



KARS'TA 60 YAŞ ÜSTÜ POPÜLASYONDA BİLİŞSEL İŞLEVLERİN TARANMASI: ALAN ÇALIŞMASI

Öz

Giriş: Yaşlılık fizyolojik, morfolojik, işlevsel kapasitedeki gerileme ile karakterize biyolojik bir süreç olarak tanımlanabilir. Özellikle bu süreçte bilişsel alanda ortaya çıkan patolojik yıkımlar geri dönüşümsüzdür ve yaşam kalitesini önemli ölçüde azaltmaktadır. Bu nedenle yaşlılarda bellek, dikkat, algı gibi bilişsel işlevlerin ve psikolojik durumun aralıklı olarak değerlendirilmesi erken tanı olanağı sağlayacaktır. Bu çalışma Kars'ta 60 yaş üstü popülasyonda bilişsel işlevlerin taranması amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı türde yapılan bu çalışmanın verileri 20 Şubat-20 Mart 2009 tarihleri arasında Kars İl Merkezinde yaşayan 60 yaş üstü bireylerle yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Kars şehir merkezindeki sağlık ocağına kayıtlı bulunan 60 yaş üstü bireylerin Ev Halkı Tespit fişlerinden adresleri alınmış ve evlerine gidilmiştir. Bu kapsamda 1206 yaşlıya, sosyo-demografik özellikler formu, Standardize Mini Mental Test (SMMT) ve Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) uygulanarak verileri toplanmıştır. Veriler toplanırken gönüllülük esas alınmıştır. Elde edilen veriler yüzdelikler, bağımsız t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Kruskal Wallis önemlilik testleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yaşlılarda SMMT puan ortalaması 22.05 ± 7.46 olup, % 44.4'ü 19-24 puan aralığında, % 32'si 25-30 puan aralığında, % 23.6'sı ise 19 puanın altında almışlardır. Katılımcı bireylerin GDÖ'den aldıkları puan ortalaması ise 13.38 ± 6.86 olup % 52.9'u ölçeğin kesme puanı olan 13 puan ve üzerinde almışlardır. SMMT ve GDÖ puanı yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, eşin yaşama durumu, sürekli ilaç kullanma ve sigara kullanma durumu ile anlamlı ilişkiler göstermiştir.

Sonuç: Tarama kapsamına alınan yaşlılarda elde edilen SMMT ve GDÖ puanlarına göre katılımcı bireylerin önemli bir kısmında bilişsel ve mental alanda sorunlar olduğu görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Yaşlanma; Bilişsel kapasite; Depresyon.

Gülnaz KARATAY
Betül AKTAŞ
Semra ERDAĞI



SCREENING OF COGNITIVE FUNCTION IN THE POPULATION AGED 60 YEARS AND OVER IN KARS: A FIELD RESEARCH

ABSTRACT

Introduction: Aging is a biological process that is characterized by regression of psychological, morphological and functional capacity. In this process, especially pathological deterioration in the cognitive domain is irreversible and decreases quality of life significantly. Therefore, memory, attention and perception functions and psychological state of elderly people should be evaluated at regular intervals for early diagnosis. This study was conducted for screening of cognitive function in the population aged 60 years and over.

Materials and Method: The data were collected from people aged 60 years and over who were living in the city center of Kars by Socio-demographic Characteristics Form, Standardized Mini Mental Examination Test and Geriatric Depression Scale using face to face interviewing between 20th of February and 20th of March, 2009. The data were collected on a voluntary basis. Data from 1206 elderly people was analyzed with percentage distribution, independent t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and Kruskal Wallis Test.

Results: In the elderly, Standardized Mini Mental Examination Test average score was 22.05 ± 7.46 . Of 1206 elderly people, 44.4% had scores between 19-24, 32% had scores between 25-30 and 23.6% had scores below 19. Their average Geriatric Depression Scale score was 13.38 ± 6.86 . The cut-off point was 13 or above in 52.9%. Standardized Mini Mental Examination Test and Geriatric Depression Scale scores significantly correlated with age, gender, education status, loss of partner, persistent use of medications and smoking.

Conclusion: SMMT and GDS scores obtained from the elderly included in the survey shows that a significant proportion of the elderly living in Kars have cognitive and mental problems.

Key Words: Aging; Cognitive disorders/diagnosis; Depression.

İletişim (Correspondance)

Gülnaz KARATAY
Kafkas Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu KARS
Tlf: 0474 212 85 34
e-posta: gkaratay@gmail.com

Geliş Tarihi: 28/06/2009
(Received)

Kabul Tarihi: 24/09/2009
(Accepted)

Kafkas Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu KARS



GİRİŞ

Yaşlılık, morfolojik, fizyolojik ve patolojik değişikliklerle seyreden, fizik ve ruhsal yeteneklerde gerileme ile karakterize biyolojik bir süreç olarak tanımlanabilir. Yaşlı nüfusun artması ile daha kaliteli ve sağlıklı yaşam yılları arama çabalarına karşılık fizyolojik değişiklikler nedeni ile bilişsel yıkım yaşayan yaşlı sayısı da her geçen gün artmaktadır (1,2). Yaşlılarda bilişsel yıkıma neden olan hastalıkların başında demans gelmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün küresel hastalık yükü tahminlerinde, (2003) 60 yaş üstü popülasyonda, yeti yitiminin en önemli nedeni olarak demans gösterilmektedir (3). Özellikle Alzheimer tipi demans en yaygın tipidir ve yaşın ilerlemesi hastalık riskini önemli ölçüde artırmaktadır. Bunun yanında kadın cinsiyetinde olma, apolipoprotein E ϵ 4 genini taşıma, düşük öğrenim düzeyinde olma, diyabet, hipertansiyon gibi hastalıkları taşıma, kafa travması geçirme gibi diğer risk faktörleri üzerinde de durulmaktadır (4,5). Alzheimer Hastalığının etyolojisi henüz kesin olarak açıklanamamakla birlikte erken tanı konulması durumunda ilerleme hızı yavaşlatılabilmektedir.

Yaşlıların bilişsel ve işlevsel düzeyde aktif kalmalarını sağlayabilmek için bu alanda yaşanan sorunların önlenmesi ya da en azından erken dönemde tanı konulması önem kazanmaktadır. Yaşlılıkta ortaya çıkan aşırı unutkanlık gibi bilişsel değişiklikler çoğu zaman yaşla ilişkilendirildiği için üzerinde durulmamakta, dolayısıyla Alzheimer gibi bilişsel yıkıma neden olan hastalıklar ilerlemiş evrelerde fark edilebilmektedir. Ayrıca bilişsel sorunlara eşlik eden somatik ve depresif semptomlar tabloyu karıştırarak tanı konulmasını güçleştirebilmektedir (6,7). Dahası ülkemizde özellikle geleneksel kesimlerde, yaşlılar genellikle aile içinde bakıldığından, bilişsel yıkımı erken dönemde saptamak kolay olmamaktadır. Bu nedenle yaşlılarda bellek, dikkat, algı gibi bilişsel işlevlerin ve psikolojik durumun aralıklı olarak değerlendirilmesi önem kazanmaktadır (8,9). Yaşlanma sürecinde, sosyal, mental ve fiziksel yaşam tarzı değişiklikleri ile olası risklerin modifiye edilmesi durumunda, bilişsel değişikliklerin başlangıcının geciktirilebildiği ifade edilmektedir (10,11). Dolayısıyla bilişsel bütünlüğü bozulma riski olan yaşlıların erken dönemde saptanması önemli hale gelmektedir.

Özellikle toplum tabanlı taramalarda yaşlılarda genel sağlık durumu yanında bilişsel ve psikolojik kapasiteyi değerlendirmek gerekir (9). Bu amaçla yaşlılardan kısa mental öykü alınabilir, Mini Mental Test ve depresyon ölçeği gibi basit, yorumlanması kolay bazı ölçüm araçlarını kullanarak bilişsel alanı değerlendirebilirler (12). Bu yöntemle, yaşlılarda bilişsel sorunların erken tanınması, tedavi sürecine önemli katkılar sağlayabilir. Yapılan ön değerlendirme sonucuna göre

yaşlılar, daha ayrıntılı değerlendirilebilmeleri ve gerekli tetkiklerin yapılması için hekime yönlendirilmelidir. Dolayısıyla bu çalışma Kars'ta kendi evlerinde yaşayan yaşlılarda bilişsel işlevlerin taranarak ön değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Kars İli belediye sınırları içerisinde yaşayan 60 yaş üstü bireylerde bilişsel işlevlerin taranması amacıyla tanımlayıcı tipte bir çalışma olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Kars İli belediye sınırları içerisinde yaşayan 60 yaş üzeri bireyler araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Bu çalışmada evrende yer alan 60 yaş ve üzeri bireylerin hepsinin taranması hedeflenmiştir. Kars şehir merkezinde beş sağlık ocağı bulunmaktadır. Sağlık ocaklarında bulunan Ev Halkı Tespit Fişleri'nden (ETF) 60 yaş üstü bireylerin adresleri alınmış ve evlerine gidilerek yüzyüze görüşme tekniğiyle veriler toplanmıştır. Evde bulunamayan, vefat eden, adres değiştiren, görüşmeyi kabul etmeyen, konuşma ve işitme sorunu olan yaşlılar araştırma kapsamına alınmamıştır. Bu doğrultuda sağlık ocaklarına kayıtlı görülen yaklaşık 6000 60 yaş üstü bireyden 1206'sı ile görüşülebilmektedir. Özellikle yaşlıların belirtilen adreste bulunamaması yaşlılara ulaşılmasını engelleyen en önemli faktör olmuştur.

Veri Toplama Aracı ve Uygulanması

Araştırmanın verileri 20 Şubat - 20 Mart 2009 tarihleri arasında yaşlılarla evlerinde yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen sosyodemografik özelliklere ilişkin bilgi formu (SDF), Standardize Mini Mental Test (SMMT) (13) ve Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) (14) kullanılarak toplanmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen sosyo-demografik özelliklere ilişkin soru formunda yaşlının bazı biyografik özelliklerine, bilişsel kapasiteyi etkileyebilecek hastalıkları olup olmadığına ve kullandığı ilaçlara ilişkin sorular yer almaktadır.

Yaşlılarda bilişsel işlevleri tarama amacıyla SMMT kullanılmıştır. İlk kez Foldstein ve diğerleri tarafından 1975 yılında geliştirilen bu teste, bir çok dilde olduğu gibi Türkçe'ye de çevrilerek kullanılmaktadır (15). Güngen ve diğerlerinin yaptıkları çalışmada testin yüksek duyarlılık ve özgüllükte olduğu saptanmıştır (16). Test, yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplama, hatırlama ve lisan olmak üzere beş ana başlık altında toplanmış on bir maddeden oluşmakta ve testin değerlendirmesi 30 puan üzerinden yapılmaktadır. Hafif ve orta



düzye demans için kesme puan 23/24 olarak alınmaktadır (13). Bu çalışmada en az 5 yıllık öğrenime sahip yaşlılar için SMMT, okuma yazma bilmeyen yaşlılar için Mini Mental Test'in eğitimsizler için hazırlanmış versiyonu olan (SMMT-E) kullanılmıştır.

Veri toplama amacıyla kullanılan bir diğer araç GDÖ'dür. Brink ve diğerleri tarafından 1982'de geliştirilen bu testin geçerlilik-güvenirlilik çalışması Ertan ve Eker tarafından yapılmış, duyarlılık ve özgüllüğü yüksek bulunmuştur (14,17). Toplam 30 maddeden oluşan ölçekte, yaşının her bir maddeye evet ya da hayır yanıtı vermesi istenir. GDÖ toplam 15 soru içermektedir. 1., 5., 7., 11. ve 13. sorular olumlu, diğerleri olumsuz yapıdadır.

Verilerin Analizi

Veriler SPSS veri tabanına aktarıldıktan sonra sayı ve yüzdeleler kullanılarak değerlendirilmiştir. İkili gruplara arası karşılaştırmalarda bağımsız t testi, çoklu gruplar arası karşılaştırmalarda *tek yönlü varyans analizi (ANOVA)* ve *Kruskal Wallis*, alt grupları karşılaştırmada *Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi* ve *Bonferroni* ileri analizi kullanılmıştır.

Etik Konular

Görüşme yapmak üzere evlerine gidilen yaşlılara, araştırmanın amacı ve toplanan verilerin nasıl kullanılacağı açıklanmış ve çalışmaya katılmayı isteyip istemedikleri sorulmuştur. Çalışmaya katılmak istemeyen yaşlılar, çalışmaya katılma konusunda zorlanmamıştır. Ayrıca çalışmanın veri toplama aşamasında sorulara cevap vermek istemeyen, erken sıkılan yaşlılar cevap vermeleri konusunda zorlanmamış ve veri toplama sonlandırılmıştır. Bu doğrultuda çalışma, sorulara cevap verme konusunda istekli davranan 1206 yaşlı ile tamamlanmıştır.

BULGULAR

Kars'ta 60 yaş üstü bireylerde bilişsel işlevlerin taranması amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen bulgulara göre; bireylerin %62.7'sinin kadınlardan oluştuğu; %41.8'inin 65-74 yaş aralığında, %5.3'ünün ise 85 yaş ve üzerinde olduğu; iş durumuna bakıldığında ise ev hanımlarının (%61.8) ve emeklilerin (%22.2) çoğunluğu oluşturduğu görülmektedir. Grubun çoğunluğu (%63.4) okur-yazar olmayan yaşlılardan oluşurken, %20.1'i ilkökul düzeyinde, %1.2'si ise üniversite düzeyinde öğrenime sahiptir. Katılımcı bireylerin %36.5'i eş ve çocuklarıyla, %24.2'si eşiyile, %21.0'ı çocuklarıyla, %10.6'sı akrabalarıyla ve %7.7'si yalnız yaşadığını, %66.0'si ise eşinin hayatta olduğu ifade etmiştir (Tablo 1).

Tablo 1— Araştırmaya Katılan Bireylerin Bazı Özelliklerinin Dağılımı

Özellik	n	%
Cinsiyet		
Kadın	756	62.7
Erkek	450	37.3
Yaş		
60-64	380	31.6
65-74	503	41.8
75-84	257	21.3
85 ve üzeri	64	5.3
İş		
Ev hanımı	743	61.8
Emekli	267	22.2
İşsiz	53	4.4
Esnaf	34	2.8
İşçi	21	1.7
Diğer	85	7.1
Öğrenim durumu		
Okur-yazar değil	763	63.4
Okur-yazar	101	8.4
İlkokul mezunu	242	20.1
Ortaokul mezunu	32	2.7
Lise mezunu	51	4.2
Üniversite mezunu	14	1.2
Kiminle Yaşadığı		
Yalnız	92	7.7
Eşiyile	290	24.2
Eş ve Çocuklarıyla	437	36.5
Çocuklarıyla	251	21.0
Akrabalarıyla	127	10.6
Eşin Yaşama Durumu (n=1198*)		
Yaşayan	791	66.0
Yaşamayan	407	34.0

*6 kişi cevap vermemiştir.

Araştırmaya katılan bireylerde en fazla görülen kronik hastalıkların dağılımı Tablo 2'de yer almaktadır. Hastalıklara bakıldığında; %57.9'unda hipertansiyon, %27.0'ında kolesterol, %22.6'sında kalp hastalığı, %18.6'sında diyabet,

Tablo 2— Araştırmaya Katılan Bireylerde En Fazla Görülen Kronik Hastalıkların Dağılımı

Kronik Hastalıklar	n	%
Hipertansiyon (n=1202)	696	57.9
Kolesterol (n=1205)	325	27.0
Kalp Hastalığı (n=1198)	271	22.6
Diyabet (n=1202)	224	18.6
Romatizmal Hastalık (n=1206)	164	13.6
Astım	67	5.6

**Tablo 3—** Araştırmaya Katılan Bireylerin SMMT ve GDÖ Puanlarının Dağılımı

Puan	n	%	Ortalama± ss
SMMT			
25-30	386	32.0	22.05±7.46
19-24	535	44.4	
<19	258	23.6	
GDÖ			
≤19	568	47.1	13.38 ± 6.86
≥13	638	52.9	

%13.6'sında romatizmal hastalık ve %5.6'sında astım problemi olduğu görülmektedir.

Tablo 3'de bireylerin SMMT puanlarının dağılımı yer almaktadır. Bireylerin mental değerlendirmede aldıkları puanlar incelendiğinde, %44.4'ünün 19-24 puan aralığında, %32.0'ünün 25-30 puan aralığında, %23.6'sının ise 19 puanın altında yer aldıkları görülmektedir. Bütün grubun SMMT puan ortalaması 22.05±7.46 olarak hesaplanmıştır.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin GDÖ puanlarının dağılımı ve ortalaması Tablo 3'de yer almaktadır. Katılımcı bireylerin %47.1'i 12 puan ve altında alırken, %52.9'u ölçeğin kesme puanı olan 13 puan ve üzerinde almıştır. Tüm grupta GDÖ puan ortalaması 13.38±6.86 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4'de SMMT puanlarının bazı değişkenlere göre dağılımı yer almaktadır. SMMT puanlarının yaşa göre dağılımına bakıldığında, yaş ilerledikçe SMMT puanının anlamlı olarak düştüğü ($p<0.05$) özellikle farklılığın 85 ve üzeri gruptan kaynaklandığı görülmüştür. Benzer şekilde kadınların SMMT puanlarının erkeklere göre anlamlı derecede daha düşük olduğu ($p<0.05$) görülmüştür. Benzer dağılım öğrenim durumu için de söz konusudur. Okur-yazar olmayan yaşlılarda SMMT puanı daha düşük iken, öğrenim durumu arttıkça SMMT puanlarının anlamlı olarak arttığı ($p<0.05$) ve Duncan testi ile yapılan ileri analizde tüm grupların birbirinden farklılık gösterdiği görülmüştür. Yine eş kaybı durumunda, ileri analizlere göre özellikle çocukları ya da akrabalarıyla yaşayanlarda, kronik hastalık olup sürekli ilaç kullanma durumunda SMMT puanlarının anlamlı olarak daha düşük olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Diyabet hastalığı varlığı ile SMMT puanları arasında anlamlılık söz konusu değilken, hipertansiyonu olanlarda SMMT puanlarının anlamlı derecede daha düşük olduğu görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 5'de GDÖ puanlarının bazı değişkenlere göre dağılımı yer almaktadır. GDÖ puanlarının yaşa göre dağılımına bakıldığında, yaş ilerledikçe GDÖ puanının anlamlı olarak arttığı ($p<0.05$); kadınların GDÖ puanlarının erkeklere göre

anlamlı derecede daha yüksek olduğu ($p<0.05$), yine öğrenim durumu arttıkça GDÖ puanlarının anlamlı olarak düştüğü ($p<0.05$) görülmektedir. Benzer şekilde eşini kaybedenlerde, ev hanımlarında ve işsizlerde, sürekli ilaç kullanma durumunda kalanlar yaşlılarda, kalp hastalığı olan ve kolesterol değerleri yüksek olan yaşlılarda GDÖ puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Değişkenle ait ortaya çıkan farklılıkların hangi gruptan kaynaklandığını anlamak için Duncan testi ile yapılan ileri analizde yaş, öğrenim durumu, iş ile GDÖ puanları arasındaki anlamlılığın, bu değişkenlere ait alt kategorilerin hepsinde birbirinden farklı olduğu görülmüştür.

Ayrıca çalışmada GDÖ puanı ile SMMT puanı arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Yapılan analize göre SMMT puanı ile GDÖ puanı arasında negatif yönde zayıf korelasyon olduğu görülmüştür ($r=-0.212$, $p<0.05$). Buna göre bireylerin GDÖ puanı arttıkça SMMT puanı azalmaktadır.

TARTIŞMA

Çalışmada, araştırma kapsamına alınan bireylerin çoğunluğunun ev hanımlarından (%61,8) ve okuma yazması olmayan yaşlılardan (%63,4) oluştuğu görülmüştür. Literatürde, cinsiyet ve öğrenim düzeyi, yaşlılarda bilişsel kapasiteyi ve depresyonu etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (1,6). Dolayısıyla elde edilen bulguların bu değişkenlerden etkilenileceği göz ardı edilmemelidir. Yine Kars'ta geleneksel toplum yapısının özelliklerinden dolayı yalnız yaşayan yaşlı sayısının az olduğu (%7.7), eş kaybı durumunda bile (%33.8) çocuk ya da akrabaların devreye girdiği görülmektedir.

Yaşlılarda mevcut kronik hastalıklara bakıldığında hipertansiyon, kolesterol değerlerindeki yükseklik, kalp hastalıkları gibi dolaşım sistemiyle ilişkili sorunların ilk sıralarda olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bireylerin %64.0'ı sürekli ilaç kullandığını ifade etmişlerdir. Tezel ve arkadaşlarının çalışmasında yaşlılarda en sık görülen hastalığın hipertansiyon (%20.9) olduğu ve yaşlıların %82.4'ünün sürekli ilaç

**Tablo 4—** Araştırmaya Katılan Bireylerin SMMT Puanlarının Bazı Değişkenlere Göre Dağılımı

	SSMT Puanı		Grup Karşılaştırmaları	p
	n	Ortalama± ss		
Yaş				
60-64 yaş arası	380	22.93 ± 4.17	F=14.247	<0.0001*
65-74 yaş arası	503	22.75 ± 10.08		
75-84 yaş arası	257	20.29 ± 4.50		
85 ve üstü	63	18.14 ± 5.45		
Cinsiyet				
Kadın	755	21.32 ± 8.61	t=4.446**	<0.0001*
Erkek	450	23.28 ± 4.71		
Öğrenim Durumu				
Okuryazar değil	762	21.31 ± 8.69	F=23.017***	<0.0001*
Okur-yazar	101	21.83 ± 4.26		
İlkokul	242	23.09 ± 4.02		
Ortaokul	32	26.34 ± 2.43		
Lise	51	24.76 ± 5.72		
Üniversite	13	26.46 ± 2.10		
Eşin Yaşama Durumu				
Eşi yaşıyor	789	22.80 ± 8.45	t=4.782	<0.0001*
Eşi yaşamıyor	407	20.64 ± 4.73		
Birlikte Yaşadığı Kişiler				
Yalnız	92	21.00 ± 4.03	F=5.095	<0.0001*
Eşiyle	289	22.69 ± 4.40		
Eş ve çocuklarıyla	437	22.89 ± 10.73		
Çocuklarıyla	251	20.84 ± 4.55		
Akrabalarıyla	127	20.70 ± 5.13		
Diyabet				
Var	222	21.54 ± 4.62	t=1.149	0,251
Yok	980	22.17 ± 7.96		
Hipertansiyon				
Var	696	21.57 ± 4.49	t=2.667	0.008*
Yok	504	22.73 ± 10.19		
Sürekli İlaç Kullanma Durumu				
Kullanan	765	21.71 ± 4.54	t=1.935	0.053
Kullanmayan	430	22.58 ± 10.90		

*p <0,05, **Bağımsız t testi kullanılmıştır, ***Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır.

kullandığı tespit edilmiştir (12). Bu çalışmada hipertansiyon prevalansı, Tezel ve arkadaşlarının çalışmasından daha yüksek bulunmuştur. Kars'ta tuz ve katı yağ tüketiminin yaşlılar arasında hala yaygın olması HT prevalansını artıran faktörler arasında düşünülmektedir. Buna karşın ilaç kullanımının daha düşük olması Kars'ta yaşlıların sağlık hizmetlerini kullandığı sınırlılıklarıyla ilgili olabilir. Yaşlılar hipertansiyonda tıbbi bakım almak yerine sarımsak, limon kullanma gibi geleneksel uygulamaları daha fazla tercih edebildikleri Karatay'ın çalışmasında da görülebilmektedir (18).

Bu çalışmada SMMT puan ortalaması 22.05 ± 7.46 olarak hesaplanmış olup bireylerin %32.0'nun 25-30, %44.4'ünün 19-24, %23.6'sının 19 ve altında puan aldıkları görülmüştür (Tablo 2). SMMT için kesme puanın 23/24 olduğunu düşündüğümüzde katılımcıların çoğunluğunda bilişsel kapasiteyle ilgili sorunları olduğu söylenebilir. Tezel ve arkadaşlarının çalışmasında yaşlılarda SMMT puanı ortalaması 23.76 ± 4.41 olarak hesaplanmıştır (12). Çuhadar ve arkadaşlarının çalışmasında ise yaşlı bireylerin %43.3'ünde bilişsel bozukluk saptanmıştır (19). Bu çalışmada bilişsel işlevlerle ilgili so-



runları olan yaşlı sayısı her iki çalışmadan da daha yüksek bulunmuştur. Bu farklılık Kars'ta kadınlar başta olmak üzere yaşlılarda okuma-yazma oranlarını düşük olması, iklim koşulları nedeniyle yaşlıların daha kapalı bir hayat sürdürmeleri gibi nedenlere ilgili olabileceği gibi kültürel farklılıklarla da ilgili olabilir. Ayrıca SMMT'deki sorularda yer alan bazı kelimeler Kars'ta yaşayan yaşlılar tarafından bilinen ve kullanılan kelimeler olmayabilmektedir. Bu nedenle SMMT'nin farklı kültürel alt gruplara özgü uyarlanması ve geçerlilik-güvenirliliğinin yapılması son derece önemlidir.

Bu çalışmada bireylerin GDÖ'den aldıkları puan ortalaması 13.38 ± 6.86 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların %47.1'i 12 puan ve altında alırken, %52.9'u 13 puan ve üzerinde almıştır. Ölçeğe göre katılımcıların yarısından fazlası depresif semptomlar göstermektedirler. Bahar ve arkadaşlarının huzurevinde yaptıkları çalışmada yaşlıların GDÖ puan ortalamasının 17.05 ± 0.55 olduğu saptanmıştır (20). Bu çalışmada elde edilen bulgu, Bahar ve arkadaşlarının elde ettiği bulgudan daha düşük bulunmuştur. Dolayısıyla duygu-durum açısından evde yaşayan yaşlıların huzurevinde yaşayan yaşlılara göre daha avantajlı durumda oldukları başka çalışmaların da bulguları arasındadır (21). Yaşlılıkta tıbbi durumda bozulma, fiziksel ve zihinsel işlevlerin azalması ve başkalarının yardımına gereksinimin artması, aile bireyleri/arkadaş kaybı ile sosyal destek kaynaklarının azalması depresif semptomlarda artışa neden olabilmektedir. SMMT puanlarının düşük olmasının olası nedenleri ile ilgili tahmin edilen durumlar GDÖ puanlarının yüksek olması ile de ilişkili olabilir. Özellikle Kars'ın soğuk iklim kuşağında yer alması, yaşlıların yılın büyük bir bölümünü ev ortamında dışarıya çok fazla çıkmadan geçirmek zorunda kalmaları yaşlılarda duyuşsal uyarı yokluğunu artırarak depresif semptomları tetikleyebilmektedir.

Bu çalışmada SMMT puanlarının bazı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığına bakılmıştır. Buna göre SMMT puanının yaş ilerledikçe, öğrenim düzeyi azaldıkça, kadınlarda ve eş kaybı olanlarda daha düşük olduğu ve aradaki ilişkilerin anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). Bu çalışmada katılımcıların yarısından daha fazlası kadınlardan ve okuma yazması olmayan bireylerden oluşmaktadır. Literatürde olduğu gibi Tezel ve arkadaşlarının çalışmasında da kadınlarda ve öğrenim düzeyi düşük olanlarda SMMT puanı daha düşük olduğu belirtilmektedir (12). Hebert ve arkadaşlarının çalışmasında, Alzheimer hastalığı gibi bilişsel problemlerin yaşla birlikte arttığı, 85 yaş üzeri bireylerin, 65-69 yaş grubuna göre 14 kat daha fazla hastalık riskine sahip olduğu saptanmıştır (22). Roterdan çalışmasında yaşın bilişsel sorunlar açısından önemli bir risk faktörü olduğu belirlenmiştir (23). Stern ve arkadaşlarının çalışmasında da, Alzheimer hastalığının risk faktörle-

ri arasında ileri yaşla birlikte, yaşam boyunca çalışma süresinin az olması yer almaktadır (24). Kukull ve arkadaşlarının çalışmasında Alzheimer hastalığı risk faktörleri arasında yaşın artması, eğitim ve başlangıç kognitif test skorunun düşük olması gibi faktörlerin yer aldığı belirtilmektedir (25). Güngen ve arkadaşları yaptıkları geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında 80 yaş ve üzerindeki grupta SMMT ortalama puanının daha düşük olduğunu saptamışlardır (26). Yukarıda bahsedilen çalışmalardan elde edilen bulgular ile bu çalışma arasında bulgular arasında benzerlikler söz konusudur.

Bu çalışmada SMMT puan ortalamasının cinsiyete göre farklılaştığı görülmüştür. Varma ve arkadaşlarının huzurevinde yaptıkları bir çalışmada da kadınlarda SMMT puanı 15.98 ± 7.26 , erkeklerde 20.89 ± 7.66 olarak bulunmuştur (27). Eldeki kanıtlar ağırlıklı olarak demans sıklığının kadınlarda daha yüksek olduğunu gösterse de, bu konuda ortak görüş sağlanamamıştır. Bu artışa hangi etkenin neden olduğu henüz tam olarak bilinmemekle birlikte kadınlarda beklenen yaşam süresinin daha uzun olması, bu çalışmada olduğu gibi okuma yazma oranlarının daha düşük olması, kadının toplumsal konumunun bilişsel işlevlerinin gelişmesi önünde engel teşkil etmesi gibi risk faktörlerinden bahsedilebilir.

Bu çalışmada katılımcıların birlikte yaşadığı kişiler ve SMMT puanı arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu ($p < 0.0001$) ve yapılan ileri analizde eş ve çocukları ve sadece eşi ile yaşayan katılımcıların SMMT puanlarının diğer gruplardan yüksek olduğu saptanmıştır. Giray ve diğerlerinin iki farklı huzurevinde yaptıkları çalışmada yaşlıların SMMT puanının aile, arkadaş ve huzurevi çalışanları tarafından sunulan destekten etkilendiği belirlenmiştir (28). Bu konuda toplum tabanlı çalışmaya rastlanamamakla birlikte toplum içerisinde yaşayan yaşlılar için de destek koruyucu etkilere sahip olabilmektedir.

Epidemiyolojik çalışmalarda, Alzheimer hastalığı ile diyabet, hiperkolesterolemi, doymuş yağlar, antioksidanlar, sigara ve alkol tüketimi, fiziksel aktivite, arterosklerotik hastalıklar, bazı hemostatik faktörler, hipertansiyon, hiperhemosisteine mi arasında pozitif korelasyon olduğundan bahsedilmektedir (29-31). O nedenle bu çalışmada SMMT puanlarının katılımcılarda en yaygın görülen (hipertansiyon, diyabet) hastalıklara göre değişip değişmediği incelenmiştir. Diyabet ve hipertansiyonu olan yaşlılarda SMMT puanları daha düşük çıkmasına karşın aradaki ilişki anlamlı bulunmamıştır. Sürekli ilaç kullanan katılımcıların SMMT puanlarının ilaç kullanmayan yaşlılara göre anlamlı sayılabilecek derecede daha düşük olduğu görülmüştür ($p = 0.05$). Bu durum ilaçların yan etkilerinden kaynaklanabileceği gibi ilaç kullanmayı gerektiren hastalıklardan ya da yol açtıkları psikolojik rahatsızlıklardan kaynaklanabileceği tahmin edilmektedir.

**Tablo 5—** Araştırmaya Katılan Bireylerin GDÖ Puanlarının Bazı Değişkenlere Göre Dağılımı

	GDÖ Puanı		Grup Karşılaştırmaları	p
	n	Ortalama± ss		
Yaş				
60-64 yaş arası	380	12.26 ± 6.55		
65-74 yaş arası	503	13.44 ± 7.15	F=6.342	<0.0001*
75-84 yaş arası	257	14.43 ± 6.32		
85 ve üstü	64	14.82 ± 7.19		
Cinsiyet				
Kadın	751	14.75 ± 6.75	t=9.326	<0.0001*
Erkek	438	11.04 ± 6.39		
Öğrenim Durumu				
Okuryazar değil	759	14.86 ± 6.67		
Okur-yazar	98	12.39 ± 6.39	F=74.97	<0.0001*
İlkokul mezunu	238	11.11 ± 6.28		
Ortaokul mezunu	31	7.22 ± 5.01		
Lise mezunu	48	8.39 ± 6.42		
Üniversite mezunu	12	7.25 ± 4.71		
İş				
Ev hanımı	743	14.68 ± 6.72		
Emekli	267	10.52 ± 6.40	X ² =83.076**	<0.0001*
İşsiz	53	14.40 ± 7.19		
Esnaf	34	9.31 ± 6.45		
İşçi	21	13.28 ± 7.31		
Eşin Yaşama Durumu				
Eşi yaşıyor	778	12.32 ± 6.85	t=7.583	<0.0001*
Eşi yaşamıyor	403	15.42 ± 6.41		
Sürekli İlaç Kullanma Durumu				
Kullanan	756	13.77 ± 6.77	t=2.512	0.012*
Kullanmayan	425	12.73 ± 6.96		
Kalp Hastalığı				
Olan	270	15.87 ± 6.77	t=6.925	<0.0001*
Olmayan	911	12.64 ± 6.70		
Kolesterol (n=1185***)				
Yüksek	324	14.8 ± 67.63	t=4.611	<0.0001*
Normal	861	12.8 ± 16.71		

*p <.05, **Kruskal Wallis önemlilik testi kullanılmıştır. ***Son üç ayda kolesterol baktıran yaşlıları kapsamaktadır.

Bu çalışmada GDÖ puanının bazı değişkenlerle ilişkisine bakılmıştır (Tablo 5). SMMT puanında olduğu gibi GDÖ puanı yüksekliği için de yaş, kadın ve ev hanımı olmak, işsiz olmak, öğrenim düzeyinin düşük olması, eşini kaybetmiş olmak ve sürekli ilaç kullanmak durumunda kalmak başlıca risk faktörlerini oluşturmaktadır. Bahsedilen değişkenlerle GDÖ puanı arasında bulunan farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). GDÖ puanları, Bahar ve arkadaşlarının çalışmasında kronik hastalığı olanlarda (20), Dişçi-ğil ve arkadaşlarının çalışmasında kadınlarda ve dullarda (32),

Güneş ve arkadaşlarının çalışmasında yalnız yaşayanlarda (33), benzer şekilde Tözün ve Ünsal'ın çalışmasında kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (34). Yukarıdaki çalışmaların bulguları bu çalışmada elde edilen bulgularla paralellik göstermektedir. Dolayısıyla yaşlılarda, kadınlar başta olmak üzere yaş ilerledikçe hastalıklar ve kronik hastalıklara bağlı fiziksel kısıtlılıklar artmakta, yaşlılar sürekli ilaç kullanmak durumunda kalmakta, kendi kendine bakımda zorlanmakta, dolayısıyla depresif semptomlarda artış ortaya çıkabilmektedir (35).



Bu çalışmada yaşlılarda bilişsel alan ve depresyon puanları arasında negatif yönde korelasyon saptanmıştır. Katılımcı bireylerin SMMT puanları düştükçe GDÖ puanlarının arttığı görülmüştür. Yaşlılarda bilişsel kapasitedeki azalma psikiyatrik rahatsızlıkları beraberinde getirdiği gibi psikiyatrik rahatsızlıklar da bilişsel kapasitenin kullanılmasını etkileyebilmektedir (36,37). Geriatrik popülasyonla yapılan çalışmalarda, araştırmaya katılanların yarıya yakınında kognitif bozukluk ve depresyon olduğu, depresyon ve kognitif işlev arasında ters yönde ilişki olduğu görülmüştür (38-40). Bu nedenle yaşlılarda, bilişsel kapasiteyle birlikte psikolojik alanında aralıklı olarak değerlendirilmesi son derece önemlidir.

Yaşlılarda bilişsel ve mental sorunlar günlük yaşam aktivitelerini de etkilemektedir. Ancak bu çalışmada yaşlıların SMMT ve GDÖ puanlarının günlük yaşam aktiviteleri ile ilişkisine bakılmamıştır. Bu durum çalışmanın bir sınırlılığı olarak alınabilir. Diğer bir sınırlılık ise Ev Halkı Tespit Fişlerinin yeterince güncel olmamasından kaynaklı yaşlıların belirtilen adreslerde bulunamamasıdır.

Sonuç olarak; Kars'ta 60 yaş ve üzeri bireylerde mental kapasitede ve bilişsel alanda yaşanan yıkım önemli bir sorun olarak durmaktadır. Bu sorun yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, eş kaybı, kronik hastalıklar, sürekli ilaç kullanma gibi faktörlerden etkilenmektedir. Bilişsel kapasitede sorun arttıkça depresif semptomlar da artmaktadır. Bu sonuçlara dayalı olarak;

- Toplum içerisinde yaşayıp bilişsel kapasitede sorun yaşama riski yüksek olan yaşlıların daha yakından izlenmesi,
- Yaşlılarda bilişsel sorunların erken tanılanabilmesi için birinci basamak sağlık kuruluşları tarafından topluma dönük taramaların yapılması ve sorun saptanan yaşlıların erken tanı için yönlendirilmeleri,
- Standardize Mini Mental Test'in farklı kültürel alt gruplarda geçerlilik-güvenirlilik çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

Teşekkür: Araştırmacılar, verilerin toplanması esnasında katkı sağlayan Kars Sağlık Yüksekokulu dördüncü sınıf öğrencilerine teşekkür eder.

KAYNAKLAR

1. Ferri CP, Prince M, Brayne C, et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet* 2005;366(9503):2112-7.
2. Gökteş K, Özkan İ. Yaşlılarda depresyon. *Psychiatry in Türkiye* 2006;8(1):30-7.
3. World Health Organization. World Health Report 2003-Shaping the future. Geneva, 2003. Available from http://www.who.int/wht/2003/en/overview_en.pdf. Erişim: 20 Mayıs 2009.
4. Alzheimer's Association. 2010 Alzheimer's Disease Facts and Figures. *Alzheimer's & Dementia (The Journal of the Alzheimer's Association)* 2010;6(2):158-94.
5. Selekler K. Alzheimer Hastalığı: Patoloji, Risk Faktörleri, Koruyucu Etkenler, Klinik, Tanı ve Ayırıcı Tanı. *Nörolojide Yeni Ufuklar, Alzheimer ve Diğer Demanslar içinde*. Selekler K, Ed. Güneş Tıp Kitabevleri Yayınları, Ankara, 2009, pp 1-27.
6. İçelli İ. Demans ve komorbid durumlar. *Psikiyatri Dünyası* 2001;5(2):49-54.
7. Eker E. Yaşlıda demans. *Geriatric Hasta ve Sorunları Sempozyumu*, İstanbul, 12-13 Kasım 1998, pp 43-58.
8. California Workgroup on Guidelines for Alzheimer's Disease Management. *Guidelines for Alzheimer's disease management. Final Reports 2008*. California, 2008, p 9-19. http://www.calalz.org/PDF_files/Guideline-FullReport-CA.pdf. Erişim: 3 Haziran 2009.
9. Abay E, Çalıyurt O, Tuğlu C. *Klinik Psikiyatri El Kitabı*. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 1999, pp 27-43.
10. Jorm AF. Is depression a risk factor for dementia or cognitive decline? *Gerontology* 2000;46:219-27.
11. Ganzer CA. Assessing alzheimer's disease and dementia. *Best Practices in Nursing Care Geriatric Nursing* 2007;28(6):358-65.
12. Tezel CG, İçağasioğlu A, Karabulut A, Kolukısa Ş, Keskin H. Geriatrik hastalarında bilişsel düzey, depresyon, fonksiyonel kapasite değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics* 2004;7(4):206-10.
13. Storey E, Kinsella G. Principles of neuropsychometric assessment. In: Schapira AH (ed): *Neurology and Clinical Neuroscience*. Mosby, Elsevier, Philadelphia, 2007, pp 22-30.
14. Ertan T, Eker E. Reliability, validity, and factor structure of the geriatric depression scale in Turkish elderly: Are there different factor structures for different cultures, *International Psychogeriatrics* 2000;12(2):163-72.
15. Folstein MF, Folstein S, Mc Hugh PR. "Mini Mental State" A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-98.
16. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2002;13(4):273-81.
17. Brink TL, Yesavage JA, Lum O, Heersema PH, Adey M, Rose TL. Screening tests for geriatric depression. *Clinical Gerontologist* 1982;1:37-43.
18. Karatay G. Kars İ. No'lu sağlık ocağı bölgesinde yaşayan bireylerin acil durumlarda başvurdukları geleneksel uygulamaların belirlenmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009;1(1):3-16.
19. Çuhadar D, Sertbaş G, Tutkun H. Huzurevinde yaşayan yaşlıların bilişsel işlev ve günlük yaşam etkinliği düzeyleri arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2006;7(4):232-9.
20. Bahar A, Tutkun H, Sertbaş G. Huzurevinde yaşayan yaşlıların anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2005;6:227-39.



21. Tel H, Tel H, Sabancıoğulları S. Evde ve kurumda yaşayan 60 yaş ve üzeri bireylerin günlük yaşam aktivitelerini sürdürme ve yalnızlık yaşama durumu. *Turkish Journal of Geriatrics* 2006; 9(1):34-40.
22. Hebert LE, Scherr PA, Beckett LA, et al. Age-specific incidence of Alzheimer's disease in a community population. *J American Medical Association* 1995;273(17):1354-9.
23. Ott A, Breteler MM, van Harskamp F, et al. Prevalence of Alzheimer's disease and vascular dementia: association with education. The Rotterdam study. *BMJ* 1995;310 (6985):970-3.
24. Stern Y, Gurland B, Tatermichi TK, Tang MX, Wilder D, Mayeux R. Influence of education and occupation on the incidence of Alzheimer disease. *J American Medical Association* 1994;271(13):1004-10.
25. Kukull WA, Higdon R, Bowen JD, et al. Dementia and Alzheimer's disease incidence. *Archives of Neurology* 2002;59: 1737-46.
26. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize Mini Mental Testin Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlilik güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2002;13(4):273-81.
27. Varma GS, Oğuzhanoğlu NK, Amuk T, Ateşçi F. Huzurevindeki yaşlılarda depresyon sıklığı ve ilişkili risk etmenleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2008;11:25-32.
28. Giray S, Özenli Y, Yerdelen D, Arlıer Z, Benli S. Sosyal desteğin huzurevlerinde yaşayan yaşlı kişilerin kognitif fonksiyonlarına etkisi. *Türk Nöroloji Dergisi* 2008;14(2):111-6.
29. Petot GJ, Friedland RP. Lipids, diet and Alzheimer's disease: an extended summary. *J Neurol Sci* 2004;226:31-3.
30. Refolo LM, Malester B, LaFrancois J, et al. Hypercholesterolemia accelerates the Alzheimer's-like pathology in a transgenic mouse model. *Neurobiol Dis* 2000;4:321-31.
31. Kalmijn S, Launer LJ, Ott A, et al. Dietary fat intake and the risk of incident dementia in the Rotterdam Study. *Ann Rev* 1997;42:776-82.
32. Dişçigil G, Gemalmaz A, Başak O, Gürel FS, Tekin N. Birinci basamakta geriatrik yaş grubunda depresyon. *Turkish Journal of Geriatrics* 2005;8(3):129-33.
33. Güneş G, Demircioğlu N, Karaoğlu L. Malatya şehir merkezinde yaşayan yaşlı kadınların günlük yaşam aktiviteleri, sosyal ve psikolojik fonksiyon düzeyleri. *Turkish Journal of Geriatrics* 2005;8(2):78-83.
34. Tözün M, Ünsal A. 40 yaş ve üzeri bireylerde eşik üstü depresif belirti gösterenlerin sıklığı. *TAF Prev Med Bull* 2008;7(6): 485-90.
35. Tsuboi S, Fukukawa Y, Niino N, Ando F, Shimokata H. Age and gender differences as factors related to depressive symptoms among community-dwelling middle-aged and elderly people. *Shinrigaku Kenkyu* 2004;75(2):101-8.
36. Blaszczyk AT, Monica M. Treatment of cognitive decline and psychiatric disturbances associated with alzheimer's dementia. *J Pharmacy Practice* 2007;20:13.
37. Cohen D, Eisdorfer C, Gorelick P, et al. Psychopathology associated with Alzheimer's disease and related disorders. *J Gerontology* 1993;48(6):255-60.
38. Şahin EM, Yalçın BM. Huzurevinde veya kendi evlerinde yaşayan yaşlılarda depresyon sıklıklarının karşılaştırması. *Turkish Journal of Geriatrics* 2003;6(1):10-13.
39. Şahin EM, Özer C, Ölüç F, Tunç Z. Huzurevinde kalan yaşlılarda demans ve depresyon. *Turkish Journal of Geriatrics* 2005;8(1):22-4.
40. Bassuk SS, Berkman LF, Wypij D. Depressive symptomatology and incident cognitive decline in an elderly community sample. *Archives of General Psychiatry* 1998;55:1073-81.