

# Madde Kullanım Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Hortikültürel Terapi Temelli Uygulamalar

## Horticultural Therapy Based Practices for Individuals With Substance Use Disorder

Yunus KARA<sup>1</sup>

Berçem BARUT BEKTAŞ<sup>2</sup>

### Öz

Madde kullanım bozukluğu, tıbbi, sosyal, hukuki ve toplumsal yönleri olan çok boyutlu bir sorundur ve bu sorun önemli tedavi ve destek süreçleri gerektirmektedir. Bu sorunun tedavi ve destek ile ilgili süreçlerinde hortikültürel terapinin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Hortikültürel terapi, bitkilerle uğraşarak doğanın iyileştirici gücünü kullanmayı amaçlayan bir tedavi yöntemidir. Ayrıca hortikültürel terapi, bahçeleri, grup terapilerini ve hayvan destekli müdahaleleri de içerebilmektedir. Madde bağımlılığı tedavisinde kullanılan bu terapi yöntemi, bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal iyilik hallerini geliştirme potansiyeline sahiptir. Bu çalışma kapsamında veri toplama yöntemi olarak ulusal ve uluslararası literatürde yer alan akademik çalışmalar çerçevesinde kütüphane araştırması kullanılmıştır. İlgili çalışma, madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik hortikültürel terapi temelli uygulamalara dair literatüre yer vererek, madde kullanım bozukluğu alanında hortikültürel terapi temelli uygulamaları gerçekleştirmek isteyen uygulayıcılara alternatif tedavi ve destek süreçlerini tanıtmayı ve sunmayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Hortikültürel Terapi, Hortikültürel Terapi Bahçeleri, Madde Kullanım Bozukluğu, Hayvan Destekli Müdahale, Grup Terapisi

### Abstract

Substance use disorder is a multidimensional problem with medical, social, legal and community aspects, and this problem requires significant treatment and support processes. It is seen that horticultural therapy is frequently used in the treatment and support processes of this problem. Horticultural therapy is a treatment method that aims to use the healing power of nature by dealing with plants. Horticultural therapy may also include gardens, group therapies, and animal-assisted interventions. This therapy method used in the treatment of substance addiction has the potential to improve the physical, psychological and social well-being of individuals. In this study, library research was used as the data collection method within the framework of academic studies in national and international literature. This study aims to introduce and present alternative treatment and support processes to practitioners who want to implement horticultural therapy-based interventions in the field of substance use disorders by including the literature on horticultural therapy-based interventions for individuals with substance use disorders.

**Keywords:** Horticultural Therapy, Horticultural Therapy Gardens, Substance Use Disorder, Animal Assisted Intervention, Group Therapy

1 Doç. Dr., Sinop Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü, ykara@sinop.edu.tr, kara.yunus93@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7812-5845>, <https://ror.org/004ah3r71>

2 Öğr. Gör. Dr., Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Sosyal Hizmet ve Danışmanlık Bölümü, barutbercem@gmail.com, bercembarut@hitit.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9134-9456>, <https://ror.org/01x8m3269>

Makale Türü/ Article Type: Derleme Makalesi/ Review Article

Geliş Tarihi/Received Date: 15.06.2024 – Kabul Tarihi/Accepted Date: 01.10.2024

Atıf İçin/ For Cite: Kara Y. ve Bektaş Barut B., “Madde Kullanım Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Hortikültürel Terapi Temelli Uygulamalar”, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 2025;24(1):538-559

<https://doi.org/10.17755/esosder.1501931>

License: CC BY-NC 4.0

## 1. Giriş

Madde kullanım bozukluğu hem biyolojik hem de çevresel faktörlerin neden olduğu kronik bir beyin bozukluğu olarak ifade edilmektedir (Tam ve Foo, 2012; Whitesell vd., 2013). Biyolojik faktörler genetik, epigenetik, gelişimsel özellikler ve sinir devrelerini içermektedir. Çevresel faktörler arasında sosyal ve kültürel sistemler (aile, arkadaşlar vd.), stres ve travma öyküsü/geçmişi yer alabilmektedir. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)'nın beşinci baskısındaki sınıflandırmaya göre ise bir kişinin madde kullanım bozukluğu tanısı alması için sorunlu madde kullanımını karakterize eden 11 semptomdan iki veya daha fazlasına sahip olması gerekmektedir (American Psychiatric Association, 2013). Bu belirtiler; aşırı tüketim, kullanmayı bırakamama, maddeyi elde etmek, kullanmak ve maddeden kurtulmak için çok fazla zaman harcamak, aşırı istek duymak, sorumlulukları yerine getirememek, madde kullanma aktivitelerinden vazgeçmek, tehlikeli bile olsa madde kullanmak, tolerans ve çekilme şeklindedir (Mayo Clinic, 2023). Madde kullanım bozukluğu tanısı alan kişiler tarafından kullanılan maddeler arasında, alkol, kafein, esrar, halüsinojenler, inhalanlar, opioidler, sedatifler, hipnotikler veya anksiyolitikler, uyarıcılar (amfetamin tipi maddeler, kokain ve diğer uyarıcılar dahil) ve tütün gibi maddeler yer alabilmektedir (Erath vd., 2024). Bu maddeler hem uyarıcı ve keyif verici hem de uyuşturucu maddelerdir ve bağımlılık yapıcı özelliğe sahiptir (Er, 2021). Bu maddelerden herhangi birisi alınmaya devam ettikçe vücut bu maddeyi daha çok istemekte bu nedenle sürekli olarak uyuşturucu alım miktarı ve sıklığı artış göstermektedir. Madde kullanım bozukluğu, bireyin beden ve ruh sağlığını, aile ve sosyal hayatını olumsuz etkileyecek seviyede sürekli madde alma isteği ve bu isteğe engel olamaması şeklinde de ifade edilmektedir (Rehm vd., 2013). Madde kullanım bozukluğu, ani ölümlere sebep olan bir bağımlılıktır. Bu duruma bilerek devam edilmesi, madde kullanım bozukluğunun olduğunu göstermektedir. Madde kullanım bozukluğu, kimyasal içerikli maddeler ve ilaçların alımıyla oluşan bir bağımlılıktır. Maddeler alınmadığında yoksunluk belirtileri ortaya çıkmaktadır. Bu belirtilerden bazıları şunlardır (Morton, 2019):

- Uyuşturucu maddenin dozu azaltıldığında veya kesildiğinde kriz meydana gelmesi,
- Ruhsal durumun sürekli değişiklik göstermesi,
- Olumsuz, hoş olmayan davranışlarda bulunulması,
- Kendini kontrol edememe,
- Aşırı hassasiyet gösterme,
- Gerginlik, saldırganlık ve huzursuzluk,
- Arkadaş çevresinde değişiklik ve zamanın çoğunu arkadaş grubuyla geçirme,
- Aileyle araya mesafe koyma,
- İştahta azalma,
- Uyku düzeninde değişiklik,
- Gözlerde kızarıklık, kilo kaybı, soğuk terleme ve ellerin titremesi gibi fiziksel belirtiler de vardır.

Madde kullanım bozukluğu, küresel ölçekte önemli bir sorun olarak kabul edilmektedir (Connery vd., 2020). Birleşmiş Milletler Uyuşturucu ve Suç Ofisi (UNODC) tarafından yayınlanan ve 2023 yılına ait Dünya Uyuşturucu Raporu'nda ise 2021-2022 yılları arasında

dünya genelinde yaklaşık 284 milyon kişinin (15-64 yaş arası) uyuşturucu madde kullandığı tahmin edilmektedir (UNODC, 2023). Bu veri, dünya nüfusunun yaklaşık %5.5'ine karşılık gelmektedir. Bu raporda, uyuşturucu kullanımı ile ilgili ölüm sayısının 2021'de 2020'ye göre %13 artarak 13.000'in üzerine çıktığı belirtilmiştir. En çok kullanılan uyuşturucular arasında ise alkol, esrar ve opioidler bulunmaktadır. Bu raporda, özellikle opioid kullanımının, birçok ülkede önemli bir halk sağlığı sorunu haline geldiği ifade edilmektedir. Son yıllarda küresel ölçekli bir sorun olarak sayısında artış olduğu bilinen madde kullanım bozukluğu sorunu ulusal düzeyde de kendine önemli pay edinmiştir. Türkiye'de madde kullanım bozukluğu olan nüfusun toplam nüfus içerisindeki payı gün geçtikçe artmaktadır (Öztürk, 2023). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan araştırmaya göre, Türkiye'de 2022 yılında yaklaşık 2,7 milyon kişinin (yaklaşık %4) madde kullanma öyküsü olduğu tahmin edilmektedir (TÜİK, 2022). Ayrıca, Europol (2024) tarafından hazırlanan bir rapora göre, Türkiye'de özellikle sentetik uyuşturucuların kullanımı artış göstermektedir.

Madde kullanımı ve sorunlarına yönelik hizmet veren yatılı ve gündüzlü hastaneler, tedavi merkezleri, kurumlar ve örgütsel yapılar medikal, yasal ve psiko-sosyal yönden bireylerin tanı, tedavi ve iyileşme süreçlerinde çeşitli roller üstlenmektedir. Bu süreçte çeşitli profesyoneller tarafından, danışanların gönüllü olmaları önemli bir koşul olmak üzere çeşitli terapi ve destek programlarından yararlanılmaktadır. Hortikültürel terapi temelli grup terapileri ve hayvan destekli müdahaleler bu süreçte yararlanan uygulamalardan bazılarıdır. Hortikültürel terapi temelli uygulamaların yaygınlığı ve kullanımı diğer ülkelerdeki kadar olmasa da Türkiye'de de bu terapi biçimine olan yönelim gün geçtikçe artmaktadır. Türkiye'deki çalışmalar, hortikültürel terapinin teorik ve kavramsal yönünü, tasarımının nasıl gerçekleştirilebileceğini ve bireyler için hortikültürel terapinin faydalarını incelemektedir (Akpınar Külekçi ve Sezen, 2020; Barut ve Kara, 2020; Kabakcı, 2022; Pouya, 2018). Bu uygulamaların madde bağımlılığı gibi önemli ve yaygın bir sorun alanında kullanılması ve yaygınlaşması önemli olarak değerlendirilmektedir. Tam bu noktada, ilgili araştırma, madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik hortikültürel terapi temelli uygulamalara dair literatüre yer vererek, bu uygulamaların madde bağımlılığı ile olan ilişkisini ele alacaktır. Bu çalışma kapsamında veri toplama yöntemi olarak ulusal ve uluslararası literatürde yer alan akademik çalışmalar çerçevesinde kütüphane araştırması kullanılmıştır. Bu araştırma yöntemi, belirli bir konu veya soru hakkında bilgi toplamak amacıyla kitap, makale, dergi gibi kaynakları sistematik bir şekilde inceleme sürecini içermektedir (Henn vd., 2009).

## 2. Madde Bağımlılığı ve Hortikültürel Terapi

Doğanın çok sayıda popülasyon üzerindeki faydaları uzun süredir araştırılmakta ve belgelenmektedir. Antik çağlardan günümüze, bahçelerin, doğal yaşam alanlarının ve doğayla etkileşimlerin, bireylerin genel sağlığını ve refahını olumlu ve gözlemlenebilir bir biçimde geliştirdiği konusunda araştırmacılar hemfikirdir (Hansen-Ketchum vd., 2009; Tu, 2022). Bu nedenle, hortikültürel terapi çeşitli ortamlarda daha yaygın olarak kullanılan bir rehabilitasyon stratejisi haline gelmiştir (Barut ve Kara, 2020; Er vd., 2020). Hortikültürel terapi (bahçecilik terapisi), profesyoneller tarafından uygulanan, bitki ve bahçelerin araç olarak kullanıldığı terapötik bir tedavi destek sürecidir. Bu süreç her yaş ve cinsiyetten bireyle, fiziksel ve zihinsel sağlığı iyileştirme ve eğitim amaçlı olmak üzere çok çeşitli uygulamalarla çalışmayı içermektedir (Abu Dabrh vd., 2021; Sempik vd., 2005). Terapinin genel amacı, bireylerin mevcut fiziksel ve zihinsel sağlığını daha iyi hale getirmektir (Perveen, 2013). Terapide kullanılan faaliyetler, hastanelere, okullara, rehabilitasyon ve bakım merkezlerine, geriatrik tesislere ve

çocuk yuvalarına uyarlanabilir bir niteliğe sahiptir (Sakıcı vd., 2014). Örneğin, Tu'nun (2022) 18 çalışmaya ilişkin meta-analizi, kontrol gruplarına kıyasla deney grupları üzerindeki genel etkinin anlamlı olduğunu ve hortikültürel terapinin hastaların zihinsel durumunun iyileştirilmesi noktasında değerli bir araç olduğu hipotezini desteklemektedir. Bu sonuçlar, çeşitli sağlık ortamlarında, olumlu zihinsel sağlık sonuçları da dahil olmak üzere, hortikültürel terapinin etkili olduğunu göstermektedir. Doğanın etrafında olmak, insanların olumsuz duyguları ortadan kaldırmasına ve kaygı veya depresif dönemlerle baş etmelerine yardımcı olmaktadır (Kara, 2024). Bu değerli aktivite türlerini kişinin hayatına eklemek, kişinin olumlu zihinsel sağlığa sahip olmasına ve refahında azalmaya neden olabilecek günlük yaşam stres faktörlerinden kurtulmasına olanak tanımaktadır. Bu nedenle, hortikültürel terapinin madde bağımlılığına yönelik tedavi süreçlerine dahil edilmesinin hastaların tedavi sonuçlarını iyileştirmenin, boş zamanları değerlendirilmesinin, suça yönelimi azaltmanın ve genel refahı artırmanın etkili bir alternatif yolu olabileceği düşünülmektedir.

Madde bağımlılığının tedavisinde, bazı kişiler için nüksetme iyileşme sürecinin bir parçasıdır, ancak daha yeni tedaviler, köklü davranışları değiştirerek nüksetmeyi azaltmayı ve hatta önlemeyi amaçlamaktadır. Jauk-Ajamie ve Blackwood (2022) hapishanedeki kadınlara odaklandıkları bir çalışmada, bahçecilik faaliyetlerinin kadınlar için daha iyi sağlık sonuçlarına katkıda bulunan ve kadınların güçlenmesini teşvik eden iyileştirmeler sağladığını gözlemlemişlerdir. Benzer şekilde, hapisteki erkeklerde de benzer bulgulara rastlanmıştır. Brown vd. (2020), cezaevinde madde bağımlılığıyla mücadele eden erkek mahkumlarla bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışma, hortikültürel terapinin sevilen birinin kaybı, ölüm, travma, keder ve bağımlılıkla ilgili terapötik sürece katkısını ele almayı amaçlamış ve çalışma sonucunda hortikültürel terapinin katılımcılar için yararlı bir rehabilitasyon aracı olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca çalışmanın bulguları, hortikültürel terapinin bireylerin ruh halini ve zihinsel sağlığını iyileştirirken stresi önemli ölçüde azalttığını raporlamıştır. Bu araştırmaların sonuçları, hortikültürel terapi ile psikososyal işlevselliğin etkili bir şekilde iyileştirilmesi, riskli davranışların azaltılması ve kriminal madde kullanımı ve depresyonun azaltılması arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Lehmann vd. (2018), gaziler üzerinde hortikültürel terapinin geleneksel mesleki terapiye karşı etkilerini test etmek için yapılan 28 günlük bir madde bağımlılığı ve iyileşme programında gerçekleştirilen bir çalışmayı rapor etmişlerdir. Bu randomize kontrollü çalışmada, araştırmacılar iki terapi yaklaşımı arasında, kortizol seviyeleri, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu belirtileri, alkol isteği ve yaşam kalitesinde bir fark olup olmadığını ölçmeye çalışmışlardır. Araştırmanın sonuçları, hortikültürel terapi programına katılanlar için tutarlı ve tekrar tekrar azalan kortizol ölçümlerini ve üç hafta boyunca kortizol seviyelerinde %12'lik bir azalmayı ortaya koymuştur. Araştırmanın aktif katılımcıları (aktif olarak bahçeyle uğraşanlar), kortizol düzeylerinde olumlu değişiklikler gösterirken, pasif katılımcıların çoğu, bahçe ortamına karşı olumlu duygular hissettiklerini, bahçeye gittiklerinde ve hatta bahçeyi incelediklerinde kendilerini önemli ölçüde daha az stresli hissettiklerini belirtmişlerdir. Çeşitli çalışmalar, bahçede çalışmanın iyileşmeye çalışırken kullanılacak verimli bir aktivite olduğunu gösteren bu sonuçları desteklemektedir. Bu çalışmayla en yakından ilgili olan, Avustralya'da yapılan bir araştırmada toplanan verilerdir (Missen vd., 2021). Bu araştırma, madde bağımlılığı programı için tamamlanan bir çalışmadan elde edilen verilere dayanmaktadır. Terapötik gündüzlü bakımı içeren rehabilitasyon merkezi, bireylerin haftalık olarak çeşitli bahçecilik görevlerinden oluşan etkileşimlere sahip olacağı bir bahçe oluşturmuştur. Bu görevler arasında planlama, sulama, tohum ekimi, yabancı otları temizleme ve ürün rotasyonu bulunmaktadır.

Ayrıca, bu programa sosyalleşme dahil edilmiş ve katılımcıların bağlantı kurmalarına yardımcı olunmuştur. Katılımcılar, daha da güçlü bağlar kurmak için birlikte paylaştıkları haftalık öğle yemeğini (personelin yardımıyla) pişirerek bahçedeki ürünlerin kullanılmasına da katılmış, bu da onlara daha güçlü bir bağ ve duygularını paylaşma fırsatı sağlamıştır. Missen ve diğerlerinin (2021) gerçekleştirdikleri araştırmanın sonuçları, fiziksel sağlık, psikolojik ve sosyal ilişkilerde gözlemlenebilir niteliksel sonuçlar ortaya koymuştur. Dört hafta sonra yapılan izlem değerlendirilmesinde de bu değişikliklerin devam ettiği gözlemlenmiş, gerçekleştirilen programın madde bağımlılığıyla mücadele eden bireyler için terapötik bahçeciliğin umut verici bir araç olabileceğini göstermiştir. Hortikültürel terapinin pratik ve faydalı yan etkilerinden bir diğeri, sağlık ve beslenme konusundaki farkındalığı da artırmasıdır. Sağlık müdahalesi olarak tasarlanan pilot bir bahçecilik programındaki araştırmacılar, kentsel bahçeciliğin sağlıklı gıdalar ve yaşam tarzları hakkında eğitim sunarak sağlık sonuçlarını iyileştirebileceğini test etmiştir (Johnson-Jenning vd., 2020). Çalışma sonucunda, katılan üyelerin program sırasında ve sonrasında daha büyük bir refah duygusu hissettikleri ve geleneksel gıdaların kültürel önemi ve aynı zamanda genel olarak sağlıklı gıdalara yönelik farkındalığın arttığı görülmüştür.

### **3. Madde Kullanım Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Hortikültürel Terapi Temelli Uygulamalar**

Madde kullanım bozukluğu olan bireylerde, kronik ağrı, kanser ve kalp hastalıklarının yanı sıra psikiyatrik sorunların artması da dahil olmak üzere, genel nüfusa göre daha yüksek sağlık sorunları mevcuttur (Connolly vd., 2024). Ayrıca bu bireylerin barınma sorunu yaşama, cezai adalet sistemine dahil olma ve istihdamı sürdürmek için mücadele etme olasılıkları daha yüksektir (Dennis ve Scott, 2007). Bu nedenle, madde kullanım bozukluğu olan bireyler özellikle savunmasız bir popülasyondur. Madde kullanım bozukluğu için mevcut tedavi seçenekleri ayakta tedavi, yatarak tedavi veya birinci basamak bakım ortamlarında sunulan bir dizi psikososyal müdahaleyi içermektedir. Opioid, alkol ve tütün kullanım bozuklukları gibi belirli madde kullanım bozuklukları ilaçla tedavi edilebilmektedir. Madde kullanım bozukluğuna yönelik iyileşme çoğu kişi için doğrusal olmayan bir süreç izlemekte ve semptomların azalması, nüksetme ve tekrarlanan tedavi döngülerini içermektedir (Marti vd., 2024). Kamu tarafından finanse edilen madde kullanım bozukluğu tedavi programlarına giren hastaların yarısından fazlası, bir iyileşme durumuna ulaşmak ve bu durumu sürdürmek için birkaç yıl boyunca birçok tedavi bölümüne de ihtiyaç duyabilmektedir (Dennis vd., 2007). Boylamsal araştırmalar, bireylerin yoksunluğu sürdürmek için birkaç yıl boyunca üç ila dört farklı türde tedaviye ihtiyaç duyduğunu da göstermektedir (Scott vd., 2005). Bireyler tedavide ne kadar sık ve uzun süre kalırsa hastalığın tekrarlama olasılığı da o kadar az olabilmekte, bu nedenle uzun süreli tedavi iyileşmenin kritik bir bileşeni olarak görülmektedir.

Madde kullanım bozukluğunu tedavi etmenin tek bir yolu bulunmamakta, bu kronik bozukluğa sahip olan kişilerin yaşam kalitesini iyileştirmenin birçok yolu vardır. Örneğin, madde kullanım bozukluğuyla birlikte ortaya çıkan psikiyatrik durumlarla birlikte tedavi edildiğinde hastaların uzun süreli ayıklık yaşama olasılıkları daha yüksektir. Ek olarak, fiziksel egzersiz, farkındalık, istihdam sonuçlarını iyileştirmeye yönelik müdahaleler ve akran desteği gibi mesleğe dayalı müdahalelerin, iyileşme sürecindeki danışanların genel refahını ve tedavi etkinliğini iyileştirmenin yolları olduğu bulunmuştur (Giménez-Meseguer vd., 2020; Magura ve Marshall, 2020; Sancho vd., 2018; Wasmuth vd., 2016). Başka bir yöntem ise hortikültürel terapinin madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik uygulanmasıdır. Madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik gerçekleştirilebilecek hortikültürel terapi uygulamalarında,

terapi sürecinin başarıya ulaşması için dikkat edilmesi gereken birçok önemli faktör vardır. Bu faktörler, terapi uygulamasının güvenli, etik ve etkili olmasını sağlamak için kritik öneme sahiptir. Bu faktörleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

#### *Bireylerin Fiziksel ve Psikolojik Durumları*

Madde kullanım bozukluğu olan bireylerin fizyolojik ve psikolojik sağlık durumları terapi süreçlerini doğrudan etkilemektedir (Gimenez-Meseguer vd., 2020). Hortikültürel terapiye başlamadan önce, katılımcıların genel sağlık durumlarının dikkatli bir biçimde değerlendirilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Abu Dabrh vd., 2022). Madde kullanım bozukluğu nedeniyle fiziksel sağlıkları iyi olmayan bireyler, ağır bahçe işleri veya fiziksel çaba gerektiren görevlerde zorlanabilir. Bu nedenle bireylerin yapabilecekleri fiziksel aktiviteler göz önünde bulundurularak, terapi sırasında ağır işler yerine hafif ve rahatlatıcı görev planlamaları yapılmalıdır. Ayrıca depresyon, anksiyete ya da stres bozukluğu gibi sorunları olan bireyler için terapi süreçleri kişiselleştirilmeli ve duygusal zorlanmaları en aza indirgeyecek şekilde tasarlanmalıdır.

#### *Terapi Ortamının Güvenliği*

Hortikültürel terapi uygulamalarında kullanılan bahçelerin ve ortamların, fiziksel ve duygusal güvenliği sağlamak için uygun şekilde düzenlenmesi gerektiği belirtilmektedir (Murrioni vd., 2021). Madde kullanım bozukluğu olan bireyler, duygusal olarak hassas olabilmektedir. Bu nedenle bahçede kullanılan araç ve gereçlerin güvenli olması, tehlikeli aletlerin (keskin bahçe aletleri gibi) kullanımının kontrollü bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bahçeler, bireylerin rahatça hareket edebileceği ve etkileşim kurabileceği şekilde düzenlenmelidir. Özellikle tekerlekli sandalye veya fiziksel engelleri olan bireyler için uygun yollar ve çalışma alanları oluşturulmalıdır. Bahçede kullanılacak bitkilerin güvenli olması önemlidir. Madde kullanım bozukluğu olan bireyler için bu bitkiler tetikleyici olabilir ve terapi sürecini olumsuz etkileyebilir.

#### *Bireysel ve Grup Katılımı*

Hortikültürel terapi, bireysel ya da grup olarak gerçekleştirilebilen bir terapi türüdür. Her iki uygulamanın da kendine özgü avantajları vardır ve doğru uygulama seçimi tedavinin başarısına katkı sağlayabilmektedir (Siu vd., 2020). Özellikle madde kullanım bozukluğu olan bireyler, grup ortamlarında kendilerini ifade etmekte zorlanabilir. Bu nedenle, bireylerin bağımsız olarak bahçeyle uğraşabileceği bireysel terapi oturumları sunmak önemlidir. Grup terapileri ise sosyal etkileşimleri teşvik edebilmekte ve bireylerin birbirine destek olmasını sağlayabilmektedir.

#### *Terapi Sürecinde Sabır ve Yavaş İlerleme*

Madde kullanım bozukluğu tedavisinde iyileşme, zaman alabilen bir süreçtir. Hortikültürel terapiye katılan bireylerin olumlu sonuçları erken bir zamanda görebilme isteklerinin ise yüksek olduğu belirtilmektedir (Lehmann vd., 2018). Bahçecilik, sabır ve süreç odaklı bir faaliyettir. Bu nedenle terapinin her aşamasında katılımcılar için küçük ama anlamlı hedefler belirlenmelidir. Örneğin, tohum ekme, bitki bakımı ya da ürün toplama gibi aşamalar yavaş ve dikkatli bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Katılımcılara her ilerlemede pozitif geri bildirimler verilmelidir.

### *Duygusal Bağ ve Doğayla Etkileşim*

Doğayla etkileşim, madde kullanım bozukluğu olan bireyler üzerinde önemli bir iyileştirici etkiye sahiptir (Galaj vd., 2020). Bahçecilik aktiviteleri bireylere hem zihinsel hem de duygusal rahatlama sağlayabilmektedir (Tu, 2022). Bu nedenle terapinin temel unsuru, bireylerin bitkilerle ve toprakla etkileşim kurmasıdır. Bu etkileşim, bireylerin kendilerini doğayla bütünleşmiş hissetmelerine ve stres seviyelerini azaltmalarına yardımcı olmaktadır. Bitkilerin büyüme süreçlerini izlemek, bireylere sorumluluk duygusu kazandırabilir ve kendilerine olan güvenlerini artırabilir. Bitkilerle ilgilenmek, bireylerin başarı duygusunu tatmalarını sağlayabilir.

### *Duygusal ve Sosyal Destek*

Hortikültürel terapi, bireylerin sosyal becerilerini geliştirmelerine ve duygusal destek bulmalarına yardımcı olabilmektedir (Spano vd., 2020). Ancak, bu süreçte bireylerin yalnız olmadıklarını hissetmeleri için ek destek mekanizmaları oluşturmak da önemlidir. Terapide, bireylerin birbirleriyle duygusal olarak destekleyici ilişkiler kurmaları teşvik edilmelidir. Özellikle grup terapilerinde, sosyal bağlar güçlendirilerek akran desteği sağlanmalıdır. Terapiden sonra bireylerin ihtiyaç duyduğu duygusal desteği sağlamaya devam etmek de önemlidir.

### *Tedavi Sürecinin Bütüncül Olarak Planlanması*

Madde kullanım bozukluğu tedavisi çok yönlü olmalıdır ve hortikültürel terapi bu sürecin bir parçası olarak düşünülmelidir (Wasmuth vd., 2016). Bu tedavi, diğer terapilerle (örneğin, bilişsel davranışçı terapi, hayvan destekli müdahale) bütünleştirildiğinde daha etkili olabilir. Hortikültürel terapiyi diğer psikolojik ve sosyal müdahalelerle birleştirmek, tedavi sürecini daha güçlü ve etkili hale getirebilir. Bu nedenle hortikültürel terapi, kapsamlı bir tedavi planının parçası olmalıdır. Terapi süreci boyunca, katılımcıların ilerlemesi sürekli izlenmeli ve gerektiğinde müdahaleler yapılmalıdır. Tedavi sürecinin değerlendirilmesi, bireylerin ilerlemesini görmeye ve terapinin etkililiğini artırmaya yardımcı olmaktadır.

### *Kültürel ve Sosyal Uyum*

Hortikültürel terapi, bireylerin sosyal uyumunu teşvik ederken, bu süreçte kültürel hassasiyetlere dikkat edilmesi önemlidir (Wiley vd., 2020). Terapide kullanılan bitkiler, aktiviteler ve bahçecilik yöntemleri, bireylerin kültürel değerlerine ve inançlarına uygun olmalıdır. Katılımcıların kültürel geçmişlerine uygun bitki türleri seçilmelidir. Örneğin, Ege bölgesinde zeytin yetiştiriciliği kültürel açıdan önemli bir yere sahiptir. Benzer şekilde, buğday, üzüm gibi bitkiler, Anadolu'nun birçok yerinde önemli bir tarihsel ve kültürel bağa sahiptir. Türkiye'nin bu yerel tarım kültürünü terapötik süreçlere dahil etmek, bireylerin geçmişle bağlantı kurmalarını ve doğayla olan ilişkilerini güçlendirebilir. Bunun yanında, bireylerin terapi dışında diğer sosyal topluluklarla nasıl bütünleşeceği göz önünde bulundurulmalı ve bu süreç desteklenmelidir.

### *Terapiyi Yürüten Uzmanların Eğitimi*

Hortikültürel terapiyi yöneten uzmanların hem bahçecilik hem de psikososyal destek alanlarında eğitilmiş olması büyük önem taşımaktadır (Jauk-Ajamie ve Blackwood, 2022). Terapistler, katılımcıların ihtiyaçlarına uygun olarak terapiyi yönlendirebilmeli ve kriz anlarında doğru müdahalelerde bulunabilmelidir. Hem bahçecilik konusunda bilgi sahibi olan hem de madde kullanım bozukluğu tedavisi konusunda deneyimli uzmanlar, terapinin etkinliğini artırma potansiyeline sahiptir. Uzmanlar, katılımcıların yaşadığı zorlukları anlamalı ve sabırlı

bir yaklaşımla destek sağlamalıdır. Özellikle madde kullanım bozukluğu olan bireyler duygusal dalgalanmalar yaşayabilir, bu nedenle empati dolu bir yaklaşım kritik önem taşır.

Hortikültürel terapi, madde kullanım bozukluğu olan bireylerde farklı şekillerde uygulanmakta ve çeşitlilik göstermektedir. Sonraki bölümlerde, madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik müdahale alanında sıklıkla gerçekleştirilen hortikültürel terapi temelli uygulamalardan bahsedilecektir.

### 3.1. Hortikültürel terapi bahçeleri

Hortikültürel terapi kapsamında, madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik farklı bahçecilik uygulamaları kullanılabilir (Wiley vd., 2020). Örneğin, topluluk bahçeleri (Görsel 1), genellikle parsel bahçeleri ya da kooperatif bahçeleri olarak düzenlenmektedir. Bununla birlikte, bazı topluluk bahçeleri hem parsel hem de kooperatif alanlarının bir birleşimi olabilmektedir. Parsel bahçeleri, araziyi, her bireyin (ya da ailenin, grubun) kendi arsasında bahçelerinin bulunduğu, 100 ila 500 fit kare arasında değişen parsellere bölmektedir (Bradley ve Baldwin, 2013). Bazen bahçenin bir bölümü, tek tek parseller (mısır, balkabağı, karpuz, meyve ağaçları, üzüm ve çilek gibi) için çok büyük mahsuller yetiştirmek için ortak alan olarak ayrılabilir. Bahçıvanlar (ya da bahçelerden sorumlu bir kişi), bu ortak arazilerden elde edilen hasadı bölüştürmektedir. Bir kooperatif bahçesinde ise tüm alan, birçok topluluk üyesinin koordineli çabalarıyla büyük bir bahçe olarak yönetilmektedir (Peters ve Kirby, 2008). Bahçeden elde edilen ürünler üye olan tüm kişilere eşit olarak dağıtılmaktadır. Bununla birlikte, kooperatif bahçeleri, genellikle gıda bankaları ve aşevleri gibi yardım kurumlarına ürünlerin bir kısmını veya tamamını bağışlayarak, sivil toplum kuruluşları ya da farklı hizmet kuruluşları ile ilişki kurmaktadır.



Görsel 1. Parsellere bölünmüş topluluk bahçesi (Kaynak: Moore ve Bradley, 2018)

Hortikültürel terapiyle ilgili uygulamaların yer aldığı bahçelerin erişilebilir olmasının önemli olduğu ifade edilmektedir (Görsel 2). Terapötik özellikler gösteren bu bahçeler bahçıvanların ve ilgilenen kişilerin, ailelerinin ve arkadaşlarının sosyal, eğitimsel, psikolojik ve fiziksel refahını iyileştirmek için bitkilerin kullanıldığı bahçelerdir (Murrone vd., 2021;



Thaneshwari vd., 2018). Bu bahçeler yararlı konaklama birimleri (tekerlekli sandalyeli katılımcılara erişim sağlamak için yükseltilmiş patikalar ve sağlam yollar; görme engelli bahçıvanlar için tabelalar; sınırlı fiziksel güce sahip bahçıvanlar için ergonomik olarak tasarlanmış özel araçlar ve diğer konaklama yerleri) içerebilmektedir. Terapötik bahçeler genellikle doku, renk, ses, tat ve koku için seçilen bitki materyali ile beş duyuya da hitap edecek şekilde tasarlanmaktadır (Şekil 2).



Görsel 2. Erişilebilir olan terapötik bahçe düzeni (Kaynak: Thrive, 2024)



Hortikültürel terapi bahçeleri ile ilgili destek fonu, net bir vizyon ve misyon beyanını, bütçeyi, iş planını ve kısa tanıtım konuşması geliştirilmesine yardımcı olunmasını, aynı yardımlara nasıl ulaşılacağı konusunda rehberlik edilmesini, bahçıvanların bağış bulmasına (bireysel, kurumsal, çevrimiçi kitle fonlaması) yardımcı olunmasını, bahçelerin yönetimini/ liderliğini gerçekleştiren kişilerin ücretlerinin belirlenmesine yardımcı olunmasını, etkinliklerin (bitki satışları, müzayedeler, eğitim ve sosyal etkinlikler) planlanmasını ve koordinasyonunda bahçıvanların desteklenmesini (Görsel 3), bahçıvanlara hibe başvurularında yardımcı olunmasını, hibe fırsatlarının nerede ve nasıl bulunabileceğinin araştırılmasını, teklif oluşturulmasını, uygulanmasını ve raporlamasını içermektedir. Böylece madde kullanım bozukluğu olan bireylerin maddi açıdan desteklenmeleri de mümkün olabilmektedir.







**Görsel 3.** Bitki satışları, bir bahçe için maddi kaynak toplanmasına yardımcı olabilmektedir. (Kaynak: Moore ve Bradley, 2018)

Hortikültürel terapi bahçelerinin oluşturulmasında, madde kullanım bozukluğu tanısı alan kişiler tarafından kullanılan maddelerin kullanılıp kullanılmadığına dikkat edilmesi gerekmektedir. Madde kullanım bozukluğu olan bireyler farklı uyarıcı ve keyif verici maddeler kullanabilmektedir. Bu maddelerin yanında, hortikültürel terapi bahçelerinde bazı bitkilerin kullanımına da dikkat edilmesi gerektiği düşünülmektedir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Hortikültürel terapi bahçelerinde kullanılması uygun olmayan bitkiler

	<b>Bitki Türü</b>	<b>Bitki Türünün Özelliği</b>
	Kenevir (Cannabis)	Kenevir, tekstil sektöründe, tıbbi alanda kullanılan bir bitkidir. Kenevir tohumları besin olarak da tüketilmektedir. Bu bitkinin keyif verici madde olarak kullanılması da söz konusudur.
	Öksüz oğlan (Colchicum bivonae)	Bütün parçaları, özellikle soğanı zehirlidir. Kusmaya, şiddetli ishale, mide ve bağırsakta ciddi inflamasyon ve ölüme neden olabilir. Bazı insanlarda deri alerjisine neden olabilir.

	Zerana (Euphorbia amygdaloides)	Sütlü özsuğu zehirlidir ve ciltle teması halinde iritasyona neden olabileceği rapor edilmiştir. Bunun yanında yutulması halinde çeşitli rahatsızlıklara neden olabilir.
	Ormanğülü (Rhododendron)	Bal üretiminde kullanılmaktadır ancak yaprak, çiçek, nektar ve polenlerinde toksik maddeler bulunmaktadır.
	Haşhaş/Afyon (Opium poppy)	Afyon veya Afyon sakızı, haşhaş kapsüllerinin çizilmesiyle sızan, süte benzer özsuğunun toplanmasıyla elde edilen uyuşturucu bir maddedir.
	Tütün (Nicotiana tabacum)	Bitkinin tüm parçaları zehirlidir. Nikotin adı verilen uçucu bir yağ içerir. Bu da mide bulantısı, kusma, terleme, çarpıntı ve mide bulantısına neden olan ölümcül bir zehirdir. Dahili olarak alınırsa bağımlılığa neden olabilir.

(Kaynak: Kocaeli Bitkileri, 2024)

### 3.2. Hortikültürel terapi destekli grup terapileri

Grup terapisi, terapi tekniklerinin bir gruba, onların ruh sağlığını iyileştirmek amacıyla uygulanması olarak tanımlanabilmektedir (Agazarian, 1992). Ancak grup terapisinde, grup içinde oluşan birey-birey etkileşimi ve birey-terapist (grubu yöneten uzman) etkileşimi, grup üyelerinin olumsuz ya da kendilerine zarar verdiklerini düşündükleri davranışlarını değiştirmek için birlikte kullanılmaktadır. Bir başka deyişle eğitimli terapistin kullandığı özel teknikler ve sağladığı etkileşim kadar, grubun kendisinin de değişim aracı olarak işlev görmesi, grup terapisine özgü önemli bir niteliktir. Madde kullanım bozukluğu olan bireyler için farklı grup terapilerinin uygulandığı görülmektedir (Lopez vd., 2021; Wendt ve Gone, 2017). Bu çalışmalarda, farklı yaklaşımları ve teknikleri (bilişsel davranışçı terapi, acil durum yönetimi) içeren grup terapilerinin kokain, esrar, opioid, metamfetamin kullanımını azalttığı, sosyal destek sistemlerini güçlendirdiği, var olan iyilik halini geliştirdiği ortaya konulmuştur.

Hortikültürel terapi ve grup terapilerinin birleştirilmesinin yararlı olacağı ifade edilmekte, her iki terapi tekniğinin birlikte kullanılmasının yüksek yarar sağlayabileceği belirtilmektedir (Bisaga, 2022; Detweiler vd., 2015). Hortikültürel terapi, grup terapisi ile birleştirildiğinde, katılımcıların hem sosyal hem de bireysel gelişimlerine katkı sağlanabilmektedir (Kara, 2023). Hortikültürel terapi destekli grup terapileri, özellikle stres, anksiyete, depresyon gibi zihinsel sağlık sorunları olan kişilerde olumlu sonuçlar verebilmektedir (Siu vd., 2020). Bitkilerle çalışmak, katılımcılara doğayla bağlantı kurma ve sorumluluk alma duygusu kazandırmaktadır. Grup terapisi ise katılımcıların sosyal etkileşimlerini artırarak, yalnızlık duygusunu azaltmakta ve destekleyici bir topluluk hissi yaratmaktadır (Gonzalez vd., 2011). Bu iki terapi yönteminin birleştirildiği uygulamalarda, katılımcılar birlikte bitki yetiştirme, bahçe düzenleme ve hasat yapma gibi aktivitelerle meşgul olmaktadır. Bu süreç hem fiziksel aktivite yapılmasını hem de zihinsel odaklanmayı sağlamaktadır. Fiziksel aktiviteler, katılımcıların biyolojik sağlıklarını iyileştirirken, zihinsel odaklanma ve bitkilerin büyümesini izlemek, sabır ve dikkat geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Hortikültürel terapi destekli grup terapilerinin bir diğer önemli faydası, katılımcıların birbirleriyle etkileşim kurarak sosyal becerilerini geliştirmeleridir. Grup içinde yapılan aktiviteler, takım çalışmasını teşvik etmekte ve bireylerin birbirlerine destek olmalarını sağlamaktadır. Bu durum, katılımcıların kendilerine olan güvenlerini artırmakta ve sosyal bağlarını güçlendirmektedir. Sonuç olarak, hortikültürel terapi destekli grup terapileri, bitkilerle çalışmanın terapötik etkilerini sosyal etkileşimlerle birleştirerek, katılımcıların fiziksel, zihinsel ve duygusal sağlıklarını iyileştiren bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır.

Hortikültürel terapi destekli grup terapileri genellikle belirli aşamalardan ve içeriklerden oluşmaktadır. Hortikültürel terapinin aşamaları genellikle terapinin amacına, katılımcıların ihtiyaçlarına ve çevreye göre uyarlanmaktadır (Siu vd., 2020). Genel olarak hortikültürel terapi destekli grup terapilerinde ilk oturumlar tanışma ve giriş aşamasından oluşmaktadır. Bu oturumların amacı, katılımcıların birbirini tanımasıdır. Terapiyi yürüten uzman, grup üyelerini tanıtmakta ve etkinliklerin amaçlarını açıklamaktadır. Bu aşamada bahçecilik malzemeleri, bitkiler ve genel plan hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. Ayrıca katılımcılar, süreçle ilgili beklentilerini paylaşmaktadırlar. Bu oturumlardan sonra gerçekleşen planlama aşaması, katılımcıların sorumluluk almalarını ve onlar arasında görev dağılımı yapılmasını içermektedir. Planlama aşamasında, bitki türlerinin seçimi, toprağın hazırlanması ve bahçenin düzenlenmesi gibi görevler paylaşılmaktadır (Xu vd., 2023). Katılımcılar genellikle ortak bir bahçe planı üzerinde çalışabilmekte ve her bireyin sürece nasıl katkı sağlayabileceği belirlenmektedir. Bu aşama, katılımcıların işbirliği kurma ve planlama becerilerini geliştirme potansiyeline sahiptir. Planlama aşamasından sonra gelen uygulama aşaması genellikle hortikültürel terapi faaliyetlerini içermektedir. Bu aşamanın amacı, hortikültürel terapiyle fiziksel ve zihinsel rahatlamının sağlanmasıdır. Uygulama aşamasında, tohum ekme, bitkileri sulama, çapalama, yabancı otları temizleme gibi aktif hortikültürel terapi etkinlikleri yer alabilmektedir (Pantiru vd., 2024). Bu süreçte katılımcılar toprakla fiziksel etkileşim kurarak duygusal rahatlama sağlayabilmektedir. Bu aşama, bireylerin stres düzeylerinin azalabilmesine ve doğrudan doğayla bağ kurabilmelerine yardımcı olmaktadır. Özellikle uygulama aşamasında, katılımcıların daha sabırlı olabilmeleri mümkün hale gelebilmekte, gözlem becerileri de gelişebilmektedir (Spano vd., 2020). Katılımcılar bitkilerin büyüme süreçlerini gözlemlemekte ve gerekirse bakım yapmaktadırlar. Bu aşama, bireylerin süreç boyunca sabırlı olmayı ve küçük ilerlemelerin bile önemli olduğunu öğrenmelerini sağlayabilmektedir. Hortikültürel terapi destekli grup terapisi, grup üyelerinin deneyimlerini paylaşmalarına ve birbirlerine destek olmalarını da sağlayabilmektedir (Kara, 2024). Tüm grup süreci boyunca gözlemlenebilen sosyal etkileşim ve paylaşım, bireyler arasında dayanışma ve güven duygusunun oluşmasına katkı sağlayabilmektedir. Ortak bir

hedefe ulaşmanın getirdiği tatmin duygusu tüm katılımcılar tarafından paylaşılabilir. Grup terapisinin son aşaması ise değerlendirme ve sonlandırma. Bu aşamanın amacı, terapinin etkilerinin gözden geçirilmesi ve süreçte elde edilen kazanımların paylaşılmasıdır. Uzman, katılımcılarla birlikte tüm süreci değerlendirmektedir. Grup üyeleri, terapiden kazandıkları duygusal, zihinsel ve sosyal değişiklikleri paylaşmaktadırlar.

### 3.3. Hayvan destekli müdahaleler

Hayvan destekli müdahaleler terimi, ilgili hedefe yönelik, yapılandırılmış insan-hayvan etkileşimini içeren faaliyetleri belirtmek için kullanılmaktadır (Frederickson-Macnamara ve Butler, 2010; Kruger ve Serpell, 2006). Ayrıca hayvan destekli müdahale, bir tedavi ya da iyileştirme sürecinin parçası olarak hayvanları içeren terapötik müdahaleleri tanımlamak için kullanılan şemsiye bir terimdir. Hayvanların geleneksel psikoterapötik modellere dahil edilmesi ve terapötik sürecin desteklenmesi temel hedefler arasındadır. Pet terapi, pet psikoterapi, hayvan destekli tedavi gibi adlandırmaları da mevcuttur. Etkinlikler, motivasyon geliştirme, beceri geliştirme, eğitsel öğrenme ve/veya eğlence amaçlı atölye/oyun gibi herhangi bir amaca hizmet edebilmektedir. Aktiviteler, insan olmayan bir canlının sürece mevcut ve aktif olarak dahil olmasını içerebildiği gibi, canlıların sadece gözlemlenmesini ya da hayvanlar hakkında çizim yapılmasını veya onlar hakkında konuşulmasını da içerebilmektedir (Chandler, 2012; Kara, 2023). Bu aktiviteler gönüllüler, bu alana ilişkin eğitimli profesyoneller ve yardımcı profesyoneller tarafından yapılandırılmış bir süreç olmaksızın gelişen bir biçimde de sağlanabilmektedir. Kökenleri eskiye dayansa da kayıtlara geçen ilk uygulamanın 1792'de William Tuke tarafından ruh sağlığı bozukluğu tanısı alan bireyler ile çiftlik hayvanları arasındaki etkileşimin kullanıldığı uygulama olduğu ifade edilmektedir (Özkul, 2014). İnsan sağlığı üzerinde hayvanlarla kurulan ilişkilerin etkileri 1970'li yılların sonlarında araştırılmaya başlanmıştır. Özellikle psikoterapilerde hayvanların tedavilerin parçası olarak kullanıldığı görülmüştür (Muslu ve Conk, 2011). Hayvan ve insan arasındaki etkileşimin, bağın ve birlikte geçirilen sürenin bireylerin sağlıkları üzerinde farklı mekanizmalarda önemli etkileri olduğu bilinmektedir. İnsan ve hayvan arasındaki bağın güçlü olması ölçüsünde birey üzerindeki iyileştirici ve dönüştürücü etkisi bulunmaktadır. Bu bağın getirisi olarak bir başkasıyla ilgilenmek aynı zamanda bireyde kendi problemlerinden uzaklaşma fırsatı sağlayarak bilişsel olarak ve kişilik yapısına ilişkin de yeni kazanımlar sağlamaktadır. Hayvanlarla geçirilen zaman oyun oynama, bağ kurma, fiziksel egzersizler, duygusal bağ gibi süreç içerikleri çeşitli yönleriyle psikosomatik problemlerin azalmasında önemli etkilerde bulunmaktadır.

Hayvan destekli müdahalelerin hortikültürel terapi uygulamaları içerisine dahil edilerek, madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik fayda sağlayacağı düşünülmektedir (Görsel 4). Madde kullanım bozukluğu, bireyin farklı etken maddelere bağımlılık geliştirmesi ve bu bağımlılık sonucunda çeşitli fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunlar yaşaması durumudur. Bu bozukluk, bireylerin yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürebilmektedir. Hayvan destekli müdahaleler, bu tedavi sürecine olumlu katkılar sağlayabilmekte, araştırmalar, hayvan destekli müdahalelerin madde kullanım bozukluğu olan bireylerin psiko-sosyal refahlarını geliştirdiğini göstermektedir (Contalbrigo vd., 2017; Dell vd., 2023).

Hayvan destekli müdahaleler, genellikle köpekler, kediler, atlar veya diğer evcilleştirilmiş hayvanlar aracılığıyla gerçekleştirilebilmektedir (Muslu ve Conk, 2011). Bu hayvanlar, bireylerin terapi sürecine katılımını artırmakta ve stres, anksiyete gibi olumsuz duyguları azaltmaya yardımcı olabilmektedir. Hayvanlarla etkileşim, bireylerin kendilerini daha rahat ve güvende hissetmelerini sağlayabilmekte, bu da bireylerin hortikültürel terapiye

olan motivasyonlarını artırabilmektedir. Hayvanların sağladığı sevgi ve kabul, madde kullanım bozukluğu olan bireyler için özellikle önemlidir. Bağımlılık, bireylerde genellikle düşük özsaygı ve sosyal izolasyon gibi sorunlara yol açabilmektedir. Hayvanlarla kurulan bağ, bu bireylerin kendilerini değerli hissetmelerine ve sosyal becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilmektedir. Ayrıca, hayvanların rutin bakımı ve sorumluluğu, bireylerin günlük yaşamlarında bir düzenin oluşturulmasına katkı sağlayabilmektedir. Araştırmalar, hayvan destekli müdahalelerin, madde kullanım bozukluğu tedavisinde kullanılan geleneksel yöntemlerle birlikte uygulandığında, tedavi sonuçlarını iyileştirdiğini göstermektedir (Monfort Montolio ve Sancho-Pelluz, 2019; Wesley vd., 2009). Hayvanlarla geçirilen zaman, stres hormonlarının seviyesini düşürmekte, endorfin ve oksitosin gibi mutluluk hormonlarının salgılanmasını artırmaktadır. Bu biyokimyasal değişiklikler, bireylerin duygusal dengelerini sağlamalarına ve madde bağımlılığıyla daha etkili mücadele etmelerine yardımcı olmaktadır (Haggerty ve Mueller, 2017; Yoo vd., 2024). Sonuç olarak, hayvan destekli müdahaleler, madde kullanım bozukluğu tedavisinde etkili ve tamamlayıcı bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Hayvanların sağladığı duygusal destek ve terapi sürecine olan olumlu etkileri, bireylerin bağımlılıkla mücadele ederken daha güçlü ve motive olmalarını sağlamaktadır. Bu yöntem, bireylerin hem fiziksel hem de duygusal iyilik hallerini iyileştirerek, daha sağlıklı ve dengeli bir yaşam sürmelerine katkıda bulunmaktadır.

Hayvan destekli müdahalelerin avantajlarına rağmen, bazı dezavantajlarının olduğunu da söylemek mümkündür. Hayvan destekli müdahalelere katılım gösteren bireyler, bu müdahalelerde yer alan hayvanlara karşı alerjik reaksiyon gösterebilmektedirler (Fine vd., 2019). Özellikle köpekler ve kedilerle temas, hapşırma, kaşıntı veya daha ciddi solunum sorunlarına yol açabilmektedir. Ayrıca, hayvanlardan insanlara bulaşan zoonotik hastalık riski de mevcuttur. Ancak bu risk, hayvanların aşılanması ve düzenli bakımları ile azaltılabilmektedir. Hayvan destekli müdahalelerin her bireyde olumlu sonuçlar vermesinin mümkün olmadığı da ifade edilmektedir (Wolynczyk-Gmaj vd., 2021). Özellikle hayvan korkusu (örneğin, köpek korkusu) olan bireylerde bu tür müdahaleler kaygıyı artırabilmektedir. Ayrıca, hayvanların eğitim düzeyleri ve bakımları arasında farklar olması, tedavi sonuçlarını tutarsız hale getirebilmektedir. Bunların yanında, terapötik ortamlarda kullanılan hayvanların refahı bazen ihmal edilebilmektedir (Hamilton-Bruce vd., 2023). Özellikle, hayvanlara yeterince dinlenme süresi tanınmaması, hayvanların strese girmelerine ve tükenmelerine neden olabilmektedir. Bu dezavantajlar göz önünde bulundurularak hem insan hem de hayvan sağlığının korunması amacıyla hayvan destekli müdahalelerin dikkatle planlanması gerekmektedir.



Görsel 4. Fiziksel olarak erişimin kolay olduğu ve canlılarla birlikte yaşamı destekleyen bir terapi bahçesi (Kaynak: Moore ve Bradley, 2018)

### 3.4. Hortikültürel Terapi Temelli Uygulamalarda Etik Konular

Madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik hortikültürel terapi temelli uygulamaların gerçekleştirilmesi noktasında çeşitli etik ve yasal sorumlulukları göz önünde bulundurmanın önemli olacağı düşünülmektedir. Madde kullanım bozukluğu olan bireyler için yapılan terapilerde, bireylerin mahremiyeti ve kişisel bilgilerinin gizliliği kritik bir öneme sahiptir. Terapilere katılan bireylerin kimlikleri, sağlık durumları ve tedavi süreçleri sıkı bir şekilde korunmalıdır. Bu koruma durumu hem etik hem de yasal bir zorunluluktur. Özellikle Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) kapsamında, bireylerin kişisel sağlık bilgilerini saklama ve kullanma süreçleri açıkça belirlenmiştir. Türkiye’de, bu yasal çerçeveye uygun hareket etmek, danışan gizliliğinin korunmasını sağlamaktadır. Bu kapsamda, hortikültürel terapi seanslarında kaydedilen tüm bilgiler, özellikle de madde kullanım bozukluğu olan bireylerin hassas bilgileri, gizli tutulmalıdır. Madde kullanım bozukluğu olan bireyler, toplum içinde genellikle damgalanma ve ayrımcılığa maruz kalabilirler. Hortikültürel terapi uygulamalarında, bireylerin bu tür olumsuz toplumsal baskılardan korunması önemlidir. Etik olarak, tüm katılımcılara eşit davranılması ve sosyal dışlanma ile mücadele edilmesi gerekmektedir.

Madde kullanım bozukluğu olan bireylerle yapılan terapi çalışmalarında, etik olarak bilgilendirilmiş onam almak gereklidir. Terapötik sürece katılacak bireylerin, terapi yöntemi, süreçler ve potansiyel riskler hakkında bilgilendirilmesi ve bu bilgilendirme sonrasında yazılı onamlarının alınması gerekmektedir. Örneğin, hortikültürel terapiye katılan bir birey, bitkilerle çalışmanın psikolojik ve fiziksel riskleri konusunda bilgilendirilmeli ve uygulamaya rızası alınmalıdır. Özellikle madde kullanım bozukluğu olan bireylerin, yasal olarak karar verme yetkinlikleri sorgulanabilecek durumları içerebildiğinden, onam süreçleri daha dikkatle yürütülmelidir. Madde kullanım bozukluğu olan bireylerin tedavi süreçlerine gönüllü olarak katılması, etik açıdan önemlidir. Türkiye’de zorunlu tedavi kararı verilebilen durumlar mevcut olabilir. Ancak hortikültürel terapi gibi alternatif terapi yöntemleri genellikle bireyin gönüllü katılımıyla yapılmalıdır. Zorla terapiye katılım, bireyin motivasyonunu ve terapi sürecine olan bağlılığını olumsuz etkileyebilir. Etik açıdan bireylerin zorlanmadan, gönüllü olarak bu tür tedavi süreçlerine katılım göstermelerinin daha uygun olacağı düşünülmektedir.

Madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik hortikültürel terapi uygulamalarında, kullanılan bitkilerin seçiminde etik ve yasal açıdan dikkat edilmesi gereken bazı noktalar vardır. Özellikle bağımlılık yapıcı ya da psikoaktif özelliklere sahip bitkilerin (örneğin, kenevir, haşhaş, tütün) terapi bahçelerinde kullanılması hem etik hem de yasal sorunlara yol açabilir. Bu tür bitkiler, bağımlılıkla mücadele eden bireylerde yeniden kullanıma veya bağımlılığın tetiklenmesine neden olabilir. Yasal olarak da Türkiye’de Uyuşturucu Maddelerle Mücadele Kanunu kapsamında bu bitkilerin izinsiz yetiştirilmesi ve kullanımı suçtur. Bu yüzden, hortikültürel terapi bahçelerinde bu tür bitkilerin bulunmamasına dikkat edilmelidir.

Hayvan destekli hortikültürel terapi uygulamalarında kullanılan hayvanların haklarına saygı gösterilmesi etik ve yasal bir gerekliliktir. Terapilere destek veren hayvanlara iyi bakılması, strese sokulmaması ve dinlenme haklarına saygı gösterilmesi esas olmalıdır. Terapiler sırasında hayvanların hor kullanılmaması, uygun bakım ve dinlenme imkanlarının sağlanması gerekmektedir. Madde kullanım bozukluğu tedavisinde hayvanlarla etkileşim, bireylere büyük fayda sağlayabilir, ancak hayvanların sağlığı ve refahı da ihmal edilmemelidir.

Madde kullanım bozukluğunun tedavisinde çalışan terapistlerin etik sorumlulukları, bireyin tedavi sürecinde zarar görmemesi ve terapötik ilişkinin doğru şekilde kurulması üzerine odaklanmaktadır. Hortikültürel terapi uygulayan uzmanların, bu konuda yeterli eğitim almış

olmaları gerekmektedir. Terapi sürecinde bireyin duygusal veya fiziksel zarar görmemesi için terapistin sürekli gözlem ve rehberlik yapması yarar sağlamaktadır.

Madde kullanım bozukluğu olan bireylerin tedavi edildiği rehabilitasyon merkezlerinin yasal olarak belirlenen standartlara uygun olması gerekmektedir. Bu merkezlerde hortikültürel terapi uygulamaları yapılacaksa, alanın güvenliği, tedavi yöntemlerinin uygunluğu ve yeterli uzman desteğinin sağlanması önemlidir.

#### 4. Sonuç ve Öneriler

Madde kullanımı, dünya çapında önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Madde kullanım bozukluğu, bireylerin sosyal, fiziksel ve psikolojik sağlığını olumsuz etkileyen bir durumdur ve bu bozukluğun tedavi edilmesi önemlidir. Madde kullanım bozukluğu, bir kişinin bir veya daha fazla maddeye olan aşırı ve zararlı kullanımını içeren bir durumdur. Bu madde genellikle alkol ya da uyuşturucu olabilmektedir. Madde kullanım bozukluğu, bireyin psiko-sosyal işlevselliğini azaltabilmekte, ilişkilerini bozabilmekte, mesleki sorunlara yol açabilmekte ve fiziksel sağlığını tehlikeye atabilmektedir.

Son yıllarda, madde kullanım bozukluğuna yönelik geleneksel terapi yöntemlerine alternatif olarak ya da bu yöntemlerle birlikte kullanılan hortikültürel terapi önemli bir ilgi görmektedir. Hortikültürel terapi, bitkiler ve doğal çevre ile çalışmayı içeren bir terapi biçimidir. Bu terapi, bitki yetiştirme, bahçe bakımı, doğa yürüyüşleri ve açık hava etkinliklerini içerebilmektedir. Hortikültürel terapi, bireyin duygusal, fiziksel ve zihinsel sağlığını iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Doğa ile etkileşim, stresi azaltabilmekte, ruh halini iyileştirebilmekte ve genel iyi oluşu artırabilmektedir. Madde kullanım bozukluğuyla mücadelede hortikültürel terapinin etkileri incelendiğinde, doğa ile temasın bağımlılıkla mücadelede önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Bitki yetiştirme ve bahçe bakımı gibi aktiviteler, bireyin stres seviyelerini azaltabilmekte, kendine güvenini artırabilmekte ve olumlu duyguları teşvik edebilmektedir. Ayrıca doğanın sunduğu huzur ve dinginlik duygusu, madde kullanımıyla ilişkili kaygı ve depresyonu hafifletebilmektedir. Hortikültürel terapi ayrıca sosyal destek ve bağlantıları güçlendirebilmektedir. Grup halinde gerçekleştirilen bahçe etkinlikleri, bağımlılıkla mücadelede destekleyici bir ortam sağlayabilmekte ve sosyal izolasyonu azaltabilmektedir. Bu terapi, bireylerin ilişkilerini güçlendirebilmekte ve destek ağlarını genişletebilmektedir.

Madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik gerçekleştirilecek hortikültürel terapi uygulamaları, madde bağımlılığının sona erdirilmesinde destekleyici bir ortam sağlayabilir, stresi azaltabilir ve genel iyi oluşu artırabilir. Hortikültürel terapinin, geleneksel terapi yöntemleri ile birlikte kullanılması, bireylerin sağlıklı bir yaşam tarzına geçişinde önemli bir rol oynayabilir. Bu nedenle, özellikle Türkiye’de madde kullanım bozukluğuyla mücadelede hortikültürel terapinin önemi ve etkileri üzerine daha fazla araştırma yapılmalı ve farklı uygulama modelleri geliştirilmelidir. Sağlık politikaları ve rehabilitasyon programlarında hortikültürel terapiye yer verilmesi desteklenmelidir. Ayrıca, bu tür terapilere yönelik fon ve kaynakların artırılması, uygulamaların sürdürülebilirliği açısından önemlidir. Hortikültürel terapi programlarına gönüllülerin katılımı teşvik edilmeli ve toplum destekli bahçe projeleri oluşturulmalıdır. Bu projelerin hem madde kullanım bozukluğu olan bireylerin sosyal entegrasyonunu artıracığı hem de toplumun bu bireylerle olan etkileşimini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Madde kullanım bozukluğu olan bireylerle çalışan rehabilitasyon merkezlerinde hortikültürel terapi uygulamalarının daha yaygın hale getirilmesi teşvik edilmelidir. Bu terapinin düzenli olarak uygulanması, bireylerin tedavi süreçlerine olumlu katkı sağlayacaktır. Hortikültürel terapi hakkında farkındalığı artırmak için eğitim programları düzenlenmeli, hem ruh sağlığı



meslek elemanları ve sağlık profesyonelleri hem de toplum genelinde bu terapi yönteminin faydaları hakkında bilgilendirme yapılmalıdır. Hortikültürel terapi, diğer tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemleri ile birlikte kullanılmalıdır. Sanat terapisi, hayvan destekli terapi ve yoga gibi yöntemler ile entegrasyon sağlanarak daha bütüncül bir tedavi yaklaşımı benimsenmelidir. Sonuç olarak, hortikültürel terapi, madde kullanım bozukluğu olan bireyler için umut verici ve etkili bir tamamlayıcı tedavi yöntemi olarak öne çıkmaktadır. Bu terapi yönteminin yaygınlaştırılması ve geliştirilmesi, bireylerin var olan iyilik hallerinin gelişmesine ve sürmesine önemli katkılar sağlayacaktır.

## 5. Kaynakça

- Abu Dabrh, A. M., Meore, A., Wilson, E. W., & Perlman, A. (2022). Horticultural therapy: An ancient integrative approach for modern times. *Journal of Integrative and Complementary Medicine*, 28(4), 290–293. <https://doi.org/10.1089/jicm.2021.0174>
- Agazarian, Y. M. (1992). Contemporary theories of group psychotherapy: A systems approach to the group-as-a-whole. *International Journal of Group Psychotherapy*, 42(2), 177–203.
- Akpınar Külekçi, E., & Sezen, İ. (2020). Peyzaj tasarım sürecinde iyileştirme bahçeleri. *Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 34(Özel Sayı), 337-350.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Barut, B., & Kara, Y. (2020). Ekolojik sosyal hizmet perspektifinden hortikültürel terapi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 31(1), 218-240. <https://doi.org/10.33417/tsh.681889>
- Bradley, L., & Baldwin, K. (2013). *How to organize a community garden*. NC State Extension, NC State University, Raleigh.
- Brown, G., Bos, E., & Brady, G. (2020). Building health and wellbeing in prison: learning from the master gardener programme in a midlands prison. *Issues and Innovations in Prison Health Research*, 139–165. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-46401-1\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-030-46401-1_7)
- Chandler, C. K. (2012). *Animal-assisted therapy in counseling*. New York, NY: Routledge.
- Connery, H. S., McHugh, R. K., Reilly, M., Shin, S., & Greenfield, S. F. (2020). Substance use disorders in global mental health delivery: Epidemiology, treatment gap, and implementation of evidence-based treatments. *Harvard Review of Psychiatry*, 28(5), 316–327. <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000271>
- Connolly, S., Govoni, T. D., Jiang, X., Terranella, A., Guy, G. P., Jr, Green, J. L., & Mikosz, C. (2024). Characteristics of alcohol, marijuana, and other drug use among persons aged 13-18 years being assessed for substance use disorder treatment - United States, 2014-2022. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 73(5), 93–98. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7305a1>
- Contalbrigo, L., De Santis, M., Toson, M., Montanaro, M., Farina, L., Costa, A., & Nava, F. A. (2017). The Efficacy of dog assisted therapy in detained drug users: a pilot study in an Italian Attenuated Custody Institute. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(7), 683. <https://doi.org/10.3390/ijerph14070683>
- Dell, C., Kosteniuk, B., Doi, C., Chalmers, D., & Butt, P. (2023). The role of the human-canine bond in recovery from substance use disorder: A scoping review and narrative synthesis protocol. *Human-Animal Interactions*, 0029. <https://doi.org/10.1079/hai.2023.0029>
- Dennis, M. L., Scott, C. K., Funk, R., & Foss, M. A. (2005). The duration and correlates of addiction and treatment careers. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 28(2), S51-S62
- Dennis, M., & Scott, C. K. (2007). Managing addiction as a chronic condition. *Addiction Science & Clinical Practice*, 4(1), 45.
- Detweiler, M. B., Lane, S., Spencer, L., Lutgens, B., Halling, M. H., Rudder, T. F., & Lehmann, L. (2015). Horticultural therapy: a pilot study on modulating cortisol levels and indices of substance craving, posttraumatic stress disorder, depression, and quality of life in veterans. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 21(4), 36.
- Er, F. (2021). Askerlerde başlıca ruhsal-davranışsal sorunlar ve sosyal hizmet uygulamaları. Sakarya, H., Çetinkaya, Büyükbodur, A., & Ademhan Tunaç, Ç. (Ed.). *Askeri sosyal hizmet içinde* (183-206). Ankara: Nika Yayınevi.
- Er, F., Canatan Gençer, Ç., Barut, B., Kara, Y. (2020). Sosyal hizmet uygulamalarında ekopsikolojiyi düşünmek. *Aurum Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 73-82.
- Europol. (2024). *EU drug markets analysis 2024*. <https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/EU%20Drug%20Markets%20Analysis%202024.pdf>

- Erath, T. G., LaCroix, R., O’Keefe, E., Higgins, S. T., & Rawson, R. A. (2024). Substance use patterns, sociodemographics, and health profiles of harm reduction service recipients in Burlington, Vermont. *Harm Reduction Journal*, 21(1), 76. <https://doi.org/10.1186/s12954-024-00995-y>
- Fine, A. H., Beck, A. M., & Ng, Z. (2019). The state of animal-assisted interventions: Addressing the contemporary issues that will shape the future. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20), 3997. <https://doi.org/10.3390/ijerph16203997>
- Fredrickson-MacNamara, M., & Butler, K. (2010). Animal selection procedures in animal-assisted interaction programs. In A. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice* (pp. 111–134). San Diego, CA: Academic Press.
- Galaj, E., Barrera, E. D., & Ranaldi, R. (2020). Therapeutic efficacy of environmental enrichment for substance use disorders. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior*, 188, 172829. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2019.172829>
- Giménez-Meseguer, J., Tortosa-Martínez, J., & Cortell-Tormo, J. M. (2020). The benefits of physical exercise on mental disorders and quality of life in substance use disorders patients. systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3680. DOI: 10.3390/ijerph17103680
- Gonzalez, M. T., Hartig, T., Patil, G. G., Martinsen, E. W., & Kirkevold, M. (2011). A prospective study of group cohesiveness in therapeutic horticulture for clinical depression. *International Journal of Mental Health Nursing*, 20(2), 119–129. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0349.2010.00689.x>
- Haggerty, J. M., & Mueller, M. K. (2017) Animal-assisted Stress reduction programs in higher education. *Innovative Higher Education*, 42, 379-389. <https://doi.org/10.1007/s10755-017-9392-0>
- Hamilton-Bruce, M. A., Young, J., Nottle, C., Hazel, S. J., Milton, A. G., McDowall, S., Mani, B., Koblar, S. (2023). Developing and planning a protocol for implementing health promoting animal assisted interventions (AAI) in a tertiary health setting. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(18), 6780. <https://doi.org/10.3390/ijerph20186780>
- Hansen-Ketchum, P., Marck, P., & Reutter, L. (2009). Engaging with nature to promote health: New Directions for Nursing Research. *Journal of Advanced Nursing*, 65(7), 1527–1538. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2009.04989.x>
- Henn, M., Weinstein, M., & Foard, N. (2009). *A short introduction to social research*. SAGE Publications.
- Jauk-Ajamie, D., & Blackwood, A. (2022). “I grow every day, like plants.” An evaluation of a gardening program for women in a residential community corrections setting. *Women & Criminal Justice*, 1–24. <https://doi.org/10.1080/08974454.2022.2053031>
- Johnson-Jennings, M., Paul, K., Olson, D., LaBeau, M., & Jennings, D. (2020). Ode’imin Giizis: Proposing and piloting gardening as an indigenous childhood health intervention. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 31(2), 871–888. <https://doi.org/10.1353/hpu.2020.0066>
- Kabakçı, M. (2022). Huzurevindeki Yaşlılara Uygulanan Bahçecilik Faaliyetlerinin Psikolojik İyi Oluş ve Depresyona Etkisi: Tek Kör Randomize Kontrollü Çalışma (*Yüksek Lisans Tezi*). Ordu Üniversitesi.
- Kara, Y. (2024). Brighten up the rainbow: Ecology-based group work for LGBTQ+ people. *Journal of Homosexuality*, 71(5), 1356–1371. <https://doi.org/10.1080/00918369.2023.2169852>
- Kara, Y. (2023). Supporting living together: Group work on animal rights for children. *Children & Society*, 37(5), 1418-1431. DOI: 10.1111/chso.12745
- Kocaeli Bitkileri. (2024). *Tüm bitkiler*. <https://kocaelibitkileri.com/bitkiler-plantae/> (Erişim Tarihi: 04.03.2024)
- Kruger, K. A., & Serpell, J. A. (2006). Animal-assisted interventions in mental health: Definitions and theoretical foundations. In A. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice* (pp. 21–38). San Diego, CA: Academic Press.

- Lehmann, L. P., Detweiler, J. G., & Detweiler, M. B. (2018). Veterans in substance abuse treatment program self-initiate box gardening as a stress reducing therapeutic modality. *Complementary Therapies in Medicine*, 36, 50–53. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.10.013>
- López, G., Orchowski, L. M., Reddy, M. K., Nargiso, J., & Johnson, J. E. (2021). A review of research-supported group treatments for drug use disorders. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 16(1), 51. DOI: 10.1186/s13011-021-00371-0
- Magura, S., & Marshall, T. (2020). The effectiveness of interventions intended to improve employment outcomes for persons with substance use disorder: an updated systematic review. *Substance Use & Misuse*, 1–7. DOI: 10.1080/10826084.2020.1797810
- Marti, L., Hünerwadel, E., Hut, B., Christ, S. M., Däster, F., Schettle, M., Seiler, A., Blum, D., & Hertler, C. (2024). Characteristics and clinical challenges in patients with substance use disorder in palliative care-experience from a tertiary center in a high-income country. *BMC Palliative Care*, 23(1), 28. <https://doi.org/10.1186/s12904-024-01366-x>
- Mayo Clinic. (2023). *Drug addiction (substance use disorder) - Symptoms and causes*. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/drug-addiction/symptoms-causes/syc-20365112>
- Missen, K., Alindogan, M. A., Forrest, S., & Waller, S. (2021). Evaluating the effects of a Therapeutic Day rehabilitation program and inclusion of gardening in an Australian Rural Community Health Service. *Australian Journal of Primary Health*, 27(6), 496–502. <https://doi.org/10.1071/py20294>
- Monfort Montolio, M., & Sancho-Pelluz, J. (2019). Animal-assisted therapy in the residential treatment of dual pathology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 120. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010120>
- Moore, K. A., & Bradley, L. K. (2018). *North Carolina extension gardener handbook*. The University of North Carolina Press.
- Morton C. M. (2019). Community social deprivation and availability of substance use treatment and mutual aid recovery groups. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 14(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s13011-019-0221-6>
- Murroni, V., Cavalli, R., Basso, A., Borella, E., Meneghetti, C., Melendugno, A., Pazzaglia, F. (2021). Effectiveness of therapeutic gardens for people with dementia: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9595. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189595>
- Muslu, G. K., & Conk, Z. (2011). Hayvan destekli uygulamalar ve çocuklarda kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(2), 83-88.
- Özkul, T. (2014). Türkiye’de hayvan destekli terapi uygulamalarından örnekler. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 36-36.
- Öztürk, F. C. (2023). Uyuşturucu madde bağımlılığı ve Türkiye’de uyuşturucu madde kullanımının incelenmesi. *Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University*, 47(3), 1071-1083. <https://doi.org/10.33483/jfpau.1261593>
- Panțiru, I., Ronaldson, A., Sima, N., Dregan, A., & Sima, R. (2024). The impact of gardening on well-being, mental health, and quality of life: an umbrella review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 13(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s13643-024-02457-9>
- Perveen, F. (2013). Effects of horticulture therapy for elderly with dementia in an institutional setting: A literature review (*Degree thesis*). Arcada University of Applied Sciences Human Ageing and Elderly Services.
- Peters, E. T., & Kirby, E. (2008). *Community gardening*. Brooklyn, New York: Brooklyn Botanic Garden.
- Pouya, S. (2018). The importance of horticulture therapy and gardening for older adults in nursing home. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 8(2), 146-166. <https://doi.org/10.20488/sanattasarim.529734>
- Rehm, J., Marmet, S., Anderson, P., Gual, A., Kraus, L., Nutt, D. J., Room, R., Samokhvalov, A. V., Scafato, E., Trapencieris, M., Wiers, R. W., & Gmel, G. (2013). Defining substance use disorders:

- do we really need more than heavy use? *Alcohol and Alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, 48(6), 633–640. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agt127>
- Sakıcı, Ç., Var, M., & Hocaoğlu, Ç. (2014). Türkiye’deki ruh ve sinir hastalıkları bölge hastane bahçelerinin terapi açısından değerlendirilmesi. *Ormancılık Dergisi*, 10(1), 59-71.
- Sancho, M., De Gracia, M., Rodríguez, R. C., Mallorquí-Bagué, N., Sánchez-González, J., Trujols, J., Sánchez, I., Jiménez-Murcia, S., & Menchón, J. M. (2018). Mindfulness-based interventions for the treatment of substance and behavioral addictions: a systematic review. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 95.
- Scott, C. K., Foss, M. A., & Dennis, M. L. (2005). Pathways in the relapse—treatment—recovery cycle over 3 years. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 28(2), S63-S72.
- Sempik, J., Aldridge, J., & Becker, S. (2005). *Health, well-being and social inclusion: Therapeutic horticulture in the UK*. Bristol: The Policy Press.
- Siu, A. M. H., Kam, M., & Mok, I. (2020). Horticultural Therapy program for people with mental illness: A mixed-method evaluation. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 17(3), 711. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030711>
- Spano, G., D’Este, M., Giannico, V., Carrus, G., Elia, M., Laforteza, R., Panno, A., & Sanesi, G. (2020). Are community gardening and horticultural interventions beneficial for psychosocial well-being? A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3584. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103584>
- Tam, C.L., & Foo, Y.C. (2012). Contributory factors of drug abuse and the accessibility of drugs. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*, 4(9), 1621-1625.
- Thaneshwari, P. K., Sharma, R., & Sahare, H. A. (2018). Therapeutic gardens in healthcare: A review. *Annals of Biology*, 34(2), 162–166.
- Thrive. (2024). *Accessible garden design*. <https://www.thrive.org.uk/get-gardening/accessible-garden-design> (Erişim Tarihi: 08.05.2024).
- Tu, H. (2022). Effect of horticultural therapy on mental health: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 29(4), 603–615. <https://doi.org/10.1111/jpm.12818>
- TÜİK. (2022). *Türkiye sağlık araştırması 2022*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747>
- UNODC. (2023). *World drug report 2023*. United Nations Office on Drugs and Crime. <https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/world-drug-report-2023.html>
- Wasmuth, S., Pritchard, K., & Kaneshiro, K. (2016). Occupation-based intervention for addictive disorders: a systematic review. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 62, 1-9. DOI: 10.1016/j.josat.2015.11.011
- Wendt, D. C., & Gone, J. P. (2017). Group therapy for substance use disorders: a survey of clinician practices. *Journal of Groups in Addiction & Recovery*, 12(4), 243–259. <https://doi.org/10.1080/1556035X.2017.1348280>
- Wesley, M. C., Minatrea, N. B., & Watson, J. C. (2009). Animal-assisted therapy in the treatment of substance dependence. *Anthrozoös*, 22(2), 137–148. <https://doi.org/10.2752/175303709X434167>
- Whitesell, M., Bachand, A., Peel, J., & Brown, M. (2013). Familial, social, and individual factors contributing to risk for adolescent substance use. *Journal of Addiction*, 579310. <https://doi.org/10.1155/2013/579310>
- Wiley, E. R., Seabrook, J. A., Gilliland, J. A., Anderson, K. K., & Stranges, S. (2020). Green space and substance use and addiction: A new frontier. *Addictive Behaviors*, 100, 106155. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106155>
- Wołyńczyk-Gmaj, D., Ziółkowska, A., Rogala, P., Ścigała, D., Bryła, L., Gmaj, B., & Wojnar, M. (2021). Can dog-assisted intervention decrease anxiety level and autonomic agitation in patients

with anxiety disorders? *Journal of Clinical Medicine*, 10(21), 5171. <https://doi.org/10.3390/jcm10215171>

Xu, M., Lu, S., Liu, J., & Xu, F. (2023). Effectiveness of horticultural therapy in aged people with depression: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 11, 1142456. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1142456>

Yoo, O., Wu, Y., Han, J. S., & Park, S. A. (2024). Psychophysiological and emotional effects of human-Dog interactions by activity type: An electroencephalogram study. *PloS one*, 19(3), e0298384. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0298384>

### **Katkı Oranı Beyanı**

Yazarların çalışmaya katkı oranları eşittir.

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Araştırma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.