

# Evde ve Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Çok Amaçlı Aktivite Eğitiminin Kognitif Fonksiyonlara Etkisi

## Effect of Multi-Purpose Activity Training on Cognitive Functions in the Elderly Living at Home And in a Resthouse

Hülya YÜCEL,<sup>a</sup>  
Hülya KAYIHAN<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü,  
Hacettepe Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 04.09.2008  
Kabul Tarihi/Accepted: 03.06.2009

*Bu çalışma, Hacettepe Üniversitesi  
Bilimsel Araştırmalar Birimi tarafından des-  
teklennmiştir (H.Ü. B.A.B.07.T09.102.001).*

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Hülya YÜCEL  
Hacettepe Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü,  
Ankara,  
TÜRKİYE/TURKEY  
yucelhulya@hotmail.com

**ÖZET Amaç:** Çok amaçlı aktiviteler, dünyada sayıları giderek artan yaşlılarda geriatri ve gerontoloji çalışmalarına destek vermesi yönünden önemlidir. Bu çalışmanın amacı, huzurevinde kalan ve evde yaşayan yaşlılarda çok amaçlı aktivite eğitiminin kognitif fonksiyonlara etkisini göstermektir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya 60 yaş ve üzeri, 34'ü bir huzurevinde kalan ve 33'ü evde yaşayan 67 kişi katıldı. Bireylerin doğum tarihi, cinsiyet, medeni durum, özgeçmiş, soygeçmiş, eğitim durumu ve boş zaman aktivitelerine ilişkin demografik bilgileri kaydedildi. Çok amaçlı aktivite eğitimi öncesi ve sonrasında kısa portatif mental durum anketi (KPMDA) ve kelime akıcılığı testi yapıldı. Kognitif aktiviteler haftada iki gün, kırk beş dakikalık seanslar şeklinde on iki hafta uygulandı. Huzurevinde grup içerisinde ve evde bireysel olarak verilen aktivite eğitiminin kognitif fonksiyonlara etkisi, uygun istatistiksel yöntemler ile karşılaştırıldı. **Bulgular:** Yaşlıların yaş ortalamaları huzurevinde  $74.5 \pm 7.59$  ve ev grubunda  $70.66 \pm 5.02$  yılıdır. Huzurevi ve ev grubunun aktivite eğitimi öncesi kognitif fonksiyonlarında bir fark bulunamadı ( $p > 0.05$ ). Aktivite eğitimi sonrası huzurevi ve ev grubu karşılaştırıldığında; ev grubunun kelime akıcılığında anlamlı bir değişim bulundu ( $p < 0.05$ ). Aktivite eğitiminin her iki grupta kognitif fonksiyonlara etkisi incelendiğinde; aktivite eğitimi öncesi ve sonrası fark bulunamadı ( $p > 0.05$ ). **Sonuç:** Bu çalışma, yaşlıların kognitif fonksiyonlarını arttırmada başka değerlendirme ve aktivite örnekleri kullanılarak yeni çalışmaların yapılmasına ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Yaşlıların aktivitelere katılmalarında olanaklar artırılmalı ve daha uzun süreli aktivite takipleri ile yeni çalışmalar yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı; geriatri; kognitif tedavi

**ABSTRACT Objective:** Multi-purpose activities are important for their support on geriatric and gerontology studies since the number of elderly is increasing throughout the world. The aim of this study was to show the effect of multi-purpose activity training on cognitive functions in the elderly who reside at home and in a resthouse. **Material and Methods:** Sixty-seven subjects, 60 years and older, participated in the study; 34 subjects were living in a resthouse and 33 subjects were living at home. Demographic features such as birth date, gender, marital status, personal health status, heredity, literacy and free time activities of the subjects were recorded. The short portative mental status questionnaire (SPMSQ) and word fluency test were performed pre- and post intervention. Cognitive activities were performed two days a week for twelve weeks, with each section lasting forty five minutes. The effects of group activity training in a resthouse and individual training at home on cognitive functions were compared by appropriate statistical methods. **Results:** The mean age of the subjects in the resthouse was  $74.5 \pm 7.59$  and in home group  $70.66 \pm 5.02$  years. Before activity training there was no difference in cognitive functions between resthouse and home groups ( $p > 0.05$ ). In comparison of home and resthouse groups; a significant difference was found in word fluency in favor of home group after the activity training ( $p < 0.05$ ). Investigation of the effect of activity training on cognitive functions revealed that the differences between the pre- and postactivity trainings were not significant in any of the groups ( $p > 0.05$ ). **Conclusion:** This study indicates the need of new studies that consider other examples of assessment and activity to improve cognitive functions of elderly. Possibilities for elderly to participate in the activities should be increased and new studies with longer follow-up periods must be performed.

**Key Words:** Aged; geriatrics; cognitive therapy

**D**ünyada yaşlı nüfusun giderek artması, geriatri ve gerontoloji çalışmalarına hız kazandırmıştır. Yaşlılarda rehabilitasyon yaklaşımları açısından 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 azalır.<sup>1,2</sup> Nitekim, yaşlılıktaki pek çok problem, yapılandırılmamış boş zamanın fazla olmasından kaynaklanmaktadır.<sup>3</sup> Yaşlılarda sıklıkla hafıza, dil, oryantasyon, görsel algı yeteneği ve diğer karmaşık işleri yapma yeteneğindeki problemler, onların yüksek kortikal fonksiyonları gerektiren işleri yapmalarını emniyetli kılmayan unsurlardır.<sup>4</sup>

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 arttırma ve sosyal fonksiyonlarda bağımsızlığı sağlamayı hedefleyen rehabilitasyon programının bir parçasıdır. Aktivitelerin hedefi, yaşlılığı anksiyete ve depresyon risklerine karşı pozitif yönde etkilemektir.<sup>5,6</sup> Çok amaçlı aktiviteler, prefrontal bölgedeki kan akış hızını arttırarak kognitif fonksiyon aktivasyonunu gerçekleştirir. Haftada en az iki kez okuma ve masa oyunları gibi kognitif fonksiyonlara yönelik aktivitelerde bulunma demans riskini azaltır.<sup>7,8</sup> Demanslı 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 çok amaçlı aktiviteler yaşlanmada genel bağımsızlığı pozitif yönde etkilemesi açısından önemlidir. Yaşlıların toplumsal rollerini ve bu rollerine bağlı kognitif aktivitelerdeki performans düzeyleri ile işe yarama düşüncelerini irdeleyecek çalışmalara ihtiyaç vardır. Literatürde, farklı ortamlarda bulunan yaşlıların kognitif fonksiyonlarını geliştirmeye yönelik çok amaçlı aktivitelerin verildiğini gösteren bir çalışmaya rastlanmaması, bu çalışmayı planlama ihtiyacını ortaya koydu.

Bu çalışmanın amacı; çok amaçlı aktivite eğitiminin kognitif fonksiyonlara etkisini huzurevin-

de kalan ve evde yaşayan yaşlılarda karşılaştırmalı olarak göstermekti.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmaya Akyurt Vakfı Yaşamevi'nde kalan 34 ve evlerinde yaşayan, büyük bir kısmı Ankara'nın Yenimahalle ilçesinde oturan 33 yaşlı alındı. Çalışmanın, Akyurt ve Yenimahalle bölgelerinde yürütülmesinin nedeni, ulaşılabilirliğinin sağlanması ve bu bölgelerdeki bireylerin çalışmaya gönüllü olmalarındandı. Üniversite etik kurulundan ve çalışmaya gönüllü olarak alınan bireylerden "bilgilendirilmiş olur" alındı. İletişim kurmalarını ve aktivitelere katılmalarını engelleyecek kognitif bir rahatsızlık teşhisi almamış olan yaşlılar çalışmaya dahil edildi. Yaşlıların aktivitelerini hangi ortamda yapmak istedikleri sorgulandı. 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 tutuldu. Değerlendirme ve uygulamalar Kasım 2006-Ekim 2007 tarihlerinde bir fizyoterapistin yaşlıların buldukları huzurevi ya da ev ortamına gitmesiyle yürütüldü.

Bireylerin cinsiyet, özgeçmiş (osteoartrit, görme-işitme problemleri, kalp rahatsızlığı, romatizmal hastalık, osteoporoz), soygeçmiş (Alzheimer hastalığı, hipertansiyon, diabetes mellitus, kanser) ve boş zamanlarında yaptıkları aktivite bilgileri sorgulanarak kaydedildi. Doğum tarihi; gün, ay ve yıl olarak sorgulandı ve kronolojik yaş hesaplanarak kaydedildi. Medeni durum; bekar, evli, dul (boşanmış ya da eşi vefat etmiş) olarak not edildi. Eğitim durumu; okuma yazma bilmeyen, ilköğretim, lise ve yüksek öğretim mezunu şeklinde dört grupta sınıflandırıldı, toplam bitirilen okul yılı kaydedildi.

Yaşlıların, rutin olarak kognitif fonksiyon ve mental durum değerlendirmelerinin yapılması gerekir.<sup>9-11</sup> Değerlendirmelerde yaygın olarak kullanılan pek çok test vardır, ancak bu testlerin uygulanması zaman alır ve eğitim düzeyi çok düşük olan kimselerde yorum güçlüklerine neden olur. Bu nedenle çalışmamızda, yaşlılarda uygulaması kolay, pahalı olmayan ve etkili bir tarama yapmak için geliştirilmiş testlerden Kısa Portatif Mental

Durum Anketi (KPMDA) kullanıldı. Bu anket, oryantasyon, özgeçmiş, ani hafıza ve hesaplamaya yönelik sorular içerir (Tablo 1).<sup>12-14</sup> Yaşlının ankette geçen 10 soruda yaptığı hata sayısı ve hangi sorularda hata yaptığı kaydedildi.

Çalışmamızda, anlamsal belleğe ulaşma ve sözel akıcılıkta yetersizliği ölçmek için kelime akıcılığı testi kullanıldı. Buna göre yaşlının, bir dakika boyunca sayabildiği kadar çok ve birbirinden farklı hayvan ismi sayması istendi.<sup>15</sup>

Yaşlıların tercihleri doğrultusunda huzurevinde grup ortamında, evde bireysel olarak verilen kognitif aktiviteler şunlardı:<sup>3,8</sup>

- Genel kültür, spor ve coğrafya konularında soru-cevaplı oyunlar
- Savaş yılları gibi eski olayları hatırlatma oyunları
- 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
  - Müzikli drama, şiir gibi ekspresif aktiviteler
  - Koleksiyonculuk
  - Anımsatma (yaşlının fotoğraf albümü üzerinde sohbetler yapma)

**TABLO 1:** Kısa Portatif Mental Durum Anketi.

1. Bugünün tarihi nedir?
2. Bugün haftanın hangi günüdür?
3. Bu yerin adı nedir?
4. Telefon numaranız nedir? (Telefonu yok ise oturduğu cadde ismi soruldu)
5. Kaç yaşındasınız?
6. Ne zaman doğdunuz?
7. Türkiye'nin şu anki cumhurbaşkanı kimdir? (Testin orijinalinde ABD cumhurbaşkanının ismi sorulur)
8. Bundan önceki kimdi?
9. Annenizin kızlık soyadı nedir? Uzak bellek, annesinin kızlık soyadı olmayan yaşlılar için çocuklarının isimleri sorularak test edildi
10. 20'den başlayarak 3 çıkartarak devam edin.

■ Kitap/gazete okuma, yazı yazma ve günlük tutma

■ Yazı tahtasında tarih, hava durumu ve mevsimi yazarak oryantasyon çalışmaları

Son iki aktivite okur yazar olan yaşlılarla yapıldı. Aktivite eğitimi haftada iki gün, her seans 45 dakika süre ile toplam 12 hafta boyunca uygulandı.<sup>14-16</sup> Bu aktivitelere tüm yaşlıların düzenli katılımı sağlanarak eğitimin sonunda, eğitim öncesi yapılan kognitif değerlendirmeler tekrar edildi. Evde ve huzurevinde aktivitede bulunmanın etkinliği karşılaştırıldı. İlk ve son değerlendirmelerin kendi aralarında her iki grupta karşılaştırılması için bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi (independent t test) kullanıldı. Aktivite eğitimi öncesi ve sonrası normal dağılım gösterenlerin ölçüm karşılaştırmalarında bağımlı gruplarda iki eş arasındaki farkın önemlilik testi (dependent t test), normal dağılım göstermeyenlerin ölçüm karşılaştırmalarında Wilcoxon eşleştirilmiş iki örneklem testi (Wilcoxon rank test) kullanıldı.  $p < 0.05$  ise anlamlı kabul edildi.

## BULGULAR

Yaşlıların yaş ortalamaları huzurevinde  $74.5 \pm 7.59$  (60-82) ve ev grubunda  $70.66 \pm 5.02$  (60-81) yıldı. Her iki grubun yaş ortalamaları arasında bir fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Huzurevinde kalan yaşlıların 21 (%61.8)'i, evde yaşayanların 22 (%66.7)'si kadındı. Bireylerin özgeçmişleri, medeni durum ve eğitim durumları ile ilgili bulguları Tablo 2'de gösterilmektedir. Huzurevinde kalan 18 (%52.9), evde yaşayan 24 (%72.7) yaşlının soygeçmişinde kalp ve solunum rahatsızlığı, hipertansiyon, kanser ve diabetes mellitus tespit edildi. Huzurevinde kalanların toplam bitirdikleri okul yılı  $8.29 \pm 5.26$  (0-20), evde yaşayanların  $7.9 \pm 5.6$  (1-18) yıldı. Her iki grubun eğitim yılı ortalamaları arasında fark yoktu ( $p > 0.05$ ). Huzurevinde kalan yaşlıların büyük bir çoğunluğu (16 kişi, %47.1) boş zamanlarında örgü örme ve televizyon izleme gibi oturarak yapılan sedanter işlerde bulduklarını, evde yaşayanlar ise en fazla 19 kişi (%57.6) ile yürüyüş ve arkadaş ziyareti gibi daha sosyal ve aktif işlerde bulduklarını belirttiler.

**TABLO 2:** Yaşlıların özgeçmiş, medeni durum ve eğitim durumu dağılımları.

		Huzurevi (n= 34)		Ev (n= 33)	
		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 (herni, kırık vs.)	19	25	11	16.4
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

Her iki gruptaki yaşlıların, KPMDA'nın en çok 10. sorusunda hata yaptıkları görüldü. Buna göre huzurevinde 18 kişi (%53) ve ev grubunda 16 (%48.5) kişinin 20'den 3 çıkartarak geriye doğru sayma işlemi hatalıydı. Aktivite eğitimi öncesi her iki grubun kelime akıcılığı ve KPMDA hata sayısı ortalamaları karşılaştırıldığında bir fark bulunmazken ( $p > 0.05$ ) aktivite eğitimi sonrası evde yaşayanların kelime akıcılığı daha iyiydi ( $p < 0.05$ ). Evde yaşayan yaşlılar huzurevinde kalanlara göre daha fazla hayvan ismi saydı (Tablo 3). Huzurevi ve ev grubu yaşlılarının aktivite eğitimi sonrasında, aktivite eğitimi öncesi kognitif bulgularına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ( $p > 0.05$ ), (Tablo 4). Aktivite eğitimi sonrası ortalamalar incelendiğinde; ev grubunun kelime akıcılığında artma, KPMDA hata sayısında azalma görülse de bu değişim, aktivite eğitimi öncesine göre istatistiksel bir fark ortaya koymadı.

## TARTIŞMA

Çalışmamız huzurevinde kalan ve evlerinde yaşayan yaşlılardan oluşan iki grup içermektedir. Her iki gruba çok amaçlı kognitif aktiviteler verilerek bu aktivelerin kognitif fonksiyonlara etkisi karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Aktivite eğitimi

sonrası evde yaşayan yaşlıların kelime akıcılığı huzurevindeki yaşlılara göre anlamlı bir fark ortaya koymuştur. Evde yaşayan bireylerin boş zamanlarında yürüyüş, arkadaş ziyareti gibi daha sosyal etkileşim ve iletişim gerektiren aktivitelerde bulunma imkanlarının olmasının onlara verilen kognitif eğitimi pekiştirdiğini düşünüyoruz. Ayrıca evde yaşayanların yaşamlarını sürdürebilmek için alışveriş yapma, toplu taşıma araçlarını kullanma, karar verme ve yemek hazırlama gibi işleri yapmak zorunda kalmaları, buna karşın huzurevindekilerin benzeri bir çok gereksiniminin bakım verenler tarafından karşılanması aktivite etkinliğindeki farkı ortaya koymada etkili olmuştur.

Çalışmamızda huzurevindekilerin grup içerisinde, evde yaşayanların ise bireysel aktivite yapma tercihinde bulunmaları düşündürücüdür. Literatürde, yaşlılarda grup aktivitelerinin önemini gös-

**TABLO 3:** Aktivite eğitimi öncesi ve sonrasında huzurevi ve ev grubunun kelime akıcılığı ve KPMDA hata sayısı ortalamalarının karşılaştırılması.

	Huzurevi		Ev	
	X ± SD	X ± SD	t	p
<b>Aktivite öncesi</b>				
Kelime akıcılığı	14.68 ± 4.85	16.51 ± 4.4	1.51	0.13
KPMDA	1.88 ± 0.41	1.03 ± 0.19	0.63	0.5
<b>Aktivite sonrası</b>				
Kelime akıcılığı	14.6 ± 5.85	17.77 ± 5.21	2.63	0.01
KPMDA	1.96 ± 0.45	0.61 ± 0.13	1.42	0.19

**TABLO 4:** Bireylerin kelime akıcılığı ve KPMDA hata ortalamalarının aktivite öncesi ve sonrası karşılaştırılması.

	Aktivite Öncesi		Aktivite Sonrası	
	X±SD	X±SD	t	p
<b>Huzurevi</b>				
Kelime akıcılığı	14.68 ± 4.85	14.6 ± 5.85	0.07	0.93
KPMDA	1.88 ± 0.41	1.96 ± 0.45	0.63	0.47
<b>Ev</b>				
Kelime akıcılığı	16.51 ± 4.4	17.77 ± 5.21	1.86	0.07
KPMDA	1.03 ± 0.19	0.61 ± 0.13	0.11	1.57

teren pek çok çalışmaya rastlanmasına rağmen,<sup>14,17</sup> bireysel eğitimi savunan çalışmalar da mevcuttur.<sup>18,19</sup> Çalışmamızda çok amaçlı aktivitelerin bireysel verildiği ev grubunda kelime akıcılığının arttığı görülmüştür.

Minkler ve Fuller'e göre eşi ile birlikte ya da yalnız yaşamak yaşlıların mental durumlarında etkilidir, yalnızlık kognitif beceriyi olumsuz yönde etkiler.<sup>20</sup> Çalışmamızda huzurevinde kalanların çoğunluğu yalnız kalmakta, evde yaşayanlar ise eşleri ile birlikte yaşamaktadırlar. Her iki grubun medeni durumlarında fark olmasına rağmen, kognitif fonksiyonları ilk karşılaştırmalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Evde yaşayanların çevrelerinde eş, torun ve arkadaş gibi faktörlerle daha fazla uyarının olması da verilen kognitif eğitimi desteklemiş olabilir. Huzurevindekilerin ise yalnız kalan ve kendilerini yalnız hissedenden bireyler olmaları bir dezavantaj gözükmektedir.

Literatürdeki bir çalışmada, kelime akıcılığı ve yaş arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.<sup>21</sup> Demansı olmayan kişilerin kelime akıcılığı testinde 18 hayvan ismi sayabilmesi beklenir. Bu sayının 12'den az olması anormal bir durumdur. Test puanı hastanın eğitim düzeyine bağlı olarak da değişebilir.<sup>15</sup> Çalışmamıza katılan her iki grup yaşının yaş ve eğitim düzeyleri arasında bir farklılık yoktur ve her iki grubun kelime akıcılıklarının hem aktivite eğitimi öncesi hem de sonrası yeterli olmadığı görülmektedir.

Yaşlılıkla birlikte hafıza fonksiyonu için önemli olan beyin bölgelerinde meydana gelen değişikliklere bağlı olarak algılama, akıcı zeka ve karar vermeyi gerektiren aktivitelerde yavaşlama söz konusudur.<sup>1,10</sup> İlerleyen yaş ile ortaya çıkan kognitif problemlerin önüne geçilmesi açısından oryantasyon ve hafızaya yönelik aktiviteler önemlidir. Çalışmamızda verilen oryantasyon ve strateji oyunlarını içeren kognitif aktivitelerden sonra iyi bir değişimin görülebilmesi, yaşlılarda yakın hafıza problemi ve yeni öğrenilen bilgilerin çabuk unu-

tulması gerçeğini pekiştirir. Yeni çalışmalarda, daha uzun süreli eğitim sonrasında kognitif gelişmenin incelenmesi yararlı olacaktır. Çalışmamızın eğitim süresinin kısa olduğu düşünülebilir, ancak literatürde bir eğitimin etkinliğini ortaya koymada 12 haftanın yeterli bir süre olduğunu gösteren bir çok çalışma bulunmaktadır.<sup>14,16</sup> Daha uzun süreli takiplerde ise yaşlıların aktivitelere katılımının devamlılığını sağlamak zor olacaktır.

Literatürde çok amaçlı aktivite tedavisinin vas-küler demansı olan hastaların kognitif fonksiyonlarını arttırdığı gösterilmiştir.<sup>22</sup> Bu çalışmadan yola çıkarak verilen çok amaçlı aktivite eğitimi ile yaşlılarda depresyon ve demans gelişiminin engellendiğini ya da yavaşlatıldığını gösteren çalışmalara ihtiyaç vardır. Bizim çalışmamızın sağlıklı yaşlılarda ortaya koyduğu sonuçları dikkate alınarak benzer çalışmaların mental problemi olan ve hatta farklı hastalık gruplarındaki yaşlılarda da yapılması gerekmektedir.

Çalışmamızda kullanılan testler, verilen aktivite etkinliğini göstermede yeterli kalmamış olabilir. Yaşlılarda daha farklı kognitif aktiviteler ve bu aktivitelerin etkinliğini gösterecek sonuç ölçümleri içeren testlerin uygulandığı yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

## SONUÇ

Yaşlıların kognitif aktivitelere teşvik edilmesinin ve bu aktiviteleri yapabilme olanaklarının artırılmasının onların kognitif fonksiyonlarını sağlıklı devam ettirmede önemli olduğu görüşündeyiz. Bu nedenle onların aktivite performans seviyelerini arttırmada daha başka değerlendirme ve aktivite örnekleri kullanılarak daha uzun süreli takiple aktivitelerin etkinliğini gösterecek yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

### Teşekkür

*Çalışmaya destek veren aşağıdaki kişilere teşekkür ederiz: İstatistiksel analizlerini yapan biyoistatistik uzmanı Harika Gözükara ve İngilizce özetinin düzeltmelerini yapan Prof. Dr. Fatma Uygur'a.*



## KAYNAKLAR

1. Clark GS, Siebens HC. Geriatric rehabilitation. In: Lisa J, ed. *Physical Medicine and Rehabilitation*. 1<sup>st</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, 2005.p.1531-60.
2. Başterzi AD, Ertekin Yazıcı A. [Last years of life]. *Türkiye Klinikleri J Int Med Sci* 2005; 1(27):50-3.
3. Csikszentmihalyi M. Activities and happiness: towards a science of occupation. *J Occup Sci* 1993;1(1):38-42.
4. Adler G. Driving and dementia: dilemmas and decisions. *Geriatrics* 1997;52 Suppl 2:S26-9.
5. Nelson DL. Why the profession of occupational therapy will flourish in the 21st century. The 1996 Eleanor Clarke Slagle Lecture. *Am J Occup Ther* 1997;51(1):11-24.
6. Vass M, Avlund K, Lauridsen J, Hendriksen C. Feasible model for prevention of functional decline in older people: municipality-randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53(4):563-8.
7. Nagaya M, Endo H, Kachi T, Abe Y, Ota T. Recreational rehabilitation improved cognitive function in vascular dementia. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(5):911-2.
8. Scarmeas N, Levy G, Tang MX, Manly J, Stern Y. Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer's disease. *Neurology* 2001;57(12):2236-42.
9. Yücel H, Yıldırım SA, Kayıhan H, Arnoğul S, eds. [Evaluation in Geriatric Rehabilitation]. *Geriatric ve Gerontoloji*. 1<sup>st</sup> ed. Ankara: Medikal&Nobel, 2006.p.183-97.
10. Mehta KM, Yaffe K, Covinsky KE. Cognitive impairment, depressive symptoms, and functional decline in older people. *J Am Geriatr Soc* 2002;50(6):1045-50.
11. Kiernan RJ, Mueller J, Langston JW, Van Dyke C. The neurobehavioral cognitive status examination: A brief but differentiated approach to cognitive assessment. *Ann Intern Med* 1987;107(4):481-5.
12. Roccaforte WH, Burke WJ, Bayer BL, Wengel SP. Reliability and validity of the Short Portable Mental Status Questionnaire administered by telephone. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 1994;7(1):33-8.
13. McDougall GJ. A review of screening instruments for assessing cognition and mental status in older adults. *Nurse Pract* 1990;15(11): 18-28.
14. Gallo JJ, Fulmer T, Paveza GJ, Reichel W. Mental status assessment. *Handbook of Geriatric Assessment*. 3<sup>rd</sup> ed. Maryland: Aspen Publishers, Inc; 2000. p.29-100.
15. Özmenler N, Aydın H, Bozkurt A, translate eds. [Geriatric Psychiatry]. *Klinik Psikiyatri*. 2<sup>nd</sup> ed. Ankara: Kaplan & Benjamin Sadock, Virginia Sadock; 2005. p.599-601.
16. Washington O. Effects of cognitive and experiential group therapy on self-efficacy and perceptions of employability of chemically dependent women. *Issues Ment Health Nurs* 1999;20(3):181-98.
17. Landi F, Zuccalà G, Bernabei R, Cocchi A, Manigrasso L, Tafani A, et al. Physiotherapy and occupational therapy: a geriatric experience in the acute care hospital. *Am J Phys Med Rehabil* 1997;76(1):38-42.
18. Perrotta P, Meacham JA. Can a reminiscing intervention alter depression and self-esteem? *Int J Aging Hum Dev* 1981-1982;14(1):23-30.
19. Rokke PD, Tomhave JA, Jovic Z. The role of client choice and target selection in self-management therapy for depression in older adults. *Psychol Aging* 1999;14(1):155-69.
20. Minkler M, Fuller-Thomson DE. Physical and mental health status of American grandparents providing extensive child care to their grandchildren. *J Am Med Womens Assoc* 2001;56(4):199-205.
21. Hogan M. Physical and cognitive activity and exercise for older adults: a review. *Int J Aging Hum Dev* 2005;60(2):95-126.
22. Hannemann BT. Creativity with dementia patients. Can creativity and art stimulate dementia patients positively? *Gerontology* 2006;52(1):59-65.