyi sonuçların alınması mümkün olacaktır.

Çalışma seanslarında suyun danışanlar tarafından etkin bir şekilde kullanımı; örneğin suya dokunmaları, bitkileri sulamaları, suyla çamur oluşmaları ve bunun gibi suyla etkinliklerin planlanması danışanlar tarafından cezbedici olacaktır. Danışanların ailelerine veya yakınlarına bahçe terapisi programının proje yürütücüsü tarafından açıklanması ve seanslar boyunca onlardan istenilen desteklerinin ifade edilmesi, planlanmış olan seans sayılarının başarıyla tamamlanmasında etkili olacaktır.

Özellikle engelli çocuklara yapılacak olan bahçe terapisinde danışmanların sabırlı olmaları ve gönüllü olarak çalışmaya katılmaları gerekmektedir. Aksi takdirde terapidde hipotezlerin gerçekleşmesi mümkün olmayabilir. Senalarda yapılacak olan aktiviteleri danışanların kendi başına yapmalarına müsaade etmeli. Böylece danışanlar başardıkça mutlu olup ve çalışmaya devam edeceklerdir. Bireysel bahçe terapisinde farklı danışanların aynı uygulama masasında yanyana bulunmalarında sakınca olmayabilir. Ancak toplum içine girmekten çekinen bazı danışanlarla yalnız çalışmak daha etkin olacaktır.

Çalışma seansları, eğer bir kurum veya merkeze bağlı olarak yapılıyorsa uygulama senalarında yöneticilerin, öğretmenlerin ve ilgili kişilerin danışan-danışman çalışmalarına müdahale etmeme şartıyla bulunmaları faydalı olacaktır. Danışan uygulama esnasında karşılaştığı ve çözemediği sorunları onların yardımıyla çözebilir veya fikir alabilir.

Amerika ve Avrupa ülkelerinde bahçe terapisi yıllarca alternatif terapi yöntemi olarak kullanılmasına rağmen Türkiye’de bu konunun daha çok teoride kaldığını ve uygulamalı çalışmaların çok az olduğu tespit edilmiştir. Uygulamalı çalışmaların azlığı bahçe terapisinin yeterince ülke bazında tanımlanmadığının göstergesidir. Bu sorunun nedeni beklide bahçe terapisi gibi açık alanda yapılacak olan terapi çalışmalarının disiplinler arası olmasıdır. Bahçe terapisi kapsamında peyzaj mimarları, mimarlar, şehir ve bölge planlamacıları, özel eğitimciler, çocuk psikologlar, uzman doktorlar v.b. farklı disiplinlerin bir arada çalışmaları ve entegre olarak hareket etmeleri gerekmektedir. Her bir bahçe terapisi uygulamasına ait yapılan araştırmaların sonucunda ortaya çıkan pek çok tasarım kriteri, tablosu ve verisi olacaktır. Böylece her uygulama çalışması ilerideki yapılacak olan benzer çalışmalar için bir uygulama deseni ve rehberi teşkil edecektir.

Yurt dışında daha çok eğitilmiş olan peyzaj mimarları bahçe terapistleri olarak bahçe terapisi seanslarında aktif rol almaktadırlar. Ancak tüm aşamalarda ilgili disiplinlerden, bireyler ile entegre olarak çalışmaları gerekmektedir. Bu kapsamda bahçe terapisi çalışmalarında dikkat edilmesi gereken konulardan biri ise danışmanların yeterli bilgi ve becerilere sahip olması olmuştur. Bahçe terapisi için gereken bilgi ve beceriler; hizmet verilen bireylere göre program etkinliğinin değerlendirilmesi; danışanı gözlemlemek ve ilerlemesini tespit etmek için danışanın katılımını analiz edebilmesi; bireysel ve grup oturumlarının uygulanması ve aktiviteleri ve/veya talimatları ayarlamak, derecelendirmek ve/veya değiştirmek ve danışan ile iletişime girebilmek gibi konular olmuştur. Uygulayıcıların bahçe tasarımı, bahçecilik, terapi ve diğer alanlarda da yetkin olmaları gerekir.

Amerika Birleşik Devletleri’nde, Amerikan Hortukültür Terapisi Derneği (AHTA) ve bölgesel ağ oluşturma grupları, yayınlar, konferanslar ve ağ oluşturma yoluyla bilgi dağıtımına odaklanmışlardır. Bahçe terapisi uygulamasını ilerletmek ve istihdam seçeneklerini genişletmek için, gelecekte bu mesleği savunmacılara ve sağlık ve sosyal hizmetleri sağlayıcılara yanı sıra düzenleyici ve sigorta liderlerine ihtiyaç duyulmaktadır. AHTA’nın bir diğer önemli faaliyeti, gönüllü bir profesyonel grubu ile bir disiplinler arası sertifikalı eğitime ve denetimli staja dayalı bir sistemin oluşturmaları ve yönetmesi olmuştur. AHTA, gelecekteki standartların iş bilgisi ve becerilerine dayalı bir sertifika sınavının düzenlenmesini planlamaktadır. Kanada da dahil olmak üzere Japonya, Avustralya, Birleşik Krallık ve diğer ülkelerde dünyanın her yerinde benzer dernekler kurulmaya başlamıştır.

1900’lerin ortalarından bu yana, gönüllüler bahçe faaliyetlerini hapisane, hastane, uzun süreli bakım yerlerinde yaşayanlara- genellikle ücretsiz olarak – uygulamışlardır. Bahçe kulübü üyeleri ve usta bahçıvanlar, bahçecilik alanındaki eğitim ve deneyimlerinden yararlanarak bu programların geliştirmesinde özellikle aktif olarak çalışmışlardır. Sağlık bakım veya sosyal toplum hizmetleri bahçe terapisi eğitimi konusundaki çalışmaları çeşitli terapötik değere sahip programların yapılmasına sebep olmuştur. Bahçe terapisi programları arasında ayrımların yapılması ve gönüllü hizmetler için parasal bir değer düşünülmesi, yöneticiler ve potansiyel işverenlerin arasında oluşan kafa karışıklığının ortadan kaldırılmasına yardımcı olacaktır. Eğitilmiş bahçe terapistleri tarafından yürütülen programlarda gönüllülerin destek verilmeleri, bu programların sürdürülebilirliği ve etkiliği konusunda önemli olacaktır.

İşverenler genellikle bahçe terapi programlarını yürütmek için ek finansman kaynaklarını aramaktadırlar. Maddi destek ve malzeme bağışları ve yardım eden gönüllüler, bitki ürünlerin satışından elde edilen gelir ve program hibeleri, yapılacak olan program finansmanın sağlanması için hayati öneme sahiptir. Bahçe terapisi uygulaması yetkili ve idareciler, sigorta şirketleri ve düzenleyiciler tarafından finanse edilebilir ve bazı ulusal olarak koordine edilmiş eylemler yapılabilir bunlardan; güçlü bir araştırma tabanının oluşturulması, uygulamaya yönelik standart tedavi prosedürlerin uygulaması, titiz bir sertifikalandırma sisteminin geliştirmesi ve mesleğin savunmasını sayabiliriz.

Ancak Türkiye’de bu konuda özellikle uygulama anlamında henüz ciddi bir çalışma yapılmamıştır. Bununla birlikte bugün ülkemizde birçok özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri bulunmakta, ancak bu alanların çoğunda açık alan terapi programlarına ve ünitelerine yer verilmemektedir. Türkiye’de iyileştirme bahçelerine gereksinim duyan kişilerin ve ailelerin sayısı net olarak bilinmemekle birlikte çocukların kendi yaşlılarıyla iletişim kurabilecekleri, kendilerini geliştirebilecekleri sağlıklı ortamların yetersizliği önemli bir sorundur. Engelli çocuk sahibi aileler çaresiz, umutsuz, mutsuz ve zor durumdadırlar. Türkiye’de yalnız çocuklar için değil genel anlamda bahçelerin iyileştirici rolünün kabul görmesi ve kurumsal anlamda geliştirilmesi gereken bir olgudur. Ülkemizdeki sivil toplum örgütleri, dernek ve vakıflar; yerel yönetim, devlet ve sosyal hizmet kuruluşları, askeri kurumlar, gönüllü kuruluşlar ve üniversiteler, bu konuyla ilgili çalışma yapmaya yönlendirilip, konunun “Ülke Sağlık Sistemi” kapsamına alınmasını ve bilimsel açıdan, daha geniş ve özel bir alanda konunun gelişmesi sağlanabilir. Böylece, hem projenin ekonomik boyutunda hem de kullanımın yaygınlaştırılması açısından önemli oranda gelişme sağlanabilir.

TEŞEKKÜR

Çalışmanın gerçekleşmişinde başta İnönü Üniversitesi Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi’nin yöneticisi ve orada çalışan öğretmenlerin verdikleri sınırsız desteklerinden dolayı ve İnönü Üniversitesinde, 2021-2022 Güz dönemi ikinci sınıf peyzaj mimarlığı öğrencilerinden gönüllü olarak bahçe terapi seanslarına katılımları ve katkıları için çok teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Arslan, C. (2011). Soru sorma becerilerini geliştirmeye dönük öğretim uygulamalarının öğretmen adaylarının soru oluşturma becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36(160), 236-249.
- Aslan, H. (2018). “Invaziv Girişimler İçin Kullanılan Materyallerden Oluşturulan Oyuncaklar ile Oyun Oynama Deneyiminin Kansersiz Çocuklarda Invaziv Girişim Ağrisına Etkisi”, *Hemşirelik Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İnönü Üniversitesi. Malatya.*
- Capra, C. L., Haller, R. L., & Kennedy, K. L. (2019). Introduction to the profession of horticultural therapy. In *The profession and practice of horticultural therapy* (pp. 3-22). CRC Press.
- Demir, V. (2017). Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin kaygı düzeylerine etkisi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(12), 100-118.
- Erkuş, A. (2017). Davranış Bilimleri için Bilimsel Araştırma Süreci. (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Haas, K. L., & McCartney, R. (1996). The therapeutic qualities of plants. *Journal of Therapeutic Horticulture*, 8, 61-67.
- Haller, R. L., Kennedy, K. L., & Capra, C. L. (2019). *The Profession And Practice Of Horticultural Therapy*. Crc Press.

- Hefley, P. D. (1973). "Horticulture: A Therapeutic Tool." *Rehabilitation* 39(1): 27–29.
- Joy, Y. S., Lee, A. Y., & Park, S. A. (2020). A horticultural therapy program focused on succulent cultivation for the vocational rehabilitation training of individuals with intellectual disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1303.
- Karaşar, B. (2014). Öğretmen adaylarının bağlanma stilleri ve sosyal kaygı düzeyleri arasındaki ilişki. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 27-49.
- Kırış, B. F. (2016). Gelişimsel oyun terapisinin çocuk evlerinde kalmakta olan 6-12 yaş gurubu çocukların davranış problemlerine etkileri. *Üsküdar Üniversitesi, İstanbul*.
- Kuhnert, K., J. Shoemaker, And R. H. Mattson. 1982. "Job Analysis Of The Horticultural Therapy Profession," In *Defining Horticulture As A Therapeutic Modality Part 1: Profiles In Horticultural Therapy*. Manhattan, Ks: Department Of Horticulture, Kansas State University.
- Morgan, B. (1989). *Growing together: Activities to use in your horticulture and horticultural therapy programs for children*. Pittsburgh Child Guidance Foundation.
- Pouya S., (2020). Engelli Çocuklara Bahçe Terapisi, *Plant Dergisi*,
- Sempik, J., J. Aldridge, And S. Becker. (2003). *Social And Therapeutic Horticulture: Evidence And Messages From Research*. Loughborough, Uk: Thrive And The Centre For Child And Family Research, Loughborough University.
- Sempik, J., J. Aldridge, And S. Becker. (2005a). *Growing Together: A Practice Guide To Promoting Social*
- Sempik, J., J. Aldridge, And S. Becker. (2005b). *Health, Well-Being And Social Inclusion: Therapeutic Horticulture In The Uk*. Loughborough, Uk: Thrive And The Centre For Child And Family Research, Loughborough University.
- Simson, S., and M. Straus, eds. (1998). *Horticulture as Therapy: Principles and Practice*. Binghamton, NY: Haworth Press.
- Smith, D. J. (1998). Horticultural therapy: The garden benefits everyone. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*, 36(10), 14-21.
- Starling, L. A., T. M. Waliczek, R. L. Haller, B. J. Brown, K. R. Malone, And S. Mitrione. (2014). "Job Task Analysis Survey For The Horticultural Therapy Profession." *Horttechnology* 24(6): 645–654.
- Tyson, M.M. (1998). *The healing landscape: Therapeutic outdoor environments*. New York: McGraw-Hill.
- Yar Z.S., (2019). Zihinsel ve Ruhsal Engelli Bireylere Yönelik Hortikültürel Terapi Bahçeleri: İzmir-Seferihisar Kumrular Konakları Özel Bakım Merkezi Örneği, *Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*, Bartın Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Bartın.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction and Research Questions & Purpose

Among the beneficial aspects of using the garden as a therapeutic method are its universal appeal and promotion of human growth, its rehabilitation effect, its appeal to innate psychological needs, its versatility, its meaning and purpose.

While these are just a few of the important features that characterize the use of horticultural therapy, it is also important to know how to enable the practice of horticulture to improve in clients and even therapists. Depending on the context of any given program and the needs of individuals, the tangible benefits may differ. However, the garden as a tool has become one of the current methods used to benefit an individual physically, cognitively, emotionally and socially. While working in a vocational gardening program for a person with developmental disabilities develops a sense of purpose and belonging in the individual, performing gardening activities in a therapeutic environment for a client with eating disorders may offer a solution by focusing on anxiety and unhealthy habits.

For seniors with dementia, a garden therapy program can offer an opportunity to be with others to lead healthy lives. As explained in these examples, the program model applied in horticultural therapy may differ according to the specific characteristics and benefits to be obtained.

The variety and types of programs are increasing worldwide, as are the therapeutic methods used in horticultural therapy studies. Recently, a growing body of research shows that an academic and professional garden therapist increases the quality of life. Reports on research are published in conference proceedings, books and journals. Evaluating the research and best practices and putting them into the program has actually been the duty of a well-trained and professional therapist.

The attempt to understand the experience made when working with people and to help others with the therapy method has been helpful in the development of many treatment models. Which model can be used as the best therapy model has been the subject that therapists discussed the most.

According to Barry Lopez (1986), it is necessary to take a journey with each person to understand the complexity of his life and world. But respecting what each person understands is more important than reaching a common understanding that includes all people. Garden therapy application is offered in different models. In each therapy, the therapist must decide for himself which model is more appropriate. Learning and solving the logic and ideas of the models can assist the therapist in personalizing these models.

Although horticultural therapy has been used as an alternative therapy method for years in American and European countries, it has been determined that this subject is mostly theoretical, and applied studies are very few in Turkey. The aim of this study was to apply the individual horticultural therapy technique to disabled children receiving education at İnönü University Special Education and Rehabilitation Center and to investigate the quality of life and psychological improvement effects on disabled children.

Methodology

In order to measure the effects of horticultural therapy on the development of social skills and quality of life in children with disabilities (as quantitative data), the teachers working at the study center were asked to fill in the Social Reciprocity Scale (SRS) and The Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) forms before and after the procedure.

The Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) before and after individual garden therapy, more emotional improvements were detected in the clients. The most common of these was the reduction of feelings of sadness and anger, worries about the future, and of difficulties in sleeping.

Results and Conclusions

According to the Social Reciprocity Scale (SRS) before and after individual garden therapy, it was explained that most social developments occurred. these; participation in group activities improved, being able to share feelings with others, less avoidance of being the initiator of a social relationship with someone new, and appearing to have self-confidence in the relationship with others. According to the observation forms filled out by the clients and the results of SRS and PedsQL, it was determined that the patients who participated less in the practice sessions or who had a severe disability had less improvement after horticultural therapy.

Yazarların Biyografisi



Sima POUYA

Sima Pouya 1984 yılında İran'ın Kirmanşah şehrinde dünyaya geldi. İlk ve ortaöğretimi babasının memleketi Şebister/Tebriz'de bitiren Pouya, lisans eğitimini Tebriz Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı bölümünde tamamladı. 2013 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı bölümünden yüksek lisans derecesi aldı ve yine Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı bölümünde doktora programını tamamladı. 2018 yılında İnönü Üniversitesi'ne doktor öğretim üyesi olarak atanan Pouya, 2020 yılında doçent unvanı aldı. Akademik olarak "doğanın iyileştirici yönü kapsamında iyileştirme bahçelerinin planlaması ve tasarımı, özel gereksinimli bireyler için peyzaj tasarımı, bahçe terapisi" vb. alanlara ilgi duyan Pouya, halen İnönü Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı bölümünde çalışmalarına devam etmektedir. Sima Pouya ileri derecede Farsça, Azerbaycan Türkçesi ve Türkiye Türkçesi bilmektedir.

İletişim
ORCID Adresi

sima_pouya2002@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0001-6419-1756>