

Üç Bileşenli Tutum Modeli Temelinde 'Osmangazi Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeği': Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

"Osmangazi Medical Profession Attitude Scale" Based on Three-Component Attitude Model: A Study of Validity and Reliability

Engin Karadağ¹, Fatma Sultan Kılıç², Didem Arslantaş³, Kubilay Uzuner⁴, Koray Harmancı⁵, Hüseyin İlhan⁶, Kevser Erol⁷, Ferhan Esen⁸

Araştırma



Research

DOI: 10.17942/sted.430937

Geliş/Received : 05.06.2018
Kabul/Accepted : 21.02.2019

Öz

Amaç: Literatürde hekimlik mesleği tutumu ölçeklerinin sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada, bireylerin hekimlik mesleğine yönelik tutumlarını üç bileşenli tutum modeli temelinde geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu araştırma bir üniversitenin tıp fakültesine devam eden 442 tıp fakültesi öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada veriler, 28'i olumlu; 12'si olumsuz 40 maddeden oluşan taslak ölçeğin uygulanmasıyla elde edilmiştir. Taslak ölçek maddelerinin madde ayırt ediciliğini belirlemek amacıyla korelasyon analizi; taslak ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi; ölçeğin ölçüm güvenirliliği için Cronbach Alpha iç-tutarlılık katsayısı kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada temel bileşenler ve Horn'un paralel analizi sonucunda varyansın %50.11'ini açıklayan öz-değeri 1'in üzerinde üç faktörlü yapı elde edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonrasında ise standart uyum değerleri kapsamında, açımlayıcı faktör analizinde modellenen faktör yapısı doğrulanmıştır. Ölçeğin ölçüm güvenirliliği, Cronbach Alpha iç-tutarlılık katsayısı .78 ile .81 arasındadır. Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeği, (i) Bilişsel Tutum, (ii) Duygulanımsal Tutum ve (iii) Davranışsal Tutum olmak üzere üç faktör içinde yer alan 18 maddeden oluşmakta olup ölçek 5'li Likert skalasıdır.

Sonuç: Araştırmada elde edilen verilere göre geliştirilen ölçek, bireylerin hekimlik mesleğine yönelik tutumlarını ölçmede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olup hekimlik mesleği tutumlarına yönelik çalışmalara da kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Tutum, tutum ölçeği, hekimlik mesleği, Osmangazi hekimlik mesleği tutum ölçeği, geçerlik, güvenirlilik

Abstract

Objective: It is concluded that there are limited number of medical profession attitude scales in literature. For this reason, it was aimed to develop a valid and reliable scale based on three-component model of attitudes in this study.

Method: This research was carried out among 442 students attending the medical school of a university. The data was obtained using a draft scale consisted of 28 positive items and 40 negative items. A correlation analysis was performed to determine the item discrimination of draft scale items. An explanatory and confirmatory factor analysis was conducted for construct validity and for measurement reliability of draft scale, Cronbach Alpha internal consistency coefficient was used.

Findings: A three-factor structure, of which eigenvalue was over 1, explaining 50.11% of the variance was obtained as a result of the analysis on basic components of the research and the Horn's parallel analysis. After the confirmatory factor analysis, the factor structure, which has been modelled in the explanatory factor analysis within the scope of the standard compliance values. In terms of the measurement reliability of the scale, Cronbach Alpha internal consistency coefficient was between .78 and .81. The Medical Profession Attitude Scale is a five-point Likert type scale and consists of 18 items included in the following three factors: (i) Cognitive Attitude, (ii) Affective Attitude and (iii) Behavioural Attitude.

Conclusion: The scale, which was developed according to the data obtained in the research, is a valid and reliable data collection tool that can be used in measuring the attitudes of individuals towards the medical profession and it is thought to be used for the studies on the attitudes of the medical profession as well.

Key words: Attitude, attitude scale, medical profession, Osmangazi Medical Profession Attitude Scale, validity, reliability

1 Prof. Dr.; Akdeniz Ü. Eğitim Fak. Eğitim Bilimleri Bölümü, Antalya (Orcid No: 0000-0002-9723-3833)

2 Prof. Dr.; Eskişehir Osmangazi Ü. Tıp Fak. Dahili Tıp Bilimleri Böl. Farmakoloji ABD, Eskişehir (Orcid No: 0000-0002-5356-696X)

3 Prof. Dr.; Eskişehir Osmangazi Ü. Tıp Fak. Dahili Tıp Bilimleri Böl. Halk Sağlığı ABD, Eskişehir (Orcid No: 0000-0002-5263-3710)

4 Prof. Dr.; Eskişehir Osmangazi Ü. Tıp Fak. Temel Tıp Bilimleri Böl. Fizyoloji ABD, Eskişehir (Orcid No: 0000-0002-3751-9784)

5 Prof. Dr.; Eskişehir Osmangazi Ü. Tıp Fak. Dahili Tıp Bilimleri Böl. Çocuk Sağlığı ve Hast. ABD, Eskişehir (Orcid No: 0000-0002-8494-648X)

6 Prof. Dr.; Eskişehir Osmangazi Ü. Tıp Fak. Cerrahi Tıp Bilimleri Böl. Çocuk Cerrahisi ABD, Eskişehir (Orcid No: 0000-0003-0232-4482)

7 Prof. Dr.; Eskişehir Osmangazi Ü. Tıp Fak. Dahili Tıp Bilimleri Böl. Farmakoloji ABD, Eskişehir (Orcid No: 0000-0002-8808-6616)

8 Prof. Dr.; Eskişehir Osmangazi Ü. Tıp Fak. Temel Tıp Bilimleri Böl. Biyofizik ABD, Eskişehir (Orcid No: 0000-0002-1633-2734)

Giriş

Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde tıp eğitimi *darüşşifa* ve *darültıp* olmak üzere iki kurumda verilmektedir. *Darüşşifalar*, hem tedavi edici hekimlik hizmetleriyle günümüzdeki hastanelere karşılık gelen hizmet kurumları hem de tıp eğitimi de veren tıp fakültelerini ifade edilmektedir. *Darültıp* ise tıp eğitimi veren kurumlar için kullanılan bir kavramdır. *Darültıplar*'da verilen eğitim de usta-çırak ilişkisine dayanan bir model olup öğrenciler hocasından icazet almak zorundadır (1). Bu eğitimler kurumsal nitelikte olmadığı gibi bu kurumlar okul sistemi de değildir. Okul olarak açılan ilk tıp okulu 14 Mart 1827'de (Türkiye'de söz konusu tarih Tıp Tıp Bayramı olarak kabul edilmiştir) *Tıbhane-i Amire* adıyla açılan okuldur. Bu okul ve uygulamaları günümüz Türkiye'sinden ki tıp eğitimin temelini oluşturmaktadır.

Tıp eğitimi açısından Dünya'da ve Türkiye'de etkili dönüm noktalarından biri Carnegie Vakfı tarafından görevlendirilen Felixner'in ABD ve Kanada tıp fakülteleri üzerine gerçekleştirdiği çalışmadır. 1910 yılında bu çalışmanın en temel vurgusu tıp eğitimin usta-çırak üzerine değil kanıt temelli bilimsellik üzerine kurgulanması gerektiğidir (2,3,4). Tıp eğitimindeki iyileştirme çalışmalarından diğer önemli iki rapor, Wood Raporu (5) raporu Genel Tıp Konseyi (6) raporudur. Bu iki raporun katkısı öğretim faaliyetinde öğretmenin değil öğrenenin merkeze alınmasıdır. Bu değişimler beraberinde yeni paradigmaları doğurmaktadır. Bu raporlar ve uluslararası çalışmalarla birlikte Türkiye'deki tıp fakülteleri eğitim programlarında değişiklikler yapılmaya başlanmış, eğitim programlarının üstünlükleri ve eksik yanları, içerikleri ve tıp fakültesi mezunlarından beklenen yeterlilikler tartışılmıştır. Bu kapsamda tıp fakülteleri bünyesinde tıp eğitimi alanında çalışmalar yapan özel birimler oluşturulmuştur. Dünyada ilk tıp eğitimi birimini Case Western Reserve Üniversitesi'nde (1958); Türkiye'de ise İstanbul Tıp Fakültesi'nde (1977, Tıp Eğitimi Araştırma Enstitüsü) kurulmuştur. Ayrıca ilk Tıp Eğitimi Anabilim Dalı Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (1999) bünyesinde kurulmuştur. Bu tarihte birlikte örgütsel bir yapı içerisinde Türkiye'de tıp eğitimi çalışmaları hızlanmıştır. Türkiye'deki tıp eğitimi literatürü incelendiğinde yapılan çalışmaların;

- Eğitim programları ve programların akreditasyonu,
- Öğretim yöntemleri,
- Tıp öğrencilerinin çeşitli psikolojik özelliklerinin incelenmesi,
- Klinik uygulamaların başarısı,
- Tıp uygulamalarıyla ilgili çeşitli paydaşların görüşleri,

ile sınırlıdır. Ancak gerek hekimlerin gerekse de hekim adaylarının (tıp fakültesi öğrencileri) hekimlik mesleğine yönelik yönelimlerini, duygularını, tutumlarını vs. inceleyen çalışmalar çok sınırlıdır. Bu sınırlılığın önemli bir nedenlerinden biri de hekimlik mesleğine yönelik tutum ölççeklerinin hem uluslararası alanda hem de Türkiye'de çok az sayıda olmasıdır.

Tutum ve Tutum Modelleri

Bireyler dünyalarını değerlendirir. Karşılaştıkları hemen her şeye karşı hoşlanma ya da hoşlanmama duygusuna sahiptir (7). Kısaca *tutum* bireylerin diğer bireyler, nesnelere ya da düşüncelerle ilgili değerlendirmesidir (8;9). Tutum sözcüğü köken itibarıyla sözlük anlamı 'eylem için elverişli ve hazır olma' anlamına gelmekte olup ringde dövüşen bir boksör örneğinde olduğu gibi, doğrudan gözlenebilen bir şeyi imgelemektedir. Ancak günümüzde tutum doğrudan gözlenemese de davranışı önceleyen, bireyin eylemine ilişkin seçim ve kararlarına yön veren yapıdır (10).

Tutumların nereden geldiğine verilecek en ilginç cevaplardan biri genlerdir (11). Bu cevabı destekleyen araştırmaya göre, farklı ailelerde büyüyerek yetişmiş ve birbirlerini tanımamış tek yumurta ikizlerinin, çift yumurta ikizlerine göre daha çok ortak tutuma sahip olmalarıdır (12). Ancak bu sonuçlar tutumları belirleyen spesifik genler olduğunun kanıtı niteliğinde değildir. Örneğin; bireylerin müzik tercihlerinin de etkili olan bir 'caz sevme geni' yoktur. Ayrıca, kimi tutumlar genetik yapının dolaylı birer işlevi olup genlerle doğrudan bağlantılı olan mizaç, karakter ya da kişilik gibi özelliklerle ilişkilidir (13). Cazı, rock müzikten daha çok sevme eğilimine yol açan ebeveynlerden kalıtsal olarak aktarılan bir mizaç, karakter ya da kişilik özelliğidir (8;9).

Genetik etkenlerin yanı sıra, sosyal deneyimler de tutumların biçimlenmesinde çok önemli rol oynamakta olup tutumlar üç bileşenden oluşmaktadır: ilgili nesneyle ilgili düşünce ve inançlar *bilişsel* bileşeni; nesneyle ilgili duygusal tepkiler *duygulanımsal* bileşeni; son olarak nesneye yönelik davranışlar ise *davranışsal* bileşeni oluşturur (14). Bilişsel kaynaklı tutumlar öncelikle bir arabanın nesnel özellikleri gibi olgulara dayanır. Kilometre başına ne kadar yakıt tüketiyor? Güvenlik özellikleri nelerdir? Gibi bireylerin değerlendirmeleri öncelikle bir tutum nesnesinin özellikleriyle ilgili inançlarına dayandığında bilişsel kaynaklı tutumdur. Artı ve eksilerinin nesnel değerlendirilmesinden çok, duygu ve değerlere dayanan tutumlar duygulanım kaynaklı tutumlardır. Bazen kilometre başına yakıt tüketimine aldırış etmeden, bir arabadan yalnızca hoşlanırsınız. Kimi zaman da bir nesneye karşın olumsuz inançlarımız olmasına karşın o nesnenin harika olduğuna inanırsınız (14;15). Davranışsal kaynaklı tutumlar ise bireyin bir nesneye yönelik davranışları ya da davranış niyetidir (7).

Tutum kavramının özellikle sosyal psikoloji alanındaki kullanımı tutumların ölçülmesini gerekli kılmış ve bu durum da *tutum ölçeklerinin* gelişimini tetiklemiştir. Tutumu tek bileşen olarak kabul eden Thurstone (16) tutumların sözel bir ifadesi olan kanılar aracılığıyla ölçülebileceğini ifade etmiş ve bu kapsamda tek boyutlu ilk tutum ölçeğini geliştirmiştir. Thurstone'u izleyen süreçte Likert ve Guttman da Thurstone benzer cümleler içeren; Osgood ise bir dizi iki uçlu sıfatlardan oluşan tutum ölçekleri geliştirmişlerdir. Günümüzde ise bu ölçekleri temel alan sayısız tutum ölçeği bulunmaktadır.

Amaç

Türkiye'de sınırlı sayıda olan hekimlik mesleğine yönelik araştırmalarda Batı ve Bümen (17) tarafından geliştirilen 'Hekimlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği (HMYTÖ)' kullanılmıştır. HMYT Ölçeği 24 madde ve (i) isteklilik, (ii) yardımcı olma ve (iii) mesleğe adanmışlık olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır. HMYT Ölçeğinin faktörlerinin tutum teori ve modelleriyle ilişkisini düşüktür. Örneğin 'yardımcı olmak' faktörü bir tutum bileşeni ya da modeli olarak değerlendirilemez. Söz konusu ölçek bireylerin hekimlik mesleğine yönelik

tutumlarından ziyade düşüncelerini ve görüşlerini ortaya çıkarmaya yöneliktir. Literatürde sıklıkla kullanılan bir başka ölçek ise Lindqvist, Duncan, Shepstone, Watts ve Pearce (18) tarafından geliştirilen Sağlık Çalışanlarına Yönelik Tutum Ölçeğidir. Bu ölçek ise sempatik ve itaat eden olmak üzere iki faktörden oluşmaktadır. Görüldüğü üzere tıp eğitimi literatüründe hekimlik mesleği tutumu ölçeklerinin sınırlı olduğu kadar, hali hazırdaki ölçek de tutum teori ve modelleriyle örtüşmemektedir. Bu nedenle eksiklikten hareket edilerek bu araştırmada, üç bileşenli tutum modeli temelinde bireylerin hekimlik mesleğine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmek amaçlanmıştır.

Ölçek Taslağının Oluşturulması

Teorik Yapı

İlk olarak sosyal psikoloji alanında ortaya çıkan tutum kavramına ilişkin olarak literatürde (i) tek bileşenli model, (ii) iki bileşenli model ve (iii) üç bileşenli model olmak üzere üç farklı model bulunmaktadır. *Tek bileşenli model*; tutumu psikolojik bir nesnenin lehine ya da aleyhine olan duygulanım olarak tanımlanabilir (19). Nesneden hoşlandınız mı, hoşlanmadınız mı? Bu kadar basit. İlk olarak Thurstone tarafından tanımlanan ve ölçülen tek bileşenli modelin başat özelliği duygulanımın merkeziliğidir. *İki bileşenli modelde*; tutum, yargısal tepkiler ya da örtülü bir yatkınlıktır (10). *Üç bileşenli model*; tutumu insan yaşamının duygu, düşünce ve eylemden oluşan trikotomisi, belki de (...) beynin evrim geçiren üç katmanını – korteks, limbik sistem ve eski beyin- yansıtmaktadır (20). Buraya kadar tutum kavramına ilişkin bazı tanım, sınıflandırma ve modellerden söz edilmiş olup araştırmada geliştirilen ölçekte üç bileşenli tutum modeli temel alınmıştır.

Faktörler, Maddeleri Oluşturmak İçin Kullanılan Strateji ve Madde İçerikleri

Ölçek *üç bileşenli tutum modeli* temel alınarak, ölçek (i) bilişsel tutum, (ii) duygulanımsal tutum ve (iii) davranışsal tutum olmak üzere üç faktörlü yapıda tasarlanmıştır.

- Ölçeğin ilk faktörü, *Bilişsel Tutumdur*. Bilişsel tutum faktöründe yer verilen maddeler; bireyin hekimlik mesleğine yönelik inanç ve fikirlerine dayanmaktadır.

- Ölçeğin ikinci faktörü *Duygulanımsal Tutumdur*. Duygulanımsal tutum faktöründe yer verilen maddeler; bireyin hekimlik mesleğine yönelik inançlarından çok duygu, his ve değerlerine dayanmaktadır.

- Son faktör *Davranışsal Tutumdur*. Bilişsel tutum faktöründe yer verilen maddeler; bireyin hekimlik mesleğine yönelik davranışlarını ya da davranma niyetlerini içermektedir.

Taslak ölçeğin teorik yapısı ve faktörleri belirlendikten sonra tıp eğitiminde deneyimli beş öğretim üyesi, sosyal psikoloji alanında ve ölçme-değerlendirme alanında birer öğretim üyesi ve üç tıp fakültesi öğrencisiyle yarı-yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Gerçekleştirilen görüşmeler ve literatür temel alınarak taslak ölçek için 50 madde oluşturulmuştur.

İçerik Geçerliği

Taslak ölçeğin içerik geçerliği; psikoloji alanında çalışan iki, ölçme ve değerlendirme alanından çalışan bir ve tıp alanında çalışan altı uzmanın görüşleriyle gerçekleştirilmiştir. İçerik geçerliğinde uzmanlardan; taslak ölçekte yer verilen maddeleri okumaları ve her maddeyi; hekimlik mesleğine ilişkin bir tutum ifadesi olması ve ilgili tutumun bilişsel, duygulanımsal ya da davranışsal tutum bileşeninin hangisini temsil ettiğini değerlendirmeleri istenmiştir. Uzman değerlendirmeleri sonrasında taslak ölçekte yer alan 10 madde elenmiştir. Sonuç olarak içerik geçerliği sonrasında taslak ölçek 28'si olumlu; 12'si olumsuz 40 maddeden oluşmuştur.

Cevaplama Seçenekleri

Araştırmada taslak ölçek 5'li, Likert skalasında 40 madde olarak düzenlenmiştir. Likert ölçeklerin puanlanmasında sıklıkla tercih edilen dört farklı derecelendirme bulunmaktadır. Bunlar; üçlü, dörtlü, beşli ve yedili ölçek puanlamasıdır (21). Likert tipi ölçeklerin maddeleri ortak seçeneği

madde tipinde olup çoğunlukla üçlü, beşli ya da yedili ölçek puanları kullanılmaktadır. Literatürde bu konuda net bir uyuşma olmamakla birlikte, Krosnick ve Presser (22) ve Vagias (23) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen beş seçeneği ölçeklerin daha güvenilir sonuçlar verdiği bulgusundan hareket edilerek taslak ölçekte 5'li cevaplama seçeneği tercih edilmiştir.

Yöntem

Katılımcılar

Araştırmanın hekimler üzerinde yürütülmesi planlansa da ölçek geliştirme çalışmalarında her bir ölçek maddesi için en az 10 katılımcının olması gerekliliği (24) araştırmanın hekim adayları üzerinde yürütülmesini zorunlu kılmıştır. Bu nedenle araştırma bir üniversitenin tıp fakültesine devam eden 1356 tıp fakültesi öğrencisi evreninde gerçekleştirilmiştir. Söz konusu evren içerisinden; (i) gönüllülük esası, (ii) bütün sınıf düzeylerinin temsil edilmesi, (iii) cinsiyet, akademik başarı gibi demografik değişkenlerin dengeli dağılımına dikkat alınarak küme örnekleme yöntemiyle 442 tıp fakültesi öğrencisi çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Katılımcı grubun demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

İşlem

Araştırmada veriler, taslak ölçeğin öğrencilere gözlem altında uygulanmasıyla elde edilmiştir. Öğrenciler veri toplama aracının demografik sorularından oluşan birinci bölümünü, daha sonra ise taslak ölçekteki maddelere katılma derecelerini işaretlemiştir. Araştırmada taslak ölçeğin; (i) madde ayırt ediciliği, (ii) yapı geçerliği ve (iii) güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Taslak ölçek maddelerinin madde ayırt ediciliğini saptamak için *Pearson korelasyon analizi*; taslak ölçeğin yapı geçerliğini saptamak için *açımlayıcı (AFA)* ve *doğrulamalı faktör analizi (DFA)*; ölçeğin ölçüm güvenilirliğini saptamak için ise *Cronbach Alpha iç-tutarlılık katsayısı* kullanılmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların demografik verileri

Cinsiyet		Erkek	Kadın					Toplam
	n	194	248					442
	%	43,8	56,2					100
Sınıf Düzeyi		1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf	4. Sınıf	5. Sınıf	6. Sınıf	
	n	98	67	76	62	66	73	442
	%	22,1	15,2	17,1	14,0	15,1	16,5	100

Tablo 2. Taslak ölçeğin madde-toplam ve madde-kalan korelasyon katsayıları

Madde No	Madde-toplam	Madde-kalan	Madde No	Madde-toplam	Madde-kalan
Madde 1	.39*	.37*	Madde 21	.47*	.45*
Madde 2	.74*	.73*	Madde 22	.51*	.49*
Madde 3	.61*	.57*	Madde 23	.68*	.66*
Madde 4	.57*	.53*	Madde 24	.43*	.37*
Madde 5	.63*	.61*	Madde 25	.57*	.55*
Madde 6	.59*	.57*	Madde 26	.53*	.50*
Madde 7	.39*	.33*	Madde 27	.39*	.36*
Madde 8	.53*	.50*	Madde 28	.80*	.79*
Madde 9	.56*	.55*	Madde 29	.56*	.54*
Madde 10	.55*	.53*	Madde 30	.70*	.59*
Madde 11	.51*	.49*	Madde 31	.78*	.76*
Madde 12	.52*	.49*	Madde 32	.55*	.52*
Madde 13	.52*	.51*	Madde 33	.43*	.41*
Madde 14	.50*	.48*	Madde 34	.58*	.56*
Madde 15	.46*	.43*	Madde 35	.13*	.08
Madde 16	.09	.07	Madde 36	.48*	.44*
Madde 17	.08	.12*	Madde 37	.44*	.40*
Madde 18	-.01	.02	Madde 38	.44*	.42*
Madde 19	.59*	.54*	Madde 39	.37*	.34*
Madde 20	.72*	.70*	Madde 40	.43*	.41*

* $p < 0.01$

Araştırmada taslak ölçekte yer alan madde sayısının çok olmasının sonuçları etkileyeceği düşünüldüğünden test-tekrar-test güvenilirlik analizi yapılmamıştır.

Bulgular

Madde Ayırt Ediciliği, Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri

Taslak ölçekte yer alan 40 maddenin madde ayırt ediciliğini saptamak amacıyla 442 katılımcıdan elde edilen veriler kullanılmıştır. Ancak taslak ölçeğin faktör yapısını saptamak için, 442 katılımcıdan elde edilen veri AFA ve DFA yapılması için rassal olarak ikiye bölünmüş; AFA için birinci veri seti ($n=221$), DFA için ise ikinci veri seti ($n=221$) kullanılmıştır. Verinin rassal olarak bölünmesindeki gerekçe AFA ve DFA'ları bağımsız veriler üzerinden gerçekleştirmek içindir (25).

Madde Ayırt Ediciliği

Dört yüz kırk iki kişilik veri setinde kayıp verilere *seri ortalamaları* atanmıştır. Daha sonra, verilerin normalliği test edilerek uç değerler z-puanları kullanılarak veri setinden çıkartılmıştır (21). Son aşamada, taslak ölçekte yer alan maddelerin

bireyleri ayırt etmedeki yeterliliklerinin belirlenmesi için madde-toplam ve madde-kalan korelasyonları hesaplanmıştır (bkz. Tablo 1). Madde-toplamda saptanan korelasyon katsayıları -.01 ile .80 arasında değişmekle olup üç madde (M16, M17, M18) dışındaki tüm maddeler istatistiksel olarak anlamlıdır. Madde-kalanda ise elde edilen korelasyon katsayıları .08 ile .79 arasında olup üç madde (M16, M18, M35) dışındaki tüm maddeler de istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < .05$). Madde-toplam ve madde-kalan korelasyonu anlamsız olan dört madde faktör analizleri öncesi taslak ölçekten çıkartılmıştır.

Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

Madde ayırt ediciliği sonrasında ölçeğin faktör yapısını tespit etmek amacıyla ilk aşamada; *temel bileşenler* ve *Horn'un paralel analizi* (26) gerçekleştirilmiştir. İkinci aşamada; Oblimin eğik döndürmeyle temel eksen analizi kullanılarak AFA yapılmıştır. Ölçekten elde edilecek faktörlerin ilişkili olabileceği varsayımından hareketle AFA'da Oblimin eğik döndürme tercih edilmiştir. Üçüncü aşamada; maddelerin faktör yükleri incelenmiş ve araştırma öncesi temel

Tablo 3. Taslak ölçeğin AFA sonuçları

Faktörler	Bilişsel Tutum	Duygulanımsal Tutum	Davranışsal Tutum
Madde No	Faktör Yüğü	Faktör Yüğü	Faktör Yüğü
Madde 15	.74	-	-
Madde 10	.66	-	-
Madde 36	.56	-	-
Madde 28	.56	-	-
Madde 1	.54	-	-
Madde 23	.47	-	-
Madde 8	-	.75	-
Madde 33	-	.65	-
Madde 11	-	.62	-
Madde 9	-	.57	-
Madde 20	-	.52	-
Madde 32	-	.44	-
Madde 40	-	-	.75
Madde 4	-	-	.66
Madde 26	-	-	.59
Madde 31	-	-	.51
Madde 25	-	-	.44
Madde 19	-	-	.41
Özdeğer	4.43	2.26	2.22
Açıklanan Varyans	24.06	13.67	12.37

alınan teorik yapı dikkate alınmıştır. Ayrıca, elde edilen faktör yükleri $|.40|$ 'dan düşük olan ya da faktör yükü birden fazla faktörde $|.40|$ 'ın üzerinde bulunan maddelere faktörde yer verilmemiştir.

Birinci veri setinde ($n=221$) yer alan veriler normal dağılım göstermediğinden, z-puanı kullanılarak uç değer olan 17 veri, veri setinden çıkarılarak, analiz 207 katılımcı verisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veri setinin $KMO = .91$ ile *Bartlett* ($p < .01$) testlerinden elde edilen sonuçlara göre AFA yapılabileceğine uygun olduğu saptanmıştır. Temel bileşenler ve Horn'un paralel analizine göre ölçek için varyansın %50.11'ini açıklayan öz değeri 1'in üzerinde üç (3) faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçeğin faktör sayısına karar verilirken; (i) teorik yapı, (ii) Horn'un paralel analizi, (iii) scree plot grafiği, (iv) özdeğer ve (v) açıklanan varyans olmak üzere beş farklı yapı dikkate alınmış olup hem Horn'ün paralel analizi hem de AFA'da elde edilen üç faktörlü yapı teorik üç faktörlü yapıyı karşıladığı için analize üç faktörlü yapı üzerinden devam edilmiştir.

Oblimin temel eksen döndürmeyle AFA yapıldığında ise, 36 maddeden 18 maddenin $|.40|$ 'ın üzerinde yalnızca bir faktörde yüklendiği saptanmıştır. Çıkarılan maddelerden 10 tanesi (M5, M7, M12, M13, M18, M21, M22, M24, M30, M34) $|.40|$ 'ın altında faktör yüküne sahipken, 12 tanesi ise (M2, M3, M6, M14, M16, M17, M27, M29, M35, M37, M38, M39) birden fazla faktörde $|.40|$ 'ın üstünde faktör yüküne sahiptir. Ölçek faktörlerindeki öz değer toplamı 8.81 ve açıklanan varyans yüzde

Tablo 4. Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeği'nin DFA modeline ilişkin uyum parametreleri

Uyum Parametreleri	Katsayı
GFI	.89
AGFI	.86
PGFI	.70
RMSEA	.06
CFI	.92
NFI	.89
sd	205
χ^2	394.45
χ^2/sd	2.08

Tablo 5. Ölçeğinin faktörler arasındaki korelasyon ve iç tutarlılık katsayıları

Faktör	Madde Sayısı	Alpha	1	2	3	4
1-Bilişsel Tutum	6	.81	-	.66*	.65*	.82*
2-Duygulanımsal Tutum	6	.79		-	.62*	.81*
3-Davranışsal Tutum	6	.78			-	.80*
Toplam	18	.85				

toplamı 50.11 ve maddelerin faktör yükleri ise $|0.41|$ ile $|0.75|$ arasındadır. Kalan 18 madde için AFA tekrar edildiğinde de maddelere ait faktör yüklerinin yalnızca bir faktörde yüksek yüke sahip olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Yapılan AFA sonucunda Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeği, 18 madde ve (i) Bilişsel Tutum, (ii) Duygulanımsal Tutum ve (iii) Davranışsal Tutum olmak üzere üç faktörden oluşmuştur. Bu bağlamda;

(i) Bilişsel Tutum: Bu faktör beşi olumlu, biri olumsuz altı maddeden oluşmakta olup faktörden alınan yüksek puan, bireyin hekimlik mesleğine yönelik yüksek bilişsel tutuma sahip olduğunun göstergesidir.

Madde örnekleri:

(1) Hekimliğin toplumda saygı gördüğünü düşünüyorum.

(2) Hekim olma düşüncesi bile bana cazip geliyor.

(ii) Duygulanımsal Tutum: Bu faktör üçü olumlu, üçü olumsuz altı maddeden oluşmakta olup faktörden alınan yüksek puan, bireyin hekimlik mesleğine yönelik yüksek duygulanımsal tutuma sahip olduğunun göstergesidir.

Madde örnekleri:

(1) Hekimlik mesleği bana sıkıcı geliyor.

(2) Hekimlik mesleği kendimi değerli hissettiriyor.

(iii) Davranışsal Tutum: Bu faktör dördü olumlu, ikisi olumsuz altı maddeden oluşmakta olup faktörden alınan yüksek puan, bireyin hekimlik mesleğine yönelik yüksek davranışsal tutuma sahip olduğunun göstergesidir.

Madde örnekleri: (1) Keşke hekimlik mesleğini seçmeseydim. (2) Mesleğimle ilgili güncel gelişmeleri izlerim.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

AFA'da belirlenen faktörler temel alınarak ve ikinci veri seti kullanılarak DFA gerçekleştirilmiştir. DFA öncesi veri setinin normalliği incelenerek ve z-puan kullanılarak uç değerler çıkartılmıştır. DFA için maksimum olabilirlik yöntemi tercih edilmiş ve uyum parametreleri saptanmıştır. Ölçeğin DFA'sı iki aşamada gerçekleştirilmiştir: (i) Birinci aşamada AFA sonucunda belirlenen faktörlerin, DFA öncesi tahmin edilen değerlerin teorik limitlerini aşmadığı saptanmıştır. (ii) İkinci aşamada DFA'ya ilişkin Ki-kare (χ^2) değeri ve anlamlılık düzeyleri saptanmıştır [$\chi^2=394.45$, $sd=205$, $p<.01$]. Serbestlik derecesine bağlı olarak düşük Ki-kare (χ^2) değeri, önerilen modelin toplanan veriye uygun olduğunun göstergesidir. Ayrıca, modele ilişkin uyum parametreleri de [GFI=0.89, AGFI=0.86, PGFI=0.70, RMSEA=0.06, CFI=0.92, NFI=0.89] AFA'da önerilen modelin uygun olduğunu göstermiştir (Bkz. Tablo 4). DFA'da elde edilen ve faktörlerin maddelerle olan ilişkisini gösteren standartlaştırılmış katsayıları 0.43 ile 0.79 arasındadır. Saptanan sonuçlar standart uyum parametrelerine göre incelendiğinde verinin modellenen faktör yapısını doğruladığı söylenebilir.

Faktörler Arasındaki Korelasyonlar ve Güvenilirlik Analizi

Ölçeğin ölçüm güvenilirliği, iç-tutarlılık katsayısı kullanılarak incelenmiş olup *Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeğinin* Cronbach Alpha iç-tutarlılık katsayısı .78 ile .81 arasındayken ölçeğin faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları ise .62 ile .85 arasındadır (bkz. Tablo 5).

Tartışma

Bu çalışmada; 442 tıp fakültesi öğrencisi üzerinde üç bileşenli tutum modeli temel alınarak geliştirilen *Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeğinin* geçerlik ve güvenilirliği test edilmiştir. Bu amaçla araştırma beş aşamada yürütülmüştür: (i) madde

ayırt ediciliği, (ii) AFA, (iii) DFA, (iv) iç tutarlılık ve (v) faktörler arasındaki korelasyon katsayıları.

Taslak ölçekte yer alan maddelerin, madde ayırt ediciliğinin saptanması amacıyla madde-toplam ve madde-kalan korelasyon katsayıları hesaplanmış, analiz sonucunda üç madde dışındaki diğer 37 maddenin madde ayırt ediciliği olduğu bulunmuştur. İkinci aşamada, ölçeğin yapısı AFA ile incelenmiş, ölçeğin üç faktörden oluştuğu görülmüştür: bilişsel tutum (6 madde), duygulanımsal tutum (6 madde) ve davranışsal tutumdur (6 madde). Elde edilen faktörler üç bileşenli tutum modeliyle de örtüşmektedir.

Ölçeğin DFA'da AFA sonucu oluşan modele uygun Ki-kare değeri anlamlıdır. DFA'da Ki-kare değerinin anlamsız çıkması beklenirken araştırmada örneklem büyüklüğünden dolayı Ki-kare değeri anlamlı çıkmıştır. Buna karşın bir uyum parametresi olan (χ^2/sd sonucunda elde edilen düşük değer, önerilen modelin toplanan veriye uygun olduğunun kanıtıdır (27). DFA modeline ait uyum parametreleri [GFI=0.89, AGFI=0.86, PGFI=0.70, RMSEA=0.06, CFI=0.92, NFI= 0.89] modelin uygunluğuna işaret etmektedir. Ayrıca, DFA'da elde edilen standartlaştırılmış katsayılar da yeterlidir.

Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeği'nin hem genel hem de faktör bazında ölçüm güvenilirlik katsayıları yeterlidir. Araştırmada elde edilen geçerlik ve güvenilirlik değerleri, ölçeğin bireylerin hekimlik mesleğine yönelik tutumlarının değerlendirilmesinde kullanılması için bir kanıt niteliğindedir.

Sonuç, Puanlama Sistemi ve Öneriler

Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeği, bilişsel, duygulanımsal ve davranışsal olmak üzere üç faktör içinde yer alan 18 maddeden oluşmakta olup ölçek 5'li Likert skalasıdır. Ölçekte altı madde ters puanlama gerektirmektedir. Ölçekten her bir faktörden minimum 6, maksimum 30 puan; ölçeğin toplamından ise minimum 18, maksimum ise 90 puan alınabilmektedir. Analiz sonuçlarına göre geliştirilen *Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeği* yeterli geçerlik ve ölçüm güvenilirliğine sahiptir.

Sonuç olarak, araştırma verilerine göre geliştirilen ölçek bireylerin hekimlik mesleğine yönelik tutumlarının ölçülmesinde kullanılacak geçerli ve güvenilir bir araç olup hekimlik mesleği tutumlarına yönelik çalışmalarda kullanılabilirliği düşünülmektedir.

Ek: Hekimlik Mesleği Tutum Ölçeği		
Taslak	Düzenlenmiş	Madde İfadesi
1.	1.	Hekimlik fedakarlıktır.
4.	2.	Hekimlik mesleğini tercih aşamasında olan birisine tavsiye etmem*
8.	3.	Hekimlik mesleği bana sıkıcı geliyor*
9.	4.	Hekimlik mesleği kendimi değerli hissettiriyor
10.	5.	Hekimliğe ilişkin özel bir yeteneğim olduğu kanısındayım
11.	6.	İnsanlara yardımcı olma düşüncesi beni mutlu ediyor
15.	7.	Hekimliğin toplumda saygı gördüğünü düşünüyorum
19.	8.	Zor şartlar altında dahi bu mesleği yapmak isterim
20.	9.	Hekimlik yaparak mutlu olacağımı sanmıyorum*
23.	10.	Hekimlik mesleğinin kendisi bir ödüldür
25.	11.	Mesleğimle ilgili güncel gelişmeleri izlerim
26.	12.	Tıp fakültesini bilinçli olarak tercih ettim
28.	13.	Hekim olma düşüncesi bile bana cazip geliyor
31.	14.	Keşke hekimlik mesleğini seçmeseydim*
32.	15.	Hekimlik yaparken aldığım doyum başka hiçbir meslekten alabileceğimi sanmıyorum
33.	16.	Mesleki geleceğimden endişeliyim*
36.	17.	Hekimliğin yaşam tarzıma uygun olmadığını düşünüyorum*
40.	18.	Meslektaşlarıma her zaman saygıyla yaklaşıyorum

* Test puanlanması gereken maddeler.

İletişim: Dr. Engin Karadağ
E-posta: engin.karadag@hotmail.com

Kaynaklar

1. Elçin, M. Tıp eğitiminin tarihçesi, Hacettepe Tıp Dergisi, 2010, 41, 195-202.
2. Flexner A. Medical education in the United States and Canada. Bulletin of the World Health Organisation 2002; 7:594-602.
3. Saçaklıoğlu FB, Türk M. Topluma yönelik-topluma dayalı eğitim neden ve nasıl? Toplum ve Hekim 2001;16(3):181-7.
4. Akturan S, Sunar M. Erzincan Üniversitesi tıp fakültesi klinik eğitim dönemi öğrencilerinin staj kurulları ile ilgili görüşleri, öğrenci merkezli tıp eğitimi metotlarına ilişkin bilgi düzeyi ve yaklaşımları. Konuralp Tıp Dergisi 2018;10(1):112-9.
5. Marston RQ, Jones RM. Medical education in transition commission on medical education: The science of medical practice. NJ: Robert Wood Johnson Foundation; 1992.
6. Barrett TG. General Medical Council: GMC's annual report gives a poor impression. BMJ 1993;307:628.
7. Aronson, E., Akert, R. M., Wilson, T. M. Social Psychology. London: Pearson, 2010.
8. Ajzen, I., Fishbein, M. The Influence of Attitudes on Behavior. The Handbook of Attitudes, 2005, 173.221.
9. Crano, W. D., Prislin, R. Attitudes and Persuasion. Annu. Rev. Psychol, 2006, 57: 345-374.
10. Hogg, M. A., Vaughan, G. M. Social Psychology. London: Person, 2014.
11. Guastello, S. J., Guastello, D. D. Dynamics of Attitudes and Genetic Processes. Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences, 2008, 12(1): 75-86.
12. Martin, N. G., et al. Transmission of Social Attitudes. Proceedings of the National Academy of Sciences, 1986, 83(12): 4364-4368.
13. Olson, J. M., et al. The Heritability of Attitudes: A Study of Twins. Journal of Personality And Social Psychology, 2001, 80(6): 845.
14. Zanna, M. P., Rempel, J. K. Attitudes: A New Look at an Old Concept. Bar-Tal, D., Kruglanski, A. W. (editor), The Social Psychology of Knowledge, Cambridge: Cambridge University Press, 1988, 315-334.
15. Breckler, S. J., Wiggins, E. C. Affect versus Evaluation in the Structure of Attitudes. Journal of Experimental Social Psychology, 1989; 25(3): 253-271.
16. Thurstone, L. L. Theory of Attitude Measurement. Psychological Review, 1929, 36(3): 222.
17. Batı, A. H., Bümen, N. T. Hekimlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. Tıp Eğitimi Dünyası, 2006, 23: 41-50.
18. Lindqvist, Susanne, et al. Development of the 'Attitudes to Health Professionals Questionnaire'(AHPQ): A measure to assess interprofessional attitudes. Journal of interprofessional care, 2005, 19(3): 269-279.
19. Thurstone, L. L. The Measurement of Social Attitudes. The Journal of Abnormal and Social Psychology, 1931, 26(3): 249.
20. Mcguire, W. J. The Structure of Individual Attitudes and Attitude Systems. Attitude Structure and Function, 1989: 37-69.
21. Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. Using Multivariate Statistics. Boston: Pearson, Boston, 2013.
22. Krosnick JA, Presser S. Question and questionnaire design. In: Wright JD, Marsden PV, editors. Handbook of Survey Research. San Diego, CA: Elsevier, 2009, pp. 263-314.
23. Vagias, W. M. Likert-Type Scale Response Anchors. Clemson International Institute for Tourism & Research Development, Clemson University, 2006.
24. Schinka JA, VelicerWF, Weiner IR. Handbook of Psychology, Research Methods in Psychology. Hoboken, NJ: JohnWiley & Sons, 2012.
25. Çiftçi, S; Karadağ, E. Developing a mathematics education quality scale. Africa Education Review, 2016, 13.3-4: 211-234.
26. Horn, J. L. A Rationale and Test for the Number of Factors in Factor Analysis. Psychometrika, 1965, 30(2): 179-185.
27. Jöreskog, K. G., Sörbom, D. LISREL 8.5 for Windows. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, 2001.