

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EVDE VE HUZUREVİNDEKİ YAŞLILARDA
ÇOK AMAÇLI AKTİVİTE EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Uzm. Fzt. Hülya YÜCEL

**İş ve Uğraşı Tedavisi Programı
DOKTORA TEZİ**

**ANKARA
2008**

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EVDE VE HUZUREVİNDEKİ YAŞLILARDA
ÇOK AMAÇLI AKTİVİTE EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Uzm. Fzt. Hülya YÜCEL

**İş ve Uğraşı Tedavisi Programı
DOKTORA TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Prof.Dr. Hülya KAYIHAN**

**ANKARA
2008**

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne:

Bu çalışma jürimiz tarafından İş ve Uğraşı Tedavisi Programında doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Hülya KAYIHAN
Hacettepe Üniversitesi



Danışman: Prof. Dr. Hülya KAYIHAN
Hacettepe Üniversitesi



Üye: Prof.Dr. Mine UYANIK
Hacettepe Üniversitesi



Üye: Doç. Dr. Gonca Bumin
Hacettepe Üniversitesi



Üye: Prof.Dr. Servet ARIOĞUL
Hacettepe Üniversitesi



Üye: Doç.Dr. Emine Handan TÜZÜN
Başkent Üniversitesi



ONAY:

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim- Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Hakan S. Orer

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleşmesine katkılarından dolayı, aşağıda adı geçen kişi ve kuruluşlara içtenlikle teşekkürlerimi sunarım.

Prof. Dr. Sayın Hülya Kayıhan, tez danışmanım olarak çalışmaya akılcı ve pratik yol gösterici katkılarda bulunmuş, sonuçların analiz ve sentezinde anlamlı destek vermiş ve tezin gerçekleşmesi için gerekli ortamın oluşturulmasını sağlamıştır.

Prof. Dr. Sayın Tülin Düger, hocalığı yanı sıra bir abla sabrı ve sevgisi ile her konuda yol gösterici olmuştur.

Dayım Dr. Cemalettin Karaağaç ve sevgili annem, eşsiz bir anlayış ve sabırla bu çalışmayı başarıyla bitirebilmemde motivasyon kaynağım olmuşlardır.

Akyurt Vakfı Yaşamevi'nde başta Sn. Nurten Berik olmak üzere, Sn. Mete Bora, Sn. Mehmet Erin, Sn. Kenan Sakarya, ulaşımımı sağlayan Sn. Hüseyin Aksoy ve Sn. Ahmet Aslan ve çalışmanın var olmasının esas kaynağı olan yaşamevi sakinleri bana sıcak bir ortam rahatlığını hissettirmişlerdir.

Çalışmamın ev grubunu oluşturan bireylerin sağlanması konusunda Sn. Müeddet Demir, Sn. Sibel Yıldırım, Sn. Mürüvvet Hergül destek vermişlerdir.

H.Ü. Biyoistatistik Bölümü'nden Sn. Harika Gözükara, tez çalışmamın istatistiksel analizlerini yapmama yardımcı olmuştur.

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi tarafından desteklenmiştir.
(H.Ü. B.A.B.07.T09.102.001)

ÖZET

Yücel, H. Evde ve huzurevindeki yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliğinin karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş ve Uğraşı Tedavisi Programı Doktora Tezi, Ankara, 2008. Çok amaçlı aktiviteler, dünyada sayıları giderek artan yaşlılarda, yaşam kalitesine etkisi ve geriatri-gerontoloji çalışmalarına destek vermesi yönünden önemlidir. Yaşlanma ile birlikte meydana gelen değişiklikler nedeni ile yaşlıların aktivite ilgi ve becerileri de azalmaktadır. Bu çalışma, huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliğini karşılaştırmalı olarak göstermek amacıyla planlanmıştır. Çalışmaya 65 yaş ve üzeri, bir huzurevinde kalan 34 ve kendi evlerinde yaşayan 33 yaşlı katılmıştır. Bireylerin doğum tarihi, cinsiyet, medeni durum, özgeçmiş, soygeçmiş, eğitim durumu, boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve yardımcı cihaz kullanımına ilişkin demografik bilgileri kaydedilmiştir. Aktivite eğitimi öncesi ve sonrasında fonksiyonel durumu test etmek için fiziksel performans testi ve Jebsen el fonksiyon testi, kognitif becerilerin testi için kısa portatif mental durum anketi, Yesavage'nin 30 maddelik geriatrik depresyon skalası, kelime akıcılığı testi ve yaşam kalitesini değerlendirmek için Kısa Form 36 sağlık taraması yapılmıştır. Ergoterapi programı kapsamında çok amaçlı aktiviteler; el aktiviteleri, lokomotor aktiviteler ve kognitif aktiviteler olmak üzere üç grupta ele alınarak haftada iki gün, her seans kırk beş dakika süre ile toplam on iki hafta uygulanmıştır. Yaşlıların aktivite tercihlerine ve ihtiyaçlarına göre bir enstitüde grup halinde ve evde bireysel olarak verilen aktivite eğitiminin etkinliği, her iki ortamda karşılaştırmalı olarak uygun istatistiksel yöntemler ile gösterilmiştir. Huzurevi ve ev grubunun ilk değerlendirme sonuçları karşılaştırıldığında, kognitif fonksiyon ve yaşam kalitelerinde bir fark olmaması homojen iki grupla çalışıldığını göstermiştir ($p>.05$). Ev grubunun fiziksel performans ve el fonksiyonları daha iyi bulunmuştur ($p<.05$). Huzurevi grubu en sık el aktiviteleri yapmayı (13 kişi, %38,2), ev grubu ise lokomotor aktivitelerde bulunmayı (17 kişi, %51,5) tercih etmiştir. Aktivite eğitimi sonrasında evde yaşayan yaşlıların fiziksel performans, depresyon, kognitif bulguları ve yaşam kalitelerinde anlamlı değişimler görülürken huzurevi grubunun sadece depresyonlarında anlamlı bir azalma saptanmıştır ($p<.05$). Huzurevinde kalan yaşlıların kendi seçtikleri aktiviteleri yapmalarına rağmen, yaşam kalitelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterilememesi, bir enstitüde kalan yaşlıların yaşam kalitelerine etki etmek için, aktivite eğitiminin yanı sıra başka faktörlerin de dikkate alınmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Çalışmamız, yaşlıların aktivite çeşitliliğinin artırılmasının, düzenli ve devamlı aktivitelere katılmalarında istek ve imkanların oluşturulmasının, yaşam kalitelerini artırmak için üzerinde önemle çalışılması gereken konular olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Kelimeler: ergoterapi, yaşlı, amaçlı aktivite, depresyon, yaşam kalitesi

Destekleyen Kurum: H.Ü.B.A.B., Tez Destekleme (07.T09.102.001)

ABSTRACT

Yücel, H. Comparison of the effectiveness of multi purposeful activity training in elderly whom at home and resthouse. Hacettepe University Institute of Health Sciences, Ph.D. Thesis in Occupational Therapy, Ankara, 2008. Multi purposeful activities are important because of their affects on quality of life and for supporting geriatric-gerontological studies in the elderly who are increasing gradually in the world. The elderly's interests and abilities are also decreased because of changes with aging. This study was planned with the aim of showing the effectiveness of multi purposeful activity training in the elderly whom at home and in resthouse. 34 elderly subjects staying in a resthouse and 33 elderly subjects living at home aged 65 years and above participated in the study. Demographic features such as birthdate, gender, marital status, autobiography, heredity, height, weight and use of assistive devices were recorded. Before and after activity training, for testing functional status, physical performance test and Jebsen hand function test; for testing cognitive abilities, short portative mental status questionnaire, Yesavage's 30 point geriatric depression scale, word fluency test; and for testing quality of life, short form 36 health survey were performed. Multi purposeful activities in ergotherapy programs such as hand activities, locomotor activities and cognitive activities were performed two days a week for twelve weeks, each section lasted forty five minutes. Effectiveness of group activity training in an institiute and individual training at home given related to the elderly's activity choices were compared by appropriate statistical methods. There were no differences in cognitive function and quality of life between first assessments of resthouse and home group; this showed that the study was performed on two homogeneous groups. But physical performance and hand function of the home group was better ($p<.05$). Hand activities in the resthouse group (13 elderly, 38,2%) and locomotor activities in home group (17 elderly, 51,5%) were chosen the most. After activity training, although there were meaningful differences in physical performance, depression, cognitive outcomes and quality of life in the home group, a meaningful decrease in only depression was seen in the resthouse group ($p<.05$). Although the elderly who stayed in a resthouse participated in activities which were their own choice, a statistical meaningful difference was not seen in their quality of life; this result indicates the need of considering other factors besides activity training to affect quality of life of elderly who stay in an institute. Our study showed that amplifying activity variety, making the elderly desire the activity and creating possibilities for them to participate into activities regularly and continuously are topics which must be studied to increase their quality of life.

Key Words: ergotherapy, elderly, purposeful activity, depression, quality of life

Supported by H.Ü.B.A.B, Ph.D. Thesis Grant (07.T09.102.001)

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Yaşlılığın Tanımı	3
2.2. Yaşlılıkta Vücut Sistemlerinin Aktivite ile İlişkisi	4
2.3. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite	7
2.4. Yaşlılarda Fonksiyonel Durum ve Değerlendirilmesi	10
2.5. Yaşlılarda El Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi	12
2.6. Yaşlılarda Yalnızlık Duygusu	13
2.7. Yaşlı Depresyonu	13
2.7.1. Depresyon Epidemiyolojisi	14
2.7.2. Risk Faktörleri	14
2.7.3. Yaşlı Depresyonunun Değerlendirilmesi	16
2.7.4. Depresyon Tedavisi	16
2.8. Kognitif Fonksiyonların Değerlendirilmesi	17
2.9. Yaşam Kalitesinin Tanımı	18
2.9.1. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	19
2.10. Geriatrik Rehabilitasyon	22
2.11. Geriatrik Ergoterapi	23
2.12. Yaşlılarda Aktivite	26
2.12.1. Çok Amaçlı Aktiviteler	28

2.12.2. Aktivite Eğitim Modelleri	30
2.12.3. Aktivite Eğitimi	31
2.12.4. Yaşlılarda Grup Aktiviteleri	32
3. BİREYLER VE YÖNTEM	36
3.1. Bireyler	36
3.2. Yöntem	37
3.2.1. Fiziksel Performansın Değerlendirilmesi	38
3.2.2. El Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi	41
3.2.3. Duygu Durum ve Kognitif Becerilerin Değerlendirilmesi	42
3.2.3.1. Geriatrik Depresyon Skalası	42
3.2.3.2. Kısa Portatif Mental Durum Anketi	43
3.2.3.3. Kelime Akıcılığı Testi	44
3.2.4. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	44
3.2.5. Çok Amaçlı Aktiviteler ile Eğitim	45
3.3. İstatistiksel Analiz	49
4. BULGULAR	50
4.1. Bireylerin Demografik Bilgileri ve Fiziksel Özelliklerine Ait Bulgular	50
4.2. Fonksiyonel Durum Bulguları	53
4.3. Kognitif ve Duygu Durum Bulguları	56
4.4. Yaşam Kalitesi Bulguları	59
5. TARTIŞMA	62
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	75
KAYNAKLAR	78
EK: ÖZGEÇMİŞ	99

SİMGELER ve KISALTMALAR

cm	Santimetre
CMOP	The Canadian Model of Occupational Performance
d	Dominant
diğ	Diğerleri
do	Dominant olmayan
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
FPT	Fiziksel Performans Testi
GDS	Geriatrik Depresyon Skalası
GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri
JEFT	Jebsen El Fonksiyon Testi
kg	Kilogram
KPMDA	Kısa Portatif Mental Durum Anketi
m	Metre
max	Maksimum
min	Minimum
MOHO	The Model of Human Occupation
p	Yanılma düzeyi
r	korelasyon katsayısı
R^2	İstatistik modelinin açıklayıcılık katsayısı
SD	Standart Sapma
SF	Short Form, Kısa Form
s	Saniye
TV	Televizyon
U	Mann Whitney U testi
VKİ	Vücut Kütle İndeksi
vs	vesaire
X	Ortalama
χ^2	Friedman test istatistiğine ait kıkare değeri
z	Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklerm testi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Fiziksel Performans Testinin Alt Parametreleri

3.1. Kısa bir cümle yazma	40
3.2. Beş baklanın fincana yerleştirilmesi	40
3.3. Kitabın rafa yerleştirilmesi	40
3.4. Hırka giyip çıkarma	40
3.5. Yerden bozuk para alma	40
3.6. Merdiven çıkıp inme	40

Jebsen El Fonksiyon Testinin Alt Parametreleri

3.7. Bir cümle yazma	41
3.8. Kartları çevirme	41
3.9. Küçük objeleri kutuya koyma	41
3.10. Küpleri üst üste koyma	41
3.11. Yemek yeme	41
3.12. Bireysel Olarak Yapılan Çok Amaçlı Aktivitelerden Bazıları	47
3.13. Grup İçerisinde Yapılan Çok Amaçlı Aktivitelerden Bazıları	48

TABLOLAR DİZİNİ

	Sayfa
4.1. Bireylerin cinsiyete göre dağılımları ile yaş ortalama ve ortancaları	50
4.2. Demografik bilgilerin gruplara göre dağılımları	51
4.3. Yaşlıların medeni durum ve eğitim durumu dağılımları	52
4.4. Bireylerin fiziksel özellikleri	52
4.5. Aktivite tercih dağılımları	53
4.6. Fiziksel performans yetersizliği dağılımı	53
4.7. Her iki grupta fiziksel performans test sonuçlarının aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılması	54
4.8. Aktivite eğitimi sonrası fiziksel performans yetersizliği dağılımı	54
4.9. El fonksiyon test ortalamalarının karşılaştırılması	55
4.10. El fonksiyonlarının aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılması	55
4.11. Aktivite eğitimi sonrası el fonksiyon test ortalamalarının karşılaştırılması	56
4.12. GDS şiddetine göre bireylerin dağılımı	56
4.13. Bireylerin kelime akıcılığı testi ve GDS ortalamalarının karşılaştırılması	57
4.14. KPMDA hata dağılımları	57
4.15. Kognitif ve duygu durum değerlendirmelerinin aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılması	58
4.16. Aktivite eğitimi sonrası GDS şiddetine göre bireylerin dağılımı	58
4.17. Aktivite eğitimi sonrası bireylerin kelime akıcılığı testi ve GDS ortalamalarının karşılaştırılması	59
4.18. SF 36 sağlık taraması alt parametrelerinin ortalamalarının karşılaştırılması	59
4.19. Yaşam kalitelerinin aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılması	60
4.20. Aktivite eğitimi sonrası SF 36 sağlık taraması alt parametrelerinin ortalamalarının karşılaştırılması	61

1. GİRİŞ

Dünyada yaşlı nüfusun giderek artması, geriatri ve gerontoloji çalışmalarına hız kazandırmıştır. Yaşlılarda rehabilitasyon yaklaşımları açısından fiziksel fonksiyonellik, aktivitelere katılım ve toplumsal yaşama entegrasyon, önemli konuların başında gelmektedir.

Yaşla birlikte sağlık ve sosyal alanlarda meydana gelen değişiklikler nedeni ile yaşlıların aktivitelere ilgileri ve bu aktiviteleri yapma becerileri de azalır (1-4).

Geriatrik kişilerde ergoterapinin esas hedefi, yaşam kalitesinin artırılması ve yaşam rollerinin korunmasına yardımcı olmaktır. Ergoterapi, yaşlının hedeflerine ulaşmasına yardımcı olur. Bir ergoterapi programında, aktif yaşlılık için kişilerin ihtiyaçları doğrultusunda hoşlanacağı aktiviteler ile kaliteli yaşam süresini artırmak hedeflenir (5, 6).

Yaşlılarda anlamlı boş zaman, yaşam kalitesi için esastır. Bir iş yapmanın, televizyon izlemek gibi pasif rekreasyondan çok daha büyük bir önemi vardır. Nitekim, yaşlılıktaki pek çok problem, yapılandırılmamış boş zamanın fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Zaman, kişinin yaşam kalitesini ortaya koymada önemli bir kavramdır. İnsanoğlu, kendisi için anlamlı ve amaçlı aktivitelerde bulunduğu sürece sağlık ve yaşam kalitesini sürdürür (7, 8).

Aktivite eğitimi; aktif yaşlanma süreci geçirmek isteyen yaşlıda amaca yönelik, farklı, yaşlının istek ve ihtiyaçlarına uygun aktivitelerin seçimi ile var olan sağlığı koruma, kognitif, emosyonel, fiziksel yetenekleri artırma ve sosyal fonksiyonlarda bağımsızlığı sağlamayı hedefleyen kapsamlı ergoterapi programının bir parçasıdır (9-12).

Yaşlılara aktivitelerin grup halinde verilmesinin daha etkili olduğu yönünde genel bir görüş mevcuttur. Özellikle ikinci dünya savaşından sonra, bilim adamları, araştırmacı ve eğitimciler, grup davranışlarını araştırmışlardır.

İnsanlar birbirlerine, sadece yaşamlarını devam ettirebilmek için değil, aynı zamanda bütüncül hedeflerini yerine getirebilmek için de ihtiyaç duyarlar. En temel grup, bilinen sorumlulukları paylaşan ve ihtiyaç duyulan özel görevleri yerine getiren üyeleri olan, ailedir. Bütün hedeflerinde buluşabilmek için aileler, oyun, okul aktiviteleri, dinsel ve rekreasyonel organizasyonlar içeren rol halkalarını genişletirler(13-15).

Bazı insanlar sosyaldır, başkaları ile vakit geçirmekten hoşlanır, bazıları ise yalnız kalmayı tercih eder. Bazıları yaşlı da olsa hala yeni keşifler yapmaktan hoşlanır iken diğerleri uzun süredir var olan ilgilerine devam etmek isterler. İster bireysel olsun ister grup içerisinde yaşlıların, kendileri için uygun olan aktivitelere katılmaları teşvik edilmelidir ve yaşam kalitesini artırmada aktivitelere devamlılığının olması önemli bir faktördür.

Yaşlıların rollerini hatırlatacak, kısıtlanmış rol çeşitliliğini artıracak ve onlara kendilerini daha değerli hissettirecek çalışmalara her zaman için ihtiyaç duyulmaktadır. Yaşlılardan beklenen aktiviteler hakkında algılamaların değişmesi için onların aktivitelere katılmasında istek ve imkanların oluşturulması çok önemlidir.

Yaşlılarımızın daha aktif bir yaşlılık süreci geçirebilmeleri için aktivite çeşitliliğinin artırılması gerekir. Bu nedenle ülkemizde yaşlıların aktivite programlarına katılmaları ve bu konuda bilinçlendirilmeleri için geriatri ile ilgili donanımlı ekip elemanlarına da ihtiyaç duyulmaktadır.

Literatürde yaşlılara verilen fiziksel aktivite eğitiminin yaşam kalitesine etkisini gösteren pek çok çalışmaya rastlanmasına rağmen, sadece fiziksel değil, el becerileri ve kognitif yönden de verilen bir çok aktivitenin yaşam kalitesi, depresyon, fiziksel performans vs.'ye etkilerini gösteren, kapsamlı değerlendirme yapıp çok amaçlı aktivite veren bir çalışmanın görülmemesi nedeniyle bu çalışma planlanmıştır.

Çalışmada, yaşlılar ihtiyaçları ve tercihleri dikkate alınarak bireysel ve grup olmak üzere iki gruba ayrıldı. Evde yaşayan ve huzurevinde kalan yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin yaşam kalitesi, fonksiyonel durum ve kognitif beceri üzerindeki etkinliğini ve her iki grup arasında fark olup olmadığını araştırmak amaçlanmıştır. Yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliği uygun istatistiksel yöntemlerle incelenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlılığın Tanımı

Yaşlılık, yaşam sürecinin ilerleyen dönemlerindeki gelişmenin devamını ve bireylerdeki değişimleri anlatır (16). Birleşmiş Milletlerin yaşlılıkla ilgili yayınladığı raporlarda, yaşlanma kronolojik olarak 60 yıldan başlatılır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ye göre ise bir çok gelişmiş ülkede kronolojik olarak 65 yaş ve üzeri “yaşlı” kabul edilir. Yaşlılıkla ilgili çalışmalarda, yaşlı tanımı genellikle kronolojik olarak yapılır ve DSÖ'nun tanımlamasına uygun olarak, gelişmiş ülkelerin önemli bir kısmında emeklilik yaşı olan 65 yaş, yaşlılığın başlangıcı olarak kullanılır (17).

DSÖ'nün 1963 yılında, yaşlıların sağlık sorunları ile ilgili düzenlediği seminerde, yaşlanma kronolojik olarak üç grupta incelenmiştir:

- Orta yaşlılar: 45-59 yıl
- Yaşlılar: 60-74 yıl
- İleri yaşlılar: 75 ve üzeri yıl

65 yaşın üzerindeki kişilerde yaş ilerledikçe fiziksel ve mental bakımdan önemli değişiklikler meydana gelir. Bu nedenle günümüzde 65 yaşın üzerindeki döneme ait bir sınıflandırma geliştirilmiştir:

- Erken yaşlılık: 65-74 yıl
- Yaşlılık: 75-84 yıl
- İleri yaşlılık: 85 ve üzeri yıl

Bu sınıflamalara rağmen yaşlılık sınırı ülkelere göre değişmektedir.

Yirminci yüzyıl ile birlikte gelişen en önemli kavramlardan birisi; toplumların yaşlanmasıdır. Günümüzde, dünyadaki gelişmiş ülkelerde 65 yaş ve üzerinde 146 milyon insan olduğu tahmin edilmektedir ve bu yaş grubunun 2020 yılında 232 milyona, 2030'da ise 1,4 milyara ulaşacağı düşünülmektedir. 65 yaşın üzerindeki nüfus her yıl %2,7 oranında artmaktadır. Günümüzde en yaşlı nüfusa sahip olmasına rağmen Avrupa, Japonya ve Amerika'nın gelecek 30 yıl içerisinde 65 yaşın üzerinde insan sayısında %400'lük bir artış tahmin edilmektedir (4).

Dünya nüfusu ile birlikte kaçınılmaz olarak Türkiye'de de nüfusun yaşlanmakta olduğu ve Türkiye'nin bu yönden gelişmekte olan ülkeler arasında ön sıralarda bulunduğu DSÖ tarafından bildirilmektedir (3). Ülkemizde son 20 yılda doğurganlık

oranındaki azalma, nüfus kompozisyonunda önemli değişikliklere neden olmuştur. 2005 yılında 65 yaş ve üzeri kişilerin oranı yüzde 5.7 iken 2050 yılında yüzde 17.6'ya ulaşacağı düşünülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu raporlarına göre 60 yaş ve üzeri kişilerin sayısı 2015 yılında 8.442.700; 2025 yılında ise 12.055.400 olacağı tahmin edilmektedir. Türkiye’de hayatta kalma beklentisi 2005 yılı itibari ile 70,8 yıl iken 2015’te 72,3 yıl, 2023’de ise 74, 1 yıl olacağı düşünülmektedir (18).

Dünyadaki yaşlı sayısının artması, gelecek yüzyılda rehabilitasyon çalışmalarını etkileyen en önemli faktörlerden birisi olacaktır. Toplum ve bireyler için fon sağlamaya çalışan sağlık planlamacıları ve politikacıların üzerinde çalıştıkları en önemli konulardan birisi, artan yaşam beklentisinin “daha çok sağlık” ile mi yoksa hastalıklı, ancak “daha çok yıl” ile mi olacağıdır. Sağlıksız yaşlıların uzun süreli bakımı, gelişmiş olan ülkelerde çok tartışılan tıbbi ve politik bir sorundur. Günümüzde yaşlı sağlığı konusunda deneyimler arttıkça başarılı yaşlanmanın tanımı ve nasıl olacağı üzerine ilgi de giderek artmaktadır (19). Bu nedenle DSÖ, aktif yaşlanmayı gündeme getirmiştir. Aktif yaşlanma; yaşam boyunca fiziksel, mental, sosyal iyilik için fırsatları en üst düzeyde kullanarak yaşam beklentisini, üretkenliği ve yaşam kalitesini artırmak şeklinde tanımlanabilir.

2.2. Yaşlılıkta Vücut Sistemlerinin Aktivite ile İlişkisi

Yaşın ilerlemesiyle birlikte vücut sistemlerinde meydana gelen değişiklikler, kişiyi farklı yönlerden etkilemektedir (20). Bu değişiklikler en çok kardiyovasküler sistem, pulmoner sistem, üriner sistem, gastrointestinal sistem, lokomotor sistem, sinir sistemi ve mental fonksiyonlarda olmaktadır.

Yaşlılıkta kalbin egzersizdeki arterial venöz oksijen farkı ve egzersiz toleransında bir azalma söz konusudur. 10’lu yaşlardan 80’li yaşlara gidildikçe maksimum kalp debisi, önemli ölçüde (%50 oranında) azalır. 15-20’li yaşlarda zirveye çıkan maksimum oksijen tüketimi, sağlıklı sedanter kişilerde üçüncü dekattan sonra her yıl % 1 ya da her dekatta %10 oranında azalır. Bu azalma, fiziksel aktivitede bulunma gibi yaşam tarzı farklılıkları ile büyük değişkenlik gösterir. Düzenli egzersiz yapıldığında yaşa bağlı maksimum oksijen tüketiminin azalması yavaşlar. Maksimum kalp hızı, egzersiz eğitiminin ne olduğuna bakmaksızın yaşla birlikte azalır (21-23).

Pulmoner sistemde meydana gelen değişiklikler nedeni ile yaşla birlikte yeterince gaz değişimi yapamayan yaşlı kişiler, aktiviteler ile çabuk yorulurlar (24).

Yaşlılarda görülen üriner inkontinans ve retansiyon gibi durumlar; uygun beslenme, egzersiz ve yaşam tarzının düzenlenmesi ile engellenebilmektedir (25).

Yaşlılıkta gastro-intestinal sistemde meydana gelen değişiklikler, obesite ve hipertansiyon gibi hastalıklara zemin hazırlar (26).

İnsan vücudu 80 yaş itibariyle total kas kitlesinin %30-40'ını kaybeder. Son yıllardaki gelişmiş teknoloji (komputerize tomografi), artmış intramüsküler yağlanma ile birlikte bölgesel kas yoğunluğunun azalmasını da ölçmektedir. Yaşla, vücut sıvısında da azalma görülür. Bu nedenler ile yaşlılarda fiziksel uygunluk ve düzgün beslenmenin önemi üzerinde durulur. Yaşlanmayla kasın kuvvet ve kasılma özelliğinde azalma olur. Kas performansı kas boyutuna bağlı olduğu için yaşlanma ile kasın statik, dinamik, maksimum izometrik ve izokinetik kuvvetinde azalma meydana gelir. 60 yaşından itibaren kas kuvveti belirgin olarak azalır, motor ünitelerdeki fonksiyon kaybı, bu azalmanın başlıca nedenidir. Kas kitle ve kuvvetindeki azalma yaşlının sandalyeden kalkma, merdiven çıkma gibi günlük yaşam aktivitelerini de etkiler. Yaşla kas kitlesinin azalması, beraberinde osteoporoz, düşme ve kalça kırığını doğurur. Yaşlılıkta kasın morfolojik değişikliği önemli değildir, ancak kullanmama ve yanlış kullanım kas dokusunun yapı ve fonksiyonunu etkiler. Kas kuvvetindeki azalma genellikle kemik dansitesindeki azalma ile birliktedir. Kemiğin kırılmaya karşı direnci, kemiğin mineral içeriği ile doğru orantılıdır. 40 yaşından sonra sedanter yetişkinler, her yıl kemik dansitesinin %1'ini kaybeder. Kemik oranı, kadınlarda 30 yaşından sonra her yıl % 1 azalırken erkeklerde azalma, 50 yaşından sonra olur ve daha azdır. Yaşa bağlı kemik kaybı, kadınlarda erkeklerden 2, 3 kat daha fazladır. Uzun dönem yatak istirahati ve fiziksel inaktivite herhangi bir yaşta kemik kaybı ile sonuçlanır. Bazal metabolizma 3 yaşından 80 yaşına kadar her dekatta %3 azalır (27).

Yaşlanma ile birlikte beynin ölçü ve ağırlığında orta derecede azalma olduğu, aksiyal tomografi kullanılarak ve kadavralar üzerinde ispatlanmıştır. İlerleyen yaşla birlikte beyin hücrelerinde kayıp olduğu kabul edilir. Yaşlılarda, sinir iletim hızında yavaşlama ve reflekslerin kaybı söz konusudur. Psikomotor performansta azalma ve yavaşlama, strese karşı toleransta azalma söz konusudur. Raket oyunları, duyu ve

motor nöronları uyarak bu süreci yavaşlatır. Frontal lob ve hipokampus hafıza fonksiyonu için önemli beyin bölgeleri olduğundan yaşlılıkla birlikte değişimleri de dikkate alınır. Bu değişikliklere bağlı olarak, algılama ve akıcı zeka yavaşlar, reaksiyon zamanı uzar, kaba koordinasyon ve ince beceriler zayıflar. Karar vermeyi gerektiren aktivitelerde yavaşlama daha belirgindir. Öğrenme ve hafıza ile ilgili fonksiyonların çoğu göreceli olarak normal sınırlardadır, ancak yavaşlama söz konusudur (28).

Yaşlı kapasitesi çok değişkenlik gösterir, 65 yaş üzeri yaşlı nüfusun çoğu fonksiyonel kayıp olmadan bağımsızca yaşayabilmektedirler. Yaşlılarda yaşla birlikte ortaya çıkan değişiklikler genellikle kas iskelet sistemi, kardiyovasküler sistemde olduğu gibi kronik bir hastalık sonucu da olabilir. Bu değişikliklerde yaş, tek başına etkili bir faktör değildir. Kronik bir hastalığın görülme sıklığı yaşla birlikte artar, ancak bu, her yaşlı kişinin bu hastalığa maruz kalması anlamına gelmez. Pek çok değişiklik sadece yaşla değil beraberinde patolojik durum veya hastalık nedeniyle. Örneğin yaşlı kişi, ilerleyen yaşı nedeniyle sağ dizinde bir ağrıdan söz edebilir, ancak sol dizi de aynı yaşta olmasına rağmen, ağrı şikayeti olmayabilir.

Görüldüğü gibi yaşlanma sürecinin tipik özelliği, tüm sistemlerdeki fizyolojik kısıtlanmalardır. Yaşlanmanın açık sonuçlarından bir tanesi de motor yeteneğin azalmasıdır. Bu azalma kas kitle ve kemik dansitesindeki kayıp sonucu vücut kompozisyonunun değişmesiyle ilgilidir. Motor performans, nöromusküler sistemi etkileyen kas, sinir ve kardiyovasküler fonksiyon düzeylerinin integrasyonunu içerir. Yaşlıların yeni bir motor beceri kazanabilmeleri için-görme, işitme ve kinestezi gibi dengeyi sağlayan diğer duylardaki genel azalma nedeniyle- daha fazla zaman gerekir. Yaşlılar, alışık oldukları işi yapıyor olsalar bile iş yapma performanslarında yaşa bağlı bir azalma görülür (29).

Denge kinestezi de önemlidir, denge geliştikçe kinestezi algılaması daha iyiye gider. Dans, raket oyunları, yüzme, golf, *bowling* yaşlılarda yüksek düzey kinestetik yeteneği sağlamaya yardım eden fiziksel aktivitelerden sadece bir kaçıdır. Spor, müzik gibi motor performans aktiviteleri ile uğraşan kişiler, yüksek kinestezi düzeyine sahiptir. Kinestezi, iskelet kas aktivitesini ve merkezi sinir sisteminin

kontrolünü gerektirir. Motor beceri düzeyi arttıkça kinestetik yetenek önemli hale gelir.

65 yaş üzerindeki yaşlıların % 25'i kazara ölür ve ölümlerin 7/10'si düşme nedeniyledir. Düşmeden korunmaya yönelik dengeyi artırmak için dans, fonksiyonel bir aktivite olarak önerilir. Farklı yönlerle uzanma çalışılmalıdır. Düşme, normal yaşlanma sürecinin bir parçası değildir. Düşme korkusu, kişiyi inaktiviteye götürür. Özel kuvvetlendirme ve yürüme eğitim programları, kuvvet-koordinasyon ve dengenin artırılması, reaksiyon zamanının azaltılması ve emniyetli yürümenin uygulanması düşmeden korunmaya yardım eder (6).

Yaşlılarda genel kondüsyonun azalması, eklem sertliği, osteoporoz, konstipasyon ve inkontinans gibi pek çok sorunun ana kaynağı immobilité ve sedanter yaşamdır. Sosyal ortamlara katılmama, moral bozukluğu vs. inaktivitenin risk faktörleridir. Yorgunluktan şikayet eden yaşlı bireylerin daha sonra özürülü duruma gelme riski diğerlerine göre daha yüksektir (30).

2.3. Yaşlılarda Fiziksel Aktivite

Yaşlanma, inaktivite ve hastalıklar arasındaki karmaşık ilişkiyi anlamak zor olsa da düzenli egzersiz ve aktivitelere katılımındaki azalma, kısa ve uzun dönem yaşlılık belirleyicisidir. Amerika'da kadınların %70'i inaktiftir ve inaktivite, yaşlılığın yaşam tarzına bağlı primer risk faktörüdür (31). Pek çok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de yaşlıların aktivite ve egzersizlere katılımı yetersizdir. Yetişkinlerin bile, düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı yoktur ve aktivite eğilimi de yaşla birlikte azalır.

Yaşlıların giyinme, yemek yeme, tuvalete gitme, parayı idare etme ve yemek hazırlama gibi temel ve yardımcı günlük yaşam aktiviteleri (GYA)'da bağımsız olmalarını etkileyen faktörler şunlardır (32):

1. Medikal/demografik faktörler (artritler, kalp hastalıkları, yaş, cinsiyet vs.)
2. Temel belirleyiciler (bilişsel durum, sağlık sigortası vs) ve
3. Kronik problemlerdeki farklılıklar gibi zamanla değişen faktörlerdir.

GYA ve yardımcı GYA'daki bağımsızlığı etkileyen medikal, demografik, sosyal ve psikolojik faktörlerin yanısıra özellikle aşırı vücut ağırlığı ve egzersiz alışkanlığı yoksunluğunun yaşlılar üzerine olumsuz etkileri vardır. Pek çok kronik

hastalığın önüne geçilmesi için inaktivite ve aşırı vücut ağırlığının engellenmesi gerekir (33-35).

Yaşlıların, fiziksel aktivite ve egzersize düzenli katılımını etkileyen, cinsiyet, yaş ve sosyo-ekonomik durumdan etkilenebilen, psikolojik, fizyolojik ve çevresel faktörler vardır. Heredite, yaşlılarda fiziksel aktivite düzeyini etkileyen, fiziksel uygunluk ya da fonksiyonel kapasitenin önemli bir komponentidir. Hız, esneklik, denge ve kuvvet de yürüme gibi bir aktiviteyi etkileyen önemli parametrelerdir. Motivasyon, stres toleransı, sosyal durum, bağımsızlık, kendine güven, anksiyete ve depresyon gibi psikososyal faktörlerin yanı sıra sağlık konusundaki bilgi ve inanışlar da fiziksel aktivite düzeyi ile ilişkilidir. Yaşlanma ile kardiyovasküler fonksiyon azalmasına bağlı beyin hipoksisi ve bunun sonucu olarak kognitif becerilerde azalma da aktivitelere katılımı etkiler. Dolayısıyla yaşlıların eğitiminde bu parametreler göz önünde bulundurulmalıdır (36).

DSÖ (1996)'nın önerilerinden adapte edilen Sağlığın Uygunluk Düzeyi'ne göre yaşlılar 3 gruba ayrılır (31, 37):

Grup 1: Fiziksel uygunluğu olan, hastalığı olmayan ve fonksiyonlarında bağımsız olan yaşlılardır. Bu grupta sedanter yaşam ve fitness eksikliği risk faktörleridir. Bu nedenle hastalıklardan korunma amacıyla düzenli fiziksel aktivite çok önemlidir.

Grup 2: Fiziksel uygunluğu olmayan, kronik hastalığı olan ve fonksiyonlarında bağımsız olan yaşlılardır. Bu grupta kas iskelet sistem problemleri ve kronik hastalıklar olabilir. Bu nedenle özürden korunma amacıyla egzersiz yapmak çok önemlidir. Bu gruptakiler genellikle gözlem olmadan, emniyetle egzersizlerini yapabilirler.

Grup 3: Fiziksel uygunluğu olmayan, kronik hastalığı olan ve fonksiyonlarında bağımsız olamayan yaşlılardır. Bu gruptaki yaşlılar basit günlük aktivitelerini yaparken bile birilerinin yardımına ihtiyaç duyarlar.

Yaşam boyunca fiziksel aktivite, yaşa bağlı iskelet kasında meydana gelen değişikliklere karşı koruyucudur (24). Fiziksel uygunluğunu artıran sedanter yaşlıların kardiyovasküler hastalıklardan ölme riski, sedanter kalanlara göre daha düşüktür (38-40). Fiziksel olarak aktif olan yaşlıların GYA ve yardımcı GYA'daki

bağımlılıkları daha azdır (41). Aktivitelerin fiziksel sağlığa ve kognitif fonksiyonlara direk etkileri nedeni ile de yaşam kalitesi olumlu yönde etkilenir (42-44).

Fiziksel aktivite; fiziksel uygunluk, reaksiyon zamanı, kas kuvveti, esneklik, kemik sağlığı, kardiyopulmoner cevap ve aktivite toleransını artırmak için gereklidir (6).

Kalistenik egzersizlerin, fiziksel kapasiteye uygun olarak düzenlenebilmesi, kardiyopulmoner ve nöromusküler performansı geliştirmesi, az enerji harcamasına yol açması gibi özellikleri nedeniyle yaşlı kişilerde uygulanması önerilir.

Yürüme paterni yaşla birlikte değişim gösterir. Kaslar, gevşemiş eklemlere uyum sağlamaya çalışır. Günde 20-40 dakika, haftada 2-3 kez yapılan yürüyüşler yaşlılar için uygundur (45).

Geniş majör kas gruplarına (glutealler, quadriceps, hamstringler, pectoralis majör, latissimus dorsi, deltoidler ve abdominallere) *theraband* ya da ağırlıklar ile 8-10 tekrarlı yapılan dirençli egzersizler haftada 2-3 kez çalışılabilir.

Aerobik egzersizler, postüral kontrolü artırır ve düşme riskini azaltır. Norepinefrin, tehlikeye oryantasyon cevabında antidepresan özelliği gösterir. Aerobik egzersiz norepinefrin salınımını artırarak antidepresan olarak rol oynar. En az 15 dakika yapılan geniş kasların devamlı ve ritmik kullanımını içeren egzersizler, yaşlılarda dinlenme kalp hızını da artırır (28, 38-40).

Yaşlılara egzersiz programı; aerobik, germe ve dirençli egzersizler ile denge eğitiminin kombinasyonu şeklinde ayarlanmalıdır.

Sonuç olarak egzersiz, fonksiyonlardaki ilerleyici azalmayı geciktirir. Düzenli fiziksel aktivite ile kuvvet, esneklik ve kardiyovasküler fitness gelişirken yaşlanmaya bağlı yağsız kitle azalması da geciktirilecektir (23, 46-49).

Pek çok yetişkin özellikle yaşlılar, orta şiddetli egzersizleri daha şiddetli egzersizlere tercih ederler, basit günlük fiziksel ya da rekreasyonel aktivitelere odaklanırlar. Yaşlılar her zaman düzenli fiziksel aktivitede bulunmayabilirler. Bu nedenle yapılan aktivitenin miktarını belirlemek için her bir aktiviteyi her seferinde ne kadar süre yaptığı değil de haftalık o aktiviteye harcadığı toplam zaman kaydedilmelidir (50, 51).

2.4. Yaşlılarda Fonksiyonel Durum ve Değerlendirilmesi

Fiziksel performans, GYA ve yardımcı GYA'yı ortaya koyabilme yeteneğine bağlıdır. Yaşlılarda amaç, özrün azaltılması ya da geciktirilmesi ise fonksiyonlardaki azalmanın erken tanımlanması önemlidir (52).

65 yaş ve sonrasında kişinin bağımsız yaşayabilmesi için gereken GYA ve yardımcı GYA'yı başarmasını sağlayan fiziksel fonksiyonlarında bir azalma meydana gelir (32). Bu azalma, ilerleyici, fakat hatırlanamadığı için tanımlanamayan bir azalmadır, çünkü yaşlı rolünü hala tamamlayabiliyordur, dolayısıyla azalmayı farketmez. Problem, onun günlük fonksiyonlarını etkileyen bir duruma ulaştığı zaman yaşlı, bunu bir problem olarak görür. Kısaca, yaşlılar fonksiyonel durumlarındaki azalma belirtilerini ortaya koymada pek başarılı değildirler (33, 53).

Yaşlılarda fonksiyonel değerlendirme, yaşlı bakımı için çalışan rehabilitasyon ekip elemanları tarafından yapılan rutin değerlendirmelerin bir parçası olmalıdır, ancak genellikle ihmal edilen bir konudur.

Fonksiyonel değerlendirmede bazı kavramların anlaşılmasında yarar vardır. İnsanların fonksiyonlarındaki değişimlere değinirken DSÖ'nün geliştirdiği fonksiyon, özür ve sağlığın uluslararası sınıflandırmasına göre, daha önceden kullanılan *Impairment* (Bozukluk), *Disability* (Özür) ve *Handicapped* (Engel) terimleri yerine, vücut fonksiyonları, vücut yapıları, aktivite ve katılım ile çevresel faktörlerin anlaşılması, geriatrik rehabilitasyonda önemlidir ve yaşlı kişinin fonksiyonel kapasitesinin çok yönlü, sistematik bir yaklaşımla ele alınmasına yardımcı olur (15, 54, 55).

Fonksiyonel değerlendirmeler, fonksiyonel yetersizlik alanlarının ortaya koyulmasında ve klinikte belirli gereksinimlere yönelik tedavilerin geliştirilmesinde yardımcıdır. Birçok fonksiyonel değerlendirme aracı, fiziksel, duyuşsal, kognitif ve toplumsal fonksiyonları ele alır. Bu testlerin bazıları sadece temel GYA becerilerini içerir iken bazıları alışveriş yapma gibi karmaşık aktiviteler ile kavrama, uzanma ve el becerileri gibi üst ekstremitate aktivitelerini içerir (54, 56, 57).

Yaşlıların ihtiyaçlarını belirlemede pek çok değerlendirme yöntemi bulunmaktadır. Ancak, ergoterapide bu yöntemlerden en uygun olanının belirlenmesinde, üzerinde durulması gereken konular; değerlendirme gerecinin psikometrik özellikleri (geçerlik, güvenirlik ve duyarlılık), yaşlıdaki problemleri

belirlemeye uygunluk, kolaylıkla uygulanabilme, analiz edilebilme ve ulaşılabilirliktir. Ayrıca, eğitimin gerçekten bu değerlendirmeyi gerektirdiği ortaya koyulmalıdır (58).

Fiziksel Performans Testi (FPT), birçok GYA parametresini ve fonksiyonelliği bir arada değerlendiren, yaşlılarda sıklıkla kullanılan bir testtir. Bu test, 1990 yılında Rueben ve Siu tarafından geliştirilmiştir, genellikle yaşlı yetişkinlerde tüm fonksiyonel yeteneği ölçmek için kullanılır (59). Testin kısa formu 7, uzun formu 9 fonksiyonel görevi değerlendirir. Kısa formunda değerlendirilecek parametreler; cümle yazma, yemek yeme, bir kitabı kaldırıp rafa yerleştirme, ceket giyme ve çıkarma, bir bozuk parayı yerden alma, ayakta 360 derece dönme ve 50 adım (15.2 m) yürümedir. 9 maddeli skalada ise bunlara ek olarak, bir basamak, daha sonra da birkaç basamak çıkma test edilir. 9-12 basamaklık yere getirilen kişiden yorulana ya da testi bitirmek isteyene kadar basamak çıkması istenir. Maksimum 4 basamak çıkıp inmesi yeterlidir. Merdiven sayısı kaydedilir.

FPT'nin 7 maddeli versiyonunun, merdivenli aktiviteleri içermemesinde 3 neden gösterilmiştir (56, 57, 59):

1. Yaşlıların günlük işlerindeki tüm aktiviteleri, basamak inip çıkmayı gerektirmez.
2. Bazı hasta/yaşlılar için merdiven çıkmak tehlikeli olabilir.
3. Herkesin test ettiği merdiven yüksekliği farklı olabilir.

Testin çoğu maddesinde işi yapabilmek için harcanan süreye bakılır. Test 5-10 dakika sürer.

FPT aynı zamanda düşme riskini ve düşkünlüğü azaltmak için verilen egzersizin etkinliğini değerlendirmek ve yaşlı yetişkinlerin fonksiyonelliğini artırmak için kullanılır.

FPT, üst ekstremité ince ve kaba motor fonksiyon, denge, mobilite, koordinasyon ve enduransı değerlendirir. Yemek yeme, transfer, giyinme gibi özel GYA aktivitelerinin simulasyonunun yanı sıra, yardımcı GYA için gerekli fiziksel yeteneği de ele alır (57, 59).

65 yaş üzerindeki kişilerin %45'i; 85 yaşın üzerindeki kişilerin ise %60'ı GYA performansında birden çok limitasyona sahiptir. Bu nedenle yaşlılarda GYA

performansını, onları yormadan, çok zamanını almadan değerlendiren testlere ihtiyaç vardır. FPT bu açıdan, etkili bir testtir.

2.5. Yaşlılarda El Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi

Shiffman, yetişkinlerde normal yaşlanmanın el fonksiyonu üzerine etkisinin tam olarak anlaşılmadığını, ancak el fonksiyonunun 65 yaşından sonra yavaş yavaş azaldığını ve 75 yaşından sonra performansta yaş farklılıklarının en fazla olduğu belirtmiştir (60).

Yaşlılarda sosyo-ekonomik durum, eğitim durumu, moral, alınan ilaç sayısı, medikal problemler, mental durum, el becerisi ve fiziksel problemlerin bağımlılığa etkilerine bakmak için literatür incelendiğinde, bu parametrelerden özellikle el becerisinin, geriatri sağlığıyla ilgili çalışmalarda değerlendirilmesi gereken, bağımlılığın en iyi göstergesi olduğu vurgulanmıştır (61-63).

Fonksiyonel el kullanımını değerlendirmek için pratikte sıklıkla kullanılan, ilk objektif ve standardize testlerden birisi Jebsen El Fonksiyon Testi (JEFT) dir (64, 65). JEFT, ilk olarak 1969 yılında tanımlanmış, günlük yaşamda yapılan yazı yazma, yemek yeme, farklı objeleri kaldırma gibi işleri simule eden 7 alt parametrede harcanan ortalama zamanı ölçen bir testtir.

JEFT'nin alt parametreleri:

1. 24 harf yazma
2. Sayfa ya da 7.6x12.7cm büyüklükteki kartları çevirme
3. Para, ataç, gazoz kapağı gibi küçük objeleri toplayıp bir kutuya bırakma
4. Küpleri üstüste koyma
5. Yemek yeme aktivitesinin testi
6. Büyük boş kutuları taşıma
7. Büyük dolu kutuları taşıma

Değerlendirme, dominant ve dominant olmayan el için ayrı ayrı yapılır ve her bir el için toplam süre saniye (s) cinsinden kaydedilir. Dominant olmayan fonksiyonel yeteneklere karşı dominant olan unilateral el fonksiyonunu ölçer. Test sonuçlarında dominant el ölçümleri dominant olmayan ele göre daha güvenilirdir. JEFT'nin yazı yazma dışındaki tüm parametreleri GYA ile ilişkilidir (66, 67).

Elin fonksiyonel aktivitelerini ve fonksiyonda el yeteneğindeki değişikliği gösterme, test süresinin kısa olması ve test materyallerinin basit, ucuz ve kolay bulunabilir olması, testin avantajlarıdır. Testin bilateral el fonksiyonunu test etmemesi, bireysel performans hızını gösterip değişik kavrama paternlerini göz ardı etmesi gibi dezavantajları da vardır (68).

Testin 6-7, 8-9, 10-11, 12-14, 15-19, 20-59 ve 60-94 yaş gruplarına ait, yaş ve cinsiyete, dominant ve dominant olmayan ele göre standart normları oluşturulmuştur. (62, 64, 65).

2.6. Yaşlılarda Yalnızlık Duygusu

Yaşlılarda sık karşılaşılan yalnızlık, aslında yaşla birlikte artan bir durum değil, sosyal katılımın azalması, kronik hastalıklar ve depresyon ile artan bir durumdur (1, 69, 70). İlerleyen yaşa bağlı olarak “ölüme yaklaşıyor olma” düşüncesi, profesyonel kimliğin, mobilite ve yakınlarının kaybı; yaşlının hayattan zevk alma duygusunu azaltır, çevre ile ilişkisini ve bağımsızlığını etkiler. Bu durum, yüksek depresif semptom insidansı olarak geri döner (70). Kişiler, uygun ve etkili sosyal davranışı ortaya koyabilmeden yoksundur ve insanlar arası pasif rollere sahiptirler (71). Yalnız yaşamak, kişinin çevre ile etkileşmesinin azalmasına neden olur. Sonuç olarak, yaşlılarda yalnızlık ve sosyal izolasyon, psikososyal iyi olma halini, yaşam kalitesini ve kognitif beceriyi olumsuz yönde etkiler (1).

2.7. Yaşlı Depresyonu

İleri yaş, bir yandan sahip olunan yaşam deneyimleriyle stres faktörleri ile baş edebilmede avantajlar sağlar iken diğer yandan da fiziksel becerilerde yetersizlikler, sosyal iletişimde zorunlu kopukluklar ve kimi zaman hayatı da tehdit eden ve bir çoğu bir arada olabilen fiziksel, psikolojik, sosyal vs. sıkıntılar taşır (72, 73).

Depresyon, ileri yaşlarda en sık karşılaşılan, yaşam ve sağlığın kalitesini olumsuz yönde etkileyen ve sadece kişilere değil, tüm yaşlanan topluma etki eden ruhsal bir bozukluktur (74). DSÖ’ye göre depresyon, fiziksel, duygusal, toplumsal ve ekonomik sorunlara yol açan hastalıklar arasında dördüncü sırada yer alır (75). Yapılan çalışmalarda depresyonun hem evde yaşayan hem de bir enstitüde kalan

yaşlıların her ikisinde de yaşam kalitesini etkileyen önemli bir unsur olduğu gösterilmiştir (76-78).

Yaşlılıkta gücün, fiziksel becerilerin, gençliğin, arkadaşların, yakın ilişkilerin, cinselliğin, saygınlığın, sosyal yaşantı ve desteklerin azalması depresyona zemin hazırlar (79, 80). Yaş ilerledikçe bireyin yeterli ve güçlü biri olarak yaşamını devam ettirmesi zorlaşır. Sahip olduğu etkin rolleri kaybedip edilgen bir pozisyona yönelir. Emeklilik, bireyde travmatik bir yaşantıya dönüşür ve onun psikososyal kimliğini olumsuz yönde etkiler (81). Bedensel sağlığın bozulması ve gelir azalması gibi etkenlerin getirdiği bu değişimler, bireyde depresyon tablosu ile sonuçlanabilir (82).

2.7.1. Depresyon Epidemiyolojisi

Yaşlılık depresyonunun yaygınlığı, çeşitli yaşlı popülasyonlarında, alınan grubun özelliği, yapılan çalışmanın amacı ve kullanılan yöntemlere göre %1-%60 arasında değişmektedir (73). Normal erişkin popülasyonu değerlendirmede kullanılan yöntemler, yaşlılıktaki depresyon belirtilerinden bazılarını değerlendirmede yetersiz kalır. Yaşlılarda sevilen bir objenin kaybı sık karşılaşılan bir durum olduğu için, bu yaş grubundaki yas oranı üç kat daha fazladır. Bu insanlarda çoğu zaman depresyon ile yas arasındaki ayrımı yapmak güçtür.

Depresyon, huzurevinde, hastanede, evde vs. yaşayan yaşlı gruplarında farklı oranlarda görülür. Bu durum, farklı yerlerde yaşayan bu yaşlı gruplarının genel sağlık durumları ile yakından ilgilidir. Toplumda yalnız yaşayabilen yaşlılarda daha az bedensel, ruhsal ve sosyal problem beklendiğinden bu grupta depresif semptom sıklığı azalır iken bakımevinde ya da hastanede bulunma, yaşlılarda zaten bedensel, ruhsal ve sosyal başka problemlerin de varlığına işaret ettiğinden, buralarda depresif semptomlar artar (83-85).

2.7.2. Risk Faktörleri

Yaşlılar, depresyonun ortaya çıkışı açısından pek çok risk faktörü ile karşı karşıyadırlar. Fiziksel hastalıklar, yalnızlık, yas, uykusuzluk ve sosyal ilişkilerde azalma vs. depresyon için önemli risk faktörleridir (72, 73).

Fiziksel hastalıklar hem doğrudan hem de dolaylı olarak depresif bozukluk nedenidir. Yeni bir hastalığın teşhisi sıklıkla depresif bir atağı başlatabilir. Kronik

hastalıklar ise kronik ağrının eşlik etmesi, başkalarına bağımlı hale getirme, GYA limitasyonlarına neden olma, yaşam kalitesini düşürme gibi özelliklerinden dolayı depresyon etkenidir. Fiziksel hastalığın ciddiyetinden çok, yarattığı kayıplar depresif durum ile daha yakından ilişkilidir. Fiziksel hastalıklar, genellikle fiziksel bağımsızlık ve kendine yeterlilikte kayba neden olur. Ayrıca hastalarda, hastalığının artacağı ve düşkün olacağı korkusu da söz konusudur (86-88).

Yaşlı depresyonunda, yaşlanan beynin depresyona yatkınlığının da arttığı üzerinde durulmaktadır. Görüntüleme çalışmalarında demanslı yaşlılarda kortikal doku yoğunluğunda azalma gösterilmiştir. Nörotransmitter aktivitesinin yaşa bağlı olarak azaldığına dair bulgular mevcuttur. Özellikle serotonerjik aktivitenin yaşla belirgin derecede azaldığı, 80 yaşında 60 yaşındakinin yarı düzeyine düştüğü bildirilmiştir. Nöroendokrinolojik regülasyonun yaşlılarda bozulduğu, bunun da depresyon etyolojisinde rol oynayabileceği, genetik faktörlerin ise bu yaş grubu depresyonunda çok etkili olmadığı ileri sürülmektedir (73).

Fiziksel performans ve kognitif fonksiyon arasında yakın bir ilişki bulunur. Fiziksel performansın düşüklüğü sıklıkla zayıf bir kognitif durumu ve GYA yetersizliğini yansıtır. Yapılan epidemiyolojik çalışmalara göre yaş ve beraberinde getirdiği mobilite problemleri, yaşlılarda depresif semptomların gelişiminde risk faktörüdür (89, 90).

Vücut Kütle İndeksi (VKİ)'nin fazla olması şiddetli depresyon ile ilişkilidir. Diğer yandan şiddetli depresyon, kilo kaybına da neden olabilir. Aslında, depresyon ve VKİ arasındaki ilişki cinsiyete göre değişir; erkeklerde VKİ'nin fazla olması şiddetli depresyona neden olabilir iken bu ilişki kadınlarda aynı olmayabilir (91).

Yaşlılarda depresyon için yatkınlık oluşturduğu konusunda fikir birliğine varılmış psiko-sosyal faktörler henüz belirlenememiştir. Dul olma, boşanma, depresyon için bir risk faktörü iken evlilik özellikle erkekler açısından koruyucudur (92). Kadın olmanın, düşük sosyoekonomik düzeyin, boşanmış ya da ayrı yaşıyor olmanın, sosyal desteğin yetersiz olması ya da bulunmamasının, beklenmedik bir şekilde ortaya çıkan ya da yakın dönemde olan olumsuz yaşam olaylarının ve GYA'da bağımsız olamamanın, yaşlı hastalarda ortaya çıkan depresyonla çok yakından ilişkisi bulunur (93-96).

2.7.3. Yaşlı Depresyonunun Değerlendirilmesi

Yaşlı depresyonu, genç ve orta yaş depresyonlarından farklı olarak sıklıkla hastalıklar, bedensel şikayetler ve kognitif bozukluklar ile birliktelik gösterir. (75, 97, 98).

Depresyon, zihin süreçlerinde genel olarak yavaşlamanın yanısıra kısa süreli bellek, öğrenme ve istemli konsantrasyon gibi yüksek kognitif işlevlerde önemli, ancak geri dönüşlü bozukluklara yol açmaktadır (99). Pek çok depresif hastanın konuşması ve hareketleri yavaşlar. Yalnızlık, çaresizlik, ümitsizlik, karamsarlık duyguları, gözlerde kolaylıkla yaşarma ve ağlama, depresyona ya da kognitif bozukluklara işaret eder (100). Depresyonu olan yaşlı bireylerin topluma uyumları bozulur ve GYA zorlaşır (72). Bu sorunlar dikkate alınarak geliştirilen Yesavage'nin Geriatrik Depresyon Skalası (GDS), yaşlılarda depresyon tanısı ve izlemi için en sık kullanılan test materyalidir. Bu skala, evet/hayır şeklinde cevapları olan 30 sorudan oluşur (101, 102). 20 ve 15 maddelik kısa formları da vardır. 30 maddelik ölçeğin Türkçe çevirisi ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları yapılmıştır ve sağlıklı yaşlı nüfusta, bedensel hastalığı olan yaşlılarda ve hafif-orta demansı olan yaşlı grupta geçerli ve güvenilir olduğu gösterilmiştir (103, 104). Parmelee ve diğ. kognitif bozukluğu olan ve olmayan hastalarda GDS *test-retest* güvenirliğinde bir fark olmadığını göstermişlerdir (105).

2.7.4. Depresyon Tedavisi

Yaşlı depresyon tedavisinde kullanılan yöntemler arasında farmakoterapi, elektrokonvülsif tedavi ve psikoterapatik yaklaşımlar yer almaktadır. Yaşlılık depresyonlarında biyolojik yaklaşımların etkinliğini araştıran çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, psikososyal yaklaşımları araştıran çalışmalar sınırlıdır. Ancak depresyonun yaşlılarda işlevsel ve toplumsal geniş sonuçları olduğundan psikososyal tedavi girişimlerinin de olumlu bir etkisi olduğu kabul edilmektedir. Tedavide bireysel ya da grup psikoterapileri önemlidir (80, 88). Ergoterapi programları kapsamında grup aktivite eğitimleri de depresyon tedavisinde alternatif yöntemlerdendir. Bazı araştırmacılar, tedavi sürecinde yaşamın pozitif bir bakış açısı ile yeniden değerlendirilmesinin önemi üzerine durmaktadır (13).

Yaşlı depresyonuna sıklıkla anksiyete eşlik eder. Bu yüzden tedavide gevşeme egzersizlerinden de faydalanılmalıdır. Yaşlıların günlük aktivitelerini yerine getirmelerinde destek olunması, hareketliliğin artırılması ve fiziksel egzersizler son derece önemli rol oynar (106).

Yaşlılık çağına bir başka açıdan bakıldığında bu dönemde ortaya çıkan depresyonlarla başa çıkmada bütün bir yaşam boyu elde edilen tecrübe de yardımcı olacaktır. Dolayısıyla yaşam boyu edinilen alışkanlıklar önemlidir.

2.8. Kognitif Fonksiyonların Değerlendirilmesi

Yaşlanmanın açık olarak bilinen fiziksel komponentlerinin yanısıra psikososyal, emosyonel ve duygusal komponentleri de vardır. Fiziksel sağlık çok önemli olmakla birlikte yapılan çalışmalar, yaşam kalitesi ve fiziksel sağlığa kognitif algılamının etkilerini göstermektedir (16, 101). Psikiyatrik olarak akut ve uzun dönem bakıma ihtiyacı olmasa bile yaşlıların, rutin olarak kognitif fonksiyon ve mental durum değerlendirmelerinin yapılması gerekir (107, 108). Bunun için Kısa Portatif Mental Durum Anketi (KPMDA) uygun bir yöntemdir (101, 109-111). KPMDA, bire bir uygulandığında geçerli ve güvenilir olan 10 maddeden oluşan bir testtir. Anket soruları, oryantasyon, özgeçmiş, ani hafıza ve hesaplama yöneliktir:

1. Bugünün tarihi nedir?
2. Bugün haftanın hangi günüdür?
3. Bulunduğumuz bu yerin adı nedir?
4. Telefon numaranız kaçtır? (telefonu yoksa oturduğu cadde ismi sorulur)
5. Kaç yaşındasınız?
6. Ne zaman doğdunuz?
7. ABD'nin şu anki cumhurbaşkanı kimdir?
8. Bundan önceki cumhurbaşkanı kimdi?
9. Annenizin kızlık soyadı nedir?
10. 20'den başlayarak 3 çıkartarak devam edin.

Üçten fazla yapılan hata, kişide mental bir bozukluk olduğunu gösterir.

Yaşlılarda mental durumu değerlendirmede yaygın olarak pek çok test kullanılır, ancak bu testlerin uygulanması zaman alır ve eğitim düzeyi çok düşük olan hastalarda yorum güçlüklerine neden olur. Bu nedenle uygulaması kolay, pahalı

olmayan ve etkili bir ön tarama yapmak için geliştirilmiş testler kullanılır. Bunlardan birisi hayvan adlandırma testi ya da diğer bir ismiyle kelime akıcılığı testidir. Bu tarama, anlamsal belleğe ulaşma ve sözel akıcılıkta yetersizliği ölçmek için kullanılır. Hastadan bir dakika içinde sayabildiği kadar çok hayvan ismi sayması istenir. Demansı olmayan kişiler genellikle bir dakika içinde 18 farklı hayvan ismi sayabilirler. Bu sayının 12'den az olması anormaldir. Hayvan sayma test puanı hastanın yaşı ve eğitim düzeyine bağlı olarak değişebilirse de 18 ve 12, normal ve anormal sonuçlar için genellikle iyi kesme noktalarıdır (82).

2.9. Yaşam Kalitesinin Tanımı

Yaşam kalitesi terimi, altmış bine yakın bilimsel yayında yer almaktadır. Yaşam kalitesinin önemi bir çok çalışmada vurgulanmakla birlikte, tanımı konusunda farklı yorumlar mevcuttur (112). DSÖ, 1947'de yaşam kalitesini yalnızca hastalığın, bozukluğun ya da yetersizliğin bulunmaması olarak değil, aynı zamanda fiziksel, mental ve sosyal iyilik halinin mevcudiyeti olarak da tanımlamıştır ve 1948'den itibaren sağlık bakım çalışmalarında ve araştırmalarda yaşam kalitesi ile ilgili yayınlar çok önem kazanmıştır (113, 114).

Yaşam kalitesi tanımının hayatın bir çok yönünü içermesi gerektiği konusunda fikir birliğine varılmıştır, ancak bu yönlerin ne olması gerektiği hala tartışılan bir konudur. En geniş tanımlamalardan birisi Patrick ve Erickson tarafından yapılmıştır (115). Yazarlar, ölüm ve yaşam süresi, yetersizlik, fonksiyonel (sosyal, psikolojik ya da fiziksel) durum, sağlık algılaması ve sosyo-kültürel dezavantajları içeren temel bir kavram tanımlamışlardır. Bir başka araştırmacı ise yaşam kalitesini, fiziksel, psikolojik, sosyal aktivite, maddi ve yapısal alanlarda tatmin olma ihtiyacının derecesi olarak tanımlamış ve yaşam kalitesini bir formül ile göstermiştir: yaşam kalitesi = doğal ihtiyaçlar (hastanın ailesinin bu yöndeki çabaları + toplumun bu yöndeki çabaları) (116). Cella; fiziksel, fonksiyonel, emosyonel ve sosyal faktörlerin kombinasyonundan oluşan bir iyilik hali üzerinde durmuştur (117, 118). Szalai'ne göre yaşam kalitesi, bireyin yaşamının iyi ve tatminkar özelliklerinin genel değerlendirmesidir. Mc Daniel ve Bach, yaşam kalitesinin dört temel özelliğinden bahsetmektedirler (119). Bunlar;

- a. dinamik özelliği (zaman içerisinde değişim gösterebilmesi),

- b. çok boyutluluk,
- c. interaktif olması (bireyler ve çevre ile olan etkileşimden etkilenmesi),
- d. bireyin beklentileri ve yaşamındaki olaylara uyum göstermesidir.

Yaşam kalitesinin tanımlanmasında yaşanan problemlerin bir kısmı bu alanda çalışan kişilerin farklı açılardan yaklaşımlarından doğmaktadır. Örneğin; sosyal bilimler alanında çalışanlar daha çok psikolojik ve sosyal iyilik hali üzerinde dururken; sağlık bilimleri biyolojik, psikolojik ve klinik sonuçlar açısından değerlendirme yapmaktadır. Yaşam kalitesini, engelliliğin subjektif algılanması olarak değerlendirmek bu kavramın tanımlanmasını kolaylaştırıcı bir yaklaşımdır.

Yaşam kalitesinin bir çok bileşeni vardır (120). Bunlar; sağlık ve eğitim hizmetlerinden yararlanma, yeterli beslenme ve korunma, sağlıklı bir çevre, hak, fırsat ve cinsiyet eşitliği, temel ve yardımcı GYA'yı yerine getirebilme, saygınlık ve güvenlik vs. dir. Bu bileşenlerin birinin bile eksikliği, kişinin “ben kaliteli bir yaşam sürüyorum” duygusunu zedeler. Sürdürülebilirlik, yaşam kalitesi için hem bir ön koşul hem de onun ayrılmaz bir parçasıdır. Hangi düzeyde olursa olsun yaşam kalitesi ve kalitedeki iyileşme sürdürülebilir olmalıdır; aksi taktirde kalite düşecek ve gelecek kuşaklar için durum daha kötü olacaktır. Yaşam kalitesi insanların fiziksel, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarının karşılanmasıyla sağlanır.

Yaşam, bedenin temel gereksinimlerinin karşılanmasını gerektirir ve yaşam kalitesi, farklı bireylere hayatlarının farklı dönemlerinde farklı şeyler ifade eder. Yaşlanma ile yaşam kalitesinde öncelik tanınan boyutlar da değişir (5).

2.9.1. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Yaşam kalitesi, tıbbi bakım ve rehabilitasyon hizmetlerinin değerlendirilmesinde önemli bir göstergedir. Son yıllarda, rehabilitasyon alanında ve tıbbi literatürde tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi için, yaşam kalitesi indekslerinin kullanımı giderek artan bir önem kazanmıştır. Genellikle, yaşam kalitesinin çok boyutlu bir kavram olduğu; fiziksel fonksiyon, psikolojik durum, sosyal etkileşim ve somatik duyu ölçütlerini içermesi gerektiği; kullanılan kriterlerin seçiminin hastalıktan ve hastalığın şiddetinden etkilendiği ve tıbbi bakımın değerlendirilmesinde önemli olduğu konusunda fikir birliği mevcuttur (112).

Değerlendirmede standart; “normal” kabul edilen değil, bireyin olabileceğinin en iyisi olmasıdır. Genel yaşam kalitesi, sadece fonksiyonel yetileri değil, aynı zamanda semptomları, tedavilerin yan etkilerini, sosyal, psikolojik, ruhsal, ailesel ve finansal bakış açıları gibi değişik boyutları da içerir. Bu nedenle yaşam kalitesini değerlendirmek amacı ile kullanılacak ölçütlerin çok boyutlu, subjektif, kullanışlı, geçerli ve güvenilir olması gerekir (118, 121).

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçüm araçları genel ve özel olmak üzere iki grupta toplanır. Genel araçlar; bir çok boyutu içeren, geniş bir soru kapasitesi olan indekslerdir. Örneğin; DSÖ Yaşam Kalitesi İndeksi, Nottingham Sağlık Profili gibi. Toplumda ve farklı hastalıklar arasında karşılaştırma yapmak amacıyla oluşturulmuşlardır. Bu testler, yaşam kalitesini ilgilendiren geniş bir fonksiyon ve yeti kaybı spektrumunu kapsamaları nedeniyle toplumun tüm kesimlerinde, tüm hastalık/durumlarda ve çeşitli tıbbi müdahalelerde kullanılmaktadırlar.

Genel araçlar, sağlık profilleri ve tercihe dayalı ölçeklerdir. Bir sağlık profili, yaşam kalitesinin değişik yönlerini ölçen tek bir araçtır. Bir puanlama sistemi vardır ve profillerden tek bir yaşam kalitesi puanı ya da birkaç alt puan hesaplanabilir. Kısa Form (*Short Form*, SF) 36, bu profillerden birisidir. SF 36’nın fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, hayati durum ve enerji düzeyi, sosyal fonksiyon, emosyonel rol, mental sağlık ve genel sağlıktan oluşan alt değerlendirme bölümleri vardır. Bu parametreler, kişilerin fonksiyonel yapabilirliklerini, nasıl hissettiklerini ve sağlık durumlarını nasıl değerlendirdiklerini yansıtır. Mental ve fiziksel sağlık skorları 0-100 skalasına yerleştirildiğinde yüksek puan, iyi durumu yansıtır. İnterna geçerliliği (*Cronbach’s alpha*) mental ölçüm: $\alpha \geq .81$, fiziksel ölçüm ise $\alpha \geq .83$ dir. SF 36, sağlık durumu ve özürlü genel olarak değerlendirir, çünkü fiziksel ve mental sağlık limitasyonlarına odaklanır, ancak tek başına bağımsız olarak fiziksel ve mental sağlığı göstermede yeterli değildir. SF 36’nın psikometrik özellikleri çok iyidir ve Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmıştır (122-125).

Tercihe dayalı ölçekler, sağlık ekonomisi alanında geliştirilen teorilere dayandırılarak üretilmişlerdir. Hastaların sağaltım işlemi ve bunun sonucu ile ilgili tercihlerini yansıtır. Yaşam kalitesi 0.0 ile 1.0 arasında tek bir rakama indirgenir. 0.0, ölüm; 1.0, tam iyilik halini tanımlar. *Quality of Well Being Scale* bu testlerden birisidir.

Özel araçlar; belirli bir nüfus grubuna, belirli bir tıp disiplinine, belirli bir duruma/hastalığa ya da belirli bir işleve özel olabilir. Örneğin; Fonksiyonel Yaşam İndeksi, yaşlılar için Geriatrik Depresyon Skalası vs.

SF 36 mental sağlık skalası ile GDS arasında kuvvetli bir ilişki vardır (126, 127). Bu tip ölçütler, hem farklı durumları tanımlamak hem de hastalıkların en sık görüldüğü yaş gruplarına uygun olmaları nedeniyle tercih edilirler. Bu özel araçların avantajı, müdahaleye bağlı bireylerdeki değişimi daha duyarlı olarak ölçmeleridir. Dezavantajları ise kişiyi bir bütün olarak ele almaması yani kapsayıcı olmaması, farklı durumlar ve programlar arasında karşılaştırma yapmaya olanak vermemesidir.

Kullanılan ölçütün; kolay okunabilir olması ve bireylerce doldurulması, tamamlanması için gerekli sürenin 60 dakikadan az olması ve puanlamasının rölatif olarak kolay olması gerekmektedir. Bir çalışmada Weinberger ve diğ. telefon ile ya da yüzyüze SF 36 uygulanmasını karşılaştırdıklarında, bu iki yöntemin birbirlerinin yerini tutamayacak sonuçlar doğurduğunu göstermişlerdir (128).

Yaşam kalitesi ölçütleri başka testlerin değerlendirilmesinde de kullanılır. Örneğin 6 dakikalık yürüyüş testi; performans ve SF 36 ile değerlendirilen fiziksel fonksiyon ve sağlık ile kıyaslandığında geçerli ve güvenilir bulunmuştur (129).

Günümüzde eskiye oranla daha uzun bir yaşam sürme şansına sahip olmanın, yaşam kalitesi artmadan bir anlamı olmayacağı ve sağlık beklentisinin, yaşam beklentisinden çok daha önemli olduğu vurgulanmaktadır (2).

Geriatrik rehabilitasyonda, profesyonellerin yaşlı kişi ve ailesine en büyük yardımları yaşam kalitesinde değişim yapmakla gerçekleşir. Yaşlı kişide zamanla oluşan değişiklikler özre yol açabilir, fakat fonksiyonel seviyedeki olumlu en küçük bir değişim bile yaşam kalitesinde pozitif bir etki oluşturur (130).

Beklenen yaşam süresinin uzamasına bağlı olarak yaşlı popülasyonun giderek artması; bu yaş grubunda görülen fiziksel vs. alanlardaki kayıplar, geriatrik rehabilitasyona verilen önemi daha da artırmaktadır. Yaşlıları günlük yaşamda bağımsız ya da en az bağımlı hale getirmek, fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan yaşam kalitesini mümkün olan en üst düzeye çıkarmak rehabilitasyonun ana hedeflerini oluşturmaktadır (2-4).

2.10. Geriatrik Rehabilitasyon

Yaşlı rehabilitasyonunda günlük bakım hizmetleri; bakım verenlerin yaşlıyı gözlemlemesini ve ilaç alımı vs.'nin kontrol altında düzenli yapılmasını, rehabilitasyonun uygulanmasını, bakım verenlerin eğitimini ve sosyal/rekreasyonel aktivitelerin yapılmasını sağlar. Genel toplumsal hizmetler ise yaşlıların kendilerine uygun olan evde yaşama hakkına sahip olduklarının altını çizer. Aynı zamanda, hastaneye ve hastaneden eve transferi, hastalanmayı geciktirme ve koruyucu tedaviyi üstlenir. İhtiyaçları belirleme, bakımı planlama, bakım programını uygulama, gözleme ve zamanla değişen ihtiyaçları yeniden ortaya koymada ergoterapi yaklaşımları önem kazanır (131).

Yaşlı rehabilitasyonunda, fonksiyonel kapasitenin ve günlük yaşam becerilerinin artırılmasının, iyi bir bakım (hijyen, kontinans, dinlenme, beslenme vs. alanlarında) ve bununla birlikte sosyal-emosyonel desteğin sağlanmasının önemi büyüktür (16). Geriatrik rehabilitasyonda amaç, yaşlının fonksiyonelliğindeki bağımsızlığını korumak ya da yeniden kazandırmaktır.

Yaşlı rehabilitasyonunda şu üç önemli noktanın göz önünde bulundurulması gerekir:

1. Yaşlılar arası kapasite farklılığı olabilir. Örneğin; 80 yaşındaki bir birey, fiziksel, kognitif, motivasyonel fonksiyonlarını yerine getirebiliyor iken aynı yaştaki diğer bir yaşlı yapamayabilir.
2. Yaşlılar arası aktivite düzeyi farklıdır.
3. Maksimum sağlık, maksimum fonksiyonel yetenek ile direk bağlantılıdır.

Yaşlılar için rehabilitasyon kapsamında planlanacak eğitim programlarında, yaşlılığa kadar olan sürede bireylerin kapasitesi ve daha önce var olan hastalıklarının bilinmesi önemlidir. Örneğin; kuvvetlendirme için verilecek herhangi bir aktivite eğitimi için hangi yaklaşımın seçildiği önemli değildir, ancak şunlara dikkat edilmesi gerekir:

1. Pek çok yaşlı, osteoporoza sahiptir. Direnç verme ve tek taraflı ağırlık taşımayı içeren aktiviteler, yaşlılar için zorlayıcıdır. Kuvvetlendirme egzersizi osteoporotik kemikte kırık riski doğurur.

2. Pek çok yaşlı osteoartrite sahiptir. İzometrik egzersizler onlar için daha az ağırlıdır. Tutulan kontraksiyon zamanının uzatılması, eksternal bir direnç eklemekten kuvveti artırmanın etkili bir yoludur.

3. Egzersiz sırasında nefesin tutulmaması için dışından sayma gibi pratik yöntemlerden faydalanılmalıdır.

4. Yaşlılara egzersiz sırasında kalp hızını gözlemlmeleri öğretilmelidir.

Yaşlılarda, aktif bir yaşam ve kişiyi hayata bağlayıcı yeterli bağımsızlık, hedef olmalıdır. Sağlığı koruyucu ve devam ettirici aktiviteler verilmelidir (131, 132).

2.11. Geriatrik Ergoterapi

Geriatrik rehabilitasyonda ergoterapi (*Occupational Therapy*, İş ve Uğraşı Tedavisi) önemli bir yer tutar ve şu amaçları içerir (130):

- Kişilerin fiziksel ya da mental aktivite performanslarını artırarak temel ve yardımcı GYA'yı başarılı bir şekilde yerine getirebilmelerini sağlamak,
- Özürlü ya da sosyal etki nedeniyle azalmış yeteneklerini yeniden kazandırmak ve yaşam kalitesini artırmak ya da devam ettirmek,
- Toplumda sosyal yaşamlarını devam ettirmelerine yardımcı olmak, psikososyal destek sağlamak,
- Bakım verenlerin eğitim desteğini sağlamaktır.

Ergoterapide, yaşlılarda değişik yöntemler kullanarak uzaysal oryantasyon, tümevarımcı düşünme, akıcı zeka, problem çözme ve bellek esnekliği gibi becerilerin artırılabilmesi mümkündür. Geliştirilen testlerin ve eğitim yöntemlerinin, yaşlılıkta gözlenen kognitif becerilerdeki gerilemeyi azaltarak ya da bu dönemde korunan bilişsel özellikleri ön plana çıkararak, daha kaliteli, verimli ve mutlu bir yaşlanmaya katkıda bulunması beklenir (7).

Yaşlılarda yukarı uzanma ve öne eğilme egzersizlerinin ya da ağaçtan elma toplama, yerden para alma benzetmeleriyle oluşturulan betimleme egzersizlerinin etkili olduğu görülmüştür. Kişinin koordinasyonunu ve kognitif fonksiyonlarını geliştirdiği için betimleme egzersizlerinin ergoterapi açısından daha faydalı olduğu söylenebilir. Betimleme, kişinin objeyi mental olarak biçimlendirmesini sağladığından interaktif eğitime olanak verir (2, 9).

Ergoterapi programında, aktif bir yaşlılık için, kişilerin ihtiyaçları doğrultusunda hoşlanacağı aktiviteler öğretilerek kaliteli yaşam süresini artırmak hedeflenir. Kişinin toplumdaki rolleri, kültürü, memnuniyeti, motivasyonu ve ilgi alanları göz önünde bulundurulur. Kişinin geçmişte yapıp zevk aldığı aktivite ve alışkanlıklarını (bahçe ile uğraşma, yorucu olmayan sporlar, resim, el işi, koleksiyonculuk, basit tamir işleri, şarkı söyleme, film seyretme vs.) devam ettirmesi özendirilir. Onlara “ Tatile gidin, hobilerinizle ilgilenin, spor yapın!” gibi önerilerle yaşlılar hem inaktiviteden uzaklaşmış hem de “bir işe yaramıyorum” psikolojisinden kurtulmuş olurlar.

Ergoterapide dikkat edilmesi gereken durumlar şunlardır (16):

1. İlk olarak, yaşlıya uygulanacak program ve uygulama alanı hakkında bilgilendirme yapılır.

2. Aceleci davranılmamalı, alçak, fakat etkin bir ses tonu kullanılmalıdır.

Ergoterapistin kişiliği, yaşlının öğrenmesinde psikolojik rahatlık sağlama açısından önemlidir. Sakin, ilgili, bilgili ve güven verici özellikler, ortam gerginliğini azaltır. Yaşlıların rehabilitasyon sırasında yüksek anksiyeteye sahip olmalarının en önemli nedeni, aile ve terapistleri karşısında becerememe ve küçük düşme korkusudur.

3. Eğitim programında, davranışlarda ve çevrede sık değişiklik yapmaktan mümkün olduğunca kaçınılmalıdır. Yaşlının alışık olmadığı ve bilmediği bir çevrede eğitimi, onu rahatsız edeceğinden, doğal çevresinde eğitimi önerilir. Beceri bir kez kazandırıldıktan sonra onun farklı çevrelere adapte edilmesi daha uygundur.

4. Yaşlının arkadaş ziyaretlerine önem verilir.

5. Önceki başarılarını anlatması ve tartışması istenmelidir.

6. Aile eğitimi ve desteği üzerinde durulur.

Evde kalan yaşlıların değerlendirilme ve tedavilerinde ailenin eğitimi de önemlidir. Yaşlılarda fiziksel ve emosyonel desteğin asıl kaynağı aile üyeleridir. Bu nedenle sorunların çözümünde ailenin rolü değerlendirilmelidir (133).

7. Belirli aralıklarla zaman, bulunulan yer ve yapılan aktiviteler hatırlatılır. Bunun için saat, takvim ve oryantasyon resimleri kullanılabilir.

8. Fiziksel ve psikolojik rahatlık önemlidir. Gürültü düzeyi, renkler, ışıklandırma, havalandırma ve oda ısısı, sandalye rahatlığı, masa yüksekliği, yerin

kayganlığı vs. dikkate alınmalıdır. Geriden gelen bir bilgisayar ya da su sesi elimine edilmelidir.

9. Yaşlının yalnızlığa terkedilmiş duygusuyla başedebilmesi için;

- Anlamlı ilişkiler geliştirilir.
- İnsanları isimleriyle hatırlaması ve nereden hatırladığını söylemesi için teşvik edilir.
- Doğru doğum günü tarihlerini hatırlaması istenir.
- Bitki, hayvan ve çocuklarla iletişim kurması sağlanır.
- Ona ait birşeyler olması için motivasyon sağlanır.
- Sorunlarla başedebilmesi için alternatifler üretilir.

Hafızayı kuvvetlendirmek için;

- Kalıcı olarak isimlendirilecek bir obje tanıtılırken görsel-işitsel uyarılar kullanılır.
- Hayatlarında neyin önemli olduğunu vurgulamak için sesli motivasyon prensipleri uygulanır.
- Geçmiş deneyimlerini anlatmaları için yaşlılar cesaretlendirilir ve dinlenir.
- Olayları hatırlamaları için yeterli zaman verilir.

Yaşlılık genellikle yaşam alanlarının sınırlandığı bir dönemdir. Yaşlıların kendilerine yetebilme ve bağımsız yaşayabilmelerini uzun sürdürebilmeleri için çevresel değişiklik ve adaptasyonlara ihtiyaç duyulur. Aslında yaşlılık değil, yaşlıya uygun düzenlenemeyen bir konut/çevre yaşlının tek başına yaşayabilme gücünü azaltır (130, 134). Pek çok yaşlı, düşme riski altında olduğunun farkında değildir. Düşmelerin %85'i evde ve özellikle merdivenlerde, banyoda ve yatak odasında olmaktadır. Dolayısıyla bu durum, yaşlılar için çevresel değişiklik ve adaptasyonların gerekliliğini ortaya koyar (130). Çevrede yapılan güvenli modifikasyonlar ve yaşlı ile ailesi/bakıcısının eğitimi tehlikeleri azaltır.

Yürüme esnasında stabiliteyi artırmak ve ağırlı eklemlerdeki stresi azaltmak için *walker* gibi yardımcı araçlar önerilebilir. Eklem koruma tekniklerini ve yardımcı araçların kullanımını öğretmek için ergoterapistlere ihtiyaç duyulur. Ayrıca yaşa bağlı değişimler için gerekli fonksiyonel adaptif araçları sağlamak, pozisyonlama, transferler ve ambulasyonu öğretmek, sağlık ve hastalıktan korunma teknikleri

konusunda eğitim sağlamak ve bağımsızlığı artırmak için ev egzersiz programları vermek, geriatri ergoterapisi konusunda ele alınır (22).

Yaşlandıkça gözün lens kısmı kalınlaşmaya ve sararmaya başlar ve pupilin dilatasyonunu kontrol eden kısmı zayıflar. Lensin kalınlaşması ve pupilin gecikmiş dilatasyonu, çevrede netlik ve yansıtmanın tolere edilemediği anlamına gelir. Yaşlanmış gözlerin fonksiyon görebilmesi için normalin üç katı ışığa ihtiyaç vardır. Yaşlı, aynı zamanda otomobil kullanma, GYA, ambulasyon için gerekli olan renk farklılaşmasını da algılayamaz. Yaşlı kişiler, mavi-yeşil ve mavi-violet renklerini ayırtedemezler. Dolayısıyla yaşlılarda bağımsızlık, aydınlık ve keskin renklerle fasilite edilebilir. Kırmızı, sarı ve turuncu uyarıcı renklerdir, örneğin merdiven basamaklarında kullanılabilirler. Sandalyede tahta ya da metalden yapılmış geniş kol dayama yerleri, görmenin zayıf olduğu ya da gövde rotasyonunun limitli olduğu durumlarda dokunarak tanımlamayı sağlar.

Sonuç olarak, hedeflenen rehabilitasyonun kişiye ulaştırılması, ergoterapinin köşe taşlarıdır. Seçilen rolleri başarı ile yerine getirebilmede ergoterapi; GYA, yardımcı GYA ve psikososyal alanlar, bakım verenlerin eğitimi, mesleki rehabilitasyon, sosyal/rekreasyonel ve boş zaman uğraşları, yaşam tarzının yeniden tasarlanması, halk sağlığı ve çevresel düzenlemeleri içerir (131).

2.12. Yaşlılarda Aktivite

Bir yaşam sürecinde genç yetişkinlikten orta yaşlara doğru gidildikçe gönüllü olarak iş yapma ilgi ve isteği artar. Boş zamanının fazla olması da yaşlı kimseye bu fırsatı verir.

İlerleyen yaşta yapılan boş zaman aktiviteleri, daha pasif ve ev merkezlidir. Yaşlıların ev dışındaki kültürel aktivitelere harcadıkları zaman çok azdır (135). Yaşlılar, daha sıklıkla zamanlarını arkadaş ziyaretleri yaparak, radyo dinleyerek, televizyon (TV) izleyerek ve evde okuyarak geçirirler (136). Pek çok boş zaman aktivitesinin tersine okuyarak geçirilen zaman, yaşla birlikte artar (137, 138). Tiyatro, sinema, spor ve gezi aktiviteleri yaşlılar tarafından daha az sürekliliği olan aktiviteler iken, TV izleme ve kitap okuma daha çok devamlılığı olan aktivitelerdir. Yaşlılıkta bu durumun ve düşük rekreasyonel aktivite düzeyinin; vücut fonksiyonlarındaki değişkenlik (VKİ fazlalığı), evlilik durumu, düşük eğitim

seviyesi, erkek cinsiyeti, genetik, metabolik faktörler ve ilerleyen yaş ile bağlantılı olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (139, 140).

Literatürde erkek yaşlıların daha aktif olduğunu, ancak rekreasyonel aktivitelerde kadınların daha çok rol aldığını gösteren çalışmalar olduğu gibi kadınların erkeklere oranla daha az boş zaman aktivitesine sahip olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (141).

Yaşlılarda fiziksel aktivitelerde fizyolojik olarak bir azalma söz konusudur (36). Gerson, yaptığı bir çalışmada yaşlılar arasında düzenli fiziksel aktiviteye katılma alışkanlığının oldukça düşük olduğunu saptamıştır. Bisiklete binme gibi fiziksel aktiviteler, yaşlılar arasında sıklıkla yaralanmalara neden olabileceğinden tercih edilmeyen aktivitelerdir (142).

Yaşlılarda aktivite kısıtlanmaları; görme, işitme ve mobilite gibi alanlardaki fonksiyonel limitasyonlar nedeniyle olabilir (10, 143). Örneğin, Amerika’da yapılan bir çalışma 65 yaş ve üzeri yaşlıların yaklaşık %10’unun görme bozukluğuna sahip olduğunu ve bunun depresyon, sosyal disfonksiyon ve beraberinde de aktivite azlığına neden olduğunu göstermiştir (10). İleri derecede kognitif problemi olan yaşlılarda sıklıkla hafıza, dil, oryantasyon, görsel algı yeteneği ve diğer kompleks işleri yapma yeteneğindeki problemler de, onların araba kullanmaları gibi yüksek kortikal fonksiyonları gerektiren işleri yapmalarını emniyetli kılmayan unsurlardır (144).

Yaşla birlikte sağlık ve diğer sosyal alanlarda meydana gelen değişiklikler nedeniyle yaşlıların boş zaman aktivitelerine ilgileri ve bu aktiviteleri yapma becerileri azalabilir (1-4).

Bir yaşlının bir aktivite programındaki başarısında motivasyonun önemli bir yeri vardır. Pek çok kişi bir programa dahil olma konusunda, yaşamı boyunca geliştirdiği davranış ve inanışlar nedeniyle endişe duyar. Her ne kadar aktivite onlara uygun olsa da ulaşım da yüksek basamakların olması, arabayı uzak bir yere park etmek zorunda kalma, kar ve buzlanma gibi çevresel dezavantajlar, düşkün ve bağımlı yaşlıların bir aktivite programına katılmalarını imkansız kılar (145, 146).

2.12.1. Çok Amaçlı Aktiviteler

Ergoterapi uygulamalarında yer alan çok amaçlı aktiviteler, motor yaşlanma sürecini geciktirmekten çok, yaşlanmada genel bağımsızlığı pozitif yönde etkilemesi açısından önemlidir. 21. yüzyılda tedavi edici boş zaman aktiviteleri konusunda özelleşmiş kişiler, yaşlılara anlamlı ve amaçlı aktivite bulma konusunda çalışmaya başlamışlardır (32, 147).

Masa oyunları, kağıtlardan el işi yapma, bir müzik aleti çalma, balonla voleybol oynama ve dans gibi uğraşlar ile yapılan rekreasyonel rehabilitasyon, prefrontal bölgedeki kan akış hızını artırarak kognitif fonksiyon aktivasyonunu gerçekleştirir. Yüksek düzeyde boş zaman aktivitesi yapanlarda demans riski azalır (148, 149). Haftada en az iki kez okuma, masa oyunları, müzik aleti çalma gibi kognitif fonksiyonlara yönelik aktivitelerde bulunma, önemli derecede demans riskini azaltır (15). Demansa sahip yaşlılarda, hayat hikayesinin anlatılması, gerçek oryantasyon, davranış tedavisi, duyu stimülasyonu, müzik tedavisi, fizik tedavi ve ergoterapi gibi pek çok farmakolojik olmayan tedavi söz konusudur. Bu alanlarda amaçlı aktiviteler önemlidir.

Geçtiğimiz on yılda klinikte kullanımı, öğrenme bozukluklarından demans bakımına kadar geniş bir alana yayılan *Snoezelen* duyu eğitiminde, ışık etkisi, temas, rahatlatıcı müzik ve gevşeme yağları ile primer görme, işitme, dokunma, tad alma ve koklama duyuları uyarılır (150, 151). Görme ve duyma, iletişimin temel gerekleri olmalarının yanı sıra dokunma, önemli bir fiziksel duyu iletişimcisidir ve yaşlılara rehabilitasyon programı planlanırken duyu girdilerinin yapılmasına dikkat edilmelidir (16).

Yaşlılar, anksiyete ve depresyon açısından riskli bir gruptur. Resim yapma, müzikle uğraşma, dini toplantılara katılma gibi sosyal paylaşımların hedefi, yaşlılığı bu risklere karşı pozitif yönde etkilemektir (151). İleri yaşlarda dini aktivitelerde bulunma, iyilik hali ile arasındaki pozitif ilişki nedeniyle önemlidir (1). İngiltere’de yapılan bir çalışmada, 50-74 yaşlarındaki kişilerde dini toplantılara katılmanın iyi olma haline ve yaşam kalitesine önemli etkileri olduğu, bu yaş grubunda diğer aktivitelerin pek te etkili olmadığı belirtilmiştir (152).

Arkadaş ziyaretlerinde bulunmanın ve sosyal gruplara katılmanın sağlıklı olmaya, düzenli fiziksel aktivitede bulunmaya ve GYA'yı bağımsızca yerine getirebilmeye olumlu etkileri bulunmaktadır (146).

Depresyonu olan kişilerin davranışlarını düzenlemek ve olumsuz düşüncelerini uzaklaştırmak amacıyla kitap okumaları önerilir (151). Wikstrom'un çalışmasında belirttiğine göre, Baklien ve Carlsson (2000), kütüphane ziyareti ve kitap ödünç almanın entellektüel açıdan kişiyi aktif tuttuğuna değinmişlerdir (153).

Yaşlılarda depresyon tedavisinde kullanılan primer modalitelerden birisi ilaçtır. Ancak altta yatan nedeni bilmeksizin anti-depresan ilaç kullanımı ciddi yan etkilere neden olur. Bu nedenle alternatif tedavilere ihtiyaç vardır. Anıştırma/anımsama tedavisi (*Reminiscence therapy*) de bunlardan birisidir. Anıştırma; depresyon, kendine güven, yorgunluk, izolasyon, sosyalizasyon, iyi olma, konuşma ve kognitif fonksiyonlar üzerine etkili bir yöntemdir. Anıştırma, geçmişteki aktivite, etkinlik ve deneyimleri, fotoğraflar ve/veya müzik arşivi yardımıyla bir kimse ya da grup ile tartışma anlamına gelir. Yaşlılar fotoğraf albümlerine baktıklarında geçmişlerini hatırlayıp rahatladıklarını belirtirler. Bu aktivite, yaşlıların tüm bir hayatı yaşadıklarını ve hayatın hala devam ettiğini onlara hatırlatır (13, 154, 155).

Fotoğraf albümüne bakmak, dans, müzik gibi aktiviteler, başarılı yaşlanma ve günlük aktivitelerin bağımsız yapılabilmesi için önemlidir. Bu tür aktiviteler, yaşlılara kendilerini bilmeleri ve değişen durumlarına karşı hazırlıklı olmaları, kendilerini ifade etmeleri, kendilerine ve dünyaya bakış açılarını değiştirmeleri konularında yardımcı olur. Örneğin resim yapmak ya da müzikle uğraşmak kişilere yeni bir görsel, işitsel deneyimdir (153).

Aktivitelerde müziğin de yer alması, özellikle depresyon ve kognitif problemlerde yaşlıların iyi olma halini olumlu yönde etkiler. Müzikoterapi, stres, anksiyete gibi davranış problemleri ile baş edebilmek için kanıtlanmış, kolay ulaşılabilen ve faydalı bir uygulamadır. Yaşlıların kendi tercihi olan müziklerle yapılan uygulamalar, onlarda ajite davranışların kontrolü için hem uygun hem de ucuz bir yöntemdir. Aktiviteleri eğlenceli kılma konusunda, seçilen müziğin sesi, tipi ve temposu önemlidir. Hafif vurumlarda, orta tempolu müzik tercih edilir. Yaşlıların kendi seçtikleri orkestra müziği, piano, caz gibi farklı kategorilerdeki müziklerle yapılan tedavi, kalp hızı ve solunum hızını düşürür, vücut sıcaklığını yükseltir, aynı

zamanda gevşeme ve vücudun farkına varmayı sağlar. Buna rağmen, literatürde strok hastalarında üst ekstremité egzersizleri yaptırılırken dinletilen müziğin, ağrı algılamasına etkisinin olmadığını gösteren çalışmaya da rastlanmıştır (145, 156-163).

Yaşlılarda hastalık nedeniyle kendilerini izole etmelerinden kaçınmak, boş zamanı değerlendirmek ve sosyalizasyonu artırmak amacıyla bir müzik aleti çalmak ta etkili bir aktivitedir (164).

Yaratıcı aktiviteler, depresyon ve izolasyonu azaltır, karar verme gücünü artırır. Resim yapmak gibi sanatsal aktiviteler, insanların emosyonel pencerelerini açma yoludur ve duyu kapasitesini törpüler. Sesli olmayan bu aktiviteler, iletişime izin verdiği için yaşlıların, kendilerini ifade etmesini sağlar, iyi olma halini pozitif yönde etkiler ve fiziksel, sensori-motor ve kognitif tedaviye olanak sağlar, ilerleyen yaşın getirdiği zorluklara cevap verebilme yollarını öğretir. Bu nedenlerle aktiviteler, geriatrik rehabilitasyonda önemli bir yer tutar (131, 165, 166).

2.12.2. Aktivite Eğitim Modelleri

Yaşlılarda, aktivite eğitiminin dayandırıldığı bazı temel modeller olmalıdır. Amerika'da 1977'de Mosey tarafından geliştirilen aktivite tedavisi modeline göre, insanların geniş bir toplum içerisinde yaşayabilmeleri için ihtiyaçları olan yetenekleri geliştirilir. Bu model, terapistlerin neden değerlendirme ve tedavi yapmaları gerektiğini, neden özel aktiviteler önerdiklerini ya da kişi ile karşılıklı olarak aktiviteleri neden özel bir yaklaşımla planladıklarını anlamak için geliştirilmiştir. Aktivite modeli, günümüzde geçerliliğini yitirmiştir, çünkü 1986 yılından sonra, kişisel gelişime odaklandığı için bir gelişme sağlayamamıştır. Kanada rol performans modeli (*The Canadian Model of Occupational Performance, CMOP*) ve rol modeli (*The Model of Human Occupation, MOHO*) gibi rolleri temel alan, daha kısa dönem uygulamalara olanak veren modeller geliştirilmiştir. Bu yeni geliştirilen modeller ile psikodinamik bakış açılarının yerini, kognitif ve davranışsal yaklaşımlar almıştır. CMOP'de kişinin, kendine bakım, üretebilirlik ve boş zaman aktivitelerinde aldığı rollerini yerine getirebilmede ne kadar başarılı olduğu ve bu durumun onu ne kadar tatmin ettiği üzerinde durulur. CMOP, yaşam boyunca görülebilen tüm sağlık problemlerinde ergoterapi girişimlerinde kullanılan kişi merkezli bir modeldir. MOHO'da ise kişisel tercihler, alışkanlıklar, roller ve performans kapasitesi üzerinde

durulur. Örneğin; demanslı bir yaşlının çay yapma aktivitesini yerine getirebilmesi için, konuşması, istekli olması, bu aktivite için gerekli motor/fiziksel/kognitif/mental yetenekleri, sosyal ve fiziksel çevresi, rutin işleri, geçmiş yaşantı ve beklentileri vs. sorgulanır (167-169).

Bu her iki model de sadece aktivite eğitiminde değil, günümüzde tüm ergoterapi uygulamalarında temel alınan ve sıklıkla kullanılan yaklaşımlardır.

2.12.3. Aktivite Eğitimi

1940'lı yıllarda üzerinde durulmaya başlanan aktivite eğitimi; aktif yaşlanma süreci geçirmek isteyen yaşlıda amaca yönelik, farklı, yaşlının istek ve ihtiyaçlarına uygun aktivitelerin seçimi ile var olan sağlığı koruma, kognitif, emosyonel, fiziksel yetenekleri artırma ve sosyal fonksiyonlarda bağımsızlığı sağlamayı hedefleyen kapsamlı rehabilitasyon programının bir parçasıdır (9-12, 170).

İş ve uğraşı tedavisinde kişinin yapacağı aktiviteyi kendi seçebilme hakkı vardır. Kişi beklentilerine, rollerine, değerlerine ve kültürüne uygun seçtiği aktiviteyi uygulama olanağı bulur. Yaşlıların kendi seçtikleri aktivitelerde yaşam kaliteleri daha yüksektir (171).

Boş zamanlarda yapılan aktivite becerilerini geliştirmede ergoterapinin rolü nedir? (7)

1. Ergoterapide, bir görevi yerine getirmek için gerekli olan becerileri ortaya koymanın komponentlerini tanımlamada aktivite kullanılır.

2. Ergoterapist, yaşlının yaşı, cinsiyeti, performans rolleri, kültürel değerleri, istekleri ve tercihini ortaya koyarak kişinin aktivitesini anlamlandırır. Aktivitelerin kişinin ilgi alanında ve ihtiyacı doğrultusunda olmasına dikkat edilmelidir.

Yaşlının, özel fonksiyonel aktivite becerilerinin değerlendirilmesi ergoterapistin görevidir (172). Ergoterapist, yaşlılara günlük aktivitelerini yerine getirebilmeye, sosyal integrasyon için var olan becerilerini devam ettirmeye ve yeni beceriler kazandırmaya yönelik aktiviteler ve sosyal ilişkiler önerir. Yaşlıya, sakin ve dinlendirici bir yaşam sürmesi, geçmişe ait şarkılar dinlemesi, konuşup anlatması, güzel manzaralar izlemesi, kendine bakım konusunda yeterli olması, alışveriş yapması, yemek pişirip ev temizlemesi, spor yapması ve yeni hobiler edinmesi yönündeki tavsiyeler etkili olur. Buna göre, yaşlılarda iletişim, kognitif fonksiyonlar

ya da ellerin motor kontrolü gibi çeşitli alanlarda farklı yeteneklerin kazandırılması ve korunmasına yardımcı olunur.

Wikstrom'a (153) göre çok amaçlı aktivite yaklaşımları; özel fonksiyonları iyileştirmeye yönelik aktiviteler, yaşam tarzı/davranış ve aile eğitimi ile desteklenmiş topluma kazandırma aktiviteleri, duyuşal stimulasyon, yaşlının kendisini ifade etmesini teşvik edici aktiviteler ve GYA eğitimidir.

Yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin etkileri:

1. Fiziksel sağlık durumunu geliştirir.
2. Çevresel farkındalığı artırır, oryantasyon bozukluğunu azaltır, hafızayı güçlendirir, dikkat ve problem çözme yeteneğini artırır.
3. Psikososyal sağlık ve iyi olma halini geliştirir. Yalnızlık hissini azaltır. Çevredekilerle yakın ilişki kurabilmeyi ve sözlü etkileşimi artırır, depresyon seviyesini azaltır. Yaşlılar toplumda kendilerini işe yaramayan bireyler olarak görmekten sıyrılır. Toplumun yaşlıları bir birey olarak görmeleri sağlanır.
4. Dekübit ülseri, üriner enfeksiyon gibi gelişebilecek sekonder komplikasyonları azaltır. Hipertansiyon, *diabetes mellitus*, bazı kanserler, osteoporoz ve depresyona karşı koruyucudur (173, 174).
5. Yaşamsal risk faktörlerini azaltır ve genel sağlık durumunun uzun süreli korunmasına katkıda bulunur.

2.12.4. Yaşlılarda Grup Aktiviteleri

Yaşlılara aktivitelerin bireysel mi yoksa grup halinde mi verilmesi gerektiğine ilişkin literatürde çok farklı çalışmalara rastlanmaktadır, ancak genel görüş grup halinde verilen aktivite seanslarının, yaşlının yalnızlık hissi ve yaşama umutla bakış açısı eksikliğine karşı etkili olduğu yönündedir (165). Grup aktiviteleri ile yaşlının kendine güveni artar, karar vermesi kolaylaşır, kendini daha rahat ve mutlu hisseder, hafıza, kognitif beceriler ve planlama yeteneği gelişir, kişi sosyalleşir. Grup içerisindeki bir yaşlı üretebildiğini görür (175).

Grup tedavisi, dikkatle seçilmiş, duygusal ya da fiziksel açıdan desteğe ihtiyacı olan kişilerin, birbirlerine yardım etmek üzere eğitilmiş bir terapist tarafından yönetilen bir grup içine yerleştirildiği bir tedavi şeklidir. Grup aktivitelerinde amaç, davranışları konusunda geri bildirim sağlayan diğer grup üyeleriyle olan etkileşimleri

aracılığıyla yaşlıların kendileriyle ilgili farkındalıklarını artırmak ve onların gelişmiş kişiler arası ve toplumsal beceriler kazanmasını sağlamaktır.

Bireysel terapilerle karşılaştırıldığında, grup tedavisinin asıl güçlü yanlarından ikisi; kişinin akranlarından hemen geri bildirim alabilmesi ve hem yaşlı hem de terapist için yaşlının bir grup aktarımı açığa çıkararak psikolojik, duygusal ve davranışsal yanıtlarını gözlemleme fırsatının bulunmasıdır.

Mills, küçük grup modelleri ile çalışmaya altı farklı yaklaşım sunar (13):

1. Mekanik model:

Her bir üyenin, diğer grup üyelerinin davranışlarını kontrol ettiği, karşılıklı etkileşimin olduğu, duygu-norm ve inanışlardan bağımsız bir grup modelidir.

2. Organizma modeli:

Grubun biyolojik bir organizmaya benzetildiği, her bir üyenin doğası gereği farklı rol ve sorumluluk aldığı grup modelidir.

3. Karmaşık model:

Kişilerin değişen ihtiyaçlarında bağımsızlıklarının ve elde edilebilen kaynaklarının kısıtlı olduğunu savunan modeldir.

4. Denge modeli:

Grubun iç ihtiyaçları ve dış istekleri arasında bir denge sağlamaya çalışan modeldir.

5. Yapısal fonksiyonel model:

Sadece kaynaklarını artırmakla kalmayan, aynı zamanda yapı ve fonksiyondaki değişikliği yapmaya istekli olan grup modelidir.

6. Büyüme modeli:

Bilgiyi işleyen, üyelerinin kapasitesine bağlı olarak gelişen grup modelidir.

Royeen ve Reistetter'in belirttiğine göre, Duncombe ve Howe (1985), on farklı ergoterapi grubu oluşturmuşlardır (13):

1. Egzersiz grupları

Genellikle rehabilitasyon merkezleri ve okullarda bulunan, voleybol, bowling, ping pong gibi egzersizlerde gruplaşmalar sağlanır.

2. Yemek yeme grubu

Genellikle psikoloji ve rehabilitasyon programlarında yer alan; menüyü planlama, alışveriş yapma, pişirme ve yeme iş bölümleri olan aktiviteler yaptırılır.

3. GYA grubu

Gerekli kendine bakım becerileri artırılarak kişiler, toplum içinde bağımsız yaşamaya hazırlanır.

4. El işleri grubu

Psikososyal özrün değerlendirilme ve tedavisi için resim ve el becerileri kullanılır.

5. Görev grupları

Sosyalizasyon ve iletişimi fasilite etmek için piknik organize etme, gazete yayınlama gibi görevlerde sosyal, rekreasyonel ve eğitimsel aktivitelerde bulunulur.

6. Kendini ifade etme grupları

Resim, müzik ve kendinin farkına varma egzersizleri ile üyeler arası interaktif çalışma sağlanır.

7. Gerçeklik oryantasyonu tartışma grupları

Sosyalizasyon ve iletişim becerilerini artırmak için rol simülasyonu yaptırılır.

8. Duyu-motor ve duyu bütünlüğü grupları

Öğrenme bozukluğu, serebral palsi, gelişimsel gerilik, duyma ve görme problemleri, duyu bütünlüğü eksikliği olan, yani çok geniş bir problem aralığındaki bireylere yönelik, fiziksel yeteneklerin geliştirilmesi ve duyu integrasyonunun artırılması hedeflenir.

9. Oryante duyumsama grupları

Oyun tarzında bazı rolleri yerine getirme, şiir ve fantazi grupları ile tartışma yapılır.

10. Eğitim grubu

Bireyler ve onların aileleri söz konusudur. Grup, örneğin ilaç gibi konularda tartışır ve bilgi sağlar.

Bir kimsenin grup içerisine uygunluğunun belirlenmesi için göz önünde bulundurulması gereken unsurlar şunlardır (100):

1. Grup ortamı genellikle ikili (birebir) bir ortam olduğu için daha rahattır. Grup tedavisine olumsuz tepki veren kimsede yüksek düzeyde bir akran kaygısı olasılığı akla getirilmelidir. Diğer yandan çok fazla otorite kaygısı olanlar, genellikle terapistten gelecek bir eleştiri korkusuyla ayrı bir ortamda düşünce ve duygularını dile getirme konusunda isteksiz olabilirler, dolayısıyla grup tedavisini hoş karşılayabilirler. Yaşlılar genellikle grup aktivitelerini tercih ederler (175).

2. Akranlarıyla yıkıcı ilişkileri olanlar grup istemezler, ancak bunun üstesinden gelebilirler ise grup içerisinde olmak faydalı olacaktır.

3. Yaşlılarda bozuklukların tanısı, en iyi aktivite yaklaşımının belirlenmesinde ve onların motivasyonlarının, değişim kapasitelerinin ve kişilik yapılarının güçlü ve zayıf yanlarını değerlendirmede önemlidir. Grup tedavisinin bazı kontraendikasyonları vardır. Örneğin; antisosyal olan kimseler heterojen bir grubu iyi bulmazlar, çünkü grup standartlarına bağlı kalmazlar.

4. Terapistin süreci olabildiğince detaylı bir şekilde anlatması ve yaşlının her türlü sorusuna yanıt vermesi gerekir.

5. Grup aktiviteleri 3-15 üyede başarılı olur. Çoğu zaman 8-10 kişilik gruplar tercih edilir. Daha az sayıda yeterli etkileşim olmayabilir. 10'dan fazla üye ile de etkileşim, üyelerin ya da terapistin takip edemeyeceği kadar fazla olabilir.

Küçük gruplar, geniş toplulukların en küçük temsilcileridirler. Büyük gruplarla çalışmak zor olduğundan, küçük gruplar tercih edilir (13).

6. Grup haftada iki kez, birinde terapistle diğerinde terapist olmadan toplanabilir. Seanslarda sürekliliği muhafaza etmek önemlidir. Genelde grup oturumları 1-2 saat sürmektedir, zaman sınırlaması sabit olmalıdır.

7. Terapist kolaylaştırıcıdır. Terapistin kişiliği tarafından oluşturulan atmosfer, güçlü bir değişim aracıdır. Terapist, teknikleri uygulayan bir uzmandan daha fazlasıdır, sıcaklık, empati ve saygı gibi değişkenleri kullanır.

Yaşlılar için eğitimsel planlama, ergoterapi eğitim programlarında sıklıkla yer alır. Öğretme, programın en son basamağıdır. Görsel yardımcılar, kişilerin grup içerisindeki numarası ve zamanlama gibi adaptasyonlar kullanılır.

Grup aktivitelerinin etkinliği, şu şekilde ölçülebilir:

1. Grup elemanlarının hedeflerine ulaşma hızı ne oldu?
2. Bireylerdeki memnuniyet miktarı ne kadardır?
3. Ortaya çıkartılan ürünün nitelik ve niceliği ne olmuştur?

Sonuç olarak; yaşlıların aktiviteye katılmaları teşvik edilmelidir ve aktivitenin düzen ve devamlılığının olması, yaşam kalitelerini artırmada önemli bir faktördür. Bunun için iyi bir planlama yapılması gerekir. Ulusal kampanyalar, yaşlılar arasında beklenen fiziksel aktivite seviyeleri hakkında algılamaların değişmesi için gerekli olabilir ve kişilerin aktivitelere katılmaları için etkili olabilir.

3. BİREYLER ve YÖNTEM

3.1. Bireyler

Huzurevinde kalan ve evde yaşayan yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliğini karşılaştırılmalı olarak göstermek amacıyla planladığımız bu çalışmaya Akyurt Vakfı Yaşamevi'nde kalan 34 yaşlı ve evlerinde yaşayan, büyük bir kısmı Ankara'nın Yenimahalle ilçesinde oturan 33 yaşlı katılmıştır.

Huzurevinde 41 kişi ile başlanan bu çalışma, iki kişinin vefat etmesi ve beş kişinin de başka bir kuruma nakli nedeniyle 34 kişi ile tamamlanabilmiştir.

Çalışmanın, Akyurt ve Yenimahalle bölgelerinde yürütülmesinin nedeni, ulaşılabilirliğinin sağlanması ve bu bölgelerdeki bireylerin çalışmaya gönüllü olmalarındandır. Katılımcılardan, uygulamalar hakkında bilgi verildikten sonra sözlü ve yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yaşlıların tanımadıkları kimselere güven konusunda hassasiyetleri nedeni ile çalışmanın ev grubu, tanıdık/yakın vs. bir kimsenin yardımı ile oluşturulmuştur.

Çalışmamızda, öncelikle yaşlıların aktivitelerini hangi ortamda yapmak istedikleri sorgulanmıştır. Huzurevinde kalanlar arasında bireysel, evde yaşayanlarda ise grup halinde aktivite yapmak isteyen yaşlı sayısı çok az (üç ve iki kişi) olduğundan, bu kişiler çalışma dışı tutulmuştur.

Çalışmanın planlama aşamasında üçüncü bir grup olarak düşünülen, Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, İş ve Uğraşı Tedavisi Ünitesi aktivite grubu, yaşlıların bulundukları yerden üniteye ulaşımı sağlanamadığından oluşturulamamıştır. Yaşlı bireyler, bulundukları yerde aktivite yapmayı tercih etmişlerdir. Dolayısıyla bu çalışmada, enstitü ortamında grup halinde ve ev ortamında bireysel olarak iki grupta verilen çok amaçlı aktivite eğitiminin yaşlılarda fonksiyonel performansa ve yaşam kalitesini oluşturan fiziksel, mental, fonksiyonel parametrelere etkisi her iki ortamda aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılmalı olarak gösterilmiştir.

- Çalışmaya dahil edilme kriterleri şunlardır;

1. 65 yaş ve üzerindeki kişiler,

2. Herhangi bir kişinin fiziksel yardımı olmaksızın GYA'larını (yemek yeme, kişisel hijyen vs.) fonksiyonel ve bağımsız yapabilen ya da gözlemlerle yönlendirilebilen yaşlılar,

3. Duyu-algı problemleri iletişim kurmayı engellemeyen yaşlılar,

4. Fiziksel fonksiyonlardaki yetersizlikleri, aktivitelere katılımı engellemeyen ve bağımsızlığını etkileyen ileri derecede nörolojik vs. rahatsızlığı olmayan yaşlı kişiler çalışmaya dahil edilmiştir. DSÖ'nün önerdiği Sağlığın Uygunluk Düzeyi'ne göre Grup 1 ve 2'de olan yaşlılar alınmıştır.

3.2. Yöntem

Bireylerden cinsiyet, özgeçmiş (osteoartrit, osteoporoz, diabetes mellitus, görme-işitme problemleri, düşme vs.), soygeçmiş (Alzheimer hastalığı, hipertansiyon, kanser vs.), cihaz kullanımı (gözlük, işitme cihazı, yürüme yardımcıları, kendine yardım aleti) ve ilaç kullanımı ön bilgileri alınmıştır.

Doğum tarihi; gün, ay ve yıl olarak sorgulanmış, kronolojik yaş hesaplanarak kaydedilmiştir.

Medeni durum; evli, bekar ve dul (boşanmış ya da eşi vefat etmiş) olarak not edilmiştir.

Eğitim durumu; okuma-yazma bilmiyor, ilköğretim, lise ve yüksek öğretim mezunu şeklinde dört grupta sınıflandırılmış, daha sonra toplam bitirdiği okul yılı kaydedilmiştir.

Boy uzunluğu ve vücut ağırlığı bilgileri alınmıştır. Vücut ağırlığı, boy uzunluğunun karesine bölünerek VKİ hesaplanmıştır.

Yaşlıların boş zamanlarında düzenli yaptıkları aktiviteleri olup olmadığı, var ise bunu ne kadar sıklıkta ve ne kadar süre ile yaptıkları sorgulanmıştır.

Daha sonra yaşlılarda, herhangi bir aktivitede bulunmayı doğrudan etkilediği düşünülen parametreler, yaşam kalitesini etkileyen fonksiyon ve aktivite performansını hedef alan, Kanada'da (2005) geliştirilen "Geriatrik Rehabilitasyon Sonuçlarını Değerlendirme Protokolü" temel alınarak şu alanlarda değerlendirilmiştir (176):

1. Ev içinde ya da dışarıda yürüme ve değişik pozisyonlara/alanlara transferleri içeren mobilite,

2. Kişisel hijyen, giyinme, yemek yeme gibi kendine bakım aktivitelerini içeren temel GYA,

3. Ev içi ve dışında yapılan telefon kullanımı, ev temizliği, yemek yapma, para idaresi ve ulaşım araçlarını kullanma gibi rutin işleri içeren bağımsız yaşam aktiviteleri,

4. Kişinin boş zamanlarını değerlendirmesine yönelik seçtiği aktiviteler yönünden değerlendirmeler yapılmıştır.

3.2.1. Fiziksel Performansın Değerlendirilmesi

Mobilite ve GYA, bağımsız yaşam aktiviteleri, boş zaman aktivitelerini yapabilmek için gereken denge, endurans ve çeviklik gibi fiziksel fonksiyonları değerlendirmek için FPT'nin merdivenli aktiviteleri de içeren 9 maddelik uzun formu kullanılmıştır (56, 59).

Bu testin aşamaları şunlardır:

1. Kişiden “Öfkeyle kalkan zararlar oturur” cümlesini yazması istenir (Şekil 3. 1).
2. İçerisinde beş baklanın bulunduğu bir kase kişinin önüne koyulur. Boş bir kahve fincanı dominant olmayan tarafına yerleştirilir. Dominant eline verilen çay kaşığı ile baklaları fincana koyması istenir (Şekil 3. 2).
3. Bir kitabı omuz seviyesindeki rafa koyması istenir (Şekil 3. 3).
4. Bir ceket/hırkayı giymesi ve çıkarması istenir (Şekil 3.4).
5. Bir ayak mesafesinde önüne koyulan bozuk parayı yerden alıp doğrulması istenir (Şekil 3. 5).
6. 360 ° kendi etrafında dönerken adımların devamlı ve kişinin dengeli olmasına bakılır.
7. 25 adım yana ve 25 adım arkaya adım alması istenir.
8. Bir basamağı çıkması istenir.
9. 9-12 basamak merdiven inip çıkması istenir. Merdiven sayısı kaydedilir (Şekil 3.6).
9. madde dışındaki her bir işi yapabilmek için harcanan süreye bakılmıştır.

Her bir test maddesi 0 ila 4 arasında puanlanmış; “4”; işi yapabildiğini ya da hızlı olduğunu, “0” ise başaramadığını göstermiştir. Her bir maddenin aldığı puanın toplanması ile total FPT skoru elde edilerek kaydedilmiştir.

Kişiler total aldıkları puana göre şu şekilde sınıflandırılmıştır:

17 puan altı: şiddetli derecede yetersiz

17-24: orta derecede yetersiz

25-31: hafif derecede yetersiz

32-36: yetersiz değil



Şekil 3.1. Kısa bir cümle yazma



Şekil 3.2. Beş baklanın fincana yerleştirilmesi



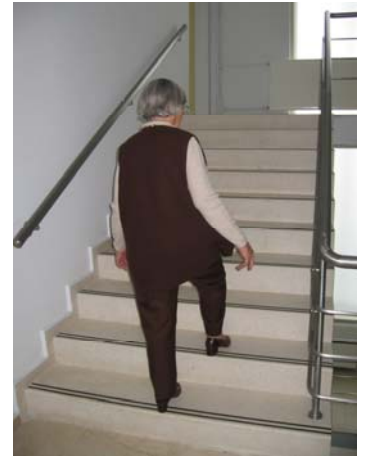
Şekil 3.3. Kitabın rafa yerleştirilmesi



Şekil 3.4. Hırka giyip çıkarma



Şekil 3.5. Yerden bozuk para alma



Şekil 3.6. Merdiven çıkıp inme

3.2.2. El Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi

El fonksiyonlarını değerlendirmek için günlük yaşamın gerektirdiği pek çok aktiviteyi simüle eden JEFT uygulanmıştır. Dominant el belirlendikten sonra değerlendirme, her iki el için ayrı ayrı yapılmıştır. Her bir taraf için toplam süre kronometre ile ölçülerek saniye cinsinden kaydedilmiştir (62, 64, 65, 67).

JEFT' nin alt parametreleri:

1. 20 kelimeden oluşan bir cümle yazma (Şekil 3.7)
2. 7.6x12.7 cm büyüklüğünde beş kart çevirme (Şekil 3.8)
3. İki bozuk para, iki ataç ve iki gazoz kapağını teker teker masadan alarak bir kutuya bırakma (Şekil 3.9)
4. Dört küp üst üste koyma (Şekil 3.10)
5. Beş bakla ile yemek yeme aktivitesi (Şekil 3.11)



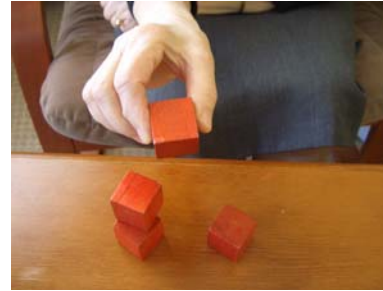
Şekil 3.7. Bir cümle yazma



Şekil 3.8. Kartları çevirme



Şekil 3.9. Küçük objeleri kutuya koyma



Şekil 3.10. Küpleri üst üste koyma



Şekil 3.11. Yemek yeme

3.2.3. Duygu Durum ve Kognitif Becerilerin Değerlendirilmesi

Dikkat, hafıza, planlama, değişen durumlara adapte olabılme yeteneğini içeren emosyonel ve kognitif becerileri değerlendirmek için psikolojik fonksiyonları içine alan Yesavage'nin 30 maddelik geriatrik depresyon skalası, kısa portatif mental durum anketi ve kelime akıcılığı testi kullanılmıştır (104, 110, 111, 177). Bu testler, aktivite eğitiminin kognitif fonksiyonlar üzerindeki etkinliğini göstermek için yaşlılarda kısa olması ve uygulama kolaylığı nedeniyle tercih edilmiştir.

3.2.3.1. Geriatrik Depresyon Skalası

Yaşlılarda depresyon izlemi için en sık kullanılan, Yesavage'nin Geriatrik Depresyon Skalası, evet/hayır şeklinde cevapları olan 30 sorudan oluşur :

1. Yaşamınızdan genel olarak mennun musunuz?
2. Kişisel etkinlik ve ilgi alanlarınızın çoğunu hala sürdürüyor musunuz?
3. Yaşamınızın bomboş olduğunu hissediyor musunuz?
4. Sıklıkla canınız sıkılır mı?
5. Gelecekte umutsuz musunuz?
6. Kafanızdan atamadığınız düşünceler nedeniyle rahatsızlık duyduğunuz olur mu?
7. Genellikle keyfiniz yerinde midir?
8. Başınıza kötü bir şey geleceğinden korkuyor musunuz?
9. Çoğu zaman kendinizi mutlu hissediyor musunuz?
10. Sık sık kendinizi çaresiz hissediyor musunuz?
11. Sık sık huzursuz ve yerinde duramayan birisi oluyor musunuz?
12. Dışarıya çıkıp yeni bir şeyler yaptıktan evde kalmayı mı tercih edersiniz?
13. Sıklıkla gelecekte endişe duyuyor musunuz?
14. Hafızanızın çoğu kişiden zayıf olduğunu hissediyor musunuz?
15. Sizce şu anda yaşıyor olmak güzel bir şey midir?
16. Kendinizi sıklıkla kederli ve üzgün hissediyor musunuz?
17. Kendinizi şu andaki halinizle değersiz hissediyor musunuz?
18. Geçmişle ilgili olarak çokça üzüyor musunuz?
19. Yaşamı zevk ve heyecan verici buluyor musunuz?
20. Yeni bir işe kalkışmak size oldukça zor geliyor mu?
21. Gücünüz kuvvetiniz yerinde mi?

22. Durumunuz size ümitsiz geliyor mu?
23. Çoğu insanın sizden daha iyi durumda olduğunu düşünüyor musunuz?
24. Sık sık küçük şeylerden dolayı üzülür müsünüz?
25. Sık sık kendinizi ağlayacakmış gibi hisseder misiniz?
26. Dikkatinizi toplamakta güçlük çekiyor musunuz?
27. Sabahları güne başlamak hoşunuza gidiyor mu?
28. Sosyal toplantılara katılmaktan kaçınır mısınız?
29. Karar vermek sizin için kolay olur mu?
30. Hafızanız eskiden olduğu kadar berrak mıdır?

Bu skalada, olumsuz yanıtlar “1”, olumlu yanıtlar “0” puan alır.

Kişiler aldıkları toplam puana göre şu şekilde sınıflandırılmıştır:

0-9 puan: normal

10-19 puan: orta derecede depresyon

20-30 puan: şiddetli derecede depresyon

3.2.3.2. Kısa Portatif Mental Durum Anketi

Kısa portatif mental durum anketi (KPMDA) 10 sorudan oluşur (101):

1. Bugünün tarihi nedir?
2. Bugün haftanın hangi günüdür?
3. Bu yerin adı nedir?
4. Telefon numaranız nedir? (Telefonu yok ise oturduğu cadde ismi sorulur)
5. Kaç yaşındasınız?
6. Ne zaman doğdunuz?
7. Türkiye'nin şu anki cumhurbaşkanı kimdir? (Testin orijinalindeki ABD cumhurbaşkanının ismi yerine Türkiye cumhurbaşkanının ismi sorulmuştur.)
8. Bundan önceki kimdi?
9. Annenizin kızlık soyadı nedir?
10. 20'den başlayarak 3 çıkartarak devam edin.

Uzak bellek, annesinin kızlık soyadı olmayan yaşlılar için çocuklarının isimleri sorularak test edilmiştir (100).

Yaşlının hata sayısı ve hangi sorularda hata yaptığı kaydedilmiştir. 3'ten fazla hata, kognitif bozukluk olduğunu göstermiştir.

3.2.3.3. Kelime Akıcılığı Testi

Kelime akıcılığını test etmek için yaşlının, bir dakika boyunca sayabildiği kadar çok ve birbirinden farklı hayvan ismi sayması istenmiştir (82).

3.2.4. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Yaşlı kişinin yaşam algılamasını ve çevre ile sosyal ilişkilerini değerlendirmek için SF 36 sağlık taraması kullanılmıştır. Bu test, fiziksel, mental ve sosyal değerlendirme bölümleri kapsamlı olan bir yaşam kalitesi indeksi olduğu için seçilmiştir. SF 36 yaşlıya, sağlığı ile ilgili görüşlerini sorar, kendisini nasıl hissettiğini ve her zamanki faaliyetlerini ne rahatlıkla yapabildiğini izlemeye yardımcı olur (125-127).

Sorular yaşlının talebi ve ihtiyacı doğrultusunda fizyoterapist tarafından okunarak işaretlenmiştir. Sorular kısaca şu şekildedir:

1. Genel olarak sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?
2. Geçen yıla oranla şu anki sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?
3. Normal olarak gün içerisinde yaptığınız bazı faaliyetler (çarşı-pazar torbaları taşıma, bir kaç merdiven çıkma, banyo yapma vs.) şu sıralar sağlık problemlerinizi nedeniyle kısıtlanıyor mu?
4. Geçtiğimiz bir ay içerisinde işinizde ya da diğer günlük faaliyetlerinizde bedensel sağlık problemleri nedeniyle herhangi bir sorunla karşılaştınız mı?
5. Geçtiğimiz bir ay içerisinde işinizde ya da diğer günlük faaliyetlerinizde duygusal problemlerinizi nedeniyle herhangi bir sorunla karşılaştınız mı?
6. Son bir ay içerisinde bedensel sağlığınız ya da duygusal problemlerinizi, çevrenizle sosyal faaliyetlerinize ne derece engel oldu? (hiç, biraz, orta derecede, epeyce, çok fazla)
7. Geçtiğimiz bir ay içerisinde ne kadar bedensel ağrınız oldu? (hiç, çok hafif, hafif, orta hafiflikte, aşırı derecede, çok aşırı derecede)
8. Son bir ay içerisinde ağrı normal işinize ne kadar engel oldu? (hiç olmadı, biraz, orta derecede, epey, çok fazla)

9. Geçtiğimiz bir ay içerisinde kendinizi nasıl hissettiniz ve işler sizin için nasıldı (Hayat dolu, sinirli, sakin, huzurlu, mutsuz, bitkin, yorgun vs.) ?

10. Geçtiğimiz bir ay içerisinde bedensel ya da duygusal problemleriniz, sosyal faaliyetlerinize ne kadar engel oldu? (her zaman, çoğu zaman, bazen, çok ender, hiç bir zaman)

11. Sizin için doğru ya da yanlış olanı ifade edin.

- a. Başkalarından biraz daha kolay hastalandığımı düşünüyorum.
- b. Ben de tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım.
- c. Sağlığımın kötü gideceğini sanıyorum.
- d. Sağlığım mükemmeldir.

Tüm bu sorulara verilen cevaplar, anketin internet sayfasında 100 üzerinden puanlanmıştır (www.sf-36.com).

3.2.5. Çok Amaçlı Aktiviteler ile Eğitim

Yapılan değerlendirme sonuçları ve yaşlıların beklentileri, değerleri, rolleri, kültürü, istekleri ve ihtiyaçlarına göre onlara anlamlı gelen, el becerileri, lokomotor beceriler ve kognitif becerilere yönelik, onların sağlık ve yaşam durumlarına uygunluğu dikkate alınarak seçilen çok amaçlı aktiviteler ile bireysel ya da grup ortamında eğitim aşamasına geçilmiştir (171, 178, 179).

Çalışmamızdaki aktivite grupları yaşlıların, çoğunlukla istekleri dikkate alınarak oluşturulmuştur. Ancak ilk değerlendirmelerde GDS sonuçları olumsuz olanları, bireysel aktiviteler sosyal izolasyon ve yalnızlık nedeni ile daha çok depresyona götüreceğinden, ihtiyaçları doğrultusunda grup içerisinde aktivitede bulunmak gibi uygun yönlendirmeler yapılmıştır. Benzer şekilde FPT puanlarında çok amaçlı aktiviteler ile ilerleme sağlayabileceğimizi düşündüğümüz yaşlılar, oturarak yapılan daha sedanter aktivitelere yönlendirilmemiştir.

Bireylerin çoğunluğu, daha önceden yapmadıkları ve bilmedikleri aktiviteleri tercih etmemişler ve bu konuda da zorlama yapılmamıştır.

Aktiviteleri ev ortamında yapacak olanlara, aktivite gereçleri ve ortamı vs. konusundaki olanakları dahilinde, eğitim bireysel olarak ev ortamında verilmiştir (Şekil 3.12). Aktivitelerini grup içerisinde yapmaları uygun bulunanlar ise olanaklar doğrultusunda bulundukları huzurevinde programa alınmışlardır (Şekil 3.13).

Aktiviteler üç grupta ele alınmıştır (179):

1. El aktiviteleri (132):

El sanatları (takı tasarımı, kumaş-cam boyama, örgü, dantel, makrome, halı-kilim dokumaları, kitap ayracı-vazo altlığı yapma vs)

Resim yapma

Hamur işleri

Ağaç işleri

2. Lokomotor aktiviteler (38, 39):

Kalistenik egzersizler

Bahçe işleri

Doğa gezileri, yürüyüşler

Sinema, tiyatro, konser, müze ve resim sergisi ziyaretleri

Dans programları, müzikle egzersiz

3. Kognitif aktiviteler (148, 149):

Genel kültür, spor, coğrafya gibi konularda soru-cevaplı oyunlar

Koordinasyon ve kognitif fonksiyonları geliştirmeye yönelik yap-bozlar

Bulmaca türü kelime oyunları

Tavla gibi geleneksel masa oyunları

Büyük parçalı aktiviteler (satranç, dama, domino)

Eski filmleri izleme, müzik dinleme

Savaş yılları gibi eski olayları hatırlatma oyunları

Müzikli drama, şiir gibi ekspresif aktiviteler

Hafızayı geliştirmeye yönelik kitap okuma, yazı yazma, günlük tutma

Kolleksiyonculuk

Anıştırma (yaşlının fotoğraf albümü üzerinde sohbetler yapma)

Yazı tahtasında tarih, hava durumu ve mevsimi yazarak oryantasyon çalışmaları

Çok amaçlı aktivite eğitim seansları haftada iki gün, her seans 45 dakika süre ile toplam 12 hafta boyunca uygulanmıştır (32, 180).

Bu çok amaçlı aktivitelerin düzenli ve sürekli yapılabilirliği sağlanmış, 12 haftalık eğitimin sonunda, eğitim öncesi yapılan tüm değerlendirmeler tekrar edilerek evde ve huzurevinde aktivitede bulunmanın etkinliği uygun istatistiksel yöntemlerle ortaya konulmuştur.

Şekil 3.12. Bireysel Olarak Yapılan Çok Amaçlı Aktivitelerden Bazıları



Şekil 3.13. Grup İçerisinde Yapılan Çok Amaçlı Aktivitelerden Bazıları



Fotoğraf çekimi ve basımı için kişilerden onay alınmıştır.

3.3. İstatistiksel Analiz

Elde edilen verilerin analizi SPSS 13.00 sürümü kullanılarak yapılmıştır. Demografik bilgilerin tanımlayıcıları, kategorik değişkenlerde frekans; sayısal değişkenlerde ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri ile verilmiştir.

Huzurevi ve ev grubunun aktivite tercihleri arasındaki fark bağımsız gruplarda ki kare testi ile belirtilmiştir. Aktivite eğitimi öncesi yapılan ilk değerlendirmelerin ve sonrasındaki son değerlendirmelerin kendi aralarında her iki grupta karşılaştırılması için bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır.

Aktivite eğitimi öncesi ve sonrasında yapılan değerlendirme sonuçlarının karşılaştırılmasında parametrik test varsayımları sağlandığında bağımlı gruplarda iki eş arasındaki farkın önemlilik testi, parametrik test varsayımları sağlanmadığında Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi kullanılmıştır. İki grubun sayısal değişkenler açısından karşılaştırılmasında parametrik test varsayımları sağlandığında iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi; sağlanmadığında ise Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır.

Yanılma olasılığı olarak $p=0.05$ kullanılmıştır (181).

Bu çalışmanın yürütülebilmesi için H.Ü. Tıbbi, Cerrahi ve İlaç Araştırmaları Etik Kurulu'nun onayı alınmıştır.

Onay tarihi: 19 Temmuz 2007

Numarası: LUT 0754

4. BULGULAR

Yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliğini huzurevinde ve evde karşılaştırarak göstermek amacı ile planlanan bu çalışmaya Akyurt Vakfı Yaşamevi'nde kalan 34 ve evde yaşayan 33 birey alınmıştır.

4.1. Bireylerin Demografik Bilgileri ve Fiziksel Özelliklerine Ait Bulgular

Yaş ortalamaları, huzurevinde çalışmaya katılan bireylerin $74,5 \pm 7,59$ yıl ve ev grubunun $70,66 \pm 5,02$ yıldır. Bireylerin cinsiyete göre dağılımları ile yaş ortalamaları Tablo 4.1' de gösterilmiştir. Buna göre huzurevinde kalan 21 (%61,8) kadının yaş ortalaması $75,09 \pm 7,3$ yıl iken evde yaşayan 22 (%66,7) yaşlı kadının yaş ortalaması $70,86 \pm 3,93$ yıldır.

Tablo 4.1. Bireylerin cinsiyete göre dağılımları ile yaş ortalama ve ortancaları

Gruplar	Cinsiyet	n	%	Yaş	
				(yıl $\pm$ SD)	min-max (yıl)
Huzurevi	Kadın	21	61,8	$75,09 \pm 7,3$	65-85
	Erkek	13	38,2	$73,53 \pm 8,25$	65-82
Ev	Kadın	22	66,7	$70,86 \pm 3,93$	65-78
	Erkek	11	33,3	$70,27 \pm 6,94$	65-81

Bireylerin özgeçmişleri sorgulandığında; her iki grupta da görme probleminin huzurevinde 22 kişi (%28,9) , evde 17 kişi (%25,4) görülme sıklığı ile ilk sırada yer aldığı ortaya koyulmuştur (Tablo 4.2).

Yaşlıların soygeçmişleri incelendiğinde; huzurevinde kalanların 18 (%52,9)'unda kalp ve solunum rahatsızlığı, hipertansiyon, kanser, diabetes mellitus tespit edilmiştir. Evde yaşayanlarda ise bu sayı 24 (%72,7)'dir.

Yaşlılardan huzurevinde 28 kişi (%66,7)'nin, ev grubunda 31 kişi (%91,2)'nin gözlük kullandığı kaydedilmiştir. Huzurevinde 10 kişi (%23,8), evde 1 (%2,9) kişi, kendine yardım aleti ve baston, yürüteç gibi yürüme yardımcıları

kullanmaktadır (Tablo 4.2). Huzurevinde kalanların 10 (%29,4)'ü, evde yaşayanların 5(%15,2)'si boş zamanlarını kitap, dergi, gazete vs. okuyarak geçirmektedir. Yürüyüş gibi fiziksel aktivite yapanların sayısı huzurevinde 6 (%17,6); evde 4 (%12,1)'dir (Tablo 4.2). Çalışmamıza alınan yaşlıların çoğunluğu bu aktivitelerine düzenli devam edemediklerini belirtmiş, bunun için somut bir gerekçe gösterememişlerdir.

Tablo 4.2. Demografik bilgilerin gruplara göre dağılımları

		Huzurevi		Ev	
		n	%	n	%
Özgeçmiş	Görme problemi	22	28,9	17	25,4
	Osteoartrit	15	19,7	13	19,4
	Kalp problemi	14	18,4	8	11,9
	Romatizmal Hastalık	3	3,9	6	9
	İşitme problemi	2	2,6	3	4,5
	Osteoporoz	1	1,3	9	13,4
	Diğerleri	19	25	11	16,4
	(prostat, herni, kırık vs.)				
Cihaz Kullanımı	Gözlük	28	66,7	31	91,2
	Kendine yardım aleti ve yürüme yardımcıları	10	23,8	1	2,9
Boş Zaman Aktiviteleri	Hiç bir şey yapmayan	2	5,9	1	3
	El işi	9	26,5	9	27,5
	Kitap okuma	10	29,4	5	15,2
	Fiziksel aktivite	6	17,6	4	12,1
	Diğerleri	7	20,6	14	42,4
	(ibadet vs.)				

Yaşlıların kalp, solunum, hipertansiyon ve diabetes mellitus vs. hastalıklar nedeni ile ilaç kullanımı huzurevinde 31 (%91,2) kişide ve evde yine 31 (%93,9) kişide tespit edilmiştir.

Bireylerin medeni durumları incelendiğinde; huzurevinde kalanlar arasında eşi vefat etmiş ya da eşinden ayrılmış olanların sayısı çoğunluktadır (28 kişi, % 82,4). Evde ise evli olup eşi ile yaşayanlar ilk sıradadır (19 kişi, % 57,6) (Tablo 4.3).

Bireylerin eğitim durumu sorgulandığında; huzurevinde kalanların 14 (%41,2)'si, evde yaşayanların 22 (%66,7)'si ilköğretim mezunudur (Tablo 4.3). Huzurevinde kalanların toplam bitirdikleri okul yılı $8,29 \pm 5,26$ yıl (0-20), evde kalanların ise $7,9 \pm 5,6$ yıl (1-18)'dir.

Tablo 4.3. Yaşlıların medeni durum ve eğitim durumu dağılımları

		Huzurevi		Ev	
		n	%	n	%
Medeni Durum	Bekar	3	8,8	1	3
	Dul	28	82,4	13	39,4
	Evli	3	8,8	19	57,6
Eğitim Durumu	Okuma yazma bilmeyen	3	8,8	--	--
	İlköğretim	14	41,2	22	66,7
	Lise	10	29,4	6	18,2
	Yükseköğretim	7	20,6	5	15,2

Yaşlıların boy uzunluğu, vücut ağırlığı ve VKİ ortalamaları Tablo 4.4'te gösterilmiştir. Huzurevinde kalan yaşlıların boy uzunluğu $164,64 \pm 9,11$ cm (150-180) iken evde kalanların boy uzunluğu $157,55 \pm 6,89$ cm (140-179)'dur. Huzurevinde kalanların vücut ağırlığı $67,64 \pm 14,81$ kg (50-90) iken evde yaşayanların vücut ağırlığı $69,75 \pm 11,38$ (41-95) kg'dir. Huzurevindekilerin VKİ'si $25,38 \pm 3,99$ (20-33); evde yaşayanlarınkı $26,43 \pm 4,18$ (17-35)'tir.

Tablo 4. 4. Bireylerin fiziksel özellikleri

	Huzurevi X $\pm$ SD	Ev X $\pm$ SD
Boy Uzunluğu (cm)	164,64 $\pm$ 9,11	157,55 $\pm$ 6,89
Vücut Ağırlığı (kg)	67,64 $\pm$ 14,81	69,75 $\pm$ 11,38
Vücut Kütle İndeksi	25,38 $\pm$ 3,99	26,43 $\pm$ 4,18

Huzurevinde kalan yaşlılar en sık el aktiviteleri yapmayı (13 kişi, %38,2), evde yaşayanlar ise lokomotor aktivitelerde bulunmayı tercih (17,%51,5) etmişlerdir (Tablo 4.5). Her iki grubun aktivite tercih dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (χ^2 : 3, 12; p: 0, 21).

Tablo 4.5. Aktivite tercih dağılımları

Aktivite tercihi	Huzurevi		Ev	
	n	%	n	%
El Aktiviteleri	13	38,2	7	21,2
Lokomotor aktiviteler	11	32,4	17	51,5
Kognitif Aktiviteler	10	29,4	9	27,3

4.2. Fonksiyonel Durum Bulguları

Yaşlıların ilk FPT değerlendirme sonuçlarına göre huzurevi ve ev grubunda fiziksel performans yetersizlik dağılımları Tablo 4.6’da gösterildiği gibidir. Hem huzurevinde hem de evde yaşayan yaşlıların fiziksel performanslarında çoğunlukla hafif derecede bir yetersizlik saptanmıştır. Şiddetli derecede yetersizlik huzurevinde sadece 3 kişi (%8,8)’de ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.6. Fiziksel performans yetersizliği dağılımı

FPT	Huzurevi		Ev	
	n	%	n	%
Şiddetli	3	8,8	-	-
Orta	5	14,7	4	12,1
Hafif	25	73,5	25	75,8
Yetersiz değil	1	2,9	4	12,1

İlk değerlendirmelere göre FPT toplam puan ortalamaları; huzurevinde $25,41 \pm 5,00$, ev grubunda $29,06 \pm 3,13$ ’tür. Her iki grup karşılaştırıldığında, ev grubunun fiziksel performanslarının daha iyi olduğu yönünde anlamlı bir fark vardır (t: 3,56, p: 0,001).

Yaşlıların 36 puan üzerinden değerlendirilen FPT’de toplam aldıkları puan ortalamaları, verilen çok amaçlı aktivite eğitimi öncesi ve sonrasında karşılaştırılmış; evde yaşayan yaşlıların fiziksel performanslarında anlamlı bir artış saptanmıştır ($p<.05$) (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Her iki grupta fiziksel performans test sonuçlarının aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılması

FPT Ortalamaları				
	Aktivite öncesi	Aktivite Sonrası	Wilcoxon Test	
	X±SD	X±SD	z	p
Huzurevi	25,41±5,00	25,88±1,22	1,69	0,09
Ev	29,06±3,13	30,03±0,47	2,39	0,01

Tablo 4.8.’de aktivite eğitimi sonrasında huzurevi ve ev grubu yaşlılarının fiziksel performans yetersizlik dağılımları verilmiştir ve her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($\chi^2_{13,16}$, $p: 0,00$).

Tablo 4.8. Aktivite eğitimi sonrası fiziksel performans yetersizliği dağılımı

	Huzurevi		Ev	
FPT	n	%	n	%
Şiddetli	3	8,8	-	-
Orta	8	23,5	1	3
Hafif	12	35,3	25	75,8
Yetersiz değil	11	32,4	7	21,2

Aktivite eğitimi sonrası fiziksel performans test ortalamaları huzurevi grubunun 25,5±5,99, ev grubunun 30,0±2,63 bulunmuştur. Her iki grup arasındaki fark ev grubunun fiziksel performansının daha iyi olduğu yönünde anlamlı bulunmuştur ($t: 3,79$, $p:0,00$).

Huzurevinde ve evde kalan tüm yaşlıların dominant eli sağ olarak belirlenmiştir. İlk değerlendirmelere göre dominant (d) ve dominant olmayan (do)

elin, yazı yazma süresi ve total JEFT ortalamalarının her iki grupta karşılaştırılmaları Tablo 4.9’de gösterilmiştir. Dominant elde yaşlıların JEFT’nin kart çevirme, küçük objeleri kutuya bırakma, küpleri üstüste koyma ve yemek yeme aktivitelerini test eden alt parametrelerini yaptığı toplam süre huzurevi grubunda $40,91 \pm 8,19$ s, ev grubunda $29,72 \pm 5,63$ s’dir. Her iki grupta d. ve d.o. elin JEFT ortalamaları karşılaştırıldığında, ev grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($p < .05$). Bu sonuç, evde yaşayan yaşlılarda el becerilerinin huzurevinde kalanlara göre daha yeterli olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.9. El fonksiyon test ortalamalarının karşılaştırılması

	Huzurevi	Ev		
	X$\pm$SD	X$\pm$SD	t	p
Yazı Yazma (s)	151,3 $\pm$ 57,66	158,25 $\pm$ 77,05	0,7	0,48
JEFT (s) d el	40,91 $\pm$ 8,19	29,72 $\pm$ 5,63	5,36	0,00
do el	46,75 $\pm$ 14,8	32,67 $\pm$ 7,5	4,53	0,00

İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

Yaşlıları aktivite eğitimi öncesi ve sonrası dominant el fonksiyonları yönünden karşılaştırdığımızda, her iki grupta da anlamlı bir değişim saptanamamıştır ($p > .05$) (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. El fonksiyonlarının aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılması

	Aktivite Öncesi	Aktivite Sonrası		
Huzurevi	X$\pm$SD	X$\pm$SD	t	p
Yazı Yazma	151,3 $\pm$ 57,66	145,15 $\pm$ 55,56	0,94	0,35
JEFT	40,91 $\pm$ 8,19	40,33 $\pm$ 10,46	0,25	0,8
Ev				
Yazı Yazma	158,25 $\pm$ 77,05	161,46 $\pm$ 83,97	0,68	0,49
JEFT	29,72 $\pm$ 5,63	29,51 $\pm$ 4,88	0,2	0,83

İki eş arasındaki farkın önemlilik testi

Aktivite eğitimi sonrası her iki grubun el fonksiyon test ortalamaları karşılaştırıldığında yazı yazma hızında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Aktivite eğitimi sonrası el fonksiyon test ortalamalarının karşılaştırılması

	Huzurevi	Ev		
	X±SD	X±SD	t	p
Yazı Yazma (s)	142,66±55,34	161,46±83,97	0,8	0,37
JEFT (s) d el	40,16±10,27	29,51±4,88	4,96	0,00
do el	45,2± 10,85	32,51±2,21	5,22	0,00

4.3. Kognitif ve Duygu Durum Bulguları

Yaşlıların ilk değerlendirme sonuçlarına göre depresyon skalası şiddet dağılımları Tablo 4.12’de gösterilmiştir. Huzurevinde 4 kişi (%11,8)’de, evde 1 kişi (%3)’te şiddetli derecede depresyon bulunmuştur.

Tablo 4.12. GDS şiddetine göre bireylerin dağılımı

	Huzurevi		Ev	
	n	%	n	%
Normal	16	47,1	19	57,6
Orta Derecede depresyon	14	41,2	13	39,4
Şiddetli Derecede depresyon	4	11,8	1	3

Kelime akıcılığı (bir dakikada sayabildiği hayvan sayısı) ve GDS toplam puan ortalamaları Tablo 4.13’de gösterilmiştir. Huzurevinde kalan yaşlılar ortalama 14,68±4,85 hayvan ismi sayabilmiş iken evde yaşayanlarda bu sayı 16,51±4,4’tür. Her iki grup arasında anlamlı bir fark yoktur ($p>.05$).

Tablo 4.13. Bireylerin kelime akıcılığı testi ve GDS ortalamalarının karşılaştırılması

	Huzurevi	Ev		
	X±SD	X±SD	t	p
Kelime Akıcılığı	14,68±4,85	16,51±4,4	1,51	0,13
GDS	11,15±6,3	9,7±5,5	0,66	0,5

İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

KPMDA’da en fazla 1. 7. 8. ve 10. sorularda hata yapıldığı saptanmıştır (Tablo 4.14). Buna göre huzurevinde 18 kişi (%26,1), ev grubunda 16 (%40) kişi, 20’den 3 çıkartarak geriye doğru sayma işleminde hata yapmışlardır. Her iki grubun hata dağılımları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (olabilirlik oranı, 8.98, p, 0.17).

Tablo 4.14. KPMDA hata dağılımları

	Huzurevi		Ev	
	n	%	n	%
KPMDA				
1.soru (günün tarihi)	15	21,7	7	17,5
7.soru (şu anki cumhurbaşkanı)	11	15,9	2	5
8.soru (bir önceki cumhurbaşkanı)	12	17,4	3	32,5
10.soru (hesap yapma)	18	26,1	16	40

Aktivite eğitimi öncesi ve sonrası duygu durum ve kognitif fonksiyonlar karşılaştırıldığında, huzurevi ve ev grubunun her ikisinde de depresyon skalası sonuçlarındaki değişim olumlu yönde anlamlı bulunmuştur ($p<.05$) (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Kognitif ve duygu durum değerlendirmelerinin aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılması

Huzurevi	Aktivite Öncesi X±SD	Aktivite Sonrası X±SD		
KelimeAkıcılığı	14,68±4,85	14,60±5,85	t	p
GDS	11,15±6,3	7,61±5,32	0,07	0,93
			z	p*
KPMDA	1,88±0,41	1,96±0,45	4,94	0,00
			0,63	0,47
Ev			t	p
Kelime akıcılığı	16,51±4,4	17,77± 5,21	1,86	0,07
GDS	9,7±5,5	5,51 ± 4,3	9,23	0,00
			z	p*
KPMDA	1,03±0,19	0,61± 0,13	0,11	1,57

p: İki eş arasındaki farkın önemlilik testi

p*: Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem test

Aktivite eğitimi sonrasında bireylerin GDS şiddet dağılımları incelendiğinde gruplar arası fark bulunamamıştır (Tablo 4.16) (χ^2 :1,17, p:0,55).

Tablo 4.16. Aktivite eğitimi sonrası GDS şiddetine göre bireylerin dağılımı

	Huzurevi (n=34)		Ev (n=33)	
	n	%	n	%
Normal	22	64,7	23	69,7
Orta Derecede depresyon	11	32,4	9	27,3
Şiddetli Derecede depresyon	1	2,9	1	3

Huzurevi ve ev grubunun kognitif ve duygu durum değerlendirmelerinin aktivite eğitimi sonrası karşılaştırıldığında ev grubunun kelime akıcılığı, huzurevi grubuna göre anlamlı derecede artmıştır ($p<.05$). (Tablo 4.17).

Tablo 4.17. Aktivite eğitimi sonrası bireylerin kelime akıcılığı testi ve GDS ortalamalarının karşılaştırılması

	Huzurevi	Ev		
	X±SD	X±SD	t	p
Kelime Akıcılığı	14,6±5,85	17,77±5,21	2,63	0,01
GDS	9,9±5,31	7,35±5,76	1,73	0,08

İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

Aktivite eğitimi sonrası KPMDA’da huzurevi grubunda 17 kişi (%50), ev grubunda 19 kişi (%57, 6) hiç hata yapmamıştır. Hata sayıları karşılaştırıldığında iki grup arasında bir fark yoktur (χ^2 :10,35, p:0,11).

4.4. Yaşam Kalitesi Bulguları

Tablo 4.18’de SF 36 sağlık taramasının tüm alt parametrelerinin ilk değerlendirme sonuçlarına göre ortalamaları, huzurevi ve ev grubunda karşılaştırılmış ve bir fark bulunamamıştır ($p>.05$).

Tablo 4.18. SF 36 sağlık taraması alt parametrelerinin ortalamalarının karşılaştırılması

	Huzurevi	Ev		
	X±SD	X±SD	t	p
Genel Sağlık	48,88±10,61	46,29±8,25	1,11	0,27
Yaşamsal Durum	50,52±12,14	48,06±9,91	0,9	0,36
			U	p*
Fiziksel Fonksiyon	44,38±9,72	47,09±11,04	1,34	0,17
Fiziksel Rol	47,49±12,52	46,37±12,33	0,41	0,68
Enerji Düzeyi	49,08±11,61	47,29±13,01	0,4	0,68
Sosyal Fonksiyon	47,22±12,19	47,73±13,16	0,47	0,63
Emosyonel Rol	47,17±12,89	49,87±11,2	0,57	0,56
Mental Sağlık	46,9±11,18	48,53±10,2	0,49	0,13
Özet Fiziksel Skor	45,23±9,82	44,5±10,68	0,00	0,99
Özet Mental Skor	49,3±12,58	49,75±9,92	0,62	0,89

p: İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

p*: Mann-Whitney U testi

Aktivite eğitimi öncesi ve sonrası yaşam kaliteleri karşılaştırıldığında, sadece evde yaşayan yaşlıların yaşam kalitelerinin daha iyi olduğu yönünde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$) (Tablo 4.19).

Tablo 4.19. Yaşam kalitelerinin aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırılması

	Aktivite Öncesi X±SD	Aktivite Sonrası X±SD		
Huzurevi			z	p
Sosyal Fonksiyon	47,22±12,19	45,85±2,43	0,38	0,69
Genel Sağlık	48,88±10,61	45,63±12,06	0,89	0,36
			t	p*
Özet Fiziksel Skor	45,23±9,82	42,25± 9,5	0,74	0,46
Özet Mental Skor	49,3±12,58	48,41±10,04	0,48	0,63
Ev			z	p
Sosyal Fonksiyon	47,73±13,16	56,32±0,6	2,67	0,00
			t	p*
Genel Sağlık	46,29±8,25	49,57±8,65	2,07	0,04
Özet Fiziksel Skor	49,75±9,92	49,92 ±8,5	2,29	0,03
Özet Mental Skor	44,5±10,68	54,54±6,5	2,99	0,00

p: Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi

p*: İki eş arasındaki farkın önemlilik testi

Tablo 4.20’de SF 36 sağlık taramasının tüm alt parametrelerinin aktivite eğitimi sonrası ortalamaları her iki grupta karşılaştırılmıştır. Genel sağlık, yaşamsal durum, fiziksel fonksiyon, enerji düzeyi ve sosyal fonksiyon parametreleri ev grubunun daha iyi olduğu yönünde anlamlı bulunmuştur ($p<.05$).

Tablo 4.20. Aktivite eğitimi sonrası SF 36 sağlık taraması alt parametrelerinin ortalamalarının karşılaştırılması

	Huzurevi X±SD	Ev X±SD	t	p
Genel Sağlık	43,92±9,31	51,36±5,48	3,6	0,00
Yaşamsal Durum	43,72±14,00	51,66±10,01	3,54	0,00
			U	p*
Fiziksel Fonksiyon	48,7 ±11,32	56,44±10,17	2,4	0,02
Fiziksel Rol	45,63±12,06	49,57±8,65	2,3	0,02
Enerji Düzeyi	45,69±13,76	51,51±11,44	2,64	0,01
Sosyal Fonksiyon	42,91±13,96	56,32±3,19	2,63	0,01
Emosyonel Rol	49,22±12,7	53,32±10,44	1,38	0,17
Mental Sağlık	47,47±11,8	52,08±10,22	1,37	0,17
Özet Fiziksel Skor	42,25±9,55	49,92±8,55	1,69	0,09
Özet Mental Skor	48,41±10,04	54,56±6,58	1,68	0,09

p: İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi

p*: Mann-Whitney U testi

5. TARTIŞMA

Huzurevinde ve evdeki yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliğini göstermek amacı ile planlanan bu çalışmada, evde bireysel ve huzurevinde grup olarak 12 hafta boyunca düzenli olarak yapılan çok amaçlı aktivitelerin etkinliği, uygun istatistiksel yöntemlerle incelenmiştir.

Literatürde, doğumda beklenen yaşam süresinin kadın ve erkeklerde ayrı ayrı verildiği görülmüştür. Bu nedenle çalışmamızda da huzurevi ve evde kalan yaşlıların yaş ortalamaları cinsiyete göre ayrılarak belirtilmiştir. Türkiye 2007 yılı istatistik raporlarına göre, doğuştan beklenen yaşam süresi erkeklerde 68.5 kadınlarda 73.3 yıldır (18). Çalışmamızdaki yaş ortalamalarının bu rakamlardan daha yüksek olması, yaşam süresinin uzamakta olduğuna dikkat çekmektedir.

Amerika'da 65 yaş ve üzeri yaşlıların yaklaşık %10'u görme bozukluğuna sahiptir ve bu durum depresyon, sosyal izolasyon ile sonuçlanır (10).

Çalışmamızda, yaşlıların özgeçmişleri incelendiğinde; görme ile ilgili problemlerin huzurevinde 22 kişi (%28,9), evde 17 kişi (%25,4) ile ve kullanılan yardımcı cihaz olarak gözlüğün huzurevinde 28 kişi (%66,7), ev grubunda 31 kişi (%91,2) ile ilk sıralarda yer alması; değerlendirilme ve tedavi programlarında görme konusunun öncelikli olarak dikkatle ele alınması gereken durumlardan birisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmamıza katılan yaşlılardan, huzurevinde 10 kişi (%23,8), evde 1 (%2,9) kişi, kendine yardım aleti ve baston, yürüteç gibi yürüme yardımcılarını kullanmaktadır. Bireylerin medeni durumları incelendiğinde; huzurevinde, eşi vefat etmiş ya da eşinden ayrılmış olanların sayısı çoğunluktadır (28 kişi, % 82,4). Evde ise çoğunluğu evli olup eşi ile kalanlar oluşturmaktadır (19 kişi, % 57,6). Cihaz kullanımı ve medeni durum ile ilgili bu sonuçlar, yalnız kalan ve yardıma ihtiyacı olup gözlem gerektiren yaşlıların, bir enstitüde kalma tercihini ortaya koymaktadır.

Pek çok yetişkin bireyin düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı yoktur ve aktivite eğilimi de yaşla birlikte azalır (182). Wong (183), demografik/psikososyal özellikler ve eğitim durumu ile boş zaman fiziksel aktivitesine katılım arasında negatif bir ilişki bulmuştur. Bir çalışmada sekiz yıllık takip süresinde yaşlıların tiyatro, sinema, spor ve gezi aktivitelerine daha az, TV izleme ve okumaya daha çok devam ettikleri görülmüştür (139). Yaşlıların ev dışında kültürel aktivitelere harcadıkları zaman çok

azdır (137). Mc Pherson ve Kozlik (138), ilerleyen yaşla birlikte yapılan boş zaman aktivitelerinin daha pasif ve ev merkezli olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmamıza alınan yaşlıların büyük bir çoğunluğu, boş zamanlarında kitap okumak, yürüyüş yapmak gibi uğraşlarının olduğunu, ancak aktivitelerine düzenli ve devamlı katılamadıklarını belirtmiş, bunun için somut bir neden gösterememişlerdir. Bu durum, yaşlıların düzenli aktivite programları konusunda yeterince bilinçli olmadıklarının bir göstergesi olabilir.

Yaşlılarda yaşam kalitesini ortaya koyan en önemli faktörlerden birisi fonksiyonel bağımsızlık düzeyi olmasına rağmen, yaşam kalitesi kişinin sadece fonksiyonel bağımsızlık düzeyine bağlı değildir. Aynı zamanda gelir düzeyi, sosyal hayat, eğitim durumu ve boş zaman aktiviteleri gibi sosyo-demografik özelliklerine de bağlıdır. Buna rağmen Tulskey ve Rosenthal, literatürde ne yazık ki yaşlı kişilerde yaşam kalitesi sonuçlarını etkileyebilecek sosyo-demografik risk faktörleri üzerinde durulmadığını söylemişlerdir (184).

Çalışmamızda yaşam kalitesini etkileyebilecek pek çok unsur ele alınmıştır.

Brezilya'da yapılan bir çalışmada, yaşlıların boş zaman aktivitesi yapmalarına engel olan nedenler, yeterli maddi imkanın olmayışı (%40.3) ve kendini yorgun hissetme (%38.1) olarak belirlenmiştir (185).

Bir yaşlının aktivite programında başarılı olmasında motivasyonun önemli bir yeri vardır. Pek çok kişi bir programa dahil olma konusunda yaşamı boyunca geliştirdiği davranış ve inanışlar nedeni ile endişe duyar. Yüksek basamakların olması, arabayı uzak bir yere park etmek zorunda kalmak, kar ve buzlanma her ne kadar egzersiz onlara uygun olsa da düşkün ve bağımlı yaşlıların bir programa katılmalarını imkansız kılar (145). Bu nedenledir ki, çalışmanın planlama aşamasında üçüncü bir grup olarak düşünülen, Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, İş ve Uğraşı Tedavisi Ünitesi aktivite grubu, yaşlıların üniteye ulaşımı sağlanamadığından oluşturulamamıştır. Yaşlı bireyler, bulundukları yerlerde aktivite yapmayı tercih etmişlerdir. Yaşlılıkta sosyal aktiviteyi desteklemek için yerel koşullar hesaba katılmalı ve ulaşım gibi fiziksel engeller ortadan kaldırılmalıdır (146).

Çalışmamızdaki yaşlıların pek çoğu (huzurevinde 31 kişi, %91,2, evde yine 31 kişi, %93,9) hipertansiyon ve diabetes mellitus gibi hastalıklar nedeni ile ilaç

kullanmaktadır. Yaşlılarda ilaca bağımlılığın önüne geçilmesi açısından düzenlenecek uygun aktivite programları ile onların meşgul edilmesi ve yaşam kalitelerindeki değişimin hissettirilmesi, diğer yöntemlere alternatif bir yaklaşım olacaktır.

Pek çok kronik hastalığın önüne geçilmesi için yaşlılarda, inaktivite ve aşırı vücut ağırlığının engellenmesi gerekir (183). Obesite mobilitiyi azaltır ve kişiyi sedanter yaşama sürükler. Amerikalı yaşlılarda kronik hastalıkların, hareket yetersizliğinin ve düşük yaşam kalitesinin obesite ile ilişkisi gösterilmiştir (186). VKİ 18,8'in altında ise kişi zayıf; 18,5-24,5 ise normal; 25-29,9 ise aşırı; 30'dan fazla ise obes olarak sınıflandırılır. Literatürde, yaşlılarda, aşırı kilonun bozuk fiziksel iyi olma hali ile ilişkisi yalnızca kadınlarda gösterilmiş, zayıf olmanın ise fiziksel, sosyal ve mental iyilik halinin bozulması ile ilişkisi hem kadın hem de erkeklerde gösterilmiştir. VKİ'nin fazla olması, özellikle yaşlı erkeklerde mortalite ile ilişkilidir (187). Erkeklerde VKİ ve fonksiyonel limitasyon arasında bir ilişki gösterilememiştir. Ancak kadınlarda artmış VKİ, beraberinde fonksiyonel limitasyon riskini artırır. Bunun nedenleri; kadınların erkeklerden daha çok hastalığa sahip olmaları, kadınların limitasyonlarını söylemeye daha istekli olabilmeleri ve vücut kompozisyonundaki cinsiyet farkı (kadınların daha fazla yağ, daha az kas kitlesine sahip olmaları) olabilir (186). Normal vücut ağırlığına sahip insanlarla karşılaştırıldığında, zayıf ve obes olan yaşlılarda yaşam kalitesinin özellikle de fiziksel fonksiyon ve fiziksel iyi olma halinin bozuk olduğu görülmüştür. Artan VKİ ile FPT skoru azalır. Çalışmalarda, obesitenin diabetes mellitus, hipertansiyon, dislipidemi, metabolik sendrom, kalp hastalıkları ve dizlerde osteoartrit ile bağlantısının yüksek olduğu gösterilmiştir. Yaşlılarda normal VKİ'ye sahip olmanın yaşam kalitesini artırdığına dikkat çekilmiştir. VKİ, günlük yaşamdaki aktivite bağımsızlığı ile doğrudan ilişkilidir (186-188). Çalışmamıza alınan yaşlıların VKİ ortalamaları, huzurevinde $25,38 \pm 3,99$ (20-33); evde $26,43 \pm 4,18$ (17-35) ile normal sınırlarına yakın, ancak yine de dikkat edilmesi gereken bir durumdur.

Avustralya'da yaş ortalamaları 63,6 yıl olan 815 yaşlıya yapılan anket sonucunda en çok yapılmak istenen aktiviteler; golf, yürüme, tenis ve yüzme olarak belirlenmiştir. Yaşlıların bu aktiviteleri tercih amaçları ise sağlıklı kalmak, o aktiviteye ilgi duymak, fiziksel uygunluğu artırmak, eklem hareketliliğini korumak

olarak sıralanmıştır (189). Amerika’da 196 yaşlı kişinin %80’inden fazlasının, boş zamanlarını arkadaş ziyaretleri yaparak, TV izleyerek ve radyo dinleyerek geçirdikleri görülmüştür (136).

Aktivite tipi ve bu aktivitede yer almanın nedeni ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin az olduğu, bunların sağlık ve sosyo-ekonomik durum farklılıklarını yansıttığı üzerinde durulmuştur (190). Bu nedenle aktivite tipi önemli değildir. Kendi seçtikleri aktiviteleri yapan yaşlıların yaşam kalitelerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (171).

Çalışmamıza alınan yaşlıların boş zamanlarında düzenli bir aktivite alışkanlıklarının olmadığı kaydedilmiştir. Çalışmamızdaki yaşlıların aktivite tercih dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>.05$). Evde yaşayan yaşlıların en sık lokomotor aktivitelerde bulunmayı tercih ettikleri görülmüştür. Bu nedenle, yaşlıların FPT ortalamaları aktivite eğitimi öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında sadece evde yaşayan yaşlıların fiziksel performanslarında anlamlı bir artış saptanmıştır ($p<.05$). Huzurevi ve ev grubunun başlangıçtaki FPT ortalamalarını karşılaştırdığımızda, ev grubunun fiziksel performansının daha iyi olduğu yönünde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$). Aktivite eğitimi sonrasında da ev grubunun FPT değerleri huzurevi grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<.05$). Ev grubunun FPT puanlarının huzurevi grubuna göre daha iyi olması, evde yaşayan yaşlıların fiziksel aktivitelerde ve GYA performansında daha bağımsız olmaları nedeniyledir. Çalışmamız, evde yaşama koşullarının yaşlıların fiziksel performanslarının daha iyi olmasına yol açtığını ve aktivitelerin fiziksel performanslarını daha da geliştirdiğini göstermiştir. Huzurevinde kalanlar için de fiziksel aktivite yapabilmeleri konusunda istek oluşturulması ve olanakların sağlanması son derece önemlidir.

Huzurevinde kalan yaşlıların ise en sık kumaş boyama, resim, hamur işi gibi el aktiviteleri yapmayı tercih etmelerinin (13 kişi, %38,2), diğer aktivitelere katılım imkanlarının kısıtlı olması ve yaşlılığın getirdiği genel bir yorgunluk, bitkinlik hissetmeleri sonucu daha fazla oturarak iş yapmayı tercih etmeleri nedeniyle olduğu düşünülmektedir. Yaşlıları aktivite eğitimi öncesi ve sonrası el fonksiyonları yönünden karşılaştırdığımızda, her iki grupta da bir fark saptanamamıştır ($p>.05$).

Çalışmamızdaki tüm yaşlıların dominant elinin sağ olarak belirlenmesi, çocukluklarında, ebeveynlerinin dini inanışları nedeni ile oluşturdukları sağ el ile yemek yenilmesi ve yazı yazılması gibi alışkanlıklar gerçeğini yansıtmaktadır.

Aktivite eğitimi öncesinde el fonksiyonları yönünden her iki grubu karşılaştırdığımızda yazı yazma dışındaki diğer JEFT ortalamaları her iki elde de ev grubu lehine anlamlı çıkmıştır ($p<.05$). JEFT'ye göre kart çevirme, küçük objeleri kutuya bırakma, küpleri üstüste koyma ve yemek yeme aktivitelerini ev grubunun daha kısa sürede (dominant el ile huzurevinde kalan yaşlılar toplam $40,91\pm8,19$ s'de, evde kalanlar ise $29,72\pm5,63$ s'de) yapması, elin ince becerilerinde ev grubunun daha hızlı olduğunu, bunun da evde yaşayan yaşlıların günlük yaşamın gerektirdiği pek çok aktiviteyi kendilerinin yapmak zorunda kaldıkları nedeniyle olduğunu göstermektedir. Aktivite eğitimi sonrasında, ev grubunun önceden de iyi olan el fonksiyonlarının iyi halini korumaya devam ettiği görülmüştür.

Çalışmamızda takı tasarımı, resim, hamur işi ve ağaç işi gibi verilen çok amaçlı el aktivitelerine rağmen, her iki grupta da el fonksiyonlarında JEFT ile gösterilebilecek bir ilerlemenin olmamasının nedenleri;

- yaşlılarda reaksiyon zamanının uzaması,
- sinir iletim hızında yavaşlama ve reflekslerin kaybı,
- yaşlılık döneminde zamana karşı hız gerektiren işlerin artık yapılmaması,
- yaşlıların iş yapma performanslarında yaşa bağlı bir azalmanın olması ve
- aslında el becerilerinin geliştiği ilk yaptıkları işlere göre daha düzgün ve daha

iyi ortaya çıkarılan ürünlerden belli olsa da bunun JEFT'ye hız yönünden yansımaması olarak düşünülmüştür.

Aktivite eğitimi sonrasında el fonksiyonlarındaki değişimi objektif olarak gösterecek daha kapsamlı testlere ihtiyaç duyulmaktadır.

El becerisi yaşlılarda bağımlılığın en iyi göstergesi olduğundan geriatrik rehabilitasyon ve ergoterapi çalışmalarında incelenmesi gereken önemli bir alandır.

Ele yönelik düzenli ve devamlı aktivite eğitimi ile yaşlılıkta görülen el ince becerilerinin azalması ve fonksiyon yavaşlamasının geciktirilebileceği düşünülmektedir. El aktivitelerinin çalıştırılmasında beceri kazandırmak yanında hız ve enduransı artırıcı eğitimlere de yer verilmesi önemlidir.

Brown ve diğ. (191), beş hafta boyunca, haftada bir kez bahçe işleriyle uğraşan yaşlılarda transfer, yemek yeme ve tuvalet/banyo ihtiyacını giderme gibi GYA'da önemli değişiklikler olduğunu göstermişlerdir. Çalışmamızda, en sık lokomotor aktiviteleri tercih eden ev grubu yaşlılarının, pek çok GYA'yı içeren FPT sonuçlarında anlamlı değişim saptanmıştır.

Gustavson ve Lee (192), evde yaşayan 65 yaş ve üzeri kişilerin %12.9'unun yürüme ve/veya GYA aktivitelerinde problemler olduğunu saptamışlardır.

Çalışmamızda, hem huzurevinde hem de evde yaşayan yaşlıların fiziksel performanslarında çoğunlukla hafif derecede bir yetersizlik saptanmıştır. Şiddetli derecede yetersizlik sadece huzurevinde 3 kişi (%8,8)'de saptanmıştır. Yaşlıların fiziksel performanslarının çok düşük olmamasının, çalışmamıza dahil edilme kriteri olarak, genel anlamda sağlıklı yaşlıların alınmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Avustralya'da evde yaşayan 60-64 yaşlarında 2551 yaşlıda, evcil hayvan beslemenin, depresyon, kötü fiziksel sağlık ve ağrı kesici ilaç kullanımının fazla olması gibi negatif sağlık sonuçları doğurduğu; aksine bir enstitüde kalan yaşlılarda ise özellikle depresif semptomlar ve yaşam kalitesinin algılanması bakımından psikolojik iyi olma haline yararlı etkileri olduğu ortaya koyulmuştur (193, 194). Toplumumuzda evcil hayvan besleme alışkanlığı yaygın olmadığı için, çalışmamızda bu uğraşıya yer verilmemiştir. Ancak, huzurevinde kalan bir kişinin muhabbet kuşu, evde yaşayan iki kişinin de kedi beslediği görülmüştür.

Bir çalışmada, yaş ortalaması 19, 1 yıl olan 133 genç ve 79, 9 yıl olan 49 yaşlı değerlendirilmiş; kelime haznesi ve yaş arasında negatif bir ilişki bulunmuştur (28). Bir dakika süre boyunca demansı olmayan kişilerin yaklaşık 18 hayvan ismi sayabilmesi beklenen kelime akıcılığı testinde, bu sayının 12'den az olması normal kabul edilmez. Çalışmamızda huzurevinde kalan yaşlılar ortalama $14,68 \pm 4,85$, evde kalanlar ise $16,51 \pm 4,4$ sayabilmişlerdir. Her iki grubun ilk değerlendirmeleri arasında anlamlı bir fark yoktur ($p > .05$). Bu sonuçlar, yaşlılarımızın kelime akıcılığının çok yeterli olmadığını göstermektedir. Kognitif aktivite eğitiminde kitap, gazete, dergi vs. okuma, şiir okuma ve yazma, günlük tutma, anırtırma (eski olayları anlatma), hafıza ve strateji oyunları vs. ile her iki grubun kelime akıcılığı test sonuçlarında beklenen artış saptanamamıştır ($p > .05$).

Aktivite eğitimi sonrasında huzurevi grubu ortalama $14,6 \pm 5,85$; ev grubu $17,77 \pm 5,21$ hayvan ismi sayabilmiş, aralarındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p < .05$).

Huzurevi ve ev grubunun KPMDA ilk değerlendirmelerine göre hata dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p > .05$). Huzurevinde 18 kişi (%26,1) ve evde 16 kişi (%40) ile en fazla hesap yapmada hata yapılmıştır. Her iki grupta da ikinci sırada ay, yıl ve gün olarak günün tarihini söyleme hatası yer almıştır (huzurevinde 15 kişi, % 21,7, evde 7 kişi, % 17,5). Her iki grupta da en sık yapılan hatanın aynı olması yaşlıların hesap işlerini yapmayı unuttuklarını ve oryantasyon sorunlarını ortaya koyar. İlerleyen yaş ile ortaya çıkan kognitif problemlerin önüne geçilmesi için bu iki konunun özenle ele alınması gerekmektedir. Aktivite eğitimi sonrası her iki grubun hata sayıları karşılaştırıldığında aralarında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > .05$).

Hem kelime akıcılığı testinde hem de KPMDA’da oryantasyon ve strateji oyunlarını içeren kognitif aktivitelerden sonra belirgin bir değişim görülememesi, yaşlılarda yakın hafıza problemi ve yeni öğrenilen bilgilerin çabuk unutulması gerçeğini pekiştirmiştir. Yeni çalışmalarda, daha uzun süreli tedavi ve eğitim sonrasında kognitif gelişmenin incelenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

12 farklı bakım evinde kalan 329 yaşlının değerlendirildiği bir çalışmada %33 kişide orta derecede, %13 kişide ise şiddetli derecede depresyon tespit edilmiştir (74).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda Demet ve diğ. (195), huzurevinde kalan yaşlılarda depresyon sıklığını %36 olarak bulmuş, bu oranı Aksüllü ve Doğan (196) %69, Maral (197) ise %48 olarak tespit etmişlerdir. Bu rakamlar evde yaşayanlarda %24-%28’dir. Diğer çalışmalarda ise depresif semptomların 65 yaş üzerinde görülme sıklığının çok değişken olduğu; genel popülasyonda %15-20 gibi oranlar verilirken bakımevinde kalanlarda bu oranın %40’a yükseldiği, hastanede ise %50 civarında olduğu bildirilmiştir (84, 198).

543 yaşlı bireyin katıldığı bir çalışmada, depresif olmayan ya da minimal depresyonu olan bireylerin her ikisinde de klinik durum ile fiziksel sağlık arasında negatif bir ilişki saptanmıştır. (125).

Gustavson (192), başkalarıyla birlikte yaşayan yaşlıların, yalnız yaşayanlara göre daha fazla depresyon seviyesi ve daha fazla fonksiyon kısıtlanması ile karşı

karşıya kaldıklarını; dolayısıyla yalnız yaşamın depresyonla ilintili olmadığını, bu konuda daha fazla çalışmaya gereksinim duyulduğunu belirtmiştir. Gustavson'un çalışmasının aksine -huzurevinde kalanları yalnız yaşayanlar olarak kabul eder isek- çalışmamızda, huzurevinde 4 kişi (%11,8)'de, evde 1 kişi (%3)'te şiddetli derecede depresyon bulunmuştur, ancak her iki grubun başlangıçtaki GDS puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur ($p>.05$). Evde yaşayan yaşlılar arasında, fiziksel yetersizlik saptanmaz iken huzurevinde 3 kişi (%8,8)'nin şiddetli derecede fiziksel yetersizliği tespit edilmiştir.

Minkler ve diğ. (199), torun bakımı üstlenen yaşlıların depresyon seviyesinin arttığını belirtmişlerdir. Çalışmamıza katılan pek çok yaşlı-evde kalanlar şu an, huzurevindekiler ise daha önce- torun bakımı üstlendiklerini, bu nedenle kendilerine vakit ayırıp düzenli bir aktivitede bulunamadıklarını belirtmiştir.

Literatürde, 65 yaş üzeri 810 kişide, yaşlıların %17,5'inde ve çoğunlukla da kadınlarda (%12,7) GDS ile depresyonu tespit eden bir çalışma, yaşlılarda periodik psiko-sosyal tarama yapılması gerektiğini ortaya koymuştur (200). Kesitsel çalışmalar, düşük eğitim seviyesi ile kognitif bozukluk görülme sıklığı arası ilişkiyi göstermiştir (28). Yaşlı kadınlarda depresif semptomlar, kognitif fonksiyonlardaki zayıflık ve ilerleyen azalma ile ilişkilidir, ancak bu ilişkide altta yatan mekanizma daha ileri çalışmalar gerektirir (98).

Blumenthal ve diğ. (201), 55 yaş ve üzeri 156 kişide depresyona egzersiz tedavisi, sadece ilaç alımı ve egzersiz-ilac bileşiminin etkinliğini araştırmışlar, gruplar arası bir fark bulamamışlardır. Çalışmamızda, aktivite eğitimi öncesi ve sonrası duygu durum fonksiyonları karşılaştırıldığında huzurevi ve ev grubunun her ikisinde de depresyon skalası sonuçları olumlu yönde ve anlamlı derecede değişmiştir ($p<.05$). Evde yaşayan ve bir enstitüde kalan yaşlıların her ikisinde de depresyon, yaşam kalitesini etkileyen önemli bir unsurdur (76). Çalışmamızın bu sonucu, her iki grupta da aktivite eğitiminin aynı zamanda yaşam kalitesinin bir göstergesi olan GDS puanlarına etkili olduğunu gösterir. Tüm yaşlıların depresyon değerlerinde azalma, aktivite eğitiminin önemini ortaya koyar.

Aktivite eğitimi sonrasında her iki grubun GDS değerleri karşılaştırıldığında bir fark bulunamamıştır ($p>.05$). Başlangıçta depresyon seviyeleri homojen olan iki

grupta da aktivite eğitimi sonrasında depresyon seviyelerinde azalma olması, eğitimin her iki grupta da olumlu bir değişiklik yaptığını ortaya koymuştur.

Demanslı hastalarda bir hemşire ve bir ergoterapist gözetiminde rekreasyonel aktivite tedavisinin uygulandığı bir çalışmada, tedavi öncesi ve sonrasında uygulanan kognitif test sonuçlarının Alzheimer hastalığı olanlarda gelişme göstermediği, ancak vasküler demansı olanlarda önemli derecede arttığı görülmüştür. Aktivite eğitiminin, demansın yeni oluşumuna karşı koruyucu olabileceğini gösteren bu çalışmadan (148) yola çıkarak verilen çok amaçlı aktivite eğitimi ile yaşlılarda depresyon ve demans gelişiminin engellendiğini gösteren çalışmalara ihtiyaç vardır.

Routasalo ve diğ. (1), yedi farklı yaşlı merkezinden toplam 235 yaşlıya, grup içerisinde, haftada bir, toplam 12 hafta, aktivite eğitimi vermişlerdir. Bir grup 7-8 kişiden oluşmuştur. Yaşlılar, 1. yazı yazma ve psikoterapi grubu, 2. egzersiz ve tartışma grubu, 3. sanat ve dini aktiviteler grubu ve 4. kontrol grubu olmak üzere, gönüllü olarak isteklerine uygun aktivite gruplarına ayrılmışlardır. Aktivite öncesi ve sonrası posta yoluyla anket yapılmış, psikolojik iyi olma hali ve kognitif becerilerin kontrol grubuna göre arttığı görülmüştür.

Çalışmamızda, SF 36 sağlık taramasının tüm alt parametrelerinin ilk değerlendirme ortalamaları huzurevi ve ev grubunda karşılaştırıldığında, bir fark bulunamaması ($p < .05$), başlangıçta yaşam kalitesi yönünden homojen olan iki grubun ele alındığını göstermektedir.

Avustralya'da yapılan bir çalışmada, kadınların erkeklere oranla mental sağlıklarının daha kötü, ancak genel sağlık durumlarının daha iyi olduğu gösterilmiştir (202).

Çalışmamızda huzurevinde 21 kişi (%61,8) ve evde 22 kişi (%66,7) ile aktivitelere katılan kadınların sayısı erkeklere oranla daha fazladır. Esas amacımız, genel olarak aktivite eğitiminin yaşam kalitesine etkisini ortaya koymak olduğu için, değerlendirme sonuçları cinsiyete göre belirtilmemiştir.

Bir çalışmada, yaşlıların SF 36 ile değerlendirilen yaşam kalitelerinin genel popülasyona göre daha düşük olduğu, ancak 75 yaş ve üzeri kadınların fiziksel performans sonuçlarının erkek yaşlılarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (203).

Literatürde, yaşlılarda grup aktivitelerinin önemini gösteren pek çok çalışmaya rastlanmıştır (165, 175). Perrotta (204) çalışmasında, depresyonu olan, fakat kognitif bozukluğu olmayan yaşlılarda grup tedavisinin kontrol grubuna göre çok ta etkili olmadığını belirtmiştir. Rokke ve diğ. (205) de kendi kendini kontrol ve bireysel eğitim gruplarının daha etkili olduğunu göstermiştir. Başka bir çalışmada (131), ister bakımevi ister evinde kalmış olsun tüm yaşlıların, iyi bir kalitede verilecek hizmetten beklentilerinin aynı olduğu; bağımsız seçim yapabilme, evde aktivite yapma ve evden dışarı çıkma fırsatının verilmesi ve iyi beslenme yönünde olduğu ortaya koyulmuştur.

Çalışmamızda da aktivite eğitimi öncesi ve sonrası yaşam kaliteleri karşılaştırıldığında, sadece evde yaşayan ve bireysel aktivite yapan yaşlılarda anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$). Aktivite eğitimi sonrası SF 36 sağlık taramasının alt parametreleri huzurevi ve ev grubunda karşılaştırıldığında; ev grubunun genel sağlık, yaşamsal durum, fiziksel fonksiyon, enerji düzeyi ve sosyal fonksiyon parametreleri anlamlı düzeyde gelişme göstermiştir ($p<.05$). Huzurevinde yaşayanlarda ise bu parametrelerde anlamlı bir değişim ortaya çıkmamıştır ($p>.05$).

Huzurevinde kalanlar da kendi seçtikleri aktiviteleri yapmalarına rağmen, anlamlı bir farklılık olmaması, bir enstitüde kalan yaşlıların yaşam kalitelerinde farklılık oluşturmak için, aktivite eğitiminin yanı sıra başka faktörlerin ve yöntemlerin de ele alındığı çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır.

Literatürde, evde yaşayan yaşlılarda iyi oluşturulan bir fiziksel uygunluk programının, sekonder problemlerin önüne geçtiği gösterilmiştir (174). Çalışmamızda evde yaşayan yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin fiziksel performansa etkili olduğu görülmüştür.

Yalnız yaşayan insanlar, uygun ve etkili sosyal davranışı ortaya koymaktan yoksundurlar ve insanlar arası pasif rollere sahiptirler (71). Çalışmamızda evde yaşayan yaşlılar, bireysel aktivite tercihinde bulunmalarına rağmen, bir çoğu evli olup eşi ile birlikte yaşamaktadır. Yalnız olmamaları etkili sosyal davranışı ortaya koymalarını kolaylaştırmıştır.

Literatür çalışmalarında, eşi olmadan çocuklarıyla birlikte yaşayan yaşlıların mental durumlarının, evli olan (çocuklu ya da çocuksuz) ya da çocuksuz yalnız yaşayanlara göre daha kötü durumda olduğu gösterilmiştir. Çocuklarıyla ve eşiyle

birlikte olanların fiziksel fonksiyon ve rolleri daha iyidir (202). Huzurevinde sadece üç kişi (%8,8), evde ise 19 kişi (% 57,6) eşi ile birlikte kalmaktadır ve her iki grubun kognitif fonksiyonlarında bir fark yoktur.

Çalışmalar, yaşlılarda fiziksel aktivitenin, özellikle fiziksel ve mental sağlığa direk etkileri nedeni ile yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (43, 206, 207).

Kanıtı dayalı çalışmalar, boş zaman/hobi/sosyal aktivitelerin kullanımının fiziksel problemlerden ziyade, mental sağlık problemleri olan yaşlılarda daha çok kullanıldığını göstermiştir (131).

Literatürdeki bir çalışmada; altı ay boyunca, haftada üç kez, her bir seansı yaklaşık bir saat süren bir yürüyüş programının evde yaşayan yaşlıların yaşam kalitelerini artırdığı gösterilmiştir (122). Çalışmamızda da benzer şekilde aktivite eğitiminin, FPT sonuçlarına etkinliği, sadece ev grubunda gösterilebilmiş ve bu gruptaki yaşlıların yaşam kalitelerinin yükselmesine de etki etmiştir.

Huzurevindeki yaşlıların çok amaçlı aktivite eğitimi sonrası değerlendirme sonuçlarında daha iyi bir gelişme göremememiz, eğitim süresinin kısa olduğunu düşündürebilir, ancak literatürde bir eğitimin etkinliğini ortaya koymada 12 haftanın yeterli bir süre olduğunu gösteren pek çok çalışmaya rastlanmıştır (32, 180). Daha uzun süreli takiplerde, yaşlıların aktivitelere katılımının devamlılığını sağlamak çok zor olacaktır. Çalışmamızda, hastalık, hastane kontrolleri ve yakınlarını kaybetme gibi nedenler ile aktivitelere düzenli katılımı sağlamak oldukça güç olmuştur. Özellikle huzurevi grubunun ikinci değerlendirme sonuçlarında iyi bir performans bulamamamızda, bu etkenler önemlidir.

Çalışmamızda bazı yaşlılar ilk değerlendirmelerinde, fiziksel ve mental durumunun iyi olmadığı yapılan testler ile objektif olarak gösterilmiş olsa da bu durumu kabullendikleri için depresyon skalası ve yaşam kalitesi taramalarında olumlu yanıtlar vermişlerdir.

İnal ve diğ. (208)'nin yapmış oldukları bir çalışmada; boş zamanlarını değerlendirme alışkanlıklarına göre yapılan karşılaştırmalarda, düzenli yürüyüş ile beraber çeşitli el sanatları ile ilgilenen yaşlıların yaşamdan memnun olma puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Fiziksel performansları yüksek olan yaşlıların yaşamdan memnuniyetlerinin de arttığı vurgulanmış, yaşam

memnuniyetlerinde fiziksel aktivite kadar, grup içi çalışmalara katılımın da önemi üzerinde durulmuştur.

Aynı şekilde, Subaşı ve Hayran (209), boş zaman uğraşısının olduğu yaşlıların yaşam kalitelerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Yaşlı bir kimsenin bir hobi, ilgi alanı vs. bulması kolay değildir (14). Bu çalışma, kişi düzenli bir aktivitede bulunur ise yaşlanmış olmasına rağmen yaşam kalitesinin artacağını göstermiştir. Düzenli fiziksel aktivitelere katılan, aktif yaşam süren kişilerde yaşlanma ile ortaya çıkan fizyolojik değişikliklerin geciktirildiği ya da daha az şiddette görüldüğü vurgulanmıştır.

Yaşlıların aktiviteye katılmaları teşvik edilmelidir ve aktivitenin devamlı olması yaşam kalitelerini artırmada önemli bir faktördür. Aktiviteler, yaşam için yeme, içme kadar gereklidir. Her bireyin, ev içerisinde ve dışarıda, fiziksel ve mental rolleri üzerine kurulu, düzenli aktivitesi olmalıdır.

Aktivite deneyimlerinin yaşlılara ne anlam kattığını ortaya koymak için özellikle farklı etnik kültürel gruplarda da daha ileri çalışmalar yapmaya ihtiyaç duyulmaktadır (137).

Bir çalışmada, ev ziyaretleri yaşlıyı tedirgin ettiği için, anketlerin yaşlı yakınlarının yardımı ile toplandığı belirtilmiştir (14). Literatürle paralel olarak, bizim de çalışmamızın ev grubunu oluşturmada tanıdık/yakın vs. bir kimseden mutlak yardım gerekmiştir.

Çalışmamızda, sağlıklı yaşlılarda aktivitelere eğilim ve ulaşılabilirliğin daha kolay olacağı düşünüldüğünden, koruyucu rehabilitasyon çerçevesinde sağlıklı yaşlılar tercih edilmiştir. Çalışmamızın sağlıklı yaşlılarda ortaya koyulan sonuçları dikkate alınarak benzer çalışmaların, sağlıklı yaşlılardan ziyade mental/fiziksel vs. problemi olan yaşlılarda da yapılması gerekmektedir.

Çalışmamızda, hem evde bireysel hem de huzurevinde grup içerisinde yapılan, düzenli, çok yönlü aktivite eğitiminin, yaşlıların aktivite yapma düzeyine ve fonksiyonlarına etki ederek ve bazı değerlendirme sonuçlarını etkileyerek yaşam kalitelerini artırdığını düşünmekteyiz.

Sonuç olarak, aktivite eğitiminden önce yapılan tüm değerlendirme sonuçları huzurevi ve ev grubunda karşılaştırıldığında pek çoğunda bir fark olmaması ve daha sonra aktivite eğitiminin evde yaşayan yaşlıların SF 36, GDS ve FPT puanlarını

doğrudan etkilemesi, çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliğini açıkça ortaya koymaktadır.

Koşulları oldukça iyi olan bir huzurevinde kalan yaşlıların ise-aktivite eğitimine rağmen- yaşam kalitelerini algılama düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmaması düşündürücüdür. Huzurevinde kalan yaşlıların yaşam kalitelerini etkileyebilecek yaşam koşullarını, toplumsal rollerini ve bu rollerine bağlı aktivite performans düzeyleri ile işe yarama düşüncelerini irdelleyecek ve bu faktörleri yaşam kaliteleri ile ilişkilendirecek yeni çalışmalara gereksinim olduğu düşünülmektedir. Değişik aktivite programlarının yaşlıların rol çeşitliliğine, kendilerini önemli hisetmelerine ve yaşam kalitelerine etkisini inceleyen ve farklı huzurevlerinde de yapılacak yeni çalışmalar gerçekleştirmenin yolları aranmalıdır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, yaşlılara verilen çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliği, uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak araştırılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

Huzurevlerinde kalan yaşlıların yaşam kalitelerini artırmak için istekleri dikkate alınarak ihtiyaçlarına uygun hizmetin sağlanmasında çalışmamızın bazı sonuçlarının dikkate alınmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

- Çalışmamızda, huzurevindeki yaşlıların %28,9'unun, evlerinde yaşayanların %25,4'ünün görme ile ilgili problemleri ve huzurevindeki yaşlıların %66,7'sinin, ev grubunun %91,2'sinin gözlük kullanımı ilk sırada bulunmuştur. Bu nedenle yaşlılarda görme problemleri, düşme ve bağımsız yaşam açısından dikkate alınmalıdır.

- Huzurevinde 10 kişi (%23,8), evde 1 (%2,9) kişi, kendine yardım aleti ve baston, yürüteç gibi yürüme yardımcıları kullanmaktadır.

Çalışmamızın bu sonuçlarından yola çıkarak yaşlılarda aktivite programları planlanırken görme ile ilgili problemlerin ve yaşlıların yardımcı cihaz kullanım sıklığının dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

Huzurevi ve ev grubunun aktivite eğitimi öncesi değerlendirmeleri karşılaştırıldığında sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Ev grubunun fiziksel performansının daha iyi olduğu yönünde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$). Evde yaşama koşulları, yaşlıların fiziksel performanslarının daha iyi olmasına yol açmıştır.

- JEFT'nin kart çevirme, küçük objeleri kutuya bırakma, küpleri üstüste koyma ve yemek yeme aktivitelerini yapma hızı açısından ilk değerlendirme sonuçlarına göre, elin ince becerilerinde ev grubunun daha hızlı olduğu yönünde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$).

Huzurevindeki yaşlıların da fiziksel performans ve el becerilerini içeren fonksiyonel durumlarının daha iyi olması için onların rol çeşitliliğini ve aktivite düzeyini artıracak düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

- Her iki grubun kognitif fonksiyonları ve SF 36 sağlık taramasının tüm alt parametrelerinin ilk değerlendirmeleri arasında anlamlı bir fark yoktur ($p>.05$).

Yaşlılar aktivite yönünden incelendiğinde büyük bir çoğunluğu, çalışmamız öncesinde, boş zamanlarında kitap okuma ve yürüyüş gibi uğraşlarının olduğunu,

ancak bu aktivitelerine düzenli olarak devam edemediklerini belirtmişlerdir. Bu durum, toplumun, yaşlılık döneminden de önce çok amaçlı aktiviteler yapma konusunda bilinçlendirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

- Evde yaşayan yaşlılar en sık lokomotor aktiviteleri tercih etmişlerdir (17 kişi, %51,5). Huzurevinde kalan yaşlılar ise hamur işi, boyama gibi el aktiviteleri yapmayı tercih etmişlerdir (13 kişi, %38,2).

Huzurevinde kalan yaşlılardaki genel yorgunluğun, isteksizliğin, sedanter yaşamın önüne geçilerek ve koşullar uygun hale getirilerek, onlara da farklı aktiviteleri yapma imkanının sağlanması son derece önemlidir.

Huzurevi ve ev grubunun aktivite eğitimi sonrası değişimleri aşağıdaki gibidir:

- Sadece evde yaşayan yaşlıların fiziksel performanslarında anlamlı bir artış ($p<.05$) saptanması ile çalışmamız, aktivitelerin ev grubunun fiziksel performanslarını daha da geliştirdiğini göstermiştir. Çalışmanın öncesinde de ev grubunun fiziksel performans düzeyleri daha iyi çıkmış ve aktivite tercihleri lokomotor aktivitelerden yana bulunmuştu.

Huzurevlerinde yaşlıların genellikle oturarak yapılan aktiviteleri tercih etmeleri yerine yürüyüş, kalistenik egzersizler, bahçe işleri ve toplumsal yaşama katılım gibi fiziksel performansı artıracak aktiviteleri de tercih etmeleri için huzurevlerindeki olanakların geliştirilmesinin yanı sıra farkındalıklarını artırıcı bilgilendirmeler yapılması yararlı olacaktır.

- Her iki grubun el fonksiyonlarında istatistiksel olarak anlamlı bir gelişme olmamıştır ($p>.05$). Bu durum el fonksiyonlarındaki değişimi objektif olarak gösterecek daha kapsamlı testlere ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca el aktivitelerinin çalıştırılmasında beceri kazandırmak yanında hız ve enduransı artırıcı eğitimlere de yer verecek yeni çalışmaların yapılmasının önemli olabileceği düşünülmektedir.

- Duygu durum ve kognitif fonksiyonlar karşılaştırıldığında, huzurevi ve ev grubunun her ikisinde de depresyonda azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<.05$). GDS sonuçları da bir yaşam kalitesi göstergesi olarak her iki grupta aktivitelerin etkinliğini ortaya koymuştur.

- Oryantasyon ve strateji oyunlarını da içeren çok amaçlı kognitif aktivitelerden sonra kelime akıcılığı testinde ve KPMDA'da anlamlı bir değişim

görülmemesi, yaşlılarda yakın hafıza problemi ve yeni öğrenilen bilgilerin çabuk unutulması gerçeğini pekiştirmektedir. Kognitif fonksiyonlardaki gelişmelerin daha uzun süreli tedavi ve eğitim sonrasında incelenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

- SF 36 sonuçlarına göre sadece evde yaşayan yaşlıların yaşam kalitelerinin arttığı yönünde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<.05$). Kurumlarda kalan yaşlıların da yaşam kalitelerinde farklılık oluşturmak için, değişik aktiviteler ile eğitimin etkilerini başka faktörler ile ilişkilendirerek gösterecek yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak, eğitim sonrasında ev grubunun fiziksel performans seviyelerinin ve yaşam kalitelerinin anlamlı derecede artması ve her iki grubun depresyonlarının azalması, çok amaçlı aktivite eğitiminin etkinliğini açıkça ortaya koymaktadır.

Günlük yaşamında kendi kendine yetebilen yaşlılara 12 hafta süre ile haftada iki kez düzenli olarak verilen çok amaçlı aktivite eğitimi, huzurevi ve evlerinde yaşayan yaşlıların depresyonlarını azaltmada etkili olurken fiziksel aktivite ve genel yaşam becerisi algılamalarında sadece evlerinde yaşayanlarda anlamlı değişime yol açmıştır. Bu sonuç, özellikle huzurevlerinde yaşayan yaşlılarda aktivite eğitiminin başarılı olabilmesi için onların değişik aktiviteleri yapabilme isteklerinin ve bu aktiviteleri yapabilme olanaklarının artırılması için desteğe gereksinimleri olduğunu göstermektedir. Kurumlarda kalan yaşlıların toplum içinde kendilerini daha önemli hissetmeleri ve daha aktif aktivitelere katılma isteklerinin olması için çözüm yolları aranmalıdır.

Çalışmamızın gerçekleştirildiği Akyurt Yaşamevi, hizmet kalitesi ve yaşam ortamı bakımından son derece yüksek standartlara sahip olmasına rağmen ortaya çıkan sonuç, ev ortamının huzurevinde yaşamaya göre avantajlarını sürdürdüğünü göstermektedir.

Yaşlılarımızın yaşadıkları ortam ister huzurevi ister kendi evleri olsun, aktivite performans seviyelerini artırmada farklı fizyoterapi ve ergoterapi yaklaşımlarının etkilerini gösterecek yeni çalışmalara gereksinim vardır. Benzeri çalışmaların farklı hastalık gruplarındaki yaşlılarda da yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Routasalo, P.E., Savikko, N. ve Tivils, R.S. (2007). Effectiveness of psychosocial group rehabilitation in relieving loneliness of older people. *Advances in Gerontology*, 20 (3), 24-32.
2. Clark, G.S. ve Siebens, H.C. (2005). Geriatric Rehabilitation. J. Lisa (Ed.). *Physical Medicine and Rehabilitation* (s.1531-1560). Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins.
3. Kutsal, Y.G. (2006). Aging World. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 52 (Suppl A), A6-11.
4. DSÖ raporu,1998. A population aged 65 and above, 1997. Erişim tarihi 30 Ekim 2007, <http://www.who.org/whr/1998/age-97-e.gif>.
5. Boswell, R.B., Dawson, M. ve Heininger, R. (1997). Quality of life defined by adults with spinal cord injuries. *Perceptual Motor Skills*, 84 (3), 1140-1149.
6. Rosalie, A.K. (2003). Social assessment of geriatric patients. R.C. Tallis ve H.M. Fillit (Ed.). *Brocklehurst's Text book of Geriatric Medicine and Gerontology*. (6. Basım). (s. 187). Spain: Churchill Livingstone.
7. Glantz, C.H. (1996). Evaluation and intervention for leisure activities. K.O. Larson (Ed.). *The role of occupational therapy with elderly (ROTE)*. (s. 729-741). USA: The American Occupational Therapy Association.
8. Csikszentmihaly, M. (1993). Activities and happiness: towards a science of occupation. *Journal of Occupational Science*. 1 (1), 38-42.
9. Nelson, D.L. (1997). Why the profession of occupational therapy will flourish in the 21 th century. *American Journal of Occupational Therapy*, 51 (1), 13-24.
10. Donohue, B., Acierno, R., Hersen, M. ve van Hasselt, V.B. (1995). Social skills training for depressed, visually impaired older adults. A treatment manual. *Behavioral Medicine*. 19 (4), 379-424.

11. Lachenmayr, S. ve Mackenzie, G. (2004). Building a foundation systems change: increasing access to physical activity programs for older adults. *Health Promotion and Practice*, 5 (4), 451-458.
12. Vass, M., Avlund, K. ve Lauridsen, J. (2005). Feasible model for prevention of functional decline in older people: municipality-randomized, controlled trial. *Journal of American Geriatric Society*. 53 (4), 563-568.
13. Royeen, M., Reistetter, T.A. (1996). K.O. Larson (Ed.). *The role of occupational therapy with elderly (ROTE)*. (s. 774-804). USA: The American Occupational Therapy Association.
14. Matsuo, M., Nagasawa, J., Yoshino A. ve diğerleri. (2003). Effects of activity participation of the elderly on quality of life. *Yonago Acta Medica*, 46, 17-24.
15. Yücel, H., Yıldırım, S.A. ve Kayıhan, H. (2006). Geriatrik Rehabilitasyonda Değerlendirme. S.Arıoğlu (Ed.). *Geriatri ve Gerontoloji*. (s.183-197). Ankara: Medikal&Nobel.
16. Principles and practice in geriatric rehabilitation. (2002). C.B. Lewis, J.M. Bottomley (Ed.). *Geriatric Physical Therapy. A Clinical Approach*. (s. 249-287). USA: Prentice Hall.
17. Definition of an older or elderly person. Erişim tarihi: 30 Ekim 2007, www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder
18. *Türkiye’de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı*, (2007). (s.VII, 9). Devlet Planlama Teşkilatı, Yayın No: 2741
19. Bowling, A. ve Iliffe, S. (2006). Which model of successful aging should be used? Baseline findings from a British longitudinal survey of ageing. *Age Ageing*, 35 (6), 607-14.
20. Hong, C.Z. (1990). Physiatrik rehabilitation and maintenance of the geriatric patient. J.S.Tobis ve I.Rossman (Ed.). *Clinical Geriatrics* (4. Basım). (s.1209-1216). Philadelphia: JB. Lippincott Company.

21. Erbahçeci, F. (1990). *Sağlıklı Kişilerde Yaşa Bağlı Olarak Nöromüsküler Cevapların Değerlendirilmesi*. Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
22. Pu, C.T. ve Nelson, M.E. Aging, function and exercise. W.R. Frontera, D.M. Dawson ve D.M. Slovik (Ed.). *Exercise in Rehabilitation Medicine* (s. 391-424). USA: Human Kinetics.
23. Piscopo, J. (1985). Antropometric and kinesiologic aspects of aging. *Aging and Fitness* (s.53-95). New York: MacMillan Publishing Company.
24. Kirkendall, D.T., Garrett, W.E. (1998). The effects of aging and training on skeletal muscle. *American Journal of Sports Medicine*, 26 (4), 598-602.
25. Hazzard, W.R. (1987). The biology of aging. E.Braunwald (Ed.) (11.basım). *Harrison's principles of Internal Medicine*. (s. 447-450). New York: Mc Graw-Hill Book Company.
26. Goldman, L. (1994). Approach to the elderly patient. *Geriatrics*. (s.695-696). Philadelphia: American College of Physicians.
27. Brown, K. (1989). Normal Development of Movement and Function. R.M. Scully, M.R. Barner (Ed.). *Older Adult In Physical Therapy*. (s. 99-113). Lippincott Company.
28. Hogan, M. (2005). Physical and cognitive activity and exercise for older adults. *International Journal of Aging and Human Development*, 60 (2), 95-126.
29. Dickerson, A.E., Fisher, A.G. (1993). Age differences in functional performance. *American Journal of Occupational Therapy*, 47 (8), 686-692.
30. Avlund, K., Vass, M. ve Hendriksen, C. (2003). Onset of mobility disability among community-dwelling old men and women. The role of tiredness in daily activities. *Age Ageing*, 32 (6), 579-584.
31. Lamb, S.E. Exercise and lifestyle. (2000). J.G. Evans, B.L.Beattie, F. Williams ve G.K. Wilcock (Ed.). *Oxford Textbook of Geriatric Medicine*. (2.Basım). (s. 1139-1343). Newyork.

32. Heuvelen, M.G., Kempen, G.M., Ormel, J. ve Rispen, P. (1998). Physical fitness related to age physical activity in older persons. *Medical Science of Sports Exercise*, 30 (3), 434-441.
33. Reynold, S.L. ve Silverstein, M. (2003). Observing the onset of disability in older adults. *Social Science Medicine*, 57 (10), 1875-1889.
34. Chen, P.C. ve Wilmoth, J.M. (2004). The effects of residential mobility on ADL and IADL limitations among the very old living in the community. *Journal of Gerontology*, 59 (3), 164-172.
35. Larrieu, S., Peres, K. ve Letenneur, L. (2004). Relationship between body mass index and different domains of disability in older persons: the 3C study. *Internal Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, 28 (12), 1555-1560.
36. Di Pietro, L. (2001). Physical activity in aging: Changes in patterns and their relationship to health and function. *Journal of Gerontology*, 56A, 13-22.
37. Kırdı, N. (2004). *Sağlıklı Yaşlanma ve Egzersiz*. (s: 11). Ankara: Türkiye Fizyoterapistler Derneği Yayını.
38. Podhorodechi, A.D. ve Simon, R.M. (2003). Exercise in the elderly. T.S., Dharmarajan ve R.A, Norman (Ed.). *Clinical Geriatrics* (s.70-80). Washington: The Parthenon Publishing Group.
39. Christmas, C. ve Andersen, R.A. (2000). Exercise and older patients: guidelines for the clinician. *Journal of American Geriatric Society*, 48, 318-324.
40. Copodaglio, P. ve Copodaglio, E.M. (2005). Muscle function and functional ability improves more in community-dwelling older women with a mixed strength training programme. *Age Aging*, 34 (2), 141-147.
41. Guallar-Castillon, P. ve Santa-Olalla Peralta, P. (2004). Physical activity and quality of life in older adults in Spain. *Medical Clinica*, 123 (16), 606-610.
42. Simoes, E.J., Kobau, R., Kapp, J., Waterman, B., Mokdad, A. ve Anderson, L. (2006). Associations of physical activity and body mass index with activities of daily living in older adults. *Journal of Community Health*, 31 (6), 453-467.

43. Mc Auley, E., Konopack, J.F., Motl, R.W., Morris, K.S., Doerksen, S.E. ve Rosengren, K.R. (2006). Physical activity and quality of life in older adults: Influence of health status and self efficacy. *Annual Behavioural Medicine*, 31 (1), 99-103.
44. Yaffe, K., Barnes, D., Nevitt, M., Lui, L.Y. ve Covinsky, K. A prospective study of physical activity and cognitive decline in elderly women: women who walk. *Archives of Internal Medicine*, 161 (14), 1703-1708.
45. Deary, I.J., Whalley, L.J. ve Batty, G.D. (2006). Physical fitness and lifetime cognitive change. *Neurology*, 10; 67 (7), 1195-2000.
46. Lee, R.E. ve King AC. (2003). Discretionary time older adults: how do physical activity promotion interventions affect sedentary active behaviors? *Annual Behavioral Medicine*, 25 (2), 112-119.
47. Molloy, D.W. ve Beerschoten, D.A. (1998). Acute effect of exercise on neuropsychological function in elderly subjects. *Journal of American Geriatric Society*, 36, 29-33.
48. Cyarto, E.V., Moorhead, G.E. ve Brown, W.J. (2004). Updating the evidence relating to physical activity intervention studies in older people. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 7 (suppl), 30-38.
49. Stewart, A.L., Mills, K.M., King, A.C., Haskell, W.L., Gillis, D. ve Ritter, P.L. (2001). CHAMPS Physical Activity Questionnaire for Older Adults: Outcomes for Interventions. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 33 (7), 1126-1141.
50. Gal, D.L., Santos, A.C. ve Barros, H. (2005). Leisure-time versus full day energy expenditure: a cross-sectional study of sedentarism in a Portuguese urban population. *BMC Public Health*, 15; 5 (1):16.
51. Brach, J.S. ve van Swearingen, J.M. (2002). Physical impairment and disability: relationship to performance of activities of daily living in community-dwelling older men. *Physical Therapy*, 82 (8), 752-761.
52. Brach, J.S, van Swearingen, J.M, Newman, A.B., Kriska, A.M. (2002). Identifying early decline of physical function in community-dwelling older

- women: Performance-based and self report measures. *Physical Therapy*, 82 (4), 320-328.
53. Gallo, J.J., Fulmer, T., Paveza, G.J. ve Reichel, W. (2000). Functional Assessment. *Handbook of Geriatric Assessment*. (3.basım). (s. 101-147). Maryland: Aspen Publishers, Inc.
 54. Siu, A., Hays, R.D. ve Ouslander, J.G. Measuring functioning and health in the very old. *Journal of Gerontology: Medical Science*, 48:1, 10-14.
 55. Baker, P.S. ve Bodner, E.V. (2003). Measuring life-space mobility in community-dwelling older adults. *Journal of American Geriatric Society*, 51, 1610-1614.
 56. Reuben, D.B. ve Siu, A.L. (1990). An objective measure of physical function of elderly outpatient, The Physical Performance Test. *Journal of American Geriatric Society*, 38, 1105-1112.
 57. Brown, M., Sinacore, D.R., Binder, E.F. ve Kohrt, W.M. (2000). Physical and performance measures for the identification of mild to moderate frailty. *Journal of Gerontology*, 55, 350-355.
 58. Mountain, G. (2005). Assessing the needs of older people. *Occupational therapy with older people*. (s. 136-159). London: Whurr Publishers.
 59. Wang, C.Y., Olson, S.L. ve Protas, E.J. (2005). Physical-performance tests to evaluate mobility disability in community-dwelling elders. *Journal of Aging and Physical Activity*, 13 (2), 184-197.
 60. Shiffman, L.M. (1992). Effects of aging on adult hand function. *American Journal of Occupational Therapy*, 46 (9), 785-792.
 61. Williams, M.E., Hadler, N.M. ve Earp, J.A. (1982). Manual ability as a marker of dependency in geriatric women. *Journal of Chronic Diseases*. 35 (2), 115-22.
 62. Hackel, M.E. ve Bang, S.M. (1992). Changes in hand function in the aging adult as determined by the Jebsen Test of Hand Function. *Physical Therapy*, 72 (5), 373-377.

63. Jones, E., Hanly, J.G., Mooney, R., Rand, L.L., Spurway, P.M., Eastwood, B.J. ve Joney, J.V. (1991). Strength and function in the normal and rheumatoid hand. *Journal of Rheumatology*, 18 (9), 1313-1318.
64. Sharma, S., Schumacher, H.R. ve Mc Lellan, A.T. (1994). Evaluation of the Jebsen Hand Function Test for use in patients with rheumatoid arthritis, *Arthritis Care and Research*, 7 (1), 16-19.
65. Yücel, H. (2002). *Üniversite Öğrencilerinde Elin Fonksiyonelliğine Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi*. Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
66. Falconer, J., Hughes, S.L., Naughton, B.J., Singer, R., Chang, R.W. ve Sinacore, J.M. (1991). Self report and performance-based hand function tests as correlates of dependency in the elderly. *Journal of American Geriatric Society*. 39 (7), 695-699.
67. Kayıhan, H. (1989). *Hemipleji'de İş ve Uğraşı Tedavisi*. (s. 41-44). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu Yayınları.
68. Agnew, P.J. ve Mass, F. (1982). Hand function related to age and sex. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 63, 269-271.
69. Jylha, M. (2004). Old age and loneliness: cross-sectional and longitudinal analyses in Tampere longitudinal study on aging. *Canadian Journal of Aging*, 23 (2), 157-168.
70. Alpass, F.M. ve Neville, S. (2003). Loneliness, health and depression in older males. *Aging and Mental Health*, 7 (3), 212-216.
71. Vitkus, J. ve Horowitz, L.M. (1987). Poor social performance of lonely people: lacking a skill or adopting a role? *Journal of Perceptual Social Psychology*, 52 (6), 1266-1273.
72. Özmenler, K.N. (2001). *Yaşlılık Çağı Depresyonları*. (s.109-115). Ankara: Duygu Durum Dizisi.
73. Tamam, L. ve Öner, S. (2001). Yaşlılık Çağı Depresyonları. *Demans Dergisi*, 1, 50-60.

74. Vankova, H., Holmerova, I. ve Janechova, H. (2007). Unrecognized depression in older adults living in residential care facilities. *Advances in Gerontology*, 20, 3.
75. Göktaş, K. ve Özkan, İ. (2006). Yaşlılarda Depresyon. *Psychiatry in Türkiye*. 8 (1), 30-37.
76. Borowiak, E. ve Kostka, T. (2004). Predictors of quality of life in older people living at home and in institutions. *Aging Clinical and Experimental Research*, 16 (3), 212-220.
77. Leibson, C.L., Garrard, J., Nirtz, N. ve diğerleri. (1999). The role of depression in the association between self rated physical health and clinically defined illness. *Gerontologist*, 39 (3), 291-298.
78. Wada, T., Ishine, M., Sakagami, T. ve diğerleri. (2004). Depression in Japanese community-dwelling elderly elderly prevalence and association with ADL and QoL. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 39, 15-23.
79. Ormel, J., Kempen, G.U.M., Deeg, D.J.H. ve diğerleri. (1998). Functioning, well-being and health perception in late middle-aged and older: comparing the effects of depressive symptoms and chronic medical conditions. *Journal of American Geriatric Society*, 46, 39-48.
80. Vergare, M.J. (1997). Developments of late-life transitions. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 61(2), 240-248.
81. Krause, N. (1991). Stress and isolation from close ties in later life. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 46:4, 183-194.
82. Fredrick, T. ve Sherman, M.D. (2001). *Geriatrics*, 56, 36-40.
83. Burvill, P. (1994). The outcome of depressive illness in old age. C. Edmond ve A. David (Ed.). *Functional psychiatric disorders of the elderly* (s.111-125). Cambridge: Cambridge University Press.
84. Özmenler, K.N., İrgil, S., Zincir, N. ve diğerleri. (1998). The relationship between social factors and cognitive impairment and depressive symptoms

- severity in the elderly. International Psychogeriatric Assosiation and Turkish Society of Psychogeriatrics, A Joint Meeting-İstanbul: Özet kitabı (s.37).
85. Judd, L.L., Akiskal, H.S., Zeller, P.J. ve diğerleri. (2000). Psychosocial disability during the long term course of unipolar major depressive disorder. *Archives of General Psychiatry*, 57 (4), 375-380.
 86. Williamson, G.M. ve Schulz, R. (1992). Physical illness and symptoms of depression among elderly outpatients. *Psychological Aging*, 7, 343-351.
 87. Magni, E., Frisoni, G.B., Rozzini, R. ve diğerleri. (1996). Depression and somatic symptoms in the elderly: the role of cognitive function. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 11, 517-522.
 88. Pollock, B. (2000). Clinical update: How to recognize and treat depression in older patiens. *Geriatrics*, 55 (1), 67-79.
 89. Yücel, H. ve Kayıhan, H. (2007). Effect of geriatric depression on physical performance. VI. European Congress, St.Petersburg, Russia. 5-8 Temmuz 2007. *Advances in Gerontology*, 3 (20): 324.
 90. Lampinen, P. ve Heikkinen, E. (2003). Reduced mobility and physical activity as predictors of depressive symtoms among community-dwelling older adults: an eight-year-follow up study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 15 (3), 205-211.
 91. Dragan, A. ve Akhtar-Danesh, N. (2007). Relationship between body mass index and depression: a structural aquation modeling approach. *BMC Medical Research Methodology*, 30, 7-17.
 92. Wilson, K.C., Chen, R., Taylor, S. ve diğerleri. (1999). Socio-economic deprivation and prevalance and prediction of depression in older community residents. *British Journal of Psychiatry*, 175, 549-553.
 93. Ramachadran, V., Menon, M.S. ve Aruganiri, S. (1982). Socio cultural factors in late onset depression. *Indian Journal of Psychiatry*, 24 (3), 268-273.

94. Schoevers, R.A., Geerlings, M.I, Beekman, A.T.F. ve diğerleri. (2000). Association of depression and gender with mortality in old age. *British Journal of Psychiatry*, 177, 336-342.
95. Blazer, D., Burchett, B., Service, C. ve diğerleri. (1991). The association of age and depression among the elderly: an epidemiologic exploration. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 46 (6), 210-215.
96. Shulman, K.I. (1989). Conceptual problems in the assessment of depression in old age. *Psychiatric Journal of the University of Ottawa*, 14 (2), 363-366.
97. Sachs-Ericsson N., Joiner, T., Plant, E.A. ve Blazer, D.G. (2005). The influence of depression on cognitive decline in community-dwelling elderly persons. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13 (5), 402-408.
98. Yaffe, K., Blackwell, T., Gore, R., Sands, L., Reus, V. ve Browner, W.S. (1999). Depressive symptoms and cognitive decline in non demented elderly women: a prospective study. *Archives of General Psychiatry*, 56 (5), 425-430.
99. Yüksel, N. (2002). Demans ve Depresyon: Klinik ve Nöropsikolojik Özellikler. *Türk Nöroloji Dergisi*, 8, 71-84.
100. Özmenler, N. (2005). Geriyatrik Psikiyatri (s. 599-601). *Klinik Psikiyatri*. (2. Basım). H. Aydın, A. Bozkurt (Çeviri Editörleri). Ankara: Kaplan& Benjamin Sadock, Virginia Sadock.
101. Gallo, J.J., Fulmer, T., Paveza, G.J. ve Reichel, W. (2000). Mental Status Assessment. *Handbook of Geriatric Assessment*. (3.Basım). (s. 29-100). Maryland: Aspen Publishers, Inc.
102. Brink, T.L., Yesavage, J.A., Rose, T.L. ve diğerleri. (1982). Screening tests for geriatric depression. *Clinical Gerontology*, 27, 281-287.
103. Ertan, T., Eker, E., Şar, V. ve diğerleri. (1996). Geriyatrik Depresyon Ölçeği ile Kendini Değerlendirme Depresyon Ölçeğinin 60 yaş üzeri Türk Popülasyonunda Geçerlik ve Güvenilirlik İncelemesi. 32. Ulusal Psikiyatri Kongresi, Ankara: GATA Basımevi. Özet Kitapçığı (s. 139).

104. Sağduyu, A. (1997). Yaşlılar İçin Depresyon Ölçeği: Hamilton Depresyon Ölçeği ile Karşılaştırmalı Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 8(1), 3-9.
105. Parmelee, P.A., Katz, I.R. ve Lawton, M.P. (1989). Depression among institutionalized aged: assessment and prevalence. *Journal of Gerontology*, 44, 22-29.
106. Oslin, D.W., Streim, J., Katz, I.R. ve diğerleri (2000). Change in disability follows inpatient treatment for late life depression. *Journal of American Geriatric Society*, 48 (4), 357-362.
107. Mehta, K.M. (2002). Cognitive impairment, depressive symptoms and functional decline in older people. *Journal of American Geriatric Society*, 50, 1045-1050.
108. Kiernan, R.J. (1987). The neurobehavioral cognitive status examination: A brief but differentiated approach to cognitive assessment. *Annals of Internal Medicine*, 107, 481-485.
109. Pfeiffer, E. (1975). A Short Portable Mental Status Questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *Journal of American Geriatric Society*, 23, 433-441.
110. Roccaforte, W.H., Burke, W.J., Bayer, B.L. ve Wengel, S.P. (1994). Reliability and validity of the Short Portable Mental Status Questionnaire administered by telephone. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 7 (1), 33-38.
111. McDougall, G.J. (1990). A review of screening instruments for assessing cognition and mental status in older adults. *The Nurse Practitioner*, 15 (11), 18-28.
112. Arslan, Ş. ve Kutsal, Y.G. (1999). Geriatriye Yaşam Kalitesinin Değerlendirimi. *Geriatric 2* (4), 173-178.
113. Engelhardt, D.V. (1997). A. Namal (Çeviri Editörü). *Tıbbın Gündelik Yaşamında Etik Araştırmadan Terapiye Disiplinler Yelpazesi*. (s. 235-252). Nobel Tıp Kitapevleri, Berlin: Birkhauser Yayınevi.

114. Ateşkan, Ü. *Yaşlı Sağlığı Politikası*. 3. Ulusal Geriatri Kongresi, 1-5 Eylül 2004, Marmaris. Kongre Kitabı (s.62, 63).
115. Patrick, D.L. ve Erickson, P. (1993). *Health Status and Health Policy*. New York: Oxford University Press.
116. De Haes, J.C.J. ve van Knippenberg, F.C.E. (1984). The quality of life of cancer patients: a review of literature. *Social Science and Medicine*, 20 (8), 809-817.
117. Cella, D.F. (1992). Quality of life: the concept. *Journal of Palliative Care*, 5 (3), 8-13.
118. Cella, D.F. (1995). Measuring the quality of life in palliative care. *Oncology*, 22 (Suppl 3), 73-81.
119. Mc Daniel, R.W. ve Bach, C.A. (1994). Quality of life; a concept analysis. *Rehabilitation of Nursing Research*, 3 (1), 18-22.
120. Kalite Kongresi TUSİAD, KALDER, 4 Kasım 1999, İstanbul. Erişim Tarihi: 30 Ekim 2007, www.kitapözeti.com
121. Mac Keigan, L.D. ve Pathac, D.S. (1992). Overview of health related quality of life measures. *American Journal of Hospital Pharmacy*, 49 (9), 2236-2245.
122. Fisher, K.J. ve Li, F. (2004). A community-based walking trial to improve neighborhood quality of life in older adults: A multilevel analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 28 (3), 186-194.
123. Maurischat C., Ehlebracht-Konig, I., Kuhn, A. ve Bullinger, M. (2005). Factorial validity and norm data comparison of the SF 36 in patients with inflammatory-reumatic disease. *Rheumatology International*, 23, 1-8.
124. King, J.T., Horowitz, M.B., Kassam, A.B., Yonas, H. ve Roberts, M.S. (2005). The short form 12 and measurement of health status in patients with cerebral aneurysms: performance, validity and realibility. *Journal of Neurosurgery*, 102 (3), 489- 494.
125. Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., Ölmez, N. ve Memiş, A. (1999). SF-36'nın Türkçe için Güvenilirliği ve Geçerliliği. *Ege Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Dergisi*.

126. Gelling, L., Iddon, J., Mc Vicar, A. ve Pickard, J.D. (2004). CSF circulation disorders: measuring progress in patients through quality of life and hope. *Journal of Clinical Nursing*, 13 (5), 589-600.
127. Andresean, E.M., Gravitt, G.W., Aydelotte, M.E. ve Podgorski, C.A. (1999). Limitations of the SF 36 in a sample of nursing home residents. *Age Aging*, 28 (6), 562-566.
128. Weinberger, E.R., Nagle, B., Hanlon, J.T. ve diğerleri. (1994). Assessing health related quality of life in elderly out patients; telephone versus face to face administration. *Journal of American Geriatric Society*, 42, 1295-1299.
129. Harada, N.D., Chiu, V. ve Stewart, A.L. (1999). Mobility related function in older adults: assessment with a 6 minute walk test. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 80, 837-841.
130. Yücel, H., Düger, T., Uyanık, M. ve Kayıhan, H. (2006). Geriatrik Rehabilitasyon ve İş Uğraşı Tedavisi. S.Arioğul (Ed.). *Geriatric ve Gerontoloji*. (s. 205-221). Ankara: Medikal&Nobel.
131. Mountain, G. (2005). Services to meet needs. *Occupational therapy with older people*. (s. 102-135). London: Whurr Publishers.
132. Yaretzky, A., Levinson, M. ve Kimchi, O.L. (1996). Clay as a therapeutic tool in group processing with the elderly. *American Journal of Art Therapy*, 34 (3), 75-82.
133. Larson, R., Mannell, R. ve Zuzanek, J. (1986). Daily well being of older adults with friends and family. *Psychology and Aging*, 1(2), 117-126.
134. Düger, T., Uyanık, M. ve Kayıhan, H. (1992). Ev Rehabilitasyonu. *Fizyoterapi Rehabilitasyon Dergisi*, 7 (2), 126-134.
135. Crombie, I.K., Irvine, L. ve Williams, B. (2004). Why older people do not participate in leisure time physical activity: a survey activity levels, beliefs and deterrents. *Age Aging*, 33 (3), 287-292.

136. Lee, R.E, King, A.C. (2003). Discretionary time among older adults: how do physical activity promotion interventions affect sedentary and active behaviors? *Annals of Behavioral Medicine*, 25 (2), 112-119.
137. Ross, R.R. (1990). Time-use in later life. *Journal of Advanced Nursing*, 15, 394-399.
138. Mc Pherson, B. ve Kozlik, C. (1987). Age patterns in leisure participation. V. Marshall (Ed.). *Aging in Canada: Social perspectives* (s. 89-95). Toronto: Fitzhenry and Whiteside.
139. Strain, L.A., Grabusic, C.C., Searle, M.S. ve Dunn, N.J. (2002). Continuing and ceasing leisure activities in later life: a longitudinal study. *Gerontologist*, 42 (2), 217-223.
140. Mouton, C.P., Calmbach, W.L, Dhanda, R., Espino, D.V ve Hazuda, H. (2000). Barriers and benefits to leisure time physical activity among older Mexican Americans. *Archives of Farmacology Medicine*, 9 (9), 892-897.
141. Bruce, D.G. ve Devine, A. (2002). Recreational physical activity levels in healthy older women: The importance of fear of falling. *Journal of American Geriatric Society*, 50, 84-89.
142. Gerson, L.W. ve Stevens, J.A. (2004). Recreational injuries among older Americans. *Injury Prevention*, 10 (3), 134-138.
143. Cambois, E., Robine, J.M. ve Romieu, I. (2005). The influence of functional limitations and various demographic factors on self reported activity restriction at older ages. *Disability and Rehabilitation*, 5; 27 (15), 871- 883.
144. Adler, G. (1997). Driving and dementia: dilemmas and decisions. *Geriatrics*, 52, 26-29.
145. Resnick, B.M. (1991). Geriatric motivation: Clinically helping the elderly to comply. *Journal of Gerontological Nursing*, 17 (6), 4-8.
146. Yoshimoto, T. ve Kawata, C. (1996). Negative effect of perceived transportation problems on social activities of elderly people in a small town far from the nearest train station. *Japanese Journal of Geriatrics*, 33 (12), 928-934.

147. Cottrell, F.R.P. (1996). *Perspectives on purposeful activity: Foundation and future of occupational therapy*. USA: The American Occupational Therapy Association, Inc.
148. Nagaya, M., Endo, H., Kachi, T. ve Ota, T. (2005). Recreational rehabilitation improved cognitive function in vascular dementia. *Journal of American Geriatric Society*, 53 (5), 911-912.
149. Scarmeas, N., Levy, G., Tang, M., Manly, J. ve Stern, Y. (2001). Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer's disease. *Neurology*, 26; 57(12), 2236-2242.
150. Chung, J.C., Lai, C.K., Chung, P.M. ve French, H.P. (2002). Snoezelen for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4): CD003152.
151. Lynch, T.R, Aspnes, A.K. (2004). Individual and group psychotherapy. D.G. Blazer, D.C. Steffens ve E.W. Busse. (Ed.). *Textbook of Geriatric Psychiatry*. (3. Basım). (s. 443-458). London.
152. Warr, P., Butcher, V. ve Robertson, I. (2004). Activity and psychological well-being in older people. *Aging and Mental Health*, 8 (2), 172-183.
153. Wikstrom, B.M. (2004). Older adults and the arts: the importance of aesthetic forms of expression in later life. *Journal of Gerontological Nursing*, 30 (9), 30-36.
154. Stinson, C.K. ve Kirk, E. (2006). Structured reminiscence: an intervention to decrease and increade depression and increase self-transcendence in older women. *Journal of Clinical Nursing*, 15 (2), 208-218.
155. Woods, B., Spector, A., Jones, C., Orrell, M. ve Davies, S. (2005). Reminiscence therapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 18 (2): CD001120.
156. Sherratt, K., Thornton, A. ve Hatton, C. (2004). Emotional and behavioural responses to music in people with dementia: an observational study. *Aging and Mental Health*, 8 (3), 233-241.

157. Sung, H.C. ve Chang, A.M. (2005). Use of preferred music to decrease agitated behaviours in older people with dementia: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 14 (9), 1133-1140.
158. Kim, S.J. ve Koh, I. (2005). The effects of music on pain perception of stroke patients during upper extremity joint exercises. *Journal of Music Therapy*, 42 (1), 81-92.
159. Hsu, W.C. ve Lai, H.L. (2004). Effects of music on major depression in psychiatric inpatients. *Archives of Psychiatric Nursing*, 18 (5), 193-199.
160. Lai, H.L. (2004). Music preference and relaxation in Taiwanese elderly people. *Geriatric Nursing*, 25 (5), 286-291.
161. Lou, M.F. (2001). The use of music to decrease agitated behaviour of the demented elderly: the state of the science. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 15 (2), 165-173.
162. Lai, Y.M. (1999). Effects of music listening on depressed women in Taiwan. *Issues in Mental Health Nursing*, 20 (3), 229-246.
163. Hanser, S.B. ve Thompson, L.W. (1994). Effects of a music therapy strategy on depressed older adults. *Journal of Gerontology*, 49 (6), 265-269.
164. Zelazny, C.M. (2001). Therapeutic instrumental music playing in hand rehabilitation for older adults with osteoarthritis: four case studies. *Journal of Music Therapy*, 38 (2), 97-113.
165. Hannemann, B.T. (2006). Creativity with dementia patients. Can creativity and art stimulate dementia patients positively? *Gerontology*, 52 (1), 59-65.
166. Callanan, B.O. (1994). Art therapy with the frail elderly. *The Journal of Long Term Home Health Care. The PRIDE Institute Journal*, 3 (2), 20-23.
167. Chacksfield, J. (2006). Activities therapy. E.A. Duncan (Ed.). *Foundations for practice in occupational therapy*. (4.basım). (s. 143-259). London: Elsevier Churchill Livingstone.
168. Sumsion, T. ve Blank, A. (2006). The canadian model of occupational performance (CMOP). E.A. Duncan (Ed.). *Foundations for practice in*

- occupational therapy*. (4. Basım). (s. 109-124). London: Elsevier Churchill Livingstone.
169. Forsyth, K. ve Kielhofner, G. (2006). The model of human occupation integrating theory into practice and practice into theory. E.A. Duncan (Ed.). *Foundations for practice in occupational therapy*. (4. Basım). (s. 80-108). London: Elsevier Churchill Livingstone.
 170. Maestre Castelblanque, E. ve Albert Cugat, V. (2005). Life style activities in older people without intellectual impairment: a population-based study. *Rural and Remote Health*, 5 (1), 344.
 171. Duncan-Myers, A.M. ve Huebner, R.A. (2000). Relationship between choice and quality of life among residents in long-term-care facilities. *American Journal of Occupational Therapy*, 54 (5), 504-508.
 172. Mountain, G. (2005). Occupational Therapy Interventions. *Occupational therapy with older people*. (s. 160-191). London: Whurr Publishers.
 173. Crespo, C. J. ve Keteyian, S. J. (1996). Leisure-time physical activity among US Adults. Results from the third national health nutrition examination survey. *Archives of Internal Medicine*, 156, 93-98.
 174. Pang, M.Y., Eng, J.J., Dawson, A.S., Mc Kay, H.A. ve Harris, J.E. (2005). A community based fitness and mobility exercise program for older adults with chronic stroke: a randomized, controlled trial. *Journal of American Geriatric Society*, 53 (10), 166-174.
 175. Landi, F., Zuccala, G. ve Bernabei, R. (1997). Physiotherapy and occupational therapy, A geriatric experience in the acute care hospital. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 76, 38-42.
 176. Demers, L. ve Desrosiers, J. (2005). Assembling a toolkit to measure geriatric rehabilitation outcomes. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84, 460-472.
 177. Yesavage, J.A. ve Brink, T.L. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.

178. Bonder, B.R. ve Martin, L. (2000). Personal meanings of occupation for women in later life: two women compared. *Journal of Women Aging*, 12 (3-4), 177-193.
179. Lewis, S.C. (2003). Arts and crafts as a modality and leisure skill development. *Elder Care in Occupational Therapy*. (2. Baskı). USA, Pennsylvania: Slack Incorporated.
180. Washington, O. (1999). Effects of cognitive and experiential group therapy on self efficacy and perceptions of employability of chemically dependent women. *Issues in Mental Health Nursing*, 20 (3), 181-198.
181. Alpar, R. (2003). Regresyon sonuçlarının genellenebilirliği ve gözlem sayısı. *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemlere Giriş 1* (2. Baskı). (s. 192). Ankara, Nobel yayın dağıtım ltd.şti.
182. Whitaker, E.D. (2005). The bicycle makes the eyes smile: exercise, aging and psychophysical well being in older Italian Cyclists. *Medical Anthropology*, 24 (1), 1-43.
183. Wong, C.H, Wong, S.F. ve Shen, L. (2003). Correlates of habitual walking and sports/leisure time physical activity n older persons in Singapore: interaction effects between educational attainment and gender. *Annals Academic Medicine in Singapore*, 32 (6), 801-806.
184. Tulskey, D.S. ve Rosenthal, M. (2003). Measurement of quality of life in rehabilitation medicine: emerging issues. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84 (Suppl 2), 1-14.
185. Reichert, F.F., Barros, A.J., Domingues, M.R., Hallal, P.C. (2007). The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. *American Journal of Public Health*, 97 (3), 515-519.
186. Jensen, G.L. (2005). Obesity and functional decline: epidemiology and geriatric consequences. *Clinics in Geriatric Medicine*, 21 (4).
187. Kalmijn, S., Curb, J.D., Rodriguez, B.L., Yano, K. ve Abbott, R.D. (1999). The association of body weight and anthropometry with mortality in elderly men: the

- Honolulu Heart Program. *Internal Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, 23 (4), 395-402.
188. Larrieu, S., Peres, K., Letenneur, L., Berr, C., Dartigues, J.F., Ritchie, K. ve diğeri. (2004). Relationship between BMI and different domains of disability in older persons: the 3 C study. *Internal Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, 28 (12), 1555-1560.
189. Kolt, G.S, Driver, R.P. ve Gilles, L.C. (2004). Why older Australians participate in exercise and sport.. *Journal of Aging and Physical Activity*, 12(2), 185-198.
190. Ward, R.A. (1979). The meaning of voluntary association participation to older people, *Journal of Gerontology*, 34 (3), 438-445.
191. Brown, V.M., Allen, A.C., Dwozan, M., Mercer, I. ve Warren, K. (2004). Indoor gardening older adults: effects on socialization, activities of daily living, and loneliness. *Journal of Gerontological Nursing*, 30 (10), 34-42.
192. Gustavson, K., Lee, C.D. (2004). Alone and content: Frail seniors living in their own homes compared to those who live with others. *Journal of Women and Aging*, 16 (3-4), 3-18.
193. Parslow, R.A., Jorm, A.F., Christensen, H., Rodgers, B. ve Jacomb, P. (2005). Pet ownership and health in older adults: Findings from a survey of 2551 community-based Australians aged 60-64. *Gerontology*, 51 (1), 40-47.
194. Colombo, G., Buono, M.D., Smania, K., Raviola, R. ve de Leo, D. (2005). Pet therapy and institutionalized elderly: a study on 144 cognitively unimpaired subjects. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 24.
195. Demet, M.M., Takın, E.O., Karaca, N. ve İçeli, İ. (2002). Manisa Huzurevlerinde Kalan Yaşlılarda Depresyon Belirtilerinin Yaygınlığı ve İlişki Risk Etkenleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13, 290-299.
196. Aksüllü, N. ve Doğan, S. (2004). Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlılarda Algılanan Sosyal Destek Etkenleri ile Depresyon Arasındaki İlişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 5, 76-84.

197. Maral, I., Aslan, S., İlhan, M.N. ve diğerleri. (2001). Depresyon Yaygınlığı ve Risk Etkenleri: Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlılarda Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12, 251-259.
198. Snowdon, J. (1994). The epidemiology of affective disorders in old age. C. Edmond, A. David (Ed). *Functional Psychiatric Disorders of the Elderly*. (s. 95-107). Cambridge: Cambridge University Press.
199. Minkler, M. ve Fuller-Thomson, D.E. (2001). Physical and mental health status of American grandparents providing extensive child care to their grandchildren. *Journal of American Medicine of Women Association*, 56 (4), 199-205.
200. Abolfotouh, M.A., Daffallah, A.A., Khan, M.Y., Khattab, M.S. ve Abdulmoneim, I. (2001). Psychosocial assessment of geriatric subject in Abha City, Saudi Arabia. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 7 (3), 481-491.
201. Blumenthal, A., Babyak, J.A.P ve Moore, M.A.P. (1999). Effects of exercise training on older patients with major depression. *Archives of Internal Medicine*, 159, 2349-2356.
202. Maternal and perinatal health in the ACT 2000-2004. Erişim tarihi: 30 Ekim 2007, www.health.act.gov.au
203. Cleary, K.K. ve Howell, D.M. (2006). Using the SF-36 to determine perceived health-related quality of life in rural Idaho seniors. *Journal of Allied Health*. 35 (3), 156-161.
204. Perrotta, B. ve Meacham, J.A. (1982). Can a reminiscing intervention alter depression and self esteem? *Internal Journal of Aging Human Development*, 14, 23-30.
205. Rokke, P.D, Tomhave, J.A. ve Jovic, Z. (1999). The role of client choice and target selection in self management therapy for depression in older adults. *Psychology and Aging*, 14, 155-169.
206. Matuska, K., Giles-Heinz, A., Flinn, N., Neighbor, M. ve Bass-Haugen, J. (2003). Outcomes of a pilot occupational therapy wellness program for older adults. *American Journal of Occupational Therapy*, 57 (2), 220-224.

207. Cress, M.E., Buchner, D.M., Questad, K.A., Esselman, P.C., de Lateur B.J. ve Schwartz, R.S. (1999). Exercise: effects on physical functional performance in independent older adults. *Journal of Gerontology A Biological Science Medical Sciences*, 54 (5), 242-248.
208. İnal, S., Subaşı, F., Ay Mungan, S., Uzun, S., Alpkaya, U., Hayan, O. ve Akarçay, V. (2003). Yaşlıların Fiziksel Kapasitelerinin ve Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi, *Geriatrici*, 6 (3), 95-99.
209. Subaşı, F. ve Hayran, O. (2005). Evaluation of life satisfaction index of the elderly people living in nursing homes. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 41, 23-29.

Ek

ÖZGEÇMİŞ

Yücel H., 28.10.1977 Ankara doğumludur. 1998 yılında Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'ndan mezun olup aynı yıl Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş ve Uğraşı Tedavisi Programında bilim uzmanlığına başlamış ve 2002 yılında Uzman Fizyoterapist ünvanını almıştır. Mezun olduğu ilk yıl bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde çalışmış, daha sonraki bir yıl hiperaktif çocuklarla gönüllü çalışmalar yapmak üzere İngiltere'nin Londra, Aldershot bölgelerinde bulunmuştur. 2000 yılında Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu'nda araştırma görevlisi olarak çalışmaya başlamış ve hala İş ve Uğraşı Tedavisi, Mesleki Rehabilitasyon ünitelerinde görevine devam etmektedir. Erasmus-Socrates öğrenci değişim programı kapsamında Şubat-Mayıs 2007 tarihlerinde Hollanda, Hogeschool van Amsterdam'da ders alıp çeşitli projelere katılmış, pek çok huzurevi klinik ziyaretinde bulunmuştur. Mesleki ilgi alanları; ergoterapi, hidroterapi, geriatrik rehabilitasyon, el rehabilitasyonu ve kognitif rehabilitasyondur.