

## DERLEME

# YAŞLI SAĞLIĞINDA PET TERAPİ (HAYVAN DESTEKLİ TEDAVİ) UYGULAMALARININ LİTERATÜR EŞLİĞİNDE İNCELENMESİ

Hatice DEMİRAG\*

Sevilay HİNTİSTAN\*\*

Alınış Tarihi: 12.06.2018

Kabul Tarihi: 19.09.2019

### ÖZET

*Pet terapi veya hayvan destekli tedavi, belirli kriterleri sağlayan hayvanlar ile insanlar arası etkileşimlerle, fizyolojik ve psikolojik hastalıkları iyileştiren, insan sağlığı ve davranışlarının gelişmesinde gerekli vücut mekanizmalarını uyarak devreye sokan yardımcı nonfarmakolojik tedavi şeklidir. Kedi, köpek, kuş, balık gibi birçok evcil hayvanlar ile robot simülasyonlarının kullanıldığı birçok çalışmada, pet terapinin yaşlı sağlığı ve davranışları üzerindeki yararları ispatlanmıştır. Ancak yaşlının şizofreni ve depresyon tedavisinde kullanımı ile ilgili net bir bilgi yoktur. Terapinin yaşlı ve hipertansiyonu olan bireylerde kan basıncını düşürebileceği ve yürütücü köpeklerle (dogwalking) beraber uygulandığında fiziksel aktiviteleri artırarak kardiyovasküler hastalığı olanlarda komplikasyon gelişme riskini azalttığı epidemiyolojik çalışmalarla kanıtlanmıştır. Pet terapi ile ilgili çalışmaların yetersiz olması ve ülkemizde henüz yaygın olarak uygulanmamasına rağmen, birçok insanın hayvanlara karşı sahip olduğu olumlu öznel duygular nedeniyle evcil hayvan sahipliği giderek artmaktadır. Bu makalede; pet terapi uygulamalarının yaşlı sağlığına etkileri literatür eşliğinde incelenmiştir.*

**Anahtar kelimeler:** Yaşlı sağlığı; pet terapi; hayvan destekli tedavi

### ABSTRACT

***Pet Therapy in an Old Health (Animal Supported Treatment) Investigation in The Literature Period***

*Pet therapy or animal-assisted therapy is a form of adjunctive nonpharmacologic treatment that stimulates physiological and psychological diseases with interactions between animals and animals that meet certain criteria and stimulates the necessary body mechanisms in the development of human health and behavior. In many studies using robot simulations with many domestic animals such as cats, dogs, birds and fish, the benefits of pet therapy on the elderly health and behavior have been proven. However, there is no clear information about the use of elderly in the treatment of schizophrenia and depression. Therapy has been proven by epidemiological studies that can reduce blood pressure in elderly and hypertensive individuals and reduce the risk of complications in those with cardiovascular disease by increasing physical activity when administered together with conducting dogs. Despite the fact that studies on pet therapy are inadequate and generally have not yet been implemented in our country, pet ownership is increasing due to the positive subjective feelings that many people have against animals. In this article; The effects on the elderly health of pet therapy applications have been examined in the light of the literature.*

**Keywords:** Elderly health; pet therapy; animal-assisted therapy

### GİRİŞ

Pet terapi, diğer bir deyişle hayvan destekli tedavi (Animal Therapy), belirli kriterleri sağlayan hayvanlar ile özel eğitilmiş profesyoneller, paraprofesyoneller ya da gönüllüler tarafından uygulanan; ömür boyu tedavi gerektiren kronik hastalığa sahip bireylerde tedaviyi kolaylaştırmak, rehabilitasyonu sağlamak, hasta ve sağlıklı bireylerde yaşam kalitesini arttırmak, bireylerin eğitimlerini eğlenceli hale getirerek motivasyonel ve terapötik yararlar için fırsat sunan, bilimsel etkinliği kanıtlanmış

nonfarmakolojik bir tedavi yöntemidir (Jofré 2005; Laun 2003). Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) her üç evden ikisinde veya yaşlıların yaklaşık yarısı evcil hayvana sahiptir (Herzog 2011; Walsh 2009; Parslow, Jorm, Christensen, Rodgers and Jacom 2005). Türkiye'de ise evcil hayvana sahip bireylerle ilgili herhangi bir veriye rastlanamamıştır. Ancak; yaşlılara ve engelli gruplara yönelik hazırlanan bir proje kapsamında, atlar ve köpeklerle ilk "Hayvan Destekli Terapi" uygulamaları uygulanmaya başlanmıştır (Özkul

\***Sorumlu yazar:** Gümüşhane Üniversitesi, Kelkit Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Programı, (Öğr. Gör.), Orcid ID: 0000-0002-2393-563X, E-posta: [hatice\\_etbas@hotmail.com](mailto:hatice_etbas@hotmail.com)

\*\*Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği (Doç. Dr.), Orcid ID:0000-0002-5907-5723, E-posta: [sevilayhindistan@gmail.com](mailto:sevilayhindistan@gmail.com)

2014). Bu makalede; pet terapi uygulamalarının yaşlı sağlığı üzerine kanıt temelli etkileri, pet terapide evcil hayvanların rolü, yapılan uygulamalar ve çalışmalar literatür eşliğinde incelenmiştir.

## **1.PET TERAPİ UYGULAMALARININ YAŞLI SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ**

### **1.1.Ruh Sağlığına Etkileri**

Pet terapi, yaşlılarda en çok ajitasyon gibi bilişsel bozuklukların belirtilerini hafifletmek için kullanılmaktadır (Baun and McCabe2003). İtalya'da yapılan bir çalışmada, huzur evinde yaşayan ve kognitif bozukluğu olmayan 144 yaşlıya üç ay süre ile uygulanan hayvan ve bitki terapisinin psikolojik belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkileri incelenmiştir. Bu süre sonunda, yaşlılarda psikolojik belirtilerin alt ölçekleri olan Leipad Yaşam Kalitesi Ölçeği (LYKÖ) ve Kısa Semptom Envanteri (KSE) uygulanmış ve sonuç olarak; kanarya kuşu ile pet terapisi uygulanan yaşlıların ölçek puanlarının anlamlı olarak daha iyi olduğu ve psikolojik sağlıklarının düzeldiği saptanmıştır (Colombo, Buono, Smania, Raviola and De Leo 2006).

Literatürde pet terapinin demanslı yaşlı bireyler üzerinde çeşitli etkileri vardır (Kongable, Buckwalter and Stolley 1989; Barker, Pandurangi and Best 2003). Örneğin, Amerika'da bir demans ünitesinde 12 demanslı yaşlıya köpekle uygulanan pet terapinin, yaşlıların gülme ve konuşma gibi davranışlar sergilemesini sağladığı, sosyalleşmelerine ve kognitif bozukluklarının giderilmesine yararlı olduğu bildirilmiştir (Kongable, Buckwalter and Stolley 1989). Bir başka çalışmada da, huzur evininin demanslı yaşlılarının her gün bir saat köpeklerle ve köpeklerin yetiştiricileri ile eğlence odasında vakit geçirmeleri sağlanmış, yaşlılar hayvanların beslenmesi, üremesi ve bakımına katılmış ve sonuçta yaşlıların köpek yetiştiricileriyle sosyalleşme içine girdikleri belirlenmiştir. Ayrıca, demanslı yaşlılarda kullanılan mini-mental durum muayenesi (MMSE) skoru 15 ve altına ve Cohen-Mansfield Ajitasyon Envanteri İndeksi de (CMAI) %25 oranında gerilemiş ve pet terapinin demanslı yaşlıların davranış bozukluklarını bir miktar azalttığı sonucuna varılmıştır (Barker, Pandurangi and Best 2003).

Yaşlılarda pet terapinin bilişsel durum ve ruh hali (duygu durum) üzerine etkinliğini araştıran çalışmalar yapılmıştır. Moretti, DeRonchi and Bernabei (2011) yaptıkları bir çalışmada, huzurevinde yaşayan orta derecede demansı olan 25 yaşlı bireyi deney ve kontrol

grubu olmak üzere iki gruba ayırmış, deney grubundaki yaşlıların (ortalama Folstein Mini-Mental skoru 15,3;15 soruluk Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDS) ortalama skoru 5,9) 60 gün süresince toplam 1,5 hafta köpeklerin eğitmenleri gözetiminde hayvanlarla iletişim ve temasta (besleme, oynama, onlarla yürüme, köpekleri sevme gibi) bulunmalarını sağlamışlardır. Kontrol grubundaki yaşlıların (ortalama MMSE skoru 18,3, ortalama GDS skoru 7,4) ise huzur evine alınan hayvanlarla temas kurmaları engellenmiş, hayvanları sadece izlemişlerdir. Çalışmanın sonucunda, her iki grubun puanları arasında anlamlı bir fark olmamakla birlikte hayvanlarla temas eden ve hayvanlarla aynı ortamda bulunan demanslı yaşlıların mini-mental durumunun (MMSE) iyileştiğini ve Geriatri Depresyon Skala puanının (GDS) düştüğünü bildirmişlerdir. Sellers (2006) çalışmasında, orta ve ileri demansı olan dört yaşlı ile pet terapisi çalışmış, yaşlıların pet terapi öncesi ile pet terapi sırasında davranışlarını videoya almış ve yaşlıların pet terapisi sırasında daha az ajite davranışlar sergilediklerini ve daha fazla sosyal davranışlarda bulduklarını bildirmiştir.

Edwards ve Beck (2002) çalışmalarında, üç huzurevinden Alzheimer hastalığı olan toplam 62 demanslı yaşlıya balıkla pet terapisi uygulamıştır. Deney grubundaki yaşlıların dinlenme ve yemek odalarına, içerisinde balık olan akvaryumlar (30\*20 inç) yerleştirilmiş, kontrol grubundaki yaşlıların ise dinlenme ve yemek odalarının duvarlarına sadece doğal okyanus resimlerinin bulunduğu posterler asılmıştır. Dört ay süren çalışmanın sonunda, deney grubundaki yaşlılarda ortalama 1.65 kg kilo artışı saptandığı ancak kontrol grubundaki yaşlılarda herhangi bir değişiklik kaydedilmediği bildirilmiştir.

Literatürde hayvanların yaşlıların yalnızlık duygusu ve iç sıkıntılarını azalttıkları, sosyal etkileşimi teşvik ettikleri ve kişilerin yaşamlarını daha hareketli hale getirdikleri birçok klinik çalışmayla kanıtlanmıştır (Bernstein, Friedmann and Malaspina 2000; Fick 1993; Tamura, Yonemitsu and Itoh 2004; Brickel 1979; Fritz, Farver, Kass and Hart 1995). Bernstein, Friedmann ve Malaspina (2000) çalışmalarında, demanslı 33 hasta ile hayvansız (el sanatları gibi) (33 saat) ve hayvanlı terapiler (41,1 saat) yapmış, hayvanlarla yapılan terapinin yaşlıların sosyalleşmesinde daha etkili olduğu ve hayvan terapilerinde yaşlıların daha çok konuştuğu bildirmişlerdir. Fick (1993) çalışmasında,

köpekli ve köpeksiz 90 dakikalık terapi sırasında görüntü kaydı yaparak iki grup yaşlıda (toplam 36 kişi) sosyal davranışları karşılaştırmış, pet terapi yapılan yaşlıların sosyal davranışlarının pozitif yönde arttığını bildirmiştir. Yine başka bir literatürde, 75 adet komutu yerine getirebilen robot köpek ve kuyruk sallayabilen gerçek bir köpeğe aynı sosyal davranışların öğretildiği ve 13 demanslı yaşlının her iki köpekle de konuşmaya çalıştıkları ve alkış yaptıkları belirtilmektedir (Tamura, Yonemitsu and Itoh 2004). Brickel (1979) ise servisin “maskot kedileri” diye tabir ettikleri kedilerin, hastaların hem kendi çevreleri hem de diğer hastalarla etkileşim ve iletişimlerini arttırdıklarını bildirmiştir. Hayvanlar, demanslı yaşlıların davranışlarına olumlu katkılar sağlayabilmektedir. Evcil hayvana sahip demanslı yaşlılarda sözel saldırgan davranışların azaldığı, evcil hayvana sahip olmayan yaşlılarda ise hiperaktivite ve psikotik davranışlarda artma olduğu gözlemlenmiştir (Fritz, Farver, Kass and Hart 1995).

Pet terapinin depresyon tedavisinde kullanımı ile ilgili çalışmalarda çelişkili sonuçlar gözlenmektedir (Barker, Pandurangi and Best 2003; Barker, Rasmussen and Best 2003; Stasi, Amati and Costa 2004; Crowley-Robinson, Fenwick and Blackshaw 1996; Orlandi ve ark 2007). Barker, Pandurangi ve Best (2003) yaptıkları çalışmada, her gün elektro konvülsif tedavi (EKT) alan 35 hastaya her gün biri olmak üzere sırayla, EKT öncesi 15 dakikalık hayvan (köpekle) terapisi ve kitap okuma terapisi yaptırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, hastaların hayvan terapisi aldıkları gün EKT korku düzeylerinin daha düşük olduğunu bildirmişlerdir. Yine Barker, Rasmussen ve Best (2003) 42 hasta ile yaptıkları başka bir çalışmada, hastaların EKT uygulanacak odalarına balıklı akvaryumlar yerleştirmişler ve akvaryumsuz odalarda EKT uygulanacaklar ile korku düzeylerini karşılaştırarak balıkların EKT öncesi hastaların yaşadığı kaygı, korku veya depresif belirtilerini etkilemediğini bildirmişlerdir. Stasi, Amati ve Costa (2004) ise yaptıkları çalışmada, İtalya’da huzur evinde yaşayan 28 yaşlıya bir ay boyunca haftada bir kez 3-4 saat sürecek şekilde hayvan (kedi) ve hayvansız tedavi seansları uygulayarak karşılaştırma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, kedi ile tedavi edilen yaşlılarda Geriatrik Depresyon Ekranı skorunda veya MMSE ile ölçülen kognitif davranışta anlamlı bir farklılık olmadığını bildirilmiştir. Ancak,

hayvansız tedavi olanlara göre sistolik ve diyastolik kan basınçlarının anlamlı derecede düşük bulunduğunu bildirmişlerdir. Başka bir literatürde, Avustralya’da huzurevinde yaşayan 68 yaşlının köpeklerle vakit geçirdikleri ya da onları ziyaret ettikleri zamanlarda daha az yorgunluk, gerginlik, kafa karışıklığı ve depresyon belirtisi yaşadıkları bildirilmiştir (Crowley-Robinson, Fenwick and Blackshaw 1996). Orlandi ve arkadaşları (2007) ise yaptıkları çalışmada, kemoterapi alan kanser hastalarını iki gruba ayırarak köpekli ve köpeksiz bir hafta süreli terapi uygulamış ve hayvan terapilerinin depresif yaşlı bireylerde yararlı olduğunu bildirmiştir.

Hayvanların yaşlı şizofreni hastalarında sosyal davranışları geliştirebileceğini iddia eden çalışmalar vardır (Barak, Savorai, Mavashev and Beni 2001; Nathans-Barel, Feldman, Berger, Modai, Silver 2005; Kovács, Kis, Rózsa S ve L 2004). Barak, Savorai, Mavashev ve Beni (2001), en az 65 yaş ve üstü 25 şizofreni hastasıyla kontrol ve deney grubu oluşturmuş ve onlara bir yıl boyunca haftada üç saatlik terapiler uygulamışlardır. Deney grubuna kedi veya köpek ile pet terapisi (hayvana eğitmen gözetiminde tasma takma, yıkama ve besleme), kontrol grubuna da hayvansız terapi uygulayarak iki gruba karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, Sosyal Uyum Kendini Değerlendirme Ölçeği’nin (SÜKDÖ) bir alt boyutu olan sosyal işlevsellik puanında anlamlı bir artış bildirmişlerdir. Başka bir kontrollü pilot çalışmada, Nathans-Barel, Feldman, Berger, Modai ve Silver (2005) 1 yıl süre ile 10 yaşlı kronik şizofreni hastasında uyguladıkları hayvan destekli terapinin psikososyal rehabilitasyonlarına ve yaşam kalitesine katkıda bulunabileceğini, anhedonia’yı da anlamlı derecede iyileştirdiğini bildirmişlerdir. Yine Kovács, Kis, Rózsa S ve L (2004) yaptıkları bir pilot çalışmada, sosyal bir kurumda çalışan orta yaşlı şizofreni hastalarına 9 aylık bir süre zarfında haftalık 50 dk hayvan terapisi uygulamışlar ve çalışmanın sonunda sosyal bir kurumda yaşayan orta yaş şizofreni hastalarının sosyal davranışları ile bağımsız yaşam becerilerini geliştirdiğini bildirmişlerdir.

İncelenen literatürler arasında pet terapilerin yaşlı şizofreni hastalarına yarar sağlamadığını bildiren çalışmalarda vardır (Zisselman, Rovner, Shmuelly and Ferrie 1996; Wisdom, Saedi and Green 2009). Zisselman, Rovner, Shmuelly ve Ferrie (1996) yaptıkları bir çalışmada, 54 yaşlı şizofreni hastası ile çalışmış,

hastalara günde beş seans olmak üzere toplam bir saat süren pet terapi ya da egzersiz (ikisinden birini) yaptırmışlar ve gruplar arasında “psikiyatrik semptom skor” puanları arasında herhangi bir fark olmadığını bildirmişlerdir. Wisdom, Saedi ve Green (2009), mental hastalığı olan yaşlılara evcil hayvan bakma sorumluluğu vermişler, psikiyatrik hastalıkların akut dönemi dışında hayvanların sosyal ilişkilerinde ve öz saygılarının gelişmesinde yararı olduğunu; ancak yaşlıların bazen baktıkları hayvanlardan rahatsız olduklarını ve hayvanlarının ölmesi durumunda da üzüntü yaşadıklarını ifade ettiklerini bildirmişlerdir.

Pet terapilerin hastalık durumundan bağımsız olarak yaşlılara psikolojik ve sosyal yararlar sağladığını kanıtlayan çalışmalar vardır (Banks and Banks 2002; Perelle and Granville 1983; Kanamori, Suzuki and Tanaka 2002; Scheibeck, Pallauf, Stellwag and Seeberger 2011; Giulian, Bloniasz and Bell 1999). Banks ve Banks (2002) huzurevi gibi uzun süreli bakım tesislerinde yaptıkları randomize kontrollü bir çalışmada, Demografik ve Evcil Hayvan Tarihi Anketi (DPHQ) ve UCLA Yalnızlık Ölçeği (UCLA-LS) kullanılarak hayvanların sahiplerinin yalnızlık derecelerine etkilerini anket kullanarak değerlendirmiş ve pet terapinin yalnızlık duygusunu azalttığı bildirilmiştir. Yine Perelle ve Granville (1983) yaptıkları çalışmada, bir huzur evinde 35 yaşlıya 2.5 ay boyunca her gün iki saat kedi, köpek veya tavşanla pet terapi uygulamış, yaşlıların terapi öncesi ve sonrası sosyal davranış skor ölçeklerinde anlamlı bir artış olduğunu bildirmişlerdir. Kanamori, Suzuki ve Tanaka (2002) üç huzur evinde toplam 35 yaşlı ile çalışmış, uygulanan pet terapi seansı arttıkça ve terapi alanların almayanlara oranla UCLA Yalnızlık Ölçeği puanının anlamlı olarak daha düşük olduğunu bildirmişlerdir. Yine başka bir literatürde, robot bir köpek kullanılarak beş yaşlının UCLA Yalnızlık Ölçeği’ndeki yalnızlık puanlarının iyileştirildiği belirtilmektedir (Kanamori, Suzuki and Tanaka 2002). Scheibeck, Pallauf, Stellwag ve Seeberger (2011) yaptıkları kalitatif (nicel) bir çalışmada, Avusturya’da 70 yaş üstü yaşlılarda köpeklerin sahiplerine arkadaşlık ettikleri ve amaç duygusu yükledikleri bildirilmiştir. Ayrıca yoğun bakım ünitelerinde kritik hastalara subjektif yarar sağlamak için hayvan destekli tedavilerden yararlanılmıştır (Giulian, Bloniasz and Bell 1999).

İncelenen çalışma sonuçlarına göre; pet terapilerinin yaşlılarda ajitasyon gibi bilişsel

bozuklukların belirtilerini hafiflettiği, özellikle demanslı yaşlılarda sosyal etkileşimi teşvik ettikleri ve kişilerin yaşamlarını daha hareketli hale getirdikleri, hayvanların yalnızlık ve can sıkıntısını azalttıkları, yaşlılara psikolojik yararlar sunduğu, çelişkili sonuçlar olsa da depresyon ve şizofrenik yaşlıların sağlığını geliştirdiği kanıtlanmıştır.

### 1.2. Fiziksel Sağlığa Etkileri

Birçok çalışma ile yaşlıların fiziksel sağlığı üzerine pet terapilerinin yararları kanıtlanmıştır. Birçoğu da stresin etkileri üzerine hayvanların fizyolojik yararlarını ölçmeye çalışmıştır (Allen, Shykoff and Izzo Jr 2001; Friedmann, Thomas, Cook, Tsai and Picot 2007; Barker, Knisely, McCain, Schubert and Pandurangi 2010; Harris, Rinehart and Gerstman 1993). Allen, Shykoff ve Izzo Jr (2001) çalışmalarında, hipertansiyonu olan ve evcil hayvana sahip bireylerin akut bir zihinsel strese yanıt olarak hayvan sahibi olmayanlara oranla kan basıncı ve kalp hızlarında daha düşük artışlar olduğunu bildirmişlerdir. Friedmann, Thomas, Cook, Tsai ve Picot (2007) benzer bir çalışma ile yaş ortalaması 81,3 olan 11 yaşlıdan odalarında hem köpek varken hemde köpek yokken konuşmalarını istemişlerdir. Yaşlıların her iki durumda da kan basınçları ölçüldüğünde, bir köpeğin varlığındaki diyastolik kan basıncı (ortalama fark = 12,8 mmHg, p=0.006) köpeğin yokluğundaki diyastolik kan basıncına göre önemli ölçüde daha düşük olduğu bildirilmiştir. Barker, Knisely, McCain, Schubert ve Pandurangi (2010) sağlıklı 10 hayvan sahibi ile yaptığı çalışmada, kendi hayvanları ya da başka bir hayvan farketmeksizin hayvan varlığında zihinsel strese maruz kaldıklarında, sistolik ve diyastolik kan basınçlarının azaldığını bildirmişlerdir. Yine başka bir çalışmada, yaş aralığı 65-91 olan yaşlılar iki gruba ayrılmış ve onlara bir ay boyunca haftada bir kez hemşire tarafından hayvanlı ve hayvansız ziyaretler düzenlenmiştir. Çalışmanın sonunda, hayvanlarla ziyaret edilen yaşlıların kan basınçlarının, köpeksiz ziyaret edilen yaşlılardan anlamlı olarak (p<0.01) daha düşük (ortalama sistolik 8 mmHg, diyastolik 4 mmHg) olduğu bildirilmiştir (Harris, Rinehart and Gerstman 1993). Bu çalışma sonuçları, evcil hayvanların sahipleri üzerinde stresin fizyolojik etkilerini iyileştirdiğini göstermektedir.

Epidemiyolojik çalışmalar, evcil hayvanların sahipleri üzerinde de fiziksel yararlar (kan basıncının regülasyonu gibi) sağlayabileceğini önermektedir (Anderson, Reid

and Jennings 1992; Wright, Kritz-Silverstein, Morton, Wingard and Barrett-Connor 2007). Anderson, Reid ve Jennings (1992) yaptığı bir çalışmada, Avusturalya'daki 5741 katılımcı arasından evcil hayvana sahip olanlarda dinlenme halindeki sistolik kan basınçlarının, kolesterollerinin (ortalama 5 mg/dl) ve trigliserid (84 mg/dl) seviyelerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşük olduğunu bildirmişlerdir. Başka bir literatürde, yaş ortalaması 70 olan 1179 yaşlı arasından evcil hayvan sahibi olanların sistolik kan basıncı ve nabızlarının daha düşük olduğu ve hipertansiyona yakalanma risklerinin (O.R.= 0.62) daha düşük olduğu bildirilmiştir (Wright, Kritz-Silverstein, Morton, Wingard and Barrett-Connor 2007). Bazı araştırmalar da, köpek yürüyüşünün (dog walking) yaşlıları fiziksel aktiviteye teşvik ettiğini bildirmiştir (Temple, Rhodes and Higgins 2011; Reeves, Rafferty, Miller and Lyon-Callo 2011). Temple, Rhodes ve Higgins (2011) Kanada da 65-80 yaş aralığındaki köpek sahibi bireylerin, köpeği olmayanlara oranla daha fazla parka gittiklerini ve parklarda daha fazla yürüyüş yaptıklarını bildirmişlerdir. Reeves, Rafferty, Miller ve Lyon-Callo (2011) ABD'de 5902 kişi üzerinde yaptığı bir çalışmada, 65 yaş üstü bireylerde köpekle yürüyüş ile toplam yürüme süresi arasında pozitif bir ilişki olduğunu, köpek sahiplerinin haftada en az 150 dakika yürüme (O.R. 1.69; 95% CI 1.13–1.59) ve bir fiziksel aktiviteye (O.R. 1.69; 95% CI 1.33–2.15) dahil olma olasılıklarının daha fazla olduğunu bildirmişlerdir. Feng, Dibben ve Witham (2014) yaptıkları kohort çalışmasında, 545 İskoç katılımcıdan köpek sahibi olanların, köpek sahibi olmayanlara göre daha fazla fiziksel aktivitede bulduklarını bildirmişlerdir. Thorpe, Kreisle, Glickman, Simonsick, Newman ve Kritchevsky (2006) ise Memphis ve Pittsburgh'da yaşayan 70-82 yaş arasındaki 3075 yaşlı bireyden köpek sahibi olanların fiziksel aktiviteye katılma olasılıklarının köpek sahibi olmayanların iki katı olduğunu bildirmiştir.

Köpek yürüyüşünün (dog walking), yaşlıları yararlı fiziksel etkinliklere katılmaya ve işlevselliklerini korumaya teşvik edebildiği çalışmalarla kanıtlanmıştır (Yabroff, Troiano and Berrigan 2008; Raina, Waltner-Toews, Bonnett, Woodward and Abernathy 1999; Oka and Shibata 2009; Dembicki and Anderson 1996). Bugüne kadar yapılan en büyük araştırmada, yaklaşık 55.000 18 yaş üstü kişiye California Sağlık Görüşme Anketi uygulanmış ve

çalışmanın sonunda 60 yaş üstü bireylerin köpek sahiplerinin bir evcil hayvana sahip olmayanlara göre yürümeyi daha sık boş zaman aktivitesi olarak (O.R. 1.6; % 95 CI 1.5-1.8) ve daha az da ulaşım amaçlı aktivite olarak kullandıkları (O.R. 0.91; % 95 CI 0.85–0.99) bildirilmiştir (Yabroff, Troiano and Berrigan 2008). Yine Kanada'da en az 65 yaşında olan yaklaşık 1000 yaşlı birey ile yapılan epidemiyolojik bir çalışmada, evcil hayvana sahip olmayan yaşlıların, evcil hayvanı olan yaşlılara oranla günlük yaşam aktivitelerini (GYA) yerine getirme becerilerindeki kayıp oranlarının daha fazla olduğu bildirilmiştir (Raina, Waltner-Toews, Bonnett, Woodward and Abernathy 1999). Oka ve Shibata (2009) yaptıkları anket çalışmasında, 5283 yetişkin Japon (18-79 yaş) arasından köpeğe sahip olanların, günlük tavsiye edilen fiziksel aktivite süresinden 1.54 kat daha fazla hareket ettiklerini bildirmişlerdir. Dembicki ve Anderson (1996) ise, Colorado'daki 127 yaşlıdan evcil hayvanı olanların evcil hayvanı olmayanlara göre daha düşük trigliserid düzeyine ( $p<0.01$ ) sahip olduklarını bildirmişlerdir. Çoğu çalışma köpek sahibi olanların fiziksel aktivitelerinin arttığını desteklese de, her zaman köpek sahibi olmak fiziksel aktiviteyi sağlamak için yeterli olmayabilir.

Pet terapinin kardiyovasküler hastalığı olan bireylere sağladığı yararlar da vardır (Friedmann and Thomas 1995; Friedmann, Katcher, Lynch and Thomas 1980; Ruzic, Miletic, Ruzic and Persic 2011; Friedmann, Thomas and Son 2011; Cole, Gawlinski, Steers and Kotlerman 2007; Abate, Zucconi and Boxer 2011). Friedmann ve Thomas (1995) yaptıkları bir çalışmada, köpek sahibi olup antiaritmik ilaç tedavisi alan yaşlı hastaların, diğer hayvan türlerinden birine sahip yaşlı hastalara göre bir yıl içinde ölme risklerinin daha düşük olduğunu bildirmişlerdir. Friedmann, Katcher, Lynch ve Thomas (1980) yaptığı başka bir çalışmada da, koroner bakım ünitesine bırakılan evcil hayvanlara sahip olan hastaların bir yıl sonra hayatta kalma olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bir literatürde, miyokard enfarktüsü geçiren hastaların günde üç defa 15'er dakika köpekleriyle beraber yürüyerek sabit bisikletlerde egzersiz kapasitelerini geliştirdikleri ( $p<0.05$ ) bildirilmiştir (Ruzic, Miletic, Ruzic and Persic 2011). Yine başka bir literatürde defibilatör uygulanan 460 hastanın (yaş ortalaması 61) hayvan sahibi olanlarının 2,8 yıl içinde ölme olasılıklarının ( $p=0.036$ ) daha az olduğu bildirilmektedir (Friedmann, Thomas and

Son 2011). Cole, Gawlinski, Steers ve Kotlerman (2007) çalışmalarında, konjestif kalp yetmezliği olan 76 kişi üç gruba ayrıldıktan sonra; birinci grubun bir köpekle, ikinci grubun bir insanla 12 dakika boyunca vakit geçirmesi sağlanmış ve üçüncü gruba da hiçbir faaliyet yaptırmamışlardır. Çalışmanın sonunda köpekle vakit geçiren bireylerin sistolik pulmoner arter basınçlarının daha düşük olduğu, kılcal damar tıkanıklıklarının daha az olduğu ve serum epinefrin düzeyinin daha düşük olduğu bildirilmiştir. Başka bir çalışmada, konjestif kalp yetmezliği olan 65 hasta, köpekler ve eğitmenleriyle yürüdükleri bir ambulasyon (yer değiştirmeye ve ilerlemeye yönelik) eğitim programına alınmışlar ve köpekli yürüyüşlerin, köpeksiz yürüyüşlerine göre anlamlı ( $p < 0.0001$ ) olarak iki katı yürüdükleri bildirilmiştir (Abate, Zucconi and Boxer 2011). Belirtilen literatür sonuçlarının aksine pet terapinin kardiyovasküler hastalığı olan bireylere zararları olduğunu bildiren çalışmalar vardır (Parker, Gayed, Owen, Hyett, Hilton and Heruc 2010). Parker, Gayed, Owen, Hyett, Hilton and Heruc (2010) bir sağlık kuruluşuna başvuran akut koroner sendromlu hastalar üzerinde yaptığı çalışmada, evcil hayvanı olan akut sendromluların bir yıl içinde ölme ya da tekrar akut sendrom geçirme olasılıklarının hayvanı olmayanlara göre daha fazla olduğunu bildirmişlerdir. Pet terapinin kardiyovasküler hastalıklar üzerine yararlarını çürüten çalışmalar olsa da yararlarını kabul eden çalışmalar da vardır (Levine, Allen and Braun 2013; Miller, Liebowitz and Newby 2004; Frishman, Beravol and Carosella 2009).

İncelenen çalışma sonuçlarına göre; köpek yürüyüşünün (dog walking) yaşlı bireylerde fiziksel aktiviteye teşvik ederek fiziksel aktiviteyi arttırdığı, kardiyovasküler hastalığı olan bireylerin kan basıncının regüle ettiği, oluşacak komplikasyonları azalttığı hatta

## KAYNAKLAR

**Abate SV, Zucconi M, Boxer BA.** Impact of canine-assisted ambulation on hospitalized chronic heart failure patients' ambulation outcomes and satisfaction: a pilot study. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2011; 26(3):224–30.

**Allen K, Shykoff BE, Izzo Jr JL.** Pet ownership, but not ACE inhibitor therapy, blunts home blood pressure responses to mental stress. *Hypertension* 2001; 38(4): 815–20.

**Anderson WP, Reid CM, Jennings GL.** Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease. *Medical Journal of Australia* 1992; 157(5): 298–301.

hastaların mortalite oranlarını azalttığı ve yaşlıda fiziksel sağlığı arttırdığı kanıtlanmıştır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu derlemede, pet terapinin (hayvan destekli tedavi) yaşlılarda uygulandığı alanlar ve bu konuda yapılan çalışmalar incelenmiştir. Sonuç olarak; çelişkili çalışma sonuçları olmasına rağmen, çoğu kanıt temelli incelenen çalışmalar, pet terapinin yaşlının fiziksel ve ruhsal sağlığını geliştirmede yararlarının olduğunu ispatlamıştır.

Pet terapinin yaygınlaştırılması; özellikle kronik hastalığı olan yaşlının sağlığını koruyarak yaşam kalitesini arttıracığı, iyileştireceği ve yaşlının morbitite ve mortalite oranını düşüreceği düşünülmektedir. Ancak Türkiye’de pet terapinin bir uzmanlık alanı olarak uygulanmaması nedeniyle henüz bu konuda yapılan kanıt temelli bir çalışma ve uygulamalara az rastlanmaktadır. Yalnızca insan ve hayvan etkileşiminin meydana getirdiği olumlu sonuçlara göre kısıtlı hizmetler sunulmaktadır. Bütün bu verilere ve çalışma sonuçlarına dayanarak;

Evcil hayvanı olan bireylerin evcil hayvanları ile aralarındaki etkileşim düzeyini belirleyen araştırma ve çalışmaların yapılması,

Pet terapinin (hayvan destekli uygulama) yaşlılar üzerindeki etki mekanizmasını belirlemeye yönelik araştırmalar yaparak, yaşlı sağlığı üzerindeki yararlarının bazı kavram ve kuramlarla ilişkilendirilerek açıklanması,

Pet terapide kullanılacak rutin kontrollerinin yapıldığı özel hayvan çiftliklerinin oluşturulması, Pet terapinin uygulanması ile ilgili kılavuzlar oluşturulması ve bir uzmanlık alanı olarak uygulanması,

Pet terapi ile ilgili merkezlerin açılması ve sertifikalandırma programlarının yapılması önerilmektedir.

**Banks MR and Banks WA.** The effects of animal-assisted therapy on loneliness in an elderly population in long-term care facilities. *Journals of Gerontology-Series A Biological Sciences and Medical Sciences* 2002; 57(7): 428–32.

**Barak Y, Savorai O, Mavashev S, Beni A.** Animal-assisted therapy for elderly schizophrenic patients: a one-year controlled trial. *American Journal of Geriatric Psychiatry* 2001; 9(4): 439–42.

**Barker SB, Knisely JS, McCain NL, Schubert CM, Pandurangi AK.** Exploratory study of Stress-Buffering response patterns from interaction with a therapy dog. *Anthrozoos* 2010; 23(1): 79–91.

- Barker SB, Pandurangi AK, Best AM.** Effects of animal-assisted therapy on patients' anxiety, fear, and depression before ECT. *Journal of ECT* 2003; 19(1): 38–44.
- Barker SB, Rasmussen KG, Best AM.** Effect of aquariums on electroconvulsive therapy patients. *Anthrozoos* 2003; 16(3): 229–40.
- Baun MM, McCabe BW.** Companion animals and persons with dementia of the Alzheimer's type: therapeutic possibilities. *American Behavioral Scientist* 2003; 47(1): 42–51.
- Bernstein PL, Friedmann E, Malaspina A.** Animal-assisted therapy enhances resident social interaction and initiation in long-term care facilities. *Anthrozoos* 2000; 13(4): 213–24.
- Brickel CM.** The therapeutic roles of cat mascots with a hospital-based geriatric population: a staff survey. *Gerontologist* 1979; 19(4): 368–72.
- Cole KM, Gawlinski A, Steers N, Kotlerman J.** Animal-assisted therapy in patients hospitalized with heart failure. *American Journal of Critical Care* 2007; 16(6): 575–85.
- Colombo G, Buono MD, Smania K, Raviola R, De Leo D.** Pet therapy and institutionalized elderly: a study on 144 cognitively unimpaired subjects. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2006; 42(2): 207–16.
- Crowley-Robinson P, Fenwick DC, Blackshaw JK.** A long-term study of elderly people in nursing homes with visiting and resident dogs. *Applied Animal Behaviour Science* 1996; 47(1-2): 137–48.
- Dembicki D, Anderson J.** Pet ownership may be a factor in improved health of the elderly. *Journal of Nutrition for the Elderly* 1996; 15(3): 15–31.
- Edwards NE and Beck AM.** Animal-assisted therapy and nutrition in Alzheimer's disease. *Western Journal of Nursing Research* 2002; 24(6): 697–712.
- Feng Z, Dibben C, Witham MD.** Dog ownership and physical activity in later life: a cross-sectional observational study. *Preventive Medicine* 2014; 66C: 101–6.
- Fick KM.** The influence of an animal on social interactions of nursing home residents in a group setting. *The American Journal of Occupational Therapy* 1993; 47(6): 529–34.
- Friedmann E and Thomas SA.** Pet ownership, social support, and one-year survival after acute myocardial infarction in the Cardiac Arrhythmia Suppression Trial (CAST). *The American Journal of Cardiology* 1995; 76(17): 1213–7.
- Friedmann E, Katcher AH, Lynch JJ, Thomas SA.** Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary care unit. *Public Health Reports* 1980; 95(4): 307–12.
- Friedmann E, Thomas SA, Cook LK, Tsai CC, Picot SJ.** A friendly dog as potential moderator of cardiovascular response to speech in older hypertensives. *Anthrozoos* 2007; 20(1): 51–63.
- Friedmann E, Thomas SA, Son H.** Pets, depression and long term survival in community living patients following myocardial infarction. *Anthrozoos* 2011; 24(3): 273–85.
- Fritz CL, Farver TB, Kass PH, Hart LA.** Association with companion animals and the expression of noncognitive symptoms in Alzheimer's patients. *The Journal of Nervous and Mental Disease* 1995; 183(7): 459–63.
- Frishman WH, Beravol P, Carosella C.** Alternative and Complementary Medicine for Preventing and Treating Cardiovascular Disease. *Dis Mon* 2009; 55: 121–192.
- Giuliano KK, Bloniasz E, Bell J.** Implementation of a pet visitation program in critical care. *Critical Care Nurse* 1999; 19(3): 43–50.
- Harris MD, Rinehart JM, Gerstman J.** Animal-assisted therapy for the homebound elderly. *Holistic Nursing Practice* 1993; 8(1): 27–37.
- Herzog H.** The impact of pets on human health and psychological well-being: fact, fiction, or hypothesis? *Current Directions in Psychological Science* 2011; 20(4): 236–39.
- Jofré M L.** Animal-assisted therapy in health care facilities. *Rev Chilena Infectol* 2005; 22(3): 257–63.
- Kanamori M, Suzuki M, Tanaka M.** Maintenance and improvement of quality of life among elderly patients using a pet-type robot. *Japanese Journal of Geriatrics* 2002; 39(2): 214–18.
- Kovács Z, Kis R, Rózsa S ve L.** Animal-assisted therapy for middle-aged schizophrenic patients living in a social institution. A pilot study. *Clinical Rehabilitation* 2004; 18(5): 483–6.
- Kongable LG, Buckwalter KC, Stolley JM.** The effects of pet therapy on the social behavior of institutionalized Alzheimer's clients. *Archives of Psychiatric Nursing* 1989; 3(4): 191–98.
- Laun L.** Benefits of pet therapy in dementia. *Home Health Nurse* 2003; 21(1): 49–52.
- Levine GN, Allen K, Braun LT.** Pet ownership and cardiovascular risk: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2003; 107(23): 2353–63.
- Moretti F, De Ronchi D, Bernabei V.** Pet therapy in elderly patients with mental illness. *Psychogeriatrics* 2011; 11(2): 125–9.
- Miller KL, Liebowitz RS, Newby LK.** Complementary and alternative medicine in cardiovascular disease: A review of biologically based approaches. *Am Heart J* 2004; 147: 401–11.
- Nathans-Barel L, Feldman P, Berger B, Modai I, Silver H.** Animal-Assisted Therapy Ameliorates Anhedonia in Schizophrenia Patients. *Psychother Psychosom* 2005; 74: 31–5.
- Oka K and Shibata A.** Dog ownership and health-related physical activity among Japanese adults. *Journal of Physical Activity and Health* 2009; 6(4): 412–8.
- Orlandi M, Trangeled K, Mambrini A, Tagliani M, Ferrarini A, Zanetti L, et al.** Pet therapy effects on oncological day hospital patients undergoing

- chemotherapy treatment. *Anticancer Research* 2007; 27: 4301–3.
- Özkul T.** Türkiye’de hayvan destekli terapi uygulamalarından örnekler. IV. National Symposium of The History of Veterinary Medicine and Professional Ethics, 21-23 May 2014. (Erişim Tarihi: 31.05.2018). <http://lokmanhekim.mersin.edu.tr/index.php/lokmanHekim/article/view/418/502>
- Parker GB, Gayed A, Owen CA, Hyett MP, Hilton TM, Heruc GA.** Survival following an acute coronary syndrome: a pet theory put to the test. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2010; 121(1): 65-70.
- Parslow RA, Jorm AF, Christensen H, Rodgers B, Jacomb P.** Pet ownership and health in older adults: findings from a survey of 2,551 community-based australians aged 60–64. *Gerontology* 2005; 51(1): 40–7.
- Perelle IB and Granville DA.** Assessment of the effectiveness of a pet facilitated therapy program in a nursing home setting. *Society and Animals* 1983; 1: 91–100.
- Raina P, Waltner-Toews D, Bonnett B, Woodward C, Abernathy T.** Influence of companion animals on the physical and psychological health of older people: An analysis of a one-year longitudinal study. *Journal of the American Geriatrics Society* 1999; 47( 3): 323–9.
- Reeves MJ, Rafferty AP, Miller CE, Lyon-Callo SK.** The impact of dog walking on leisure-time physical activity: results from a population-based survey of Michigan adults. *Journal of Physical Activity & Health* 2011;8(3): 436–44.
- Ruzic A, Miletic B, Ruzic T, Persic V, Laskarin G.** Regular dog-walking improves physical capacity in elderly patients after myocardial infarction. *Collegium Antropologicum* 2011; 35(2): 73–5.
- Scheibeck R, Pallauf M, Stellwag C, Seeberger B.** Elderly people in many respects benefit from interaction with dogs. *European Journal of Medical Research* 2011; 16(12): 557– 63.
- Sellers DM.** The evaluation of an animal assisted therapy intervention for elders with dementia in long-term care. *Activities, Adaptation & Aging* 2006; 30(1): 61–77.
- Stasi MF, Amati D, Costa C.** Pet-therapy: a trial for institutionalized frail elderly patients. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2004; 38: 407–12.
- Tamura T, Yonemitsu S, Itoh A.** Is an entertainment robot useful in the care of elderly people with severe dementia? *Journals of Gerontology. Series A: Biological Sciences and Medical Sciences* 2004; 59(1): 83-5.
- Temple V, Rhodes R, Higgins JW.** Unleashing physical activity: an observational study of park use, dog walking, and physical activity. *Journal of Physical Activity and Health* 2011; 8(6): 766–74.
- Thorpe RJ, Kreisle RA, Glickman LT, Simonsick EM, Newman AB, Kritchevsky S.** Physical activity and pet ownership in year 3 of the Health ABC study. *Journal of Aging and Physical Activity* 2006; 14(2): 154–68.
- Walsh F.** Human-animal bonds I: the relational significance of companion animals. *Family Process* 2009; 48(4): 462–80.
- Wisdom JP, Saedi GA, Green CA.** Another breed of “service” animals: STARS study findings about pet ownership and recovery from serious mental illness. *American Journal of Orthopsychiatry* 2009; 79(3): 430–6.
- Wright JD, Kritz-Silverstein D, Morton DJ, Wingard DL, Barrett-Connor E.** Pet ownership and blood pressure in old age. *Epidemiology* 2007; 18(5): 613–8.
- Yabroff KR, Troiano RP, Berrigan D.** Walking the dog: is pet ownership associated with physical activity in California? *Journal of Physical Activity and Health* 2008; 5(2): 216–28.
- Zisselman MH, Rovner BW, Shmueli Y, Ferrie P.** A pet therapy intervention with geriatric psychiatry inpatients. *The American Journal of Occupational Therapy* 1996; 50(1): 47–51.