

REHABİLTASYON HEMŞİRELİĞİNDE HORTİKÜLTÜREL TERAPİ

HORTICULTURAL THERAPY IN REHABILITATION NURSING

Arş.Gör.Dr. Kadriye SAYIN KASAR* **Prof.Dr. Yasemin YILDIRIM **** **Doç.Dr. Serap ÖZER****

*Aksaray Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

**E.Ü. Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Geliş Tarihi/Received: 22.03.2018

Kabul Tarihi/Accepted: 07.11.2018

ÖZ

Rehabilitasyon hemşireliği alanında uygulanan ve kökeni eski çağlara kadar uzanan yöntemlerden birisi olan hortikültürel terapi; spesifik tedavi hedeflerine ulaşmak ve iyilik durumunu artırmak için bahçe işleriyle (meyve, sebze, çiçek gibi bitkilerle) uğraşma süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu terapi; kazalar, sosyal ve ekonomik sorunlar, gelişme bozuklukları, yaşlılık ile oluşan yeti kayıpları, stres, inme, serebral palsi, kanser, edinsel immun yetmezlik sendromu (AIDS) gibi durumlarda her yaş grubundaki bireyin yapabileceği uğraşilar bütünü olarak ifade edilmektedir. Ayrıca hortikültürel terapi bilişsel, fiziksel, sosyal, emosyonel açıdan yararlı olmakta ve eğlence katkısı sağlamaktadır. Böylece beden, zihin ve spiritüel olarak iyileşme sağlanırken, tedaviye uyum artırmakta, sakinleştirici ve ağrı kesici etkiler oluşturmaktadır.

Bu derlemede amaç; eğitici, bakım verici, danışman, bakım koordinatörü, hasta hakları savunucusu ve araştırmacı gibi rolleri bulunan rehabilitasyon hemşireliğinde nispeten yeni bir kavram olan hortikültürel terapinin yerini açıklamaktır.

Anahtar Kelimeler: Rehabilitasyon, Hemşirelik, Hortikültürel Terapi

ABSTRACT

Horticultural therapy, one of the methods of rehabilitation nursing, which dates back to ancient times; It is defined as the process of dealing with gardening (with plants such as fruits, vegetables, flowers) to achieve specific treatment goals and to increase the well-being. This therapy is expressed as a whole of the occupations that the individuals in any age can do in cases such as

accidents, social and economic problems, developmental deficiencies, loss of ability due to elderly, stress, stroke, cerebral palsy, cancer, AIDS. In addition, horticultural therapy is cognitive, physical, social, emotionally useful being and provide entertainment. In addition to providing body, mind and spiritual healing, treatment compliance is enhanced, calming and painful effects occur.

The aim of the review is to explain the place of horticultural therapies that a relatively new concept in rehabilitation nursing with roles such as trainer, caregiver, consultant, care coordinator, patient rights advocate and researcher.

Keywords: Rehabilitation, Nursing, Horticultural Therapy.

GİRİŞ

Rehabilitasyon; doğuştan ya da sonradan hastalık, kaza ya da yaralanma nedeniyle bir kısım yeteneklerini kaybetmiş bireyi tıbbi, psikolojik, sosyal ve mesleki yönlerden mümkün olan en iyi düzeye ulaştırarak kendisine, ailesine, topluma daha yararlı olmasını sağlamayı amaçlayan, kalıcı sakatlıkların sonuçlarını en aza indirmek için düzenlenen tedavi edici bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Meyer ve ark. 2011, WHO 2017). Bu süreçte hemşireler özürlülüğe neden olabilen akut veya kronik hastalık durumunda hastaların değişen işlevsel yetenek ve yaşam biçimine uyum sağlamaası için gerekli olan bakımı yönetmede yeterli bilgi ve becerileri olan sağlık bakım profesyonelleridir (Association of Rehabilitation Nurses (ARN) 2013, Spasser ve ark. 2006). Avustralya Rehabilitasyon Hemşireleri Derneği (ARNA) rehabilitasyon hemşireliğinin hedeflerini; öz-bakımı artırma, bozulan fonksiyonları düzeltme ve hastaların yaşam kalitelerini artırma olarak tanımlamakta olup, bu hedefleri yerine getirmek için de hemşirelerin görevlerini; var olan yetenekleri ve rolleri sürdürme, sağlığı yükseltme, olası bozuklukları, sakatlık ve yetersizlikleri önleme, bireyin yaptığı iş ve rollerine ilişkin yeniden yapılandırma ve engelliliği azaltma olarak ifade etmektedir (Akdemir ve Akkuş 2006).

Rehabilitasyon hemşireliği alanındaki yeni uygulama yöntemlerinden birisi hortikültürel terapidir. Hortikültürel terapi (HT); fiziksel, zihinsel ve bireysel gelişim için canlı malzeme olarak bitkilerle yapılan aktiviteleri (üretim, meyve toplama vb.) içermektedir. Bu terapi; hastalıklar (inme, serebral palsi, kanser, AIDS, psikiyatrik hastalıklar vb.), kazalar (kafa travması vb.), sosyal (stres, zeka engeli ve fiziksel engellilik vb.) ve ekonomik sorunlar, yaşın ilerlemesiyle ortaya çıkan yeti kayıpları durumunda her yaş grubundaki bireyin yapabileceği aktivitelerin bütünüdür (Uslu ve Shakouri 2012). Literatürde HT'nin farklı birçok hastalık grubunda; ağrının giderilmesinde (özellikle de kas-iskelet sistemi ağrısı), motor işlevlerin gelişmesinde, duygusal rahatlığın sağlanmasında, serum kortizol, anksiyete ve depresyon düzeyinin azalmasında ve özellikle yaşlılarda akranlarla sosyal etkileşimi attırarak yalnızlık duygusunun azalmasında, dikkat ve yaşam kalitesinin artmasında olumlu etkilerinin olduğu belirtilmektedir (Verra ve ark. 2012, Chen ve Ji 2015, Lee ve ark. 2013, Söderback ve ark. 2004, Laumann ve ark. 2003, Detweiler ve ark. 2012, Kamioka ve ark. 2014, Goldbergr ve ark. 2013, Makizako ve ark. 2015, Yao ve Chen 2016).

Rehabilitasyon alanında nispeten yeni bir uygulama olan HT bahçecilik ve rehabilitasyon girişimlerini birleştiren bir yaklaşımındır. Birden fazla disiplinin bir araya

gelmesiyle oluşan rehabilitasyon ekibinde iletişim ve koordinasyonun sağlanmasında hemşireler oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Bu alanda eğitim alarak hortikültürel terapist olabilen rehabilitasyon hemşireleri; hastane ve rehabilitasyon merkezleri, sosyal eğitim merkezleri, özel eğitim merkezleri, hayır kurumları ve gönüllü kuruluşlar, hapishaneler, okullar, kreş ve kolejler gibi alanlarda bu faaliyetleri yürütebilmektedir (American Horticultural Therapy Association (AHTA) 2016).

Bu derlemede; hortikültürel terapinin tanımından, tarihçesinden ve yararlarından bahsedilerek rehabilitasyon hemşireliğindeki yeri açıklanmış ve bakım sürecinde bilinmesi gerekenlere yönelik güncel bilgiler sunulmuştur.

HORTİKÜLTÜREL TERAPİ NEDİR?

Beden ve ruh sağlığını geliştiren terapötik bir aktivite olarak tanımlanan HT; eğitimi bir terapist ya da sağlık profesyoneli tarafından uygulanabilen, spesifik tedavi hedeflerine ulaşmak ve iyilik durumunu artırmak için meyve, sebze, çiçek gibi bitkilerin kullanılması süreci olarak da ifade edilmektedir (Barnicle ve Midden 2003). Aynı zamanda bilişsel, fiziksel, sosyal, emosyonel süreçlere ve eğlence süreçlerine olumlu katkı sağlayan bir uygulamadır (Liu ve ark. 2014).

HORTİKÜLTÜREL TERAPİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Toplumlar yüzyıllardır insan ve doğa arasındaki sıkı ilişkinin farkında olmuştur. İnsan ve bitki arasındaki sıkı ilişki tohumun besine dönüştürülmesi ile başlamıştır. Bitkilerin tıbbi amaçlı kullanılmasının kökeni ise M.O. 2000 yılına kadar uzanmaktadır (Lee ve ark. 2013). Bu dönemlerde Mezopotamya'da Dicle ve Fırat nehirlerinin bereketli vadilerinde bulunan bahçelerde bitkilerin yetiştirilmesi için girişimlerde bulunulmuş ve kurak topraklarda tasarlanmış bahçeler ilham kaynağı olarak kullanılmıştır. Bahçe ortamlarının terapötik yararları antik çağlardan beri belgelenmiş ve kanıtlanmıştır. 19. yüzyılda Bağımsızlık Bildirgesi'ni imzalayan ve "Amerikan psikiyatrisinin babası" olarak tanınan Dr. Benjamin Rush, bahçede çalışmanın ruhsal hastlığı olan bireylerde olumlu etkiler oluşturduğunu belgeleyen ilk kişi olmuştur. Uygulama genişletilerek 1940 ve 1950'li yıllarda savaş gazilerinin hastanedeki rehabilitasyon uygulamalarında da önemli ölçüde kabul görmüştür (American Horticultural Therapy Association (AHTA) 2016). Özellikle yaşlı yetişkinler için HT'nin etkileri sosyal bilimcilerin yanı sıra bahçe mühendisleri (hortikültüristler) tarafından da araştırılmıştır. 1970'li yıllarda, Yale Üniversitesindeki iki psikolog Connecticut huzurevinde yaşlı-bitki etkileşiminin sonuçlarını incelemiştir. Bitkilerin bakımından personelin sorumlu olduğu grup ile yaşının kendisinin sorumlu olduğu grubun karşılaşıldığı çalışma sonucunda; bitki bakımından sorumlu olan gruplar arasında bireysel sorumluluğun ve seçimin gelişmiş olduğu bulunmuştur. Kendi bitkisine bakım veren yaşlıların daha dikkatli olduğu, arkadaşları ve personel ile daha iyi bir etkileşim halinde olduğu ve daha az bakım gereksinimi duyduğu belirlenmiştir (Collins ve O'Callaghan 2008).

HORTİKÜLTÜREL TERAPİNİN KULLANIM ALANLARI VE YARARLARI

Bazı kuramcılar kentlerde yaşamın insan doğasına aykırı olduğunu, doğa ile iç içe yaşamak gerektiğini vurgulamakta ve hastalıkların temel kaynağının kentlerde

yaşamak olduğunu savunmaktadır (Uslu ve Shakouri 2012). Yirminci yüzyıl başlarında hastanelerde bitkilerle oluşturulan doğal alanların iyileştirici etkileri moral iyileştirme/düzelte akımı ile yaygınlaşmış ve hastane bahçeleri özel olarak ele alınmıştır (Lee ve ark. 2013, Söderback ve ark. 2004).

Doğada bulunmanın ve doğada yapılan her türlü aktivite içinde pasif ya da aktif olarak yer almanın sağlık üzerindeki olumlu etkileri pek çok araştırma ile kanıtlanmıştır (Verra ve ark. 2012, Chen ve Ji 2015, Lee ve ark. 2013, Söderback ve ark. 2004, Laumann ve ark. 2003, Detweiler ve ark. 2012, Kamioka ve ark. 2014, Goldbergr ve ark. 2013, Makizako ve ark. 2015, Yao ve Chen 2016). Hortikültürel terapi, hastalarda kronik ağrı veya rahatsızlığı azaltmaya yardımcı olabilmektedir (Park ve ark. 2008). Verra ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada; ağrı yönetimi programına HT'nin eklenmesi ile fiziksel ve ruhsal sağlığın, kronik kas-iskelet ağrısı ile baş etme yeteneğinin geliştiği saptanmıştır (2012). Unruh, kanser olan ve olmayan grupların HT'ye ilgisinin değerlendirildiği çalışmada; HT'nin fiziksel, duygusal, sosyal ve ruhsal iyilik üzerinde önemli faydaları olduğunu ve stresle başa çıkmada etkili olduğunu belirtmektedir (2004).

Hortikültürel terapinin genel sağlık durumu, yaşam kalitesi, fiziksel güç ve kardiyak fonksiyon da dahil olmak üzere bireylerin iyilik durumunu etkilediği belirtilmektedir (Ashman 2016). Yeşil alan/park ya da doğal alanları içeren resimlere bakmanın dahi kalp fonksiyonlarını ve kan basıncını iyileştirdiği gösterilmiştir (Ulrich ve ark. 1991). Hapishanede olan hükümlüler ile yapılan bir çalışmada; hücrelerinde kırsal manzarayı görenlerin, yalnızca yapı görenlere göre; baş ağrısı şikayetlerinin azaldığı ve daha az hastaneye başvurduğu belirlenmiştir (Uslu ve Shakouri 2012).

Hortikültürel terapinin mental durum ve davranışlar üzerindeki etkisinin incelendiği birçok çalışma yapılmış, özellikle demans, şizofreni, depresyon gibi zihinsel ve davranışsal bozuklukları ve terminal dönem kanser hastalığı olan bireyler için etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir (Kamioka ve ark. 2014, Goldbergr ve ark. 2013, Makizako ve ark. 2015). Gelişmiş ekonomilerde büyüyen bir sorun olan demansta, semptomların hafifletilmesi, yaşam kalitesinin ve bilişsel işlevlerin iyileştirilmesinde HT önemli bir yer tutmaktadır (Yasukawa 2009). Masuya ve Ota tarafından hafif ve orta düzey demansı olan yaşlı bireylere altı haftalık HT programı uygulanmıştır. Çalışma sonunda, demansı olan yaşlı bireylerin bilişsel durumlarının girişimden sonra, başlangıçtakine kıyasla anlamlı derecede iyileştiği belirlenmiştir (2014). Bu terapi aynı zamanda bireylerin benlik saygısı ve özgüvenini artırmakta, sosyal ve iş becerilerini geliştirmekte, okuma-yazma ve aritmetik becerisini artırmakta, iyiliği artırarak, sosyal etkileşim ve bağımsızlığının gelişmesine katkı sağlamaktadır (Barley ve ark. 2012).

Bahçe işleri birçok yaşlı yetişkin tarafından keyif alınan bir faaliyettir (Detweiler ve ark. 2012). Literatürde huzurevinde kalan yaşlıların çoğunluğunun (%90) geçmişte bahçe faaliyetlerinden keyif aldığı ve bu faaliyetlerin sona ermesinden ve evlerinden ayrı olmaktan dolayı çok mutsuz oldukları belirtilmektedir (Rothert ve Daubert 1981, Barnicle ve Midden 2003). Ciddi bir hastalığı ve gücsüzlüğü olan yaşlı bireylerin bitkilerle meşgul olduklarıda sağlık sonuçlarında iyileşme olduğu gösterilmiştir

(Collins ve O'Callaghan 2008, Yao ve Chen 2016). Yao ve Chen tarafından yapılan bir çalışmada; huzurevinde kalan 65 yaş üstü bireylere sekiz hafta boyunca haftada bir kez HT uygulanmış ve günlük yaşam aktiviteleri, mutluluk düzeyi ve kişiler arası yakınlıkta gelişme gözlenmiştir (2016). Tse tarafından yapılan diğer bir yarı deneysel çalışmada; yaşlı bireylere sekiz hafta kapalı bahçe programı uygulanmış ve sonrasında yaşam doyumunda ve sosyal iletişimde artma, yalnızlık algısında önemli düzeyde azalma saptanmıştır (2010). Willcox ve Mattson'ın çalışmasında da; uzun süreli bakım merkezinde yaşayan yaşlı bireylerden sekiz haftalık süre boyunca etkinlik programına katılmayanların yaşam doyumunda anlamlı bir azalma olduğu bulunmuştur (1979). Bu sonuçlar yaşlı popülasyona hizmet veren merkezlerin, manzaraları ve tedavi edici girişimlerin bir parçası olarak bahçeleri kullanabileceğini göstermektedir (Collins ve O'Callaghan 2008).

Hortikültürel terapinin kanserli bireyler üzerine etkisinin de incelendiği çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Yirmiiki kanser hastasına 12 hafta süreyle bahçe terapisi uygulanan bir çalışmada; yeşil bir ortamda yapılan entegre tıbbın kanserli bireylerin duygusal ve ruhsal iyilik halini artırdığı belirtilmektedir (Nakau ve ark. 2012). Chen ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada; altı haftalık HT'den sonra kanser hastalarının daha olumlu duygular ifade ettiği görülmektedir (2014). Hortikültürel terapinin palyatif bakım hastalarının yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelendiği başka bir çalışmada; hastaların sıkıntı ve sağlık bakım kaygılarında uygulamadan dört hafta sonra önemli farklılıklar gözlemlenmiştir (Lai ve ark. 2017).

Hortikültürel terapi uygulamalarının aslında geniş bir kullanım ağına sahip olduğu görülmektedir. Yararlı ve etkili bir yöntem olarak kabul gören HT mesleki ve toplumsal rehabilitasyon amacıyla da birçok alan içinde kullanılmaktadır (American Horticultural Therapy Association (AHTA) 2016).

REHABİLTASYON HEMŞİRELİĞİNDE HORTİKÜLTÜREL TERAPİNİN YERİ

Amerikan Rehabilitasyon Hemşireliği Derneği aracılığı ile McCourt (1993) tarafından yayınlanan rehber kitapta, rehabilitasyon hemşirelerinin eğitici, bakım veren, danışman, bakımda koordinatör, hastayı teşvik edici, araştırmacı ve uzman rolleri olduğu belirtilmektedir. Avustralya Rehabilitasyon Hemşireleri Derneği ise; rehabilitasyon sürecindeki hedefleri gerçekleştirmek için hemşirelerin; mevcut yeteneklerini ve rollerini sürdürmesi, sağlığın geliştirilmesi, daha fazla kötüleşmenin önlenmesi, engelliliğin önlenmesi ve azaltılması, işlev ve rollerin restorasyonu ve özürlülüğün en aza indirilmesi konularına odaklanması gerektiğini ifade etmektedir (Pryor ve ark. 2002). İş uğraşı terapileri içinde yer alan HT ile hastaların iyileşme sürecinin devamlılığı sağlanabilirken, stres ve öfke yönetimi, sosyal davranış değişikliği, mesleki araştırmalar ve yaşam becerilerinin geliştirilmesi de sağlanabilmektedir (Martin ve ark. 2008). Bu süreçte de rehabilitasyon ekibinde yer alan fizyoterapistler, doktorlar, psikologlar toprak ve bitki ile alanları ilgili tasarım ve planlama uzmanları (mimar, mühendis, peyzaj mimarı, bölge planlamacısı) ile birlikte hemşirelerin de önemli rolleri bulunmaktadır.

Hortikültürel terapi rehabilitasyon sürecinde, bireylerin yeterliliklerini egzersiz ortamına yansıtarak çevreye uyumun sağlanması kolaylaştırmaktadır. Birey merkezli bir yaklaşım olan bu terapide; terapist tarafından hazırlanan bir program çerçevesinde bağımsızlık sağlanmaktadır (American Horticultural Therapy Association (AHTA) 2016, Jarrott ve Gigliotti 2010). Terapist; bireylerin bitki ile etkileşimiğini kullanan, terapötik programlar planlayan, koordine eden ve yürüten eğitilmiş bir profesyoneldir (Pfeffer 2007). Terapistlerin çoğu iş terapistliği, hekimlik, hemşirelik, sosyal hizmet uzmanlığı, peyzaj mimarlığı, psikologluk veya öğretmenlik gibi alanlarda kariyer yapmış profesyonellerdir. Sıklıkla ikinci bir meslek olarak yapılan hortikültürel terapistlik; bahçevanlık bilgisi ve becerilerine sahip olmayı, sabırlı, ince ve hassas, güven verici ve bireyleri teşvik etme becerisi yüksek olmayı, iletişim, öğretim ve değerlendirmeye becerisi iyi olmayı, bütçeleri yönetmek için mali beceriye sahip ve program oluşturmak için de planlama ve organizasyon becerisine sahip olmayı gerektirmektedir (Horticultural Therapist. CASCAID 2017, Association of Social and Therapeutic Horticulture Practitioners (ASTHP) 2012). Hortikültürel terapistlerin hastaların gereksinimlerini en iyi karşılayan faaliyetlerin planlamasına yardımcı olmak için mümkün olduğunda iyi değerlendirme yapması gerekmektedir. Terapistler değerlendirme için; diğer ekip üyeleriyle sürekli iletişim halinde olmalıdır. Dünya'da hortikültürel terapist olmak için çeşitli sertifikasyon programları bulunmaktadır (American Horticultural Therapy Association (AHTA) 2016, ASTHP 2012). Hortikültürel terapi eğitimi alarak terapist olabilen hemşireler, danışman olarak hizmet verebilmekte, gönüllü personelleri yetiştirebilmekte ve yeni programlar oluşturabilmektedir. Ayrıca bahçe tasarımlarının yapılmasında rehberlik edebilmektedir (Liu ve ark. 2014). Dünyada HT, akademik araştırmalarda önemli bir konu haline gelmesine ve sağlık sistemlerine dahil olmasına rağmen ülkemizde bu konuda eğitim ve uygulama alanı bulunmamaktadır (Arslan ve Ekren 2017).

Bahçe tasarımlının rehabilite edici olması için güvenli, fiziksel rahatlık sağlayan, sakin ve sessiz bir ortamda yapılması gerekmektedir (Liu ve ark. 2014). Ayrıca bireylerin engellilik durumu ve düzeyine göre Tablo-1'de gösterilen tasarım özelliklerine dikkat edilmelidir (Uslu ve Shakouri 2012).

Tablo 1. Engellilik Durumu ve Düzeyine Göre Tasarım Özellikleri (Uslu ve Shakouri 2012).

Bireyin davranışsal, algısal ve fiziksel aktivitelerini kısıtlayıcı durumlar	Bu durumlara uygun tasarım özellikleri
Algılama kaybı ve duyu organlarında kayıp (görme, duyma, dokunma, koklama yetilerinde kayıplar, yetersizlikler, yaşlılık vb. durumlar)	Algılamayı kolaylaştıracak uyarılar (sesli, dokulu yüzeyler, koku vb.) Kolay ayırt edilebilir malzemeler (zıt renklerde bank, çöp kutuları vb.) Uygun bitkisel tasarım (akılda kalıcı, hatırlatıcı dekoratif bir bitki, kokulu bitki, renk özelliklerinden yararlanma vb.)

Kas-iskelet sisteminde deformasyonlar Yavaş hareket, güçsüzlük Sık dinlenme gereksinimi	Yeterli ve uygun niteliklere sahip banklar (arkalıklı, kalkmaya yardımcı kollar vb.) Yeterli sayıda tuvalet, çeşme gibi mimari yapılar Oturma ve dinlenme alanları, uygun olanaklar (sosyal aktivitelere katılım ve seyir olanakları)
Hareket kısıtlılığı	Tekerlekli sandalyeye engel olacak unsurların azaltılması (rampa vb.) Bitkisel tasarımda uygulamalar (kökü yüzeye yakın bitkilerle, dikenli meyvesi olan türlerin kullanılmaması vb.)
Unutkanlık, hafıza zayıflığı, yönlenme güçlüğü gibi zihinsel durumlar	Akılda kalıcı objeler Ses çıkarılan döşeme malzemeleri (ahşap vb.) Yüzeyde farklı döşemeler Bitkisel tasarım (renk, koku özellikleri ile) Tanımlayıcı grafiksel tabelalar

Yukarıda bahsedilen özellikler dikkate alındığında HT programları; huzurevleri, alzheimer bakım merkezleri, günlük bakım merkezleri, kanser ve inme tedavi merkezleri, hastaneler, rehabilitasyon üniteleri, siğınma evleri, evsiz barınakları, ıslah evleri, zihinsel ve görme engelli, ruh sağlığı, gazi merkezleri, kamu veya botanik bahçeleri ve okullar gibi pek çok alanda rahatlıkla kullanılabilirdir (Pfeffer 2007).

SONUÇ

Rehabilitasyon hemşireliği alanındaki yeni uygulamalardan biri olan HT; hastaların bilişsel, fiziksels, sosyal, emosyonel süreçlere ve eğlence süreçlerine olumlu katkılar sağlayan bir uygulamadır. Hastaların iş uğraşı terapisi olarak yeni ve alternatif bir seçenek olarak kullanılabilen HT sürecinde hemşirelerin; iletişim ve koordinasyonun sağlanması, danışmanlık, gönüllü personellerin eğitilmesi, çevrenin sağlık açısından düzenlenmesi ve bahçe tasarımlarının yapılmasında rehberlik edilmesi gibi rol ve sorumlulukları bulunmaktadır.

Ancak HT, dünyada yaygın olarak uygulanmasına rağmen ülkemizde özellikle hastane ve rehabilitasyon merkezi bahçeleri, tedavi merkezleri ve eğitim kuruluşlarında yeterince ilgi görmemektedir. Bu bakımdan farklı disiplinlerdeki meslek grupları (hekim, hemşire, mimar, peyzaj mimarı, psikolog, mühendis, bölge planlamacısı) ile birlikte bahçe tasarımlarında rol alabilir. Diğer birçok rehabilite edici terapi ile karşılaşıldığında, tedavi edici bir araç olarak kullanılabilecek bu terapinin yeni araştırmalar ile onaylanması ve geliştirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Akdemir N, Akkuş Y. Rehabilitasyon ve Hemşirelik. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006;82-91.
 American Horticultural Therapy Association (AHTA) (2016). Horticultural Therapy History and Practice Retrieved Jun 19, 2017, from <http://ahta.org/horticultural-therapy>.
 Arslan M, Ekren E. Yaşlı Kişilerin Sağlığı Ve Etkinlikleri İçin Terapi Bahçeleri. Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED) 2017;3(2):361-373.

- Ashman J. Growing Healing one Garden at a Time. *Journal of Christian Nursing* 2016; 33(1):35-37.
- Association of Rehabilitation Nurses (ARN). The Essential Role of the Rehabilitation Nurse in Facilitating Care Transitions, ChicagoIL 2013:1-32.
- Association of Social and Therapeutic Horticulture Practitioners (ASTHP) 2012. Retrieved Oct 19, 2017, from <http://asthp.org.uk/>.
- Barley EA, Robinson S, Sikorski J. Primary-Care Based Participatory Rehabilitation: Users Views of a Horticultural and Arts Project. *British Journal of General Practice* 2012;127-134.
- Barnicle T, Midden KS. The Effects of a Horticulture Activity Program on the Psychological Well-Being of Older People in a Long-Term Care Facility. *HortTechnology* 2003;13(1):81-85.
- Chen HM, Tu HM. Effects of Horticultural Therapy on Cancer Patients' Psychological Wellbeing in Different Therapeutic Environments. ASHS Annual Conference 2014:1-3.
- Chen YM, Ji JY. Effects of Horticultural Therapy on Psychosocial Health in Older Nursing Home Residents: A Preliminary Study. *The Journal of Nursing Research*. 2015;23(3):167-171. Doi: 10.1097/jnr.0000000000000063.
- Collins CC, O'Callaghan AM. The Impact of Horticultural Responsibility on Health Indicators and Quality of Life in Assisted Living. *HortTechnology* 2008;18(4):611-618.
- Detweiler MB, Sharma T, Detweiler JG & et all. What is the Evidence to Support the Use of Therapeutic Gardens for the Elderly? *Psychiatry Investig* 2012;9:100-110.
- Goldbergr SE, Bradshaw LE, Kearney FC & et all. Care in Specialist Medical and Mental Health Unit Compared with Standard Care for Older People With Cognitive Impairment Admitted to General Hospital: Randomised Controlled Trial (NIHR TEAM trial). *BMJ* 2013;347(4132):3-13. Doi:10.1136/bmj.f4132.
- Horticultural Therapist. Retrieved Oct 21, 2017, from <https://www.prospects.ac.uk/job-profiles/horticultural-therapist>.
- Jarrott SE, Gigliotti CM. Comparing Responses to Horticultural-Based and Traditional Activities in Dementia Care Programs. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias* 2010;25(8):657-665. Doi: 10.1177/1533317510385810 <http://aja.sagepub.com>.
- Kamioka H, Tsutani K, Yamada M & et all. Effectiveness of Horticultural Therapy: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Complementary Therapies in Medicine* 2014;22(5):930-943. Doi: 10.1016/j.ctim.2014.08.009.
- Lai C KY, Lau CKY, Kan WY & et all. The Effect of Horticultural Therapy on The Quality of Life of Palliative Care Patients. *Journal of Psychosocial Oncology* 2017.1-15. Doi:org/ 10.1080/07347332.2017.1286699.
- Laumann K, Garling T, Stomark KM. Selective Attention and Heart Rate Responses to Natural and Urban Environments. *Journal of Environmental Psychology*. 2003;23:125-134.
- Lee M, Park B, Lee J & et all. Physiological Relaxation Induced by Horticultural Activity: Transplanting Work Using Flowering Plants. *Journal of Physiological Anthropology* 2013;32(15):1-5.
- Liu Y, Bo L, Sampson S & et all. Horticultural Therapy for Schizophrenia (Review). *The Cochrane Library* 2014;5:1-33. Doi: 10.1002/14651858.
- Makizako H, Tsutsumimoto K, Doi T & et all. Effects of Exercise and Horticultural Intervention on the Brain And Mental Health in Older Adults With Depressive Symptoms and Memory Problems: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Trials* 2015;16(499):2-7.

- Martin LM, Bliven M, Boisvert R. Occupational Performance, Self-Esteem, and Quality of Life in Substance Addictions Recovery. OTJR: Occupation, Participation and Health, 2008; 28(2):81-88.
- Masuya J, Ota K. Efficacy of Horticultural Activity in Elderly People with Dementia: A Pilot Study on the Influence on Vitality and Cognitive Function. International Journal of Nursing & Clinical Practices 2014;1:101. <http://dx.doi.org/10.15344/2394-4978/2014/101>
- Meyer T, Gutenbrunner C, Bickenbach J & et all. Towards a Conceptual Description of Rehabilitation as a Health Strategy. Journal of Rehabilitation Medicine 2011;43:765-769.
- Nakau M, Imanishi J, Imanishi J & et all. Spiritual Care of Cancer Patients by Integrated Medicine in Urban Green Space: A Pilot Study. Explore (NY) 2013;9(2):87-90. Doi: 10.1016/j.explore.2012.12.002.
- Park SA, Shoemaker C, Haub M. Can Older Gardeners Meet The Physical Activity Recommendation Through Gardening? Hort Technology 2008;18(4):639-643.
- Pfeffer JC. Horticultural Therapy in Tennessee (MSc Theses). University of Tennessee, Knoxville Trace: Tennessee Research and Creative Exchange 2007.
- Pryor J, Smith C. A Framework for the Role of Registered Nurses in the Specialty Practice of Rehabilitation Nursing in Australia. Journal of Advanced Nursing 2002;39(3):249-257.
- Rother EA, Daubert JR. Horticultural therapy for nursing homes, senior centers, retirement living. Chicago Horticultural Society. Glencoe, IL. 1981.p.58-71.
- Söderback I, Söderström M, Schälander E. Horticultural Therapy: The 'Healing Garden'and Gardening in Rehabilitation Measures at Danderyd Hospital Rehabilitation Clinic, Sweden. Pediatric rehabilitation. 2004;7(4):245-260.
- Spasser MA, Greenblatt RB, Weismantel A. Mapping the literature of rehabilitation nursing. Journal of the Medical Library Association 2006;94(2):137-142.
- Tse MM. Therapeutic Effects of an Indoor Gardening Programme for Older People Living in Nursing Homes. Journal of Clinical Nursing 2010;19(7-8):949-958. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.02803.x.
- Ulrich RS, Simons RF, Losito BD & et all. Stress Recovery During Exposure to Natural and Urban Environments. Journal of Environmental Psychology 1991;11(3):201-230.
- Uslu A, Shakouri N. Zihinsel ve Fiziksel Engelliler İçin Hortikültürel Terapi. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi 2012;12(1):134-143.
- Unruh AM. The Meaning of Gardens and Gardening in Daily Life: A Comparison Between Gardeners With serious health problems and healthy participants. Acta Hort, 2004;639:67-73.
- Verra ML, Angst F, Beck T & et all. Horticultural Therapy for Patients With Chronic Musculoskeletal Pain: Results of a Pilot Study. Alternative Therapies in Health and Medicine. 2012;18(2):44-50.
- Willcox RT, Mattson RH. Horticultural Therapy Maintains Life-Satisfaction of Geriatrics. Great Plains J. Hort. Therapy 1979;1(1):8-12.
- World Health Organization (WHO 2017). Disability and Rehabilitation. Retrieved Apr 28, 2017, from <http://www.who.int/disabilities/care/en/>.
- Yao YF, Chen KM. Effects of Horticulture Therapy on Nursing Home Older Adults in Southern Taiwan. Qual Life Res 2016;1-8. Doi: 10.1007/s11136-016-1425-0.
- Yasukawa, M. Horticultural Therapy for Cognitive Unfunctioning of Elderly People with Dementia. In: International Handbook of Occupational Therapy Interventions. Ed. by I. Soderback. Springer Dordrecht, Heidelberg Part 4, 2009;431-444.