

Türkiye Nöroloji Uzmanlığı Yeterlik Yazılı Sınavları: 2004-2008 / Turkish Neurology Board Examinations: 2004-2008

S. Ayhan Çalışkan,¹ Tülay Kansu,² Şerefür Öztürk,² Nilgün Araç,² Sevin Balkan,²
İbrahim Bora,² Canan Aykut Bingöl,² Ufuk Can,² Feza Deymeer,² Muhteşem
Gedizlioğlu,² Zeki Gökçil,² Hatice Karasoy,² Okay Vural,² Yaşar Zorlu²

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı, İZMİR

²Türk Nöroloji Derneği, Yeterlik Kurulu Sınav Komisyonu

ABSTRACT

Turkish Neurology Board Examinations: 2004-2008

This study aims to describe planning, application and the results of Turkish Neurology Board Examinations. Data was collected from five Board Examination process and with feedback questionnaires of the examinee between 2004 and 2008. Results were presented with descriptive tables and charts. KR 20 coefficients demonstrated that tests were reliable.

ÖZET

Bu çalışma Türk Nöroloji Derneği (TND) tarafından son beş yılda yapılan Nöroloji Uzmanlığı Yeterlik Yazılı Sınavlarına ilişkin planlama, uygulama süreci ve elde edilen sonuçları ortaya koyma amacını taşımaktadır. 2004-2008 yılları arasında uygulanan beş sınav süreci ve katılımcılardan anketler aracılığı ile alınan geribildirimlerden elde edilen veriler incelenerek tanımlayıcı tablo ve grafikler halinde sunulmuştur. Hesaplanan KR 20 katsayısı değerleri sınavların güvenilir olduğunu ortaya koymuştur.

Keywords: Specialty Boards, certification, neurology, educational assessment

Yazışma Adresi/Address for Correspondence:

Uzm. Dr. S. Ayhan Çalışkan
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi
Anabilim Dalı, 35100 Bornova/İZMİR
Tel: 0232 390 18 32 Faks: 0232 343 67 70
ayhan.caliskan@ege.edu.tr

Dergiyeye Ulaşma Tarihi/Received: 28.01.2009
Kesin Kabul Tarihi/Accepted: 29.01.2009

Anahtar kelimeler: Uzmanlık Yeterlik Kurulu, sertifikalandırma, nöroloji, eğitimde ölçme-değerlendirme

GİRİŞ

Dünyada ilk kez 1917 yılında ABD’de¹ yapılan uzmanlık yeterlik sınavı, ülkemizde 1995 yılında Türk Tabipleri Birliği - Uzmanlık Dernekleri Eşgüdüm Kurulu’nun (TTB-UDEK) oluşturulması ile gündeme gelmiş ve ilk yeterlik sınavı 2001 yılında Türk Cerrahi Derneği tarafından yapılmıştır.² Aradan geçen 14 yıl içinde Tıpta Uzmanlık Tüzüğü’nde yer alan 43 ana ve yan dal uzmanlık derneğine bağlı yeterlik kurulları oluşturulmuş, bu yeterlik kurullarından 23’ü yeterlik sınavlarını gerçekleştirmişlerdir.³

Türk Nöroloji Derneği (TND), 2004 yılından bu yana yeterlik belgeleme sürecinin ilk aşaması olan yeterlik yazılı sınavlarını gerçekleştirmektedir. Bu yazıda, 2004-2008 yılları arasında uygulanan beş Nöroloji Uzmanlığı Yeterlik Yazılı Sınavının planlama ve uygulama süreci ile sınavlardan elde edilen sonuçların paylaşılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Sınavın planlanması

Türk Nöroloji Derneği Yeterlik Kurulu 2004 yılında yeterlik sınavı uygulama kararı almış ve sınavın, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı (EÜTF-TEAD) danışmanlığında yapılması uygun görülmüştür. Mayıs 2004’te Yeterlik Sınav Komisyonu (YSK) ve EÜTF-TEAD danışman öğretim üyesinin katıldığı ilk toplantıda, sınavın ilk aşaması için çoktan seçmeli ve tek doğru yanıtli sorular içeren yazılı sınav yöntemi uygulanmasına karar verilmiştir. Aynı toplantıda sınav içeriğini oluşturacak 30 konu alanı başlığı, kodları ve sınav ağırlıklarını gösteren sınav matrisi YSK tarafından belirlenmiştir (Tablo 1). EÜTF-TEAD tarafından geliştirilen çoktan seçmeli soru hazırlama formu (Ek 1) ve konu alanları listesi, ülkemizde nöroloji uzmanlık eğitimi veren kurumlarda çalışan öğretim üyelerine iletilmiştir. Öğretim üyelerinden yeterlik sınavı soru havuzu oluşturulması için sorunun hazırlandığı kaynağın da yazılı olduğu, en az 4 en çok 8 seçeneikli, tek doğru yanıtli çoktan seçmeli soru(lar) hazırlayarak göndermeleri istenmiştir.

Tablo 1. Türk Nöroloji Derneği Yeterlik Yazılı Sınavı konu alanı başlıkları, kodları ve sınav ağırlıkları

Kod	Konu	Yüzde
0100	Başlıca semptomlar ve major sendromlar	5
0110	Baş ağrıları	5
0120	Epilepsi	7
0130	Uyku bozuklukları	2
0140	Bilinç bozuklukları	3
0150	Demanslar	5
0160	Serebrovasküler hastalıklar	7
0170	Demyelinizan hastalıklar	4
0180	Kranial sinir hastalıkları	3
0190	Hareket bozuklukları	5
0200	Nöromuskuler hastalıklar	7
0210	Otonom sinir sistemi	2
0220	Spinal kord hs.	3
0230	BOS inceleme ve fizyoloji	2
0240	Nörotoksisite	1
0250	Özel hasta gruplarının nörolojik hst (gebelik, yaşlılık)	2
0260	SSS infeksiyonları	3
0270	Sistemik hst. nörolojik bulguları	4
0300	Pediyatrik nöroloji	3
0310	Nöroanatomi	5
0320	Nörofizyoloji	4
0330	Nöropatoloji	1
0340	Nöroradyoloji	4
0350	Nöro-oftalmoloji	2
0360	Nöro-otoloji	1
0370	Nörogenetik	2
0380	Nörofarmakoloji	2
0390	Nöroimmunoloji	2
0400	Nöroendokrinoloji	2
0410	Nöro-onkoloji	2
TOPLAM		100

Soruların toplanması, sınav setinin oluşturulması ve geçme/kalma sınırının belirlenmesi

Öğretim üyelerinin gönderdiği sorular TND merkezinde toplanmaktadır. Toplanan sorular her yıl Haziran ayında yapılan bir toplantı ile YSK üyeleri tarafından açılarak sınavda yer alan konu alanı başlıklarına göre sınıflandırılmaktadır. Sınıflandırılan sorular, sınava girecek adaylara ilan edilen kaynaklara (**Neurology in Clinical Practice**. WC Bradley, RB Daroff, GM Fenichel, **Merritt’s textbook of Neurology**. HH Merritt, LW Rowland, **Adams and Victor’s Principles of Neurology**. AH Ropper, RH Brown) dayanılarak YSK üyeleri tarafından yazım ve içerik açılarından değerlendirilmekte ve gerekli görülen düzeltme ve düzenlemeler tüm YSK üyelerinin bilgisi ve onayı ile yapılmaktadır.

Yazım ve içerik değerlendirmesi tamamlanan sorular teknik değerlendirme ve soru seçim hazırlığı için EÜTF-TEAD’ye teslim edilmektedir. EÜTF-TEAD;

soruların gizlilik ve güvenlik koşullarını sağlayarak elektronik ortama aktarmakta, soruları, kök, seçenek ve soruluş biçimleri açısından teknik olarak değerlendirmekte ve sınav sorularının seçimi için yapılacak toplantıya hazır hale getirmektedir. Her yıl Ekim ayında toplanan YSK, tüm sorular içinden sınav konu başlık ağırlıklarına uygun sayıda soru seçerek 100 sorudan oluşan bir sınav seti hazırlamaktadır. Sınav setindeki her bir soru için YSK üyelerinin görüşü tek tek alınarak Angoff⁴ yöntemiyle kabul edilebilir başarıım düzeyi (ALP: Acceptable Level of Performance) belirlenmektedir. Sınav setindeki her bir sorunun aldığı bu değerlerin toplanması ile de sınavın kabul edilebilir başarıım düzeyi (bir başka deyişle sınavda başarılı sayılmak için gereken en az doğru yanıt sayısı) belirlenmektedir. Bu sayı aynı zamanda sınavın geçme/kalma sınırını oluşturmaktadır.

Sınav başvuru koşulları ve başvuru

Nöroloji Uzmanlığı Yeterlik Yazılı Sınavı, son yıl uzmanlık eğitimi öğrencileri de dahil olmak üzere tüm nöroloji uzmanlarına açık olarak yapılmaktadır. Sınav başvuruları TND sekreterliği tarafından bir başvuru formu aracılığı ile sınav tarihinden bir gün öncesine kadar alınmaktadır.

Sınavın uygulanması

Sınav her yıl Ulusal Nöroloji Kongreleri sırasında YSK üyeleri denetiminde ve EÜTF-TEAD temsilcisinin danışmanlığında uygulanmaktadır. Sınavın kongre sırasında uygulanması, hem katılımın artması hem de altyapı açısından yarar sağlamaktadır. Sınav öncesinde sınav kuralları ve geçme/kalma sınırı katılımcılara açıklanmaktadır. Katılımcılardan, sınav yanıtlarını optik okuyucu formuna 120 dakika süre içinde işaretlemeleri ve sınav sonunda da 15 sorudan oluşan sınav değerlendirme formunu doldurmaları istenmektedir. Tüm katılımcıların sınavı sona erdiğinde yanıt anahtarı adaylara verilmekte, itirazlarını yazılı ve kaynak göstererek TND merkezine iletmeleri istenmektedir. Sınav sonunda optik okuyucu yanıt formları ve değerlendirme formları EÜTF-TEAD temsilcisine teslim edilmektedir.

Sınav soru itirazları ve sonuçlandırılması

Sınav soru itirazları için bir haftalık süre tanınmaktadır. Sınav katılımcılarının ilettikleri itirazlar tüm YSK üyeleri tarafından sınav için ilan edilen kaynaklar ışığında değerlendirilmekte ve sağlanan uzlaşma ile sonuçlandırılmaktadır. Herhangi bir biçimde yazım ve/veya içerik hatası saptanan sorular iptal edilerek tüm adayların söz konusu soruları doğru yanıtladığı kabul edilmekte ve sonuçlar buna göre hesaplanmaktadır. İtirazların netleşmesinden sonra sınav soru ve yanıtları TND web sayfasında yayınlanmaktadır.

Sınavın değerlendirilmesi raporlanması ve sonuçların ilan edilmesi

Sınavda katılımcıların verdikleri her doğru yanıt için 1 (bir) puan verilmekte ve sonuçlar 100 puan üzerinden hesaplanmaktadır. Sınavın kabul edilebilir başarıım düzeyi belirlenip açıklandığı için yanlış yanıtların sınav sonuçları üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Bir başka deyişle sınavda başarılı sayılmak için gereken veya bunun üzerinde doğru yanıt sayısına ulaşan katılımcı sınavda başarılı kabul edilmektedir. Sınavın genel sonuç raporu ve katılımcıların bireysel sınav sonuç belgeleri -gizlilik ve güvenlik altında- EÜTF-TEAD tarafından hazırlanmakta ve yalnızca TND'ye iletilmektedir. Sınavın genel sonuç raporu katılımcıların doğru yanıt sayıları, başarı durumları ve başarı sıralarını içermektedir. Katılımcıların bireysel sınav sonuç belgeleri ise; sınav tarihi, kimlik bilgisi, puan, başarı durumu, her bir konu alanına ait doğru, yanlış, boş sayıları, tüm sınav katılımcılarının her bir konu alanına ait doğru, yanlış, boş sayı ortalamaları ve katılımcının sınav sorularına verdiği yanıtları içermektedir (Şekil 1). Katılımcıların bireysel sınav sonuç belgeleri -YSK tarafından- katılımcının başarı durumunu belirten bir resmi yazı ekinde başvuru formunda verilen yazışma adreslerine iletilmektedir. Sınavlarda ilk üç dereceyi alan katılımcılar TND tarafından ödüllendirilmektedir.

2004 yılından bu yana TND tarafından her yıl bir tane olmak üzere toplam beş yeterlik yazılı sınavı gerçekleştirilmiştir. Bu sınavlardan ve katılımcıların değerlendirme formu aracılığı ile ilettikleri

TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ YETERLİK YAZILI SINAVI SONUÇ BELGESİ

Sınav Tarihi **14 Kasım 2008**
Soyadı, Adı

Puan **100**
Sonuç **BAŞARILI**

Konu	Soru Sayısı	Adayın Yanıtları [Sayı]			Sınav Ortalaması [Sayı]		
		D	Y	B	D	Y	B
Başlıca semptomlar ve major sendromlar	5	5	0	0	2,3	2,7	0
Baş ağrıları	5	5	0	0	4,3	0,7	0
Epilepsi	7	7	0	0	5,0	2,0	0
Uyku bozuklukları	2	2	0	0	1,5	0,5	0
Bilinç bozuklukları	3	3	0	0	2,1	0,9	0
Demanslar	5	5	0	0	4,3	0,7	0
Serebrovasküler hastalıklar	7	7	0	0	4,7	2,2	0
Demyelinizan hastalıklar	4	4	0	0	2,9	1,1	0
Kranial sinir hastalıkları	3	3	0	0	2,3	0,7	0
Hareket bozuklukları	5	5	0	0	3,4	1,6	0
Nöromusküler hastalıklar	7	7	0	0	4,3	2,7	0
Otonom sinir sistemi	2	2	0	0	1,4	0,6	0
Spinal kord hastalıkları	3	3	0	0	1,4	1,6	0
BOS inceleme ve fizyoloji	2	2	0	0	1,3	0,7	0
Nörotoksisite	1	1	0	0	0,5	0,5	0
Özel hasta gruplarının nörolojik hastalıkları	2	2	0	0	1,4	0,6	0
SSS enfeksiyonları	3	3	0	0	1,7	1,3	0
Sistemik hastalıkların nörolojik bulguları	4	4	0	0	3,2	0,8	0
Pediyatrik nöroloji	3	3	0	0	2,2	0,8	0
Nöroanatomi	5	5	0	0	3,6	1,4	0
Nörofizyoloji	4	4	0	0	2,5	1,5	0
Nöropatoloji	1	1	0	0	0,9	0,1	0
Nöroradyoloji	4	4	0	0	3,4	0,6	0
Nöro-oftalmoloji	2	2	0	0	0,5	1,5	0
Nöro-otoloji	1	1	0	0	0,6	0,4	0
Nörogenetik	2	2	0	0	1,2	0,8	0
Nörofarmakoloji	2	2	0	0	1,5	0,4	0
Nöroimmunoloji	2	2	0	0	1,2	0,8	0
Nöroendokrinoloji	2	2	0	0	1,2	0,8	0
Nöro-onkoloji	2	2	0	0	1,2	0,8	0
TOPLAM	100	100	0	0	68,2	31,4	0,3

Soru No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Doğru Yanıt	A	E	B	C	E	B	C	B	D	B	E	D	C	E	C	B	F	B	D	E	A	D	B	B	C
Yanıtlınız	a	e	b	c	e	b	c	b	d	b	e	d	c	e	c	b	f	b	d	e	a	d	b	b	c
Soru No	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Doğru Yanıt	A	C	A	B	E	D	A	F	C	E	A	B	C	A	A	E	D	A	B	D	A	B	D	C	A
Yanıtlınız	a	c	a	b	e	d	a	f	c	e	a	b	c	a	a	e	d	a	b	d	a	b	d	c	a
Soru No	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Doğru Yanıt	D	F	C	A	C	B	A	D	B	D	C	B	E	C	E	E	C	B	B	C	B	D	B	E	D
Yanıtlınız	d	f	c	a	c	b	a	d	b	d	c	b	e	c	e	e	c	b	b	c	b	d	b	e	d
Soru No	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Doğru Yanıt	A	E	B	E	D	C	D	C	D	D	E	E	D	B	A	D	G	C	D	D	A	B	A	B	D
Yanıtlınız	a	e	b	e	d	c	d	c	d	d	e	e	d	b	a	d	g	c	d	d	a	b	a	b	d

Doç. Dr. Şerefur ÖZTÜRK
Türk Nöroloji Derneği
Yeterlik Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Tülay KANSU
Türk Nöroloji Derneği
Yeterlik Sınav Komisyonu Başkanı

Şekil 1. Türk Nöroloji Derneği Yeterlik Yazılı Sınavı sonuç belgesi

geribildirimlerden elde edilen veriler elektronik ortama aktarılarak Microsoft® Excel 2003, SPSS

13.0 for Windows Release 13.0 programları ile incelenmiştir.

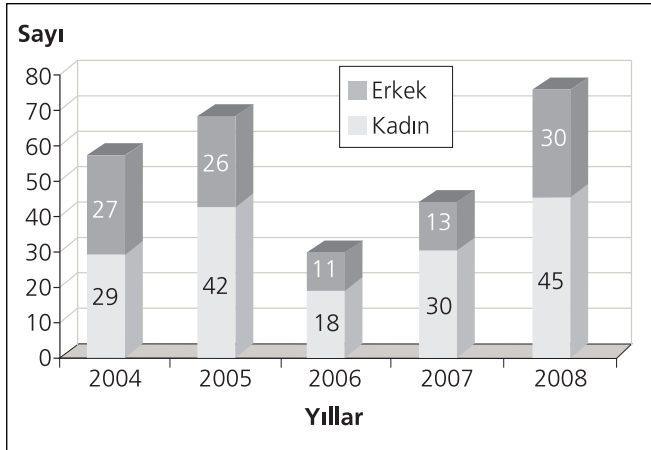
BULGULAR

TND'ye sınavlarda kullanılmak üzere toplam 1012 soru gönderilmiş bu soruların 500'ü uygulanan beş sınavda kullanılmıştır (Tablo 2). Gönderilen soru sayıları son iki yılda azalma eğilimi göstermişse de uygulanan havuz sistemi sayesinde sınavlara soru seçmede sıkıntı yaşanmamıştır.

Tablo 2. Sınavlarda kullanılmak üzere gönderilen ve kullanılan soruların yıllara göre dağılımı

Yıllar	Soru Sayısı	
	Gelen	Kullanılan
2004	293	100
2005	261	100
2006	206	100
2007	124	100
2008	128	100
Toplam	1012	500

Sınavlarda; 2004 yılında bir, 2005 yılında iki soru ilan edilen kaynaklar yardımı ile doğru yanıtlanamayacağı, 2006 yılında ise bir soru yazım hatası nedeniyle iptal edilmiştir. 2007 ve 2008 yıllarında ise soru iptali olmamıştır.



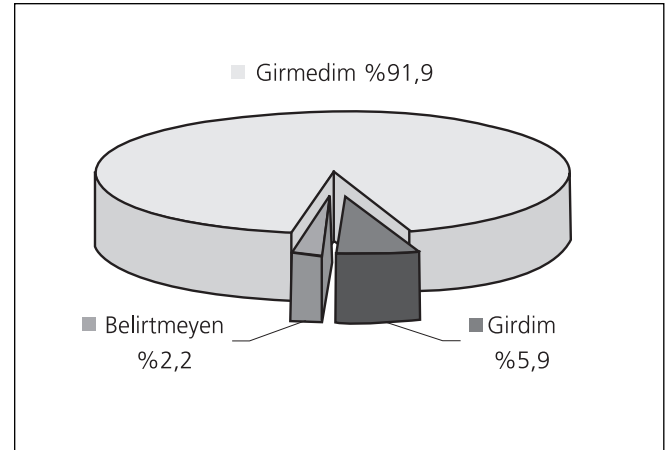
Grafik 1. Yıllara göre katılımcıların cinsiyet dağılımı

Sınavlara, 164'ü kadın (%60,5) 107'si erkek (%39,5) olmak üzere toplam 271 kişi katılmıştır. Yıllar içinde kadın cinsiyetteki adayların sınav katılımlarının daha fazla olduğu dikkati çekmektedir (Grafik 1).

Uzmanlık eğitimini sürdürmekte olan katılımcıların sınavlara daha fazla ilgi gösterdiği (N=156,%61,7) ve üniversite hastanelerinden hem uzmanlık eğitimi alan hem de uzman olarak çalışan kişi sayısının en yüksek katılım oranını oluşturduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Katılımcıların büyük çoğunluğu yeterlik sınavına ilk kez girmişlerdir (Grafik 2).

Sınavlardaki en düşük geçme/kalma sınırı 55 (2007), en yüksek geçme/kalma sınırı da 65 (2004) doğru yanıt olarak belirlenmiştir. Katılımcıların sınav doğru yanıt ortalamaları ise en düşük 60,4 (2007), en yüksek 68,6 (2006) olarak gerçekleşmiştir. Katılımcıların başarı yüzdeleri yıllar içinde büyük değişiklikler sergilerken en yüksek başarı 2006 yılında (%93) gerçekleşmiştir (Tablo 4).



Grafik 2. Katılımcıların daha önce yeterlik sınavına girme durumları

Tablo 3. Katılımcıların uzmanlık eğitimi durumları ile uzmanlık eğitimlerini sürdürdükleri/çalıştıkları kurumlara göre dağılımları

Eğitim alınan/Çalışılan kurum	Sürdürüyorum		Tamamladım		Toplam	
	Sayı	(%*)	Sayı	(%*)	Sayı	(%*)
Üniversite Hastanesi	115	(73,7)	43	(44,3)	158	(62,5)
Sağlık Bakanlığı Hastanesi*	40	(25,6)	41	(42,3)	81	(32,0)
Diğer (belirtilmemiş)	1	(0,7)	9	(9,3)	10	(3,9)
Özel Hastane	0	(0,0)	4	(4,1)	4	(1,6)
	156	(61,7**)	97	(38,3**)	253^b	(100,0**)

*Sütun yüzdesi, **sıra yüzdesi, ^bDevlet Hastaneleri ve SSK Hastanelerinin toplamıdır. ^cKatılımcılardan 18'i uzmanlık eğitimi durumları ve çalıştıkları kurumu belirtmemişlerdir.

2004-2008 yılları arasında yapılan beş sınavda, tüm katılımcıların -her bir konu başlığı için- toplam yanıtlarının ortalamaları hesaplandığında en yüksek doğru yanıt yüzdesi Epilepsi (74,8) başlığında saptanmıştır. Nöro-oftalmolojiye ilişkin veriler Tablo 5'te verilmiştir.

Sınavlardaki her sorunun güçlük düzeylerine dayalı olarak hesaplanan ve sınavın güvenilirliği hakkında bilgi veren KR 20 katsayıları⁵ Tablo 6'da verilmiştir.

Katılımcılar, yapılandırılmış önermeler yardımı ile alınan geribildirimlerinde; sınavın orta zorluk düzeyinde olduğunu, sürenin yeterli geldiğini, iyi bir organizasyonla düzenlendiğini, ayırt edici ve dengeli dağılımı olduğunu, uzman değerlendirmesi için uygun ve aldıkları eğitim kapsamı ile iyi uyumlu olduğu belirtilmişlerdir (Tablo 7).

Tablo 4. Yıllara göre geçme/kalma sınırı, sınavlara katılan aday sayısı, katılımcıların sınav doğru yanıt ortalamaları ve başarı yüzdeleri

Yıllar	Geçme/Kalma Sınırı	Sınav Doğru Yanıt		Katılımcı	
		Ort.	SS	Başarılı (%)	Başarısız (%)
2004	65	67,0	11,0	31 (%55)	25 (%45)
2005	60	63,5	9,6	46 (%68)	22 (%32)
2006	60	68,6	8,3	27 (%93)	2 (%7)
2007	55	60,4	8,9	33 (%77)	10 (%23)
2008	60	68,2	8,8	63 (%84)	12 (%16)
		Toplam		200 (%74)	71 (%26)

Tablo 6. Yıllara göre sınavların KR 20 katsayı değerleri

Yıllar	KR 20 Katsayısı
2004	0,86
2005	0,81
2006	0,76
2007	0,78
2008	0,78

Tablo 5. Katılımcıların tüm sınavlardaki yanıtlarının ortalama ve yüzde değerleri

Konu Başlığı	Toplam Soru Sayısı	Tüm Sınavlar			
		Sınav Yanıt Ortalaması*			
		Doğru		Yanlış	
		Sayı	(%)	Sayı	(%)
Başlıca semptomlar ve major sendromlar	24	13,4	55,8	10,6	44,2
Baş ağrıları	25	18,2	72,8	6,8	27,2
Epilepsi	33	24,7	74,8	8,3	25,2
Uyku bozuklukları	10	6,0	60,0	4,0	40,0
Bilinç bozuklukları	15	9,6	64,0	5,4	36,0
Demanslar	26	18,9	72,7	7,1	27,3
Serebrovasküler hastalıklar	34	23,2	68,4	10,6	31,3
Demyelinizan hastalıklar	21	14,8	70,5	6,2	29,5
Kranial sinir hastalıkları	15	9,5	63,3	5,4	36,0
Hareket bozuklukları	26	18,2	70,0	7,8	30,0
Nöromusküler hastalıklar	35	22,1	63,3	12,7	36,4
Otonom sinir sistemi	10	6,7	67,0	3,3	33,0
Spinal kord hastalıkları	14	8,8	62,9	5,2	37,1
BOS inceleme ve fizyoloji	10	6,2	62,0	3,8	38,0
Nörotoksosite	5	2,6	52,0	2,4	48,0
Özel hasta gruplarının nörolojik hastalıkları	10	7,1	71,0	2,9	29,0
SSS infeksiyonları	15	10,2	68,0	4,8	32,0
Sistemik hastalıkların nörolojik bulguları	20	14,8	74,0	5,1	25,5
Pediyatrik nöroloji	15	10,9	72,7	4,1	27,3
Nöroanatomi	26	14,4	55,4	11,4	43,8
Nörofizyoloji	20	12,1	60,8	7,7	38,7
Nöropatoloji	5	3,3	66,0	1,7	34,0
Nöroradyoloji	20	13,0	65,0	7,0	35,0
Nöro-oftalmoloji	10	4,2	42,0	5,8	58,0
Nöro-otoloji	5	3,5	70,0	1,5	30,0
Nörogenetik	10	5,2	52,0	4,8	48,0
Nörofarmakoloji	11	6,6	60,6	4,3	39,4
Nöroimmunoloji	10	5,7	57,0	4,2	42,0
Nöroendokrinoloji	10	5,1	51,0	4,8	48,0
Nöro-onkoloji	10	5,8	58,0	4,2	42,0
TOPLAM	500	324,8	65,0	173,9	34,8

*Katılımcıların boş yanıt sayısı ve yüzdeleri çok küçük (%0,2) olduğu için tabloya eklenmemiştir.

Tablo 7. Katılımcıların yanıtladıkları sınav değerlendirme anketinin ölçeği ve önermelerin aldıkları ortalama değerler

Anket Ölçeği

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Nötr		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum
/		/		/		/		/
çok kötü		kötü		ortalama		iyi		çok iyi

Önermelerin aldıkları ortalama değerler

SINAV YILI	Ortalamalar					
	2004	2005	2006	2007	2008	Toplam
1. Sınav zordu.	4,98	5,67	5,54	5,90	5,85	5,59
2. Sınav süresi yeterliydi.	6,53	5,97	6,79	5,95	7,43	6,58
3. Sınavın altyapı ve organizasyonu iyiydi.	6,65	6,77	7,68	6,50	6,90	6,84
4. Sınav, bilenlerle bilmeyenleri ayırt edebilecek şekilde hazırlanmıştı.	5,89	5,34	6,43	5,80	6,25	5,91
5. Sınavdaki soruların konulara dağılımı dengeliydi.	4,83	5,07	5,64	5,62	6,40	5,53
6. Sınav, uzman değerlendirmesi için uygundu.	6,11	5,10	6,25	5,49	5,71	5,68
7. Sınav içeriği, uzmanlık eğitiminin kapsamı ile uyumluydu.	6,31	5,55	6,18	5,60	5,84	5,88

TARTIŞMA ve SONUÇ

Nöroloji uzmanlığı yeterlik belgeleme sürecinin ilk aşaması olan yeterlik yazılı sınavları beş yıldır başarı ile sürdürülmektedir. Bu başarıya, gerek öğretim üyelerinin soru göndererek katılımları gerekse uzmanlık öğrencileri ve uzmanların sınav katılımları büyük katkı sağlamaktadır. Sınavın, üniversitelerde çalışan uzmanlık öğrencilerinin ve uzmanların daha fazla oranda ilgisini çekiyor olması bu kurumlardaki öğretim üyelerinin motive edici yaklaşımları ya da katılımcıların bireysel akademik beklentileriyle açıklanabilir. Bununla birlikte, sınava daha geniş ve dengeli dağılıma sahip bir katılımın sağlanması yönünde çabalara gerek vardır.

Katılımcıların doğru yanıt ortalamalarının her sınavda belirlenen geçme/kalma sınırı üzerinde olması, sınavların zorluk düzeylerinin YSK üyeleri tarafından dengeli biçimde belirlendiğinin göstergesi olarak kabul edilebilir. Yine katılımcıların geribildirim önermelerine verdikleri puanların ortalamalarına bakıldığında, sınav hakkındaki genel değerlendirmelerinin ortalamasının üzerinde ve iyi olmasının da sınavın kabul edilebilirliğine ilişkin önemli bir gösterge olduğu düşünülmektedir. Sınavın hesaplanan KR 20 katsayılarının⁵ 0,70'ten büyük olması da "güvenilir sınavlar" uygulandığının (bir başka deyişle, ölçmek isteneni tutarlı biçimde ölçen araçlar kullanıldığının) önemli bir göstergesidir.

KAYNAKLAR

1. Robert S Rhodes. Maintenance of Certification. The American Surgeon. 2007;73(2);143-147.
2. Türk Cerrahi Yeterlik Sınavı Kılavuzu, 2003;6.
3. Türk Tabipleri Birliği - Uzmanlık Dernekleri Eşgüdüm Kurulu web sayfası www.ttb.org.tr/udek (erişim: Ocak 2009)
4. Cusimano MD. Standard setting in medical education. Acad Med. 1996;71(10 Suppl):112-20.
5. Beck GL, Matache MT, Riha C, Kerber K, McCurdy FA. A Clinical experience and examination performance: is there a correlation? Medical Education, 2007;41(6)550-555.

Ek 1. Türk Nöroloji Derneği Yeterlik Yazılı Sınavı soru çoktan seçmeli hazırlama formu

Soru Kodu (boş bırakınız)					Görüş (boş bırakınız)			
					-	±	+	++

Türk Nöroloji Derneği Yeterlik Yazılı Sınavları
Çoktan Seçmeli Soru Hazırlama Formu

KONU BAŞLIĞI	
KONU KODU	

SORU KÖKÜ:

SEÇENEKLER

a)	
b)	
c)	
d)	
e)	
f)	
g)	
h)	

DOĞRU YANIT:	
---------------------	--

KAYNAK: (Bilimsel yazım formatında)	
---	--