

Bugün Ayın Kaçı? Sağlıklı Kişilerde Zaman Oryantasyonu / *What Day is Today? Time Orientation in Healthy People*

Çiğdem Kudiaki,¹ Aslı Aslan²

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Hastanesi Nöroloji Anabilim Dalı, ANKARA

²Mersin Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü, MERSİN

ABSTRACT

What Day is Today? Time Orientation in Healthy People

Scientific background: Time orientation is one of the cognitive functions that were first to be clinically assessed. Because time orientation is affected by severe psychiatric disturbance, brain pathologies, medication or toxicity, correct assessment is important in the clinical sense. However, it has been stated that, even healthy people's time orientation may be affected by demographic variables, such as the level of education.

Objectives: This study has aimed at determining the effects of demographic variables (such as age, education and gender) on time orientation.

Material and methods: 526 healthy people between the ages of 24-100 ($x=50.74$, $std=17.46$) participated in the study. Participants were assessed by SMMSE time orientation subtest.

Results: According to Chi-Square analysis, there are no differences between the gender groups ($F: 217/M: 309$) and the age groups (24-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-100), but the level of education (literate-5 years; 6-11 years; 12 years and above) has been found to be a significant variable. The lower the education level, the more time orientation is affected.

Conclusions: The results that were obtained from that study may be helpful especially for the clinicians who work with low education groups.

Keywords: time orientation, neuropsychological assessment, cognition

Yazışma Adresi/Address for Correspondence:

Çiğdem Kudiaki
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Hastanesi Nöroloji Anabilim Dalı
Samanpazarı/ANKARA
Tel: 0312 310 30 30 ckudiaki@yahoo.com

Dergiye Ulaşma Tarihi/Received: 01.09.2008

Revizyon İstenme Tarihi/Sent for Revision: 21.10.2008

Kesin Kabul Tarihi/Accepted: 07.11.2008

ÖZET

Bilimsel zemin: Zamana yönelim ya da oryantasyon klinik açıdan değerlendirilen ilk işlevlerden biridir. Ağır psikiyatrik bozukluklar, beyin patolojileri, ilaç veya toksik durumlarda zamana yönelim etkileneneğinden, doğru değerlendirme klinik açıdan oldukça önemlidir. Ancak sağlıklı kişilerde bile zaman oryantasyonunun özellikle eğitim seviyesi gibi çeşitli demografik değişkenlerden etkilenebileceği belirtilmektedir.

Amaçlar: Bu çalışma, sağlıklı kişilerde demografik değişkenlerin (yaş, eğitim, cinsiyet gibi) zamana yönelimi üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Gereçler ve yöntem: Çalışmaya, 24-100 yaş ($x=50.74$, $std=17.46$) aralığında sağlıklı toplam 526 kişi katılmıştır. Katılımcılar, SMMSE zaman oryantasyonu alt testi ile değerlendirilmiştir.

Sonuçlar: Ki Kare testi ile yapılan analizlerde, cinsiyet (K: 217/E: 309) ve yaş grupları (24-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-100) açısından gruplar arası farkların bulunmadığı, ancak eğitim seviyesinin (okur-yazar-5 yıl; 6-11 yıl; 12 yıl ve üstü) anlamlı bir değişken olduğu görülmüştür. Eğitim düzeyi düşükçe zamana yönelim etkilenebilmektedir.

Yorumlar: Bu çalışmadan elde edilen bulgular, ülkemizdeki özellikle düşük eğitim grupları ile çalışan klinisyenlere yardımcı olabilir.

Anahtar kelimeler: zaman oryantasyonu, nöropsikiyatrik değerlendirme, bilişsel işlev

GİRİŞ

Zaman bilgimiz, varlığımızın temelidir. Bu sayede, şimdiki zamanda olmamıza rağmen geçmişe dönebilir ve geleceğe ilerleyebiliriz. Zaman bilgimizi kaybettiğimizde, geçmiş ve gelecek arasındaki süreklilik bozularak şimdiki zaman da güçleşir. Uygarlık içerisinde takvim ve saatin bulunması bu nedenle önemli bir milat olarak değerlendirilmektedir. Zamanı doğru tahmin edebilmek işlevsel olabilmek, hayatta kalabilmek ve motor kontrol için esastır.

Günlük hayatta birbirimize sorduğumuz zamana dair sorular, "Saat kaç?" "Bugün ayın kaçı?" veya "Bugün hangi gün?" türü sorulardan öteye gitmez. Hangi ayda, mevsimde, yılda olduğumuz türündeki sorular garip bile karşılanabilir. Ancak klinik uygulamalarda, hastaya ilk sorulan soruların başında bu tür zaman ve yer oryantasyonu soruları gelebilir. Ağır psikiyatrik bozukluklar, beyin patolojileri ve ilaç veya toksik durumlarda zamana yönelim ya tümünden ya da kısmi olarak kaybedilir/kaybedilebilir. Bu tür durumlarda zaman bilgisinin ne kadar korunduğunu bilmek ve izlemek, bozulmanın doğasını ve seyrini değerlendirmek için önemlidir. Ancak bu değerlendirmenin doğru olabilmesi için, bu soruları sağlıklı kişilerin de doğru bilebilmesi gerekir. Oysa zaman oryantasyonunun özellikle düşük eğitimden etkilendiği yönünde bulgular mevcuttur.¹⁻³

Ülkemizdeki düşük eğitim oranları dikkate alındığında, sağlıklı kişilerin söz edilen bu zaman kavramlarını ne kadar bildiğini ya da bilmediğini öğrenmek, doğru bir yatak başı ya da formel bilişsel değerlendirme için önemlidir. Fakat kültürümüzde zaman ölçümlerini ne kadar doğru bilebildiğimize dair bir bulgu bulunmamaktadır. Bu çalışmada, sağlıklı kişilerde zamana yönelimin ya da diğer deyişle hangi yıl, mevsim, ayda ve ayın kaçında olduğumuzu ve haftanın gününü doğru bilmeyi etkileyen değişkenlerin bulunup bulunmadığı araştırılmaktadır. Bulgular, zaman oryantasyonunu değerlendiren klinisyenlere hangi yanıtların sık yapıldığı konusunda fikir verebilir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmaya, 24-100 yaş ($x=50.74$, $std=17.46$) aralığında 217 (%41.3) kadın, 309 erkek (%58.7) toplam 526 kişi gönüllü olarak katılmıştır. Altmış yaş ve üzerindeki katılımcılara, iki yolla ulaşılmıştır. Kendi evlerinde yaşayan kişiler öğretmen evleri, kahvehaneler, çeşitli kadın kuruluşları ve kurulan kişisel irtibatlarla çalışmaya alınmışlardır. Devlet huzurevlerinde yaşayan katılımcılar için öncelikle Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Genel Müdürlüğü'nden yazılı izin alınarak kuruluşlara başvurulmuş ve gönüllü olan kişiler arasından çalışmaya alınma kriterlerini karşılayan kişiler katılmıştır. 24-60 yaş arasındaki katılımcılar ise, Mersin Üniversitesi personeli, öğrencilerinin yanı sıra kişisel irtibat yoluyla koşullara atanmışlardır. Başta Mersin, İstanbul, Ankara olmak üzere 17 farklı ilde ikamet eden katılımcıların eğitim süreleri ($x=9.29$, $std=4.89$), okur yazar-25 yıl aralığında değişmektedir. Katılımcıların 498'i sağ (%94.7), 25'i sol (%4.8), 3'ü (%0.6) ise her iki elini de başat olarak kullanmaktadır. 60 yaş üzerindeki katılımcıların %9.3'ü (49) huzurevinde, geri kalanları kendi evinde ikamet etmektedir. Veriler, 2004 Şubat ayı ile 2006 Haziran ayı arasında toplanmakla birlikte, veri toplama zamanları ağırlıklı olarak Kasım-Haziran ayları arasında yapılmıştır.

Çalışmaya alınma kriterleri:

- Okuryazar olmak
- Standardize Mini-Mental Durum Değerlendirmeden (SMMDD)^{4,5} 23 puan, SMMDD Eğitimsizlerden⁶ 16 puanın üzerinde almış olmak
- 50 yaş ve üzerindeki katılımcılar için Geriatrik Depresyon Ölçeğinden (GDÖ)^{7,8} 11 puanın altında almış olmak; 50 yaş altı katılımcılar için Beck Depresyon Ölçeğinden (BDÖ)^{9,10} 13 puan ve altında almış olmak
- Demans, serebrovasküler olay, parkinson, multiple skleroz ve/veya herhangi bir psikiyatrik bozukluk geçirmemiş olmak; kronik böbrek, karaciğer, akciğer hastalığı ve tiroid bozukluğu öyküsü bulunması

e) Test performansını etkileyecek nörolojik ve psikiyatrik ilaç kullanımının bulunmamasıdır.

Zaman yönelimi soruları SMMSE’de yer alan ilk 5 soruyu içermektedir. Bu sorular “Hangi yıldayız? (yıl),” “Hangi mevsimdeyiz? (mevsim),” “Hangi aydayız? (ay),” “Bugün ayın kaçı? (ayın kaçı)” ve “Bugün haftanın hangi günü? (gün)” ifadelerini kapsamaktadır. Her bir soruya verilen doğru cevap 1 puandır. Puanlamada, testin yönergesinde belirtilen şu kabuller kullanılmıştır: Hangi günde bulunulduğu sorulduğunda, bulunulan günün bir gün öncesi ve bir gün sonrası doğru kabul edilmektedir. Ay sorulduğunda, ayın son günü ise yeni ay ve yeni ayın ilk günü ise eski ay doğru kabul edilir. Mevsimlerde hava şartlarına göre görüşmeci cevabın doğruluğunu değerlendirmelidir. Mevsim sorgulaması, mevsimin kendi özelliklerinden çok, bir başka mevsimin özelliğini ağırlıklı olarak yansıttığı günler için değerlendirmeciye bırakılmıştır.

SONUÇLAR

Zaman sorularının her biri açısından yaş, eğitim ve cinsiyetin etkisini belirlemek amacı ile her bir değişken için ayrı ayrı logistik regresyon analizleri

yapıldı. Logistik regresyon analiz sonuçlarına göre, sadece “yıl” ve “ay” zaman değişkenlerinin eğitim ile tahmin edilme olasılıkları anlamlıdır. “Yıl” ve “ay” değişkenlerinin B, SE, Z, p ve Exp(B) değerleri Tablo 1’de verilmiştir.

Zaman soruları, yaş (24-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-100), eğitim süresi (okur-yazar-5 yıl, 6-11 yıl, 12 ve üstü) ve cinsiyet açısından gruplara bölünerek Ki Kare testi ile ayrı ayrı incelenmiştir. Tablo 2’de doğru cevap oranları cinsiyet, yaş grupları ve eğitim düzeyleri açısından sunulmuştur.

Ki Kare analizleri incelendiğinde, tüm sorular cinsiyet ve yaş grupları açısından farklılık göstermemektedir. Cinsiyet için, “yıl” (Ki Kare=2.237, p=0.142);

Tablo 1. Zaman oryantasyonu sorularını öngören değişkenlerin B, SE ve Z değerleri

Bağımsız değişkenler	B	SE	Z	p	Exp (B)
Yıl					
Eğitim	-.538	.116	21.373	.000	.584
Yaş	.031	.020	2.514	.113	1.032
Cinsiyet	-.507	.287	3.113	.078	.602
Sabit (constant)	-2.476	1.374	3.249	.071	.084
Ay					
Eğitim	-.219	.096	5.203	.023	.803
Yaş	.001	.022	.002	.967	1.001
Cinsiyet	.838	.539	2.421	.120	2.312
Sabit (constant)	-3.076	1.506	4.169	.041	.046

Tablo 2. Cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyine göre zaman oryantasyonu doğru cevap oranları

	Yıl	Mevsim	Ay	Ayın kaçı	Gün
Kadın					
N: 217	207 (%95.4)	196 (%90.3)	216 (%99.5)	198 (%91.7)	211 (%97.2)
Erkek					
N: 309	302 (%97.7)	291 (%94.2)	302 (%97.7)	288 (%93.2)	303 (%98.1)
Yaş					
24-29					
N: 69	(%100.0)	67 (%97.1)	68 (%98.6)	64 (%92.8)	68 (%98.6)
30-39					
N:72	71 (%98.6)	66 (%91.7)	71 (%98.6)	68 (%95.8)	72 (%100.0)
40-49					
N: 74	72 (%97.3)	70 (%94.6)	74 (%100.0)	67 (%90.5)	70 (%94.6)
50-59					
N: 122	119 (%97.5)	116 (%95.1)	120 (%98.4)	117 (%95.9)	120 (%98.4)
60-69					
N: 99	95 (%96.0)	89 (%89.9)	97 (%98.0)	92 (%92.9)	97 (%98.0)
70-100					
N: 90	83 (%92.2)	79 (%87.8)	88 (%97.8)	78 (%86.7)	87 (%96.7)
Eğitim					
0-5 yıl					
N: 190	173 (%91.1)	172 (%90.5)	184 (%96.8)	175 (%92.1)	183 (%96.3)
6-11 yıl					
N: 174	174 (%100.0)	162 (%93.1)	172 (%98.9)	160 (%92.5)	173 (%99.4)
12 yıl ve üstü					
N: 162	162 (%100.0)	153 (%94.4)	162 (%100.0)	151 (%93.2)	158 (%97.5)

"mevsim" (Ki Kare=2.756, p=0.127); "ay" (Ki Kare=2.772, p=0.149); "ayın kaç" (Ki Kare=0.437, p=0.505); "gün" (Ki Kare=1.513, p=0.469). Yaş aralıkları 24-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-100 olarak belirlenmiştir. Yaş için, "yıl" (Ki Kare=9.539, p=0.089); "mevsim" (Ki Kare=7.752, p=0.170); "ay" (Ki Kare=1.625, p=0.898); "ayın kaç" (Ki Kare=8.056, p=0.153); "gün" (Ki Kare=10.032, p=0.438). Eğitim süresi için ise, "yıl" (Ki Kare=31.067, p=0.00); "ay" (Ki Kare=6.062, p=0.04) soruları için gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Ancak "mevsim" (Ki Kare=2.057, p=0.358); "ayın kaç" (Ki Kare=0.158, p=0.924); "gün" zaman sorusu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (Ki Kare=6.601, p=0.159).

Katılımcıların yanlış cevap sayıları incelendiğinde ise (Tablo 3), en sık hataların okur-yazar-5 yıl grubunda ve 70-100 yaş grubunda olduğu, yaş arttıkça ve eğitim süresi düştükçe sorulara verilen yanlış cevap sayısının arttığı görülmektedir. En fazla hatalı cevap verilen sorular "mevsim" ve "ayın kaç" sorularıdır.

TARTIŞMA

Zaman oryantasyonu birçok durumda (demans, deliryum, beyin hasarı gibi) bozulabilse de bazen çeşitli değişkenler de (yerel ya da kültürel alışkanlıklar, eğitim, yaş gibi) bu bilgileri karıştırabilmektedir. Zaman oryantasyonuna etki edebilecek değişkenlerin etkisinin ele alındığı bu

çalışmada cinsiyet, yaş ve eğitim değişkenleri açısından zaman oryantasyonunun farklılaşp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bu çalışmada elde ettiğimiz bulgular bize zaman bilgisinin yaş ve cinsiyetten etkilenmediğini, ancak eğitim düzeyi düştükçe bazı zaman bilgilerinin (hangi yıldayız, "hangi aydayız") daha az kullanıldığı ya da daha az doğru bilindiğini göstermektedir. Her ne kadar istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilmese de, yaş arttıkça yanlış cevap eğilimi artıyor gibi görünmekle birlikte, hataların daha çok düşük eğitim gruplarından geldiği görülmektedir.

Bulgular:

- Lojistik regresyon analizleri, yalnızca "yıl" ve "ay" sorularının eğitim düzeyi değişkeni tarafından yordandığını göstermektedir. Ki Kare analizleri de benzer bulguları göstermektedir.
- "Yıl" sorusunu yanlış cevaplayan katılımcıların hepsi okur-yazar-5 yıl arasındaki eğitim grubunda yer almaktadır.
- Mevsim ve ayın kaç olduğuna dair sorular, tüm yaş ve eğitim gruplarında en çok yanlış cevap verilen sorular olmalarına karşılık, gruplar arasında anlamlı fark bulunamamıştır.
- En az yanlış "ay" sorusunda yapılmıştır.
- Hatalar sıklıkla ileri yaş gruplarındaki düşük eğitimli hastalara aittir.

Zaman bilgisi ya da zamana yönelimin değerlendirilmesi, nöropsikolojik değerlendirmede

Tablo 3. Yaş ve eğitim düzeyine göre hata sayıları

	Eğitim süresi	Yaş						Toplam
		24-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-100	
Yıl	0-5	0	1	2	3	4	7	17
	6-11	0	0	0	0	0	0	0
	12 ve ↑	0	0	0	0	0	0	0
Mevsim	0-5	2	3	3	3	4	3	18
	6-11	0	1	1	2	2	6	12
	12 ve ↑	0	2	0	1	4	2	9
Ay	0-5	0	1	0	2	1	2	6
	6-11	1	0	0	1	0	0	2
	12 ve ↑	0	0	0	0	0	0	0
Ayın kaç	0-5	1	1	4	2	2	5	15
	6-11	1	2	3	2	3	2	13
	12 ve ↑	3	0	0	1	2	5	11
Gün	0-5	0	0	2	2	1	2	7
	6-11	0	0	1	0	0	0	1
	12 ve ↑	1	0	0	0	1	1	3
Toplam		9	11	16	19	24	35	114

esastır. Bilişsel işlevleri değerlendiren birçok nöropsikolojik bateri zaman ve yer oryantasyonu soruları ile başlamaktadır (MMSE,¹¹ Blessed Demans Ölçeği,¹² ADAS-Cog¹³ gibi). Ancak bu tür global ölçekler, toplam puan üzerinden fikir vermekte, klinik değerlendirmede maddeler spesifik açıdan incelenmemektedir. Oysa MMSE içindeki zaman oryantasyonu alt ölçeğinin, seri 7'ler (100'den geriye doğru 7 çıkartma) maddesi ile birlikte, global bilişsel gerilemeyi en iyi yordayan maddelerden biri olduğu yönünde bulgular bulunmaktadır.¹⁴ Bu çalışmada da zaman oryantasyonu içindeki maddeler tek tek incelenerek doğru cevap oranları elde edilmiş ve bunlar, puanları etkileyebileceği düşünülen değişkenler (yaş, eğitim ve cinsiyet) açısından analiz edilmiştir. Sonuçlar eğitim değişkeninin doğru cevaplar açısından en anlamlı değişken olduğunu göstermektedir. Eğitim düzeyinin zaman oryantasyonu açısından anlamlı olduğunu gösteren sonuçlar literatürde de bulunmaktadır.¹⁻³ Bu çalışmadan elde edilen bulguların, ülkemizdeki özellikle düşük eğitim grupları ile çalışan klinisyenlere fikir verebileceği düşünülebilir.

Öte yandan, bulgular açısından bazı dikkat çekici noktalar bulunmaktadır. Örneğin, katılımcıların içinde buldukları ayı doğru bilerek, mevsimde hata yapmaları dikkat çekicidir. Bu da birkaç noktayı düşündürmektedir. İlk olarak, veriler ağırlıklı olarak sonbahardan kışa doğru girerken ve ilkbahar aylarında toplanmıştır. Mevsimlerin özellikle geçiş dönemlerinde kolaylıkla birbirine karışabilmesi, hata yapma olasılığını artırabilmektedir. Bir başka nokta ise, mevsimlere dair formel bilginin bulunup bulunmadığıdır. Eğer bu kişi mevsimleri bilemiyorsa, soruyu da yanlış cevaplayacaktır. Üçüncü nokta ise, bu soruda yapılan hatalarda her ne kadar istatistiksel bir anlamlılık bulunmasa da, hataların eğitim düzeyi ve yaşla paralellik göstermesi, belirli özellikte kişilerin bu hataları yapma olasılığı olduğunu göstermektedir. Bu da düşük eğitimli ve/veya ileri yaş grubundaki kişilere hangi mevsimde olduğumuz sorulduğunda, mevsimlere dair formel bilgiyi de değerlendirmemiz gerektiğini akla getirmektedir.

Bir başka nokta da, hangi mevsimde olduğumuz bilgisinin doğruluğunun hava şartlarına göre değerlendiriciye bırakılmış olmasıdır. Ancak burada, mevsimin kendi özelliklerini yansıtmadığı ve belirgin mevsim farklılıklarının olduğu günlerden (çok güneşli bir kış günü veya çok karlı bir ilkbahar günü gibi) söz edilmektedir. Yine de bu tür bir esnekliğin değerlendiriciler arası güvenilirliğe yansımaları, bir sınırlılık oluşturması mümkündür.

KAYNAKLAR

1. Anthony JC, LeResche L, NiazU, Von Korff MR, Folstein MF. Limits of the "Mini-Mental State" as a screening test for dementia and delirium among hospital patients. *Psychological Medicine* 1982;12:397-408.
2. Lezak MD, Howieson DB, Loring DW. *Neuropsychological Assessment* (4th edition). New York: Oxford University Press.;2004:338.
3. Zunzunegui MV, Gutiérrez Cuadra P, Béland F, Del Ser T, Wolfson C. Development of simple cognitive function measures in a community dwelling population of elderly in Spain. *Int J Geriatr Psychiatry* 2000;15(2):130-40.
4. Molloy DW, Standish TIM. A guide to the standardized mini mental state examination. *International Psychogeriatrics* 1997;9(1):87-94.
5. Güngen C, Ertan T, Eker E ve ark. Standardize Mini Mental Test'in Türk Toplumunda Hafif Demans Tanısında Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2002;13(4):273-281.
6. Ertan T, Eker E, Güngen C, Engin F, Yaşar R, Kılıç G, & Özel, S. The Standardized Mini Mental State Examination for illiterate Turkish elderly population. 2th International Symposium on Neuropsychological and Neuropsychological Assessment of Mental and Behavioral Disorders (abstract), 1999, Bursa, TURKEY.
7. Brink TL, Yesavage JA, Lum O, Heersema PH, Adey M, Rose TL, Corcoran K, Fischer J. Screening test for geriatric depression. *Clinical Gerontologist* 1982;1:37-43.
8. Ertan T, Eker E, Şar V. Reliability and validity of the geriatric depression scale in Turkish elderly population. *Archives of Neuropsychiatry (Turkey)* 1997;34(1):62-71.
9. Beck AT. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychology* 1961;4:561-571.
10. Hisli N. Beck Depresyon Envanteri'nin geçerliği üzerine bir çalışma (A validation study on the Beck Depression Inventory), *Psikoloji Dergisi* 1988;6(22):118-122.
11. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.* 1975;12(3):189-98.
12. Blessed G, Tomlinson BE, Roth M. "The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. *Br J Psychiatry.* 1968;114:797-811.
13. Rosen G, Wilma DR, Mohs Richard C, David Kenneth L, A New Rating Scale for Alzheimer Disease, *Am J Psychiatry* 1984;141:1356-64.
14. Onishi J, Suzuki Y, Umegaki H, Kawamura T, Imaizumi M, Iguchi A. Which two questions of Mini-Mental State Examination (MMSE) should we start from? *Arch Gerontol Geriatr.* 2007 Jan-Feb;44(1):43-8.