

Bellek İşlevselliği Anketi'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması

Validity and Reliability of Turkish Version of the Memory Functioning Questionnaire

Selda Şahin¹, Nevzat Yüksel², Çisem Utku³, Nurdan Eren Bodur⁴, Özgün Karaer Karapıçak⁵, Nurhak Çağatay Birer⁶, Duygu Kaya⁷

¹Uz.Dr., Uzunköprü Devlet Hastanesi, Edirne, ²Prof.Dr., ³Uz.Psk., Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, ⁶Uz.Dr., Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, ⁷Elmadaj Devlet Hastanesi, Ankara, ⁴Uz.Dr., Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, ⁵Uz.Dr., Dörtöyl Devlet Hastanesi, Hatay

ÖZET

Amaç: Öznel bellek yakınması, nesnel veriler normal olmasına karşın kişinin bellek sorununun olduğunu öne sürmesidir. Öznel bellek yakınmalarının orta yaş ve üzeri yetişkinlerin neredeyse %50'sinde yaşandığı bildirilmiştir. Öznel bellek yakınmalarının demans riski ile ilişkili olduğu ve öznel bellek yakınmaları olan bireylerin yakınmaları olmayanlara oranla daha küçük hipokampal hacimlerinin olduğu bildirilmiştir. Öznel bellek yakınmalarının nesnel nöropsikolojik testlerle karşılaştırıldığı çalışmalarda aralarındaki ilişkiye dair çelişkili sonuçlar elde edilmiştir. Bellek İşlevselliği Anketi (Memory Functioning Questionnaire; BIA) yetişkinlerin günlük bellek işlevlerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş bir ankettir. Bu çalışmanın amacı Gilewski ve arkadaşları tarafından 1990'da geliştirilen Bellek İşlevselliği Anketi'nin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik incelemesinin yapılmasıdır. **Yöntem:** Anket 112 sağlıklı gönüllüye bir ay arayla uygulanmıştır. Ölçeğin içtutarlılığını ölçmek için Cronbach alfa katsayısına bakıldı. Güvenilirlik uygulaması için ise test-tekrar test tekniği kullanılmıştır. **Bulgular:** Anketteki alt boyutlardaki alpha değerleri 0.859 ile 0.938 arasında değişmekte olup, tüm alt boyutların yüksek derecede güvenilir olduğu saptanmıştır. **Sonuç:** Elde edilen verilere dayanılarak Bellek İşlevselliği Anketi için iyi derecede geçerlik ve güvenilirlik elde edilmiştir. Anketin tarama ve takip amaçlı kullanılabilmesi düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Öznel bellek, işlevsellik, anket, geçerlik, güvenilirlik.

(*Klinik Psikiyatri* 2013;16:135-147)

SUMMARY

Objectives: Subjective memory impairment (SMI) refers to conditions in which people complain of memory problems despite intact cognition. Subjective memory complaints (SMCs) are experienced by a large proportion of middle-aged and older adults, with some estimates being as high as 50%. One of the purposes of studying the relations between subjective cognitive complaints and neuropsychological tasks is to clarify the assertion that subjective cognitive complaints are a risk factor for dementia. Subjective cognitive failures are associated with lower hippocampal volume, even in subjects without objective cognitive impairment. Although some studies concluded that subjective memory complaints by healthy people were not in parallel with the results of objective neuropsychological tasks or were not early evidence of future cognitive deficits, some other studies concluded the opposite. The Memory Functioning Questionnaire (MFQ) has been used to investigate several major questions on the usefulness of assessing self-appraisals of memory functioning. The aim of this study is to investigate the validity and reliability of Memory Functioning Questionnaire developed by Gilewski et al. in 1990 that assesses memory perception in Turkish population. **Method:** The study group consisted of 112 healthy volunteers. The reliability of the MFQ was evaluated by testing its internal consistency and test-retest reliability. **Results:** Cronbach's alpha coefficient and intraclass correlation coefficients of the MFQ were 0.859 and 0.938, respectively. **Conclusion:** According to the present study the MFQ Turkish version showed to be valid and reliable. The questionnaire can be used for screening and follow up.

Key Words: Subjective memory, functioning, questionnaire, validity, reliability.

GİRİŞ

Bellek; bilgiyi (görülen, işitilen, düşünülen, hissedilen) algılama, düzenleme, kodlama, saklama ve hatırlamayla tanımlanan bilişsel bir süreçtir (Budak 2003). Öznel bellek bozukluğu (SBB); bu şikayeti ileri süren kişiler tarafından, bir nesnel bellek bozukluğu (OBB) olmaksızın da algılanan günlük bir kaygıdır. Öznel bellek yakınmaları orta yaş ve üzeri yetişkinlerin neredeyse %50'sinde yaşandığı bildirilmiştir (Hurt ve ark. 2010). Öznel bellek yakınmalarının hafif bilişsel bozukluk (HBB) ölçütlerinin bir parçasını oluşturmaktadır ve yaşlılar arasındaki yaygınlığının %17-34 olduğu belirtilmiştir (Hurt ve ark. 2010). Yapılan çalışmalarda öznel bellek yakınmaları ve HBB arasındaki bağlantıya ilişkin çelişkili sonuçlar bildirmişlerdir. Kimi 3-4 yıllık izleme çalışmaları öznel bellek yakınmalarının nesnel bilişsel bozukluklar için öngörü oluşturmadığını bildirmişlerdir (Youn ve ark. 2009). Bir çok çalışma depresyonu da içeren bilişsel olmayan değişkenlerin bilişsel işlevlere oranla öznel bellek yakınmalarıyla daha güçlü bir ilişkisinin olduğunu öne sürmüştür (Youn ve ark. 2009). Bir çalışmanın sonucunda öznel bellek yakınması ölçütünün yanlış pozitiflik ya da yanlış negatiflik olasılığını arttırarak hafif bilişsel bozukluk tanısının doğruluğunu azalttığını bildirmiştir (Lenehan ve ark. 2012). Bu nedenle de hastanın öznel bellek yakınmasını dile getirme ölçütünün HBB tanı ölçütlerinden çıkarılması gerektiğini belirtmiştir (Lenehan ve ark. 2012). Ancak 2 yıllık Gospel Oak Çalışmasının 524 kişilik 2 yıl süren takip çalışması öznel bellek yakınmalarının gelecekte gelişecek demans için risk etkeni olduğunu bildirmiştir (Kurt ve ark. 2011). Öznel bellek yakınmalarının demans riski ile ilişkili olduğu ve öznel bellek yakınmaları olan bireylerin yakınmaları olmayanlara oranla daha küçük hipokampal hacimlerinin olduğu ve daha yoğun beyaz madde hiperintensitesi olduğu bildirilmiştir. Bu görüntüleme bulgularına dayanılarak öznel bellek yakınmalarının bilişsel bozulmaları yansıttığı öne sürülmüştür (Youn ve ark. 2009). Ayrıca HBB tanısından bağımsız olarak öznel bellek yakınmaları olan kişilerin olmayanlara oranla gelecekte demans tanısı alma riskinin 3-4 kat arttığı öne sürülmüştür (Kurt ve ark. 2011). AMSTEL (Amsterdam Study of the Elderly) Kohort ve

OCTO (Aging and Development in the Oldest Old: Octogenarians) çalışmaları öznel bellek yakınmalarının bilişsel bozulmayla ilişkili olduğunu bildirmiştir (Kurt ve ark. 2011). Öznel bellek bozuklukları anketler aracılığıyla tespit edilmektedir. Bazı verilerde birinci basamakta öznel bellek yakınmalarının sorgulanmasının nesnel bellek performansının değerlendirilmesi için kolay bir yaklaşım olduğu öne sürülmektedir (Amariglio ve ark. 2011).

Bellek İşlevselliği Anketi (Memory Functioning Questionnaire; BİA) yetişkinlerin günlük bellek işlevlerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş bir ankettir (Gilewski ve ark. 1990). Bu anket Üstbellek Anketi'nin (Metamemory Questionnaire) (Zelinski ve ark. 1980) genişletilmiş faktör analizi sonucunda geliştirilmiştir ve daha kısa bir uyarlamasıdır. Dört faktörlü yapısı 16-54 yaş grubu, 55-89 yaş grubu ve 29-87 yaşından oluşan gruplar arasında 3 yıllık bir takiple değerlendirilmiştir. Çalışmaların sonucunda Bellek İşlevselliği Anketi'nin sonuçlarının yaş grupları arasında sabit olduğu öne sürülmüştür, yani her yaş grubunda uygulanabilir bir anket olduğu belirtilmiştir (Hertzog ve ark. 1989, Gilewski ve ark. 1990).

Bu çalışmanın amacı Gilewski ve ark. (1990) tarafından geliştirilen Bellek İşlevselliği Anketi'nin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik incelemesinin yapılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bellek İşlevselliği Anketi günlük bellek işlevlerini ölçmek amacıyla oluşturulmuş 64 maddeden oluşan bir ankettir. Kişisel bildirim ile ölçümü yapan olan bu anket 7 alt ölçekten oluşur. Bunlar Genel Unutkanlık Sıklığı, Geçmişe Yönelik İşlevler, Unutmanın Sıklığı, Bir şeyler Okurken Unutmanın Sıklığı, Geçmiş Olayları Hatırlama, Unutmanın Ciddiyeti ve Hatırlama Teknikleri Kullanımı'dır. Her madde Likert ölçümü yöntemiyle 1-7 puan arasında puanlandırılır. Bütün alt ölçeklerden alınan yüksek puanlar kişinin iyi bir bellek işlevi olduğunu düşündüğünü göstermektedir (Gilewski ve ark. 1990).

Belleğin İşlevselliği Anketi'nin Türkçe'ye uyarlanmasına, ankete son halini veren yazarlardan anketin uyarlanması için gerekli izin alınmasıyla

Tablo 1. Örneklem grubuna ait sosyodemografik özelliklerin dağılımı

		Min-Max	Ort ±SD
Yaş (yıl)		18-62	35.34±10.69
		N	%
Cinsiyet	Kadın	47	42.0
	Erkek	65	58.0
Eğitim	İlköğretim	11	9.8
	Lise	30	26.8
	Üniversite	71	63.4
Ek Hastalık	Var	12	10.7
	Yok	100	89.3
İlaç Kullanımı	Var	13	11.6
	Yok	99	88.4

başlanmıştır. Uyarlama çalışmasında çeviri-geri çeviri yöntemi izlenmiştir (Brislin ve ark. 1973). Üç araştırmacı tarafından bağımsız olarak Türkçeye çevrilen anket, araştırmacılar tarafından incelenmiş ve gerekli düzeltmelerin ardından oluşturulan Türkçe versiyonu, iki dili de akıcı olarak konuşabilen üç kişi tarafından hedef dil olan İngilizceye geri çevrilmiştir. Geri çevrilen form, yazarlarca aslı ile anlam ve biçim yönünden karşılaştırılmıştır. Çevirinin uygunluğunun değerlendirilmesinin ardından da ankete son hali verilmiş. Daha sonra anketin test-tekrar test güvenilirliğini değerlendirmek için Gazi Üniversitesi çalışanları ve yakınlarından randomize seçilen, 112 okur-yazar olan sağlıklı gönüllüye en az 4 hafta arayla uygulanmıştır. Kişinin kendi bellek algısını ölçen bir anket olması nedeniyle katılımcılara gerekli bilgiler verildikten sonra kendileri tarafından doldurulmuştur. Katılımcıların yaş, cinsiyet, kronik hastalıklar, kullandığı ilaçlar ve iletişim bilgileri de verilerle toplanmıştır. Veriler Kasım 2009-Ocak 2010 tarihleri arasında toplanmıştır.

Yapılan analizlerde 112 katılımcıdan elde edilen veriler kullanılmıştır. Ayrıca soruların, alfa katsayısına ne derecede ve ne yönde etkide bulduklarını saptayabilmek için; "Madde Silindiği Taktirde Ölçeğin Alfa Katsayısı" değeri hesaplanmıştır. Söz konusu değerler, herhangi bir değişken silindiği

takdirde, geri kalan değişkenlerin iç tutarlılıklarını göstermektedir.

Test tekrar test değerlendirmelerinde iki ayrı yöntem kullanılmıştır. Birinci yöntem ilk ve ikinci ankete verilen cevapların ortalamaları arasındaki farklılıklar test edilmiştir, burada iki sorgulama arasında farklılık çıkmaması beklentimizdir.

İstatistik

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007&PASS (Power Analysis and Sample Size) 2008 Statistical Software (Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin (Ortalama, Standart sapma, korelasyon katsayısı vb) yanı sıra verilerin ilk sorgulamasına göre ikinci sorgulama puanlarının karşılaştırmalarında Paired Sample T Test kullanıldı. Faktör analizinde Ana bileşenler yöntemi ve eğik döndürme yöntemi kullanıldı. Geçerlilik ve güvenilirlik analizinde ise Reliability Statistics analiz kullanıldı. Birinci ve ikinci ölçümler arası ilişkilerde ise sınıflararası korelasyon katsayısı kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0.05$ ve $p<0.01$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 112 olgunun %42'si (n=47) kadın, %58'i (n=65) erkek idi. Olguların yaşları 18 ile 62 arasında değişmekte olup, ortalama 35.34 ± 10.69 yıldır. Tablo 1'de örneklem grubuna ait sosyodemografik özellikler gösterilmiştir.

Bellek İşlevselliği Anketi Faktör Analizi

Bellek İşlevselliği Anketi'nin faktör yüklerini belirlemek için ana bileşenler yöntemi ve eğik döndürme yöntemini kullanılmıştır. Faktör ağırlığı 0.300 olup faktör yükleri Tablo 2'de belirtilmiştir.

Bellek işlevselliği anketi değerlendiren faktör analizine sahip tutulduğunda 4 faktör altında sorularımızı toplayabileceğimizi görmekteyiz. Bu 4 faktör bizim ölçeğimizin varyansının %48'ini açıklamaktadır.

Güvenilirlik Analizleri

Ölçeğin güvenilirliğinin test edilmesinde Alfa

Tablo 2. Bellek işlev anketi faktör yüklerinin dağılımı

Bellek İşlev anketi	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
Genel Unutkanlık Sıklığı				
İsimler	0.430			
Yüzler	0.426			
Randevular	0.629			
Eşyalarınızı (örn. Anahtarları) Nereye Koyduğunuz	0.510			
Ev İşlerini Yapma	0.390			
Yer Tarifleri	0.475			
Az Önce Baktığınız Telefon Numaraları	0.365			
Sık Sık Kullandığınız Telefon Numaraları	0.458			
İnsanların Size Söylediği Şeyleri	0.465			
Yazışmaları Sürdürme	0.607			
Özel Tarihler (örn. Doğum günleri)	0.456			
Kelimeler	0.573			
Bir Mağazaya Gitmek ve Ne Almak İstedığınızı Unutmak	0.686			
Bir Testi Cevaplamak	0.622			
Bir İş Yapmaya Başlamak ve Sonra Yaptığınız İş Unutmak	0.482			
Bir Sohbet Konuyu Unutmak	0.516			
Kalabalık Karşısındaki Bir Konuşmada Konuyu Unutmak	0.624			
Birine Bir Şeyi Söyleyip Söylemediğinizi Bilmek	0.460			
Kitabı Bitirdiğinizde Giriş Bölümünü Hatırlamakta	0.507			
Okumakta Olduğunuz Bölümden Üç-Dört Bölüm Öncesini Hatırlamakta	0.547			
Okumakta Olduğunuz Bölümden Önceki Bölümü Hatırlamakta	0.688			
Okumakta Olduğunuz Paragraftan Bir Önceki Paragrafı Hatırlamakta	0.631			
Okumakta Olduğunuz Cümleden Önceki Cümleyi Hatırlamakta	0.633			
Yazıyı Bitirdiğinizde Giriş Paragrafları Hatırlamakta	0.589			
Okumakta Olduğunuz Yerin Üç-Dört Paragraf Öncesini Hatırlamakta	0.558			
Okumakta Olduğunuz Paragraftan Bir Önceki Paragrafı Hatırlamakta	0.585			
Okumakta Olduğunuz Cümleden Üç-Dört Cümle Öncesini Hatırlamakta	0.536			
Okumakta Olduğunuz Cümleden Önceki Cümleyi Hatırlamakta	0.566			
Geçen Ay Olanları	0.564			
6 Ay İle 1 Yıl Önce Olanları	0.515			
1 ile 5 Yıl Önce Olanları	0.487			
6 ile 10 Yıl Önce Olanları	0.596			
Unutmanın Ciddiyeti				
İsimler		0.456		
Yüzler		0.457		

Randevular	0.504
Eşyalarınızı (örn. anahtarları) Nereye Koyduğunuz	0.528
Ev İşlerini Yapma	0.372
Yer Tarifleri	0.341
Az Önce Baktığınız Telefon Numaraları	0.314
Sık Sık Kullandığınız Telefon Numaraları	0.588
İnsanların Size Söylediği Şeyleri	0.551
Yazışmaları Sürdürme	0.597
Özel Tarihler (örn. doğum günleri)	0.497
Kelimeler	0.531
Bir Mağazaya Gitmek ve Ne Almak İstedığınızı Unutmak	0.362
Bir Testi Cevaplamak	0.342
Bir İş Yapmaya Başlamak ve Sonra Yaptığınız İş Unutmak	0.659
Bir Sohbet Konuyu Unutmak	0.663
Kalabalık Karşısındaki Bir Konuşmada Konuyu Unutmak	0.626
Birine Bir Şeyi Söyleyip Söylemediğinizi Bilmek	0.661
Geçmişe dönük işlevler	
1 Yıl Öncesine Göre	0.348
5 Yıl Öncesine Göre	0.362
10 Yıl Öncesine Göre	0.406
20 Yıl Öncesine Göre	0.445
18 Yaşınıza Göre	0.445
Hatırlama Teknikleri Kullanımı	
Randevu Defteri Tutmak	0,358
Kendinize Hatırlatıcı Notlar Yazmak	0,379
Yapılacak İşler Listesi Hazırlamak	0,350
Alışveriş Listesi Hazırlamak	0,363
Günlük Planınızı Önceden Hazırlamak	0,435
İçinden Tekrar Etmek	0,512
Başka Şeylerle Bağlantı Kurmak	0,443
İhtiyaç Duyacağınız Şeyleri Belli Bir Yere Önceden Koymak	0,558

Katsayısından (Cronbach Alfa) yararlanılmıştır. Bellek İşlevselliği anketi iç tutarlılığının incelenmesi sonrasında 64 soruyu kapsayan anketin $\alpha = 0.945$ güvenilirlik değeri elde edilmiş olup, bu bulgular ile anketin yüksek derecede güvenilir bir ölçektir olduğu söylenebilir. Buna göre anketimizin

her sorusunun doğru anlaşıldığı ve anketten herhangi bir soruyu çıkarmaya gerek duyulmadığı görülmektedir.

Anketi oluşturan maddelerin güvenilirlik düzeyine etkileri ise Tablo 4'de sunulmuştur. Anketin alt ölçeklerine ait α değerleri 0.859 ile 0.945 arasında

Tablo 3. Faktör analizi gösterim tablosu

	Soru sayısı	Özdeğerler toplamı	Varyansın %
Genel Unutkanlık Sıklığı	32	15.603	24.380
Unutmanın Ciddiyeti	18	7.506	11.728
Geçmişe dönük İşlevler	5	4.257	6.652
Hatırlama Teknikleri Kullanımı	8	3.263	5.099

Tablo 4. Bellek işlevselliği anketi alt boyutlarının güvenilirlik değeri

	Soru sayısı	Cronbach's Alpha İlk Sorğu
Genel Unutkanlık Sıklığı	32	0.938
Sorun teşkil etme sıklığı	18	0.881
Roman okurken hatırlamadaki sorun sıklığı	5	0.868
Gazete veya dergi okurken hatırlamadaki sorun sıklığı	5	0.936
Tarihler arasında olayları hatırlamadaki sorun sıklığı	4	0.870
Unutmanın Ciddiyeti	18	0.932
Geçmişe Dönük İşlevler	5	0.931
Hatırlama Teknikleri Kullanımı	8	0.859

değişmekte olup, tüm alt ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğu saptanmıştır.

Test Tekrar Test Sonuçlarının Değerlendirmeleri

Test tekrar test değerlendirmelerinde iki ayrı yöntem kullanılmıştır. Birinci yöntem ilk ve ikinci ankete verilen cevapların ortalamaları arasındaki farklılıklar test edilmiştir, burada iki sorgulama arasında farklılık çıkmaması beklentimizdir.

İkinci olarak ilk ve ikinci anket cevapları arasındaki ilişkiler (Intraclass Correlation Coffience) değerlendirilmiştir. Bu bölümde ise iki sorgulama arasında ilişki ne kadar yüksek ise bizim için o kadar değerlidir. Sonuçlar Tablo 5 ve 6'da gösterilmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde, birinci sorgulamaya göre ikinci sorgulamadaki "Yüzlerin unutulmasının sorun teşkil etme" sıklığı ($p=0.001$; $p<0.01$), "Kitabı bitirdiğinizde giriş bölümünü hatırlamakta

yaşanan sorun" sıklığı ($p=0.006$; $p<0.01$), "Okumakta olduğunuz paragraftan bir önceki paragrafı hatırlamakta yaşanan sorun" sıklığı ($p=0.006$; $p<0.01$) ve "Randevu defteri tutma tekniği" kullanımı ($p=0.006$; $p<0.01$) puanlarındaki düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer alt ölçeklere ait puanlar arasında ise bir değişme olmadığı görülmektedir.

Tablo 6'da Genel unutkanlığa ilişkin birinci ve ikinci sorgulama arasında %52.4 oranında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyde ilişki saptanmıştır ($r=0.524$; $p<0.01$). Sorun teşkil etme sıklığının 1. ile 2. sorgulama arasında istatistiksel olarak $r=0.254$ ile $r=0.677$ aralığında anlamlı yüksek, orta ve düşük ilişki saptanmıştır ($p<0.01$).

Bir roman okurken, ne okuduğunu hatırlama konusundaki sorun sıklığına ilişkin; "Kitabı bitirdiğinizde giriş bölümünü hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.573$; $p<0.01$), "Okumakta olduğunuz paragraftan bir önceki paragrafı hatırlamakta

Tablo 5. Alt ölçeklere ait test tekrar test sonuçları

Alt Ölçekler	Birinci Anket	İkinci Anket	p
	Puanları	Puanları	
	Ort±SD	Ort±SD	
Genel Unutkanlık	4.36±1.15	4.35±1.05	.930
Sorun Teşkil Etme Sıklığı			
İsimler	4.40±1.5	4.21±1.40	.111
Yüzler	5.46±1.36	5.04±1.21	.001**
Randevular	5.44±1.37	5.20±1.23	.064
Eşyalarınızı (örn. anahtarları) Nereye Koyduğunuz	4.62±1.43	4.69±1.29	.574
Ev İşlerini Yapma	5.15±1.25	4.94±1.29	.106
Yer Tarifleri	5.05±1.39	4.94±1.29	.357
Az Önce Baktığınız Telefon Numaraları	4.08±1.58	4.13±1.57	.681
Sık Sık Kullandığınız Telefon Numaraları	5.27±1.41	5.05±1.49	.054
İnsanların Size Söylediği Şeyleri	5.01±1.28	4.83±1.29	.110
Yazışmaları Sürdürme	5.13±1.17	5.03±1.21	.373
Özel Tarihler (örn. doğum günleri)	4.58±1.57	4.56±1.35	.893
Kelimeler	4.77±1.27	4.65±1.14	.382
Bir Mağazaya Gitmek ve Ne Almak İstedığınızı Unutmak	5.48±1.40	5.56±1.21	.494
Bir Testi Cevaplamak	5.31±1.22	5.40±1.07	.501
Bir İş Yapmaya Başlamak ve Sonra Yaptığınız İş Unutmak	5.66±1.19	5.42±1.21	.059
Bir Sohbet Konuyu Unutmak	5.48±1.20	5.25±1.16	.052
Kalabalık Karşısındaki Bir Konuşmada Konuyu Unutmak	5.43±1.20	5.36±1.20	.468
Birine Bir Şeyi Söyleyip Söylemediğinizi Bilmek	5.20±1.32	5.11±1.36	.132
Roman Okurken, Ne Okuduğunu Hatırlama Konusundaki Sorun Sıklığı			
Kitabı Bitirdiğinizde Giriş Bölümünü Hatırlamakta	4.79±1.36	4.46±1.27	.006**
Okumakta Olduğunuz Bölümden Üç-Dört Bölüm Öncesini Hatırlamakta	4.96±1.22	4.78±1.19	.218
Okumakta Olduğunuz Bölümden Önceki Bölümü Hatırlamakta	5.33±1.20	5.21±1.23	.307
Okumakta Olduğunuz Paragraftan Bir Önceki Paragrafı Hatırlamakta	5.64±1.17	5.33±1.32	.006**
Okumakta Olduğunuz Cümleden Önceki Cümleyi Hatırlamakta	5.77±1.33	5.63±1.42	.253
Gazete veya Dergi Yazısı Okurken, Ne Okuduğunu Hatırlama Konusundaki Sorun Sıklığı			
Yazıyı Bitirdiğinizde Giriş Paragrafları Hatırlamakta	5.06±1.24	4.98±1.23	.544
Okumakta Olduğunuz Yerin Üç-Dört Paragraf Öncesini Hatırlamakta	5.24±1.24	5.08±1.21	.191
Okumakta Olduğunuz Paragraftan Bir Önceki Paragrafı Hatırlamakta	5.54±1.24	5.47±1.20	.522
Okumakta Olduğunuz Cümleden Üç-Dört Cümle Öncesini Hatırlamakta	5.74±1.18	5.62±1.22	.232
Okumakta Olduğunuz Cümleden Önceki Cümleyi Hatırlamakta	5.83±1.25	5.72±1.32	.363
Tarihler Arasında Olan Olayları Hatırlama Sıklığı			
Geçen Ay Olanları	5.40±1.36	5.32±1.08	.530
6 Ay İle 1 Yıl Önce Olanları	4.75±1.40	4.80±1.21	.704

1 ile 5 Yıl Önce Olanları	4.20±1.43	4.06±1.39	.248
6 ile 10 Yıl Önce Olanları	3.55±1.57	3.34±1.56	.077

Unutmanın Ciddiyeti

İsimler	4.08±1.58	4.02±1.57	.719
Yüzler	4.28±1.79	4.12±1.68	.325
Randevular	3.63±1.91	3.88±1.80	.169
Eşyalarınızı (örn. anahtarları) Nereye Koyduğunuz	3.76±1.65	3.96±1.46	.251
Ev İşlerini Yapma	4.91±1.54	4.82±1.43	.590
Yer Tarifleri	4.82±1.45	4.62±1.45	.203
Az Önce Baktığınız Telefon Numaraları	4.68±1.76	4.45±1.57	.148
Sık Sık Kullandığınız Telefon Numaraları	4.30±1.86	4.00±1.78	.103
İnsanların Size Söylediği Şeyleri	3.93±1.68	3.94±1.53	.961
Yazışmaları Sürdürme	4.13±1.54	4.21±1.60	.591
Özel Tarihler (örn. doğum günleri)	4.09±1.69	3.94±1.45	.367
Kelimeler	4.22±1.64	4.09±1.44	.361
Bir Mağazaya Gitmek ve Ne Almak İstedığınızı Unutmak	4.76±1.85	4.67±1.69	.639
Bir Testi Cevaplamak	4.74±1.70	4.43±1.52	.071
Bir İş Yapmaya Başlamak ve Sonra Yaptığınız İş Unutmak	4.01±1.83	4.04±1.69	.886
Bir Sohbet Konuyu Unutmak	3.82±1.88	4.10±1.77	.112
Kalabalık Karşısındaki Bir Konuşmada Konuyu Unutmak	3.71±2.02	3.70±1.84	.908
Birine Bir Şeyi Söyleyip Söylemediğinizi Bilmek	3.54±1.94	3.79±1.67	.165

Geçmişe Dönük İşlevler

1 Yıl Öncesine Göre	4.16±1.20	4.22±1.14	.213
5 Yıl Öncesine Göre	3.3±1.38	3.89±1.34	.611
10 Yıl Öncesine Göre	3.52±1.69	3.46±1.57	.658
20 Yıl Öncesine Göre	3.23±1.84	3.13±1.63	.488
18 Yaşınıza Göre	3.23±1.84	3.13±1.63	.488

Hatırlama Teknikleri

Randevu Defteri Tutmak	4.73±1.77	4.33±1.85	.006**
Kendinize Hatırlatıcı Notlar Yazmak	3.73±1.88	3.74±1.82	.942
Yapılacak İşler Listesi Hazırlamak	3.85±1.83	3.87±1.86	.884
Alışveriş Listesi Hazırlamak	3.88±1.83	3.83±1.75	.676
Günlük Planınızı Önceden Hazırlamak	4.13±1.70	3.97±1.78	.309
İçinden Tekrar Etmek	4.39±1.66	4.33±1.59	.728
Başka Şeylerle Bağlantı Kurmak	4.21±1.65	4.04±1.49	.265
İhtiyaç Duyacağınız Şeyleri Belli Bir Yere Önceden Koymak	3.44±1.68	3.15±1.56	.071

yaşanan sorun" ($r=0.561$; $p<0.01$), "Okumakta olduğunuz cümleden önceki cümleyi hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.598$; $p<0.01$) sıklığına ait birinci ile ikinci sorgulama arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek ilişki saptanmıştır. "Okumakta olduğunuz bölümden üç-dört bölüm öncesini hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.457$; $p<0.01$), "Okumakta olduğunuz bölümden önceki bölümü hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.440$; $p<0.01$) sıklığına ait birinci ile ikinci sorgulama arasında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyde ilişki saptanmıştır.

Bir gazete veya dergi yazısını okurken, ne okuduğunu hatırlama konusundaki sorun sıklığına ilişkin; "Okumakta olduğunuz paragraftan bir önceki paragrafı hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.535$; $p<0.01$), "Okumakta olduğunuz cümleden üç-dört cümle öncesini hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.580$; $p<0.01$), "Okumakta olduğunuz cümleden önceki cümleyi hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.536$; $p<0.01$) sıklığına ait birinci ile ikinci sorgulama arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek ilişki saptanmıştır. "Yazıyı bitirdiğinizde giriş paragrafları hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.361$; $p<0.01$), "Okumakta olduğunuz yerin üç-dört paragraf öncesini hatırlamakta yaşanan sorun" ($r=0.444$; $p<0.01$) sıklığına ait birinci ile ikinci sorgulama arasında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyli ilişki saptanmıştır.

Genel unutkanlık sıklığı anketinin; hangi tarihler arasında olan olayları ne kadar hatırladıklarına ilişkin; "1 ile 5 yıl önce olanları hatırlarım" ($r=0.627$; $p<0.01$), "6 ile 10 yıl önce olanları hatırlarım" ($r=0.670$; $p<0.01$) cevabını verenlerin birinci ile ikinci sorgulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek ilişki saptanmıştır. "Geçen ay olanları hatırlarım" ($r=0.400$; $p<0.01$), "6 ay ile 1 yıl önce olanları hatırlarım" ($r=0.355$; $p<0.01$) cevabını verenlerin birinci ile ikinci sorgulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyli ilişki saptanmıştır.

Unutmanın Ciddiyeti anketinin; unuttuklarındaki karşılaştıkları sorunların ciddiyetine ilişkin birinci ile ikinci sorgulama arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek, orta düzeyde ilişki saptanmıştır ($r: 0.292-0.641$; $p<0.01$).

Geçmiş dönük işlevler anketinin; bazı dönemlerle

karşılaştırıldığında belleğin şimdiki durumuna ilişkin; "1 yıl öncesine göre" ($r=0.567$; $p<0.01$), "5 yıl öncesine göre" ($r=0.548$; $p<0.01$), "10 yıl öncesine göre" ($r=0.582$; $p<0.01$), "20 yıl öncesine göre" ($r=0.630$; $p<0.01$), "18 yaşınıza göre" ($r=0.630$; $p<0.01$) belleğinin şimdiki durumuna ait birinci ile ikinci sorgulama arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı yüksek ilişki saptanmıştır.

Hatırlama Teknikleri Kullanımı anketinin; bazı şeyleri hatırlamak için teknikleri hangi sıklıkla kullandıklarına ilişkin; "Randevu defteri tutma tekniği" ($r=0.656$; $p<0.01$), "Kendinize hatırlatıcı notlar yazma tekniği" ($r=0.755$; $p<0.01$), "Yapılacak işler listesi hazırlama tekniği" ($r=0.755$; $p<0.01$), "Alışveriş listesi hazırlama tekniği" ($r=0.714$; $p<0.01$), "Günlük planınızı önceden hazırlama tekniği" ($r=0.594$; $p<0.01$) kullanımına ait birinci ile ikinci sorgulama arasında istatistiksel olarak yüksek ilişki saptanmıştır. "İçinden tekrar etme tekniği" ($r=0.322$; $p<0.01$), "Başka şeylerle bağlantı kurma tekniği" ($r=0.421$; $p<0.01$), "İhtiyaç duyulabilecek şeyleri belli bir yere önceden koyma tekniği" ($r=0.480$; $p<0.01$) kullanımına ait birinci ile ikinci sorgulama arasında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyli ilişki saptanmıştır.

TARTIŞMA

Subjektif bellek bozukluğu (SBB) kişinin bellek işlevlerine dair kendi gözlemlerine dayanarak dile getirdiği yakınmalardır. Kişinin kendi bellek işlevini değerlendirdiği anketlerin geliştirilmesinin yaş, cinsiyet, kişilik, duygudurum uygulanım, kişilik gibi bellek algısını etkileyen faktörlerin de değerlendirilmesini sağlayacağı öne sürülmüştür. Geçmişe Yönelik İşlevler ve Unutmanın Ciddiyeti puanları kişinin bugünkü bellek işlevini geçmişle karşılaştıran ve bellek bozukluğunun ciddiyetinin algılanmasını gösteren başlıklardır. Bu puanlar Hatırlama Teknikleri Kullanımı puanlarına oranla daha çok depresif duygulanıma bağlı yakınmaları yansıtabileceği bildirilmiştir (Gilewski ve ark. 1990). Bu çalışmanın başlıca amacı Gilewski ve ark. tarafından geliştirilen Bellek İşlevselliği Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmaktır. Elde edilen verilere dayanılarak Bellek İşlevselliği Anketi'nin için iyi derecede geçerlik ve güvenilirlik elde edilmiştir. Anketteki alt boyutların yüksek derecede güvenilir olduğu saptanmıştır.

Tablo 6. Alt ölçeklere ait ilişki değerlendirmeleri

Alt Ölçekler	Intraclass	Confidence	p
	Correlation	Interval (%95)	
Genel Unutkanlık	0.524	0.376-0.646	.001**
Sorun Teşkil Etme			
İsimler	0.590	0.455-0.699	.001**
Yüzler	0.529	0.381-0.650	.001**
Randevular	0.450	0.289-0.586	.001**
Eşyalarınızı (örn. anahtarları) Nereye Koyduğunuz	0.514	0.364-0.638	.001**
Ev İşlerini Yapma	0.405	0.238-0.549	.001**
Yer Tarifleri	0.512	0.361-0.636	.001**
Az Önce Baktığınız Telefon Numaraları	0.621	0.493-0.723	.001**
Sık Sık Kullandığınız Telefon Numaraları	0.677	0.563-0.766	.001**
İnsanların Size Söylediği Şeyleri	0.584	0.448-0.694	.001**
Yazışmaları Sürdürme	0.434	0.271-0.573	.001**
Özel Tarihler (örn. doğum günleri)	0.537	0.391-0.656	.001**
Kelimeler	0.332	0.156-0.487	.001**
Bir Mağazaya Gitmek ve Ne Almak İstedığınızı Unutmak	0.551	0.408-0.668	.001**
Bir Testi Cevaplamak	0.254	0.072-0.419	.003**
Bir İş Yapmaya Başlamak ve Sonra Yaptığınız İş Unutmak	0.380	0.210-0.528	.001**
Bir Sohbet Konuyu Unutmak	0.450	0.289-0.586	.001**
Kalabalık Karşısındaki Bir Konuşmada Konuyu Unutmak	0.626	0.499-0.727	.001**
Birine Bir Şeyi Söyleyip Söylemediğinizi Bilmek	0.461	0.302-0.595	.001**
Roman Okurken, Ne Okuduğunu Hatırlama Konusundaki Sorun Sıklığı			
Kitabı Bitirdiğinizde Giriş Bölümünü Hatırlamakta	0.573	0.434-0.685	.001**
Okumakta Olduğunuz Bölümden Üç-Dört Bölüm Öncesini Hatırlamakta	0.457	0.298-0.592	.001**
Okumakta Olduğunuz Bölümden Önceki Bölümü Hatırlamakta	0.440	0.278-0.578	.001**
Okumakta Olduğunuz Paragraftan Bir Önceki Paragrafı Hatırlamakta	0.561	0.420-0.676	.001**
Okumakta Olduğunuz Cümleden Önceki Cümleyi Hatırlamakta	0.598	0.464-0.705	.001**
Gazete veya Dergi Yazısı Okurken, Ne Okuduğunu Hatırlama Konusundaki Sorun Sıklığı			
Yazıyı Bitirdiğinizde Giriş Paragrafları Hatırlamakta	0.361	0.189-0.512	.001**
Okumakta Olduğunuz Yerin Üç-Dört Paragraf Öncesini Hatırlamakta	0.444	0.282-0.581	.001**
Okumakta Olduğunuz Paragraftan Bir Önceki Paragrafı Hatırlamakta	0.535	0.388-0.655	.001**
Okumakta Olduğunuz Cümleden Üç-Dört Cümle Öncesini Hatırlamakta	0.580	0.443-0.691	.001**
Okumakta Olduğunuz Cümleden Önceki Cümleyi Hatırlamakta	0.536	0.390-0.656	.001**
Tarihler Arasında Olan Olayları Hatırlama Sıklığı			
Geçen Ay Olanları	0.400	0.233-0.545	.001**
6 Ay İle 1 Yıl Önce Olanları	0.355	0.182-0.506	.001**

1 ile 5 Yıl Önce Olanları	0.627	0.500-0.727	.001**
6 ile 10 Yıl Önce Olanları	0.670	0.554-0.761	.001**
Unutmanın Ciddiyeti			
İsimler	0.323	0.147-0.479	.001**
Yüzler	0.509	0.358-0.634	.001**
Randevular	0.431	0.268-0.571	.001**
Eşyalarınızı (örn. anahtarları) Nereye Koyduğunuz	0.335	0.161-0.490	.001**
Ev İşlerini Yapma	0.307	0.130-0.466	.001**
Yer Tarifleri	0.314	0.137-0.472	.001**
Az Önce Baktığınız Telefon Numaraları	0.490	0.336-0.619	.001**
Sık Sık Kullandığınız Telefon Numaraları	0.426	0.261-0.566	.001**
İnsanların Size Söylediği Şeyleri	0.292	0.113-0.452	.001**
Yazışmaları Sürdürme	0.379	0.209-0.527	.001**
Özel Tarihler (örn. doğum günleri)	0.371	0.200-0.520	.001**
Kelimeler	0.499	0.346-0.626	.001**
Bir Mağazaya Gitmek ve Ne Almak İstedığınızı Unutmak	0.359	0.186-0.510	.001**
Bir Testi Cevaplamak	0.371	0.200-0.520	.001**
Bir İş Yapmaya Başlamak ve Sonra Yaptığınız İş Unutmak	0.374	0.204-0.523	.001**
Bir Sohbet Konuyu Unutmak	0.501	0.348-0.628	.001**
Kalabalık Karşısındaki Bir Konuşmada Konuyu Unutmak	0.641	0.518-0.739	.001**
Birine Bir Şeyi Söyleyip Söylemediğinizi Bilmek	0.490	0.336-0.619	.001**
Geçmişe Dönük İşlevler			
1 Yıl Öncesine Göre	0.567	0.432-0.684	.001**
5 Yıl Öncesine Göre	0.548	0.404-0.665	.001**
10 Yıl Öncesine Göre	0.582	0.445-0.692	.001**
20 Yıl Öncesine Göre	0.630	0.504-0.730	.001**
18 Yaşınıza Göre	0.630	0.504-0.730	.001**
Hatırlama Teknikleri			
Randevu Defteri Tutmak	0.656	0.536-0.750	.001**
Kendinize Hatırlatıcı Notlar Yazmak	0.755	0.663-0.825	.001**
Yapılacak İşler Listesi Hazırlamak	0.755	0.663-0.825	.001**
Alışveriş Listesi Hazırlamak	0.714	0.610-0.794	.001**
Günlük Planınızı Önceden Hazırlamak	0.594	0.459-0.701	.001**
İçinden Tekrar Etmek	0.322	0.145-0.478	.001**
Başka Şeylerle Bağlantı Kurmak	0.421	0.256-0.562	.001**
İhtiyaç Duyacağınız Şeyleri Belli Bir Yere Önceden Koymak	0.480	0.324-0.610	.001**

Yapılan faktör analizi sonucunda 4 faktör altında sorularımızı toplayabileceğimizi görmekteyiz. Bu 4 faktör anketin varyansının %48'ini açıklamaktadır. Orijinal çalışmada da faktör analizi sonucunda anket sorularının 4 başlık altında toplandığı ve varyansın %36.7 olarak tespit edilmiştir (Gilewski ve ark. 1990).

Ölçeğin zamana karşı değişmezliğini belirlemek için birinci uygulamadan 4 hafta sonra 112 kişiye ölçek tekrar uygulanmıştır. Birinci ve ikinci uygulama alt ölçek ve toplam puan korelasyonları karşılaştırıldığında, test-tekrar test ölçek toplam puan r ve test-tekrar test arasındaki ilişki ise anlamlı olarak saptanmıştır.

Anketimizin Genel Unutkanlık Sıklığı bölümünde yer alan sorun teşkil etme sıklığına ilişkin değerlendirmelerimizde; soru bazlı puanlar arasında Birinci sorgulamaya göre ikinci sorgulamadaki "Yüzlerin unutulmasının sorun teşkil etme" sıklığı puanındaki düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur; ancak bu sorunun birinci ve ikinci sorgulamaları arasındaki ilişkileri anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bu nedenle bu soru çalışmamız için kullanılabilir bir sorudur.

Anketimizin Genel Unutkanlık Sıklığı bölümünde yer alan "Roman Okurken, Ne Okuduğunu Hatırlama Konusundaki Sorun Sıklığı" değerlendirmelerimizde; soru bazlı puanlar arasında birinci sorgulamaya göre ikinci sorgulamadaki "Kitabı bitirdiğinizde giriş bölümünü hatırlamakta yaşanan sorun"; sıklığı puanındaki düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Aynı bölümde "Okumakta olduğunuz paragraftan bir önceki paragrafı hatırlamakta yaşanan sorun" sıklığı puanındaki düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur; ancak bu soruların birinci ve ikinci sorgulamaları arasındaki ilişkileri anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bu verilere dayanarak sorular çalışmamız için kullanılabilir bir sorudur.

Çalışmamızın sınırlılıklarından biri öğrenim seviyeleri arasında eşit dağılımın olmamasıdır. Yüksek öğrenimli katılımcıların oranının yüksekliğinin, toplum taramalarında anketi cevaplama sırada yaşanabilecek güçlükleri öngörmeyi engelleyebildiği düşünülmektedir. Ayrıca anketin orijinal çalışmasında yapıldığı üzere yaş dağılımlarına özel grupların ayrı ayrı incelenmesi gerekmektedir.

SONUÇ

Yapılan bir meta analiz sonucunda öznel bellek yakınmaları olan bireylerin yalnızca %20-30 oranında hafif bilişsel bozukluk ya da demans tespit edilebilmiş, bu bulgulara dayanılarak öznel bellek yakınmalarının yokluğunun hafif bilişsel bozukluk ve demans tanılarını dışlamak için makul bir bulgu olduğu iddia edilmiştir (Mittchel 2008). 50 yaş ve üzeri öznel bellek yakınması olup yardım için kliniğe başvuran ve başvurmamış 98 katılımcıyla yapılan bir çalışmada nesnel bellek performanslarında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiş, öznel bellek yakınması için yardım alma davranışının altında bellek ile ilgili inançların önem kazandığı belirtilmiştir (Hurt ve ark. 2012). Hafif bilişsel bozukluk tanılı, öznel bellek yakınmaları olan ve sadece öznel bellek yakınmaları olup nesnel bellek bozukluğu tespit edilememiş iki gruptan oluşan 51 yaşlı katılımcıdan oluşan bir manyetoensefalografi çalışmasında anlamlı fark tespit edilememiş, bu sonuçlara dayanılarak öznel bellek yakınmaları ve hafif bilişsel bozukluğun bilişsel bozukluk sürecinin iki farklı evresi olabileceği öne sürülmüştür (Maestu ve ark. 2011). Bütün bu bilgiler toplumda bellek sorunu olabilecek bireylere ulaşmayı kolaylaştıracak testlerin önemini düşündürmektedir.

Ulaşılabilen kaynaklara dayanılarak BİA Türkçeye kazandırılan ilk öznel bellek yakınması ölçüm aracıdır. Türkçe geçerliği ve güvenilirliği gösterilen anketin tarama ve takip amaçlı kullanılacağı düşünülmektedir. Bu anketin kullanılmasındaki amaç toplumdaki bellek işlevleri yakınma düzeyini tespit etmek ve gerektiğinde tanı koydurucu ileri tetkikler yapılmasını sağlamaktır. Ayrıca, psikiyatri ve nöroloji polikliniklerinde unutkanlık yakınmasıyla başvuran hastaların daha nesnel değerlendirilmesini mümkün kılmaktadır. Belli aralıklarla anketin tekrarlanması öznel yakınmalara dair daha nesnel bir bilgi elde edilmesini sağlayacaktır. Sonuçta anketin güvenilir bir anket olduğu, öznel bellek yakınmalarının değerlendirilmesinde kullanılabilirliğini söyleyebiliriz.

Yazışma adresi: Dr. Selda Şahin, Uzunköprü Devlet Hastanesi, Edirne, sahin_selda@hotmail.com

KAYNAKLAR

- Amariglio RE, Townsend MK, Grodstein F ve ark. (2011) "Specific subjective memory complaints in older persons may indicate poor cognitive function." *J Am Geriatr Soc*, 59:1612-1617.
- Brislin R, Lonner W, Thorndike R (1973) *Cross-cultural research methods*. New York.
- Budak S (2003) *Psikoloji Sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Gilewski MJ, Zelinski EM, Schaie KW (1990) The memory functioning questionnaire for assessment of memory complaints in adulthood and old age. *Psychol Aging*, 5:482-490.
- Hertzog C, Hultsch DF, Dixon RA (1989) Evidence for the convergent validity of two self-report metamemory questionnaires. *Dev Psychol*, 25:687-700.
- Hurt CS, Burns A, Brown RG ve ark. (2010) Perceptions of subjective memory complaint in older adults: the Illness Perception Questionnaire-Memory (IPQ-M). *Int Psychogeriatr*, 22:750-760.
- Hurt CS, Burns A, Brown RG ve ark. (2012) Why don't older adults with subjective memory complaints seek help? *Int J Geriatr Psychiatry*, 27:394-400. doi: 10.1002/gps.2731. Epub 2011 May 10.
- Kurt P, Yener G, Oguz M (2011) Impaired digit span can predict further cognitive decline in older people with subjective memory complaint: a preliminary result. *Aging Ment Health*, 15:364-369.
- Lenehan ME, Klekociuk SZ, MJ Summers (2012) Absence of a relationship between subjective memory complaint and objective memory impairment in mild cognitive impairment (MCI): is it time to abandon subjective memory complaint as an MCI diagnostic criterion? *Int Psychogeriatr*, 24:1505-1514.
- Maestu F, Baykova E, Ruiz JM ve ark. (2011) Increased biomagnetic activity in healthy elderly with subjective memory complaints. *Clin Neurophysiol*, 122:499-505. doi: 10.1016/j.clinph.2010.08.004. Epub 2010 Sep 9.
- Mitchell AJ (2008) The clinical significance of subjective memory complaints in the diagnosis of mild cognitive impairment and dementia: a meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry*, 23:1191-1202. doi: 10.1002/gps.2053.
- Youn JC, Kim KW, Lee DY ve ark. (2009) Development of the Subjective Memory Complaints Questionnaire. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 27:310-317.
- Zelinski EM, Gilewski MJ, Anthony-Bergstone CR (1990) Memory Functioning Questionnaire: Concurrent validity with memory performance and self-reported memory failures. *Psychol Aging*, 5:388-399.