

Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları Ölçeğini Türkçe'ye Uyarlama Çalışması

Adaptation of the Toileting Behaviour-Women's Elimination Behaviours Scale into Turkish

Ezgi SEYHAN AK^a,
Meltem MECDİ KAYDIRAK^b,
Aylin AYDIN SAYILAN^c,
Ayfer ÖZBAŞ^a

^aCerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD,
^bDoğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD,
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İstanbul, TÜRKİYE
^cHemşirelik Bölümü, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Kırklareli, TÜRKİYE

Received: 24 Jun 2019

Received in revised form: 04 Aug 2019

Accepted: 18 Sep 2019

Available online: 04 Oct 2019

Correspondence:

Ezgi SEYHAN AK
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul, TÜRKİYE/TURKEY
esyhnak86@gmail.com

ÖZET Amaç: Bu araştırma, Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları (TD-KBD) Ölçeği'nin psikometrik özelliklerini incelemek ve Türk toplumuna uygunluğunu araştırmak amacıyla metodolojik olarak gerçekleştirildi. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma, İstanbul'da bir tıp fakültesi hastanesinin ve Kırklareli'nde bir devlet hastanesinin; cerrahi ve dâhiliye klinikleri, yoğun bakım, acil servis ve ameliyathanelerinde çalışan 160 hemşire ile yapıldı. Veriler tanıttıcı özellikler formu ve TD-KBD Ölçeği kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 21,0 paket programı ve LISREL 8.51 programı kullanıldı. Araştırmada TD-KBD Ölçeği'ni Türkçeye ve Türk kültürüne uyarlamak, geçerlilik ve güvenilirliğini sınamak için dil ve kapsam geçerliliği, madde analizi, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile iç tutarlılık katsayıları ve test tekrar test güvenilirliği ölçüldü. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul ve kurum izni alındı. **Bulgular:** Ölçeğin kapsam geçerliliği indeksi 0,91, cronbach alfa katsayısı 0,81 olarak saptandı. Ölçeğin, madde toplam puan korelasyon katsayılarının 0,183-0,672 arasında dağılım gösterdiği belirlendi. TD-KBD Ölçeği'nin test tekrar test korelasyon değerinin 0,90 olduğu ve ayrıca iki ölçüm arasında çok yüksek güçte ve pozitif yönlü çok ileri derecede anlamlı ilişki olduğu (p<0,001) bulundu. Uygulanan doğrulayıcı faktör analizinde ise, uyum indekslerinin iyi ve kabul edilebilir uyum gösterdiği saptandı. **Sonuç:** TD-KBD'nin 1, 2 ve 9. maddelerinin çıkarılarak 15 soruluk formunun hemşirelerin tuvalet davranışlarını değerlendiren bir ölçek olarak kullanılabilirliği belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Geçerlilik; güvenilirlik; kadın; tuvalet davranışı

ABSTRACT Objective: This study was conducted as methodological in order to investigate psychometric characteristics and suitability to Turkish society of the Toileting Behaviour-Women's Elimination Behaviours (TB-WEB) Scale. **Material and Methods:** The study was conducted by including 160 nurses working in surgery and internal diseases, intensive care and emergency departments and operating rooms of a medical faculty hospital in Istanbul and a state hospital in Kırklareli. The data were collected using the descriptive characteristics form and TB-WEB scale. The data were assessed using SPSS package version 21.0 and LISREL 8.51 program. In the study, adapting the TB-WEB scale to Turkish language and Turkish culture, language and scope validity to test the validity and reliability, item analysis, exploratory and confirmatory factor analysis with internal consistency coefficients and test-retest reliability were measured. Ethics committee and institutional permission were obtained before the study. **Results:** The content validity index of the scale was found to be 0.91. Cronbach alpha coefficient was 0.81. For the scale, item total score correlation coefficients ranged between 0.183-0.672. The test-retest correlation value of the TB-WEB scale was 0.90 and there was also a high powered and positive correlation between the two measurements (p<0.001). In the applied confirmatory factor analysis, the fit indices were determined good and acceptable suitability. **Conclusion:** It was found that the form with 15 questions of the TB-WEB scale, by removing the items 1, 2 and 9, that could be used as a scale to assess the toileting behaviours of nurses.

Keywords: Validity; reliability; woman; toileting behaviour

Alt üriner sistem semptomları (AÜSS); depolama, boşaltma ve işeme sonrası görülen semptomları tanımlayan genel bir terimdir. Farklı popülasyonlarda ve farklı ülkelerde yapılan (Avrupa, Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Çin vb.) çalışmalarda, üriner inkontinansın ve alt

üriner sistem semptomlarının kadınlarda daha sık görüldüğü ve görülme sıklığının yaşla birlikte arttığı bildirilmektedir.¹⁻¹¹

Literatürde, 2008 yılında erişkin nüfusunun (4,3 milyar) yaklaşık %45,2'sinin en az bir AÜSS yaşadığı ve bu sayının 2018 yılında (%18,4 artış) 2,3 milyar erişkine yükseldiği belirtilmektedir.¹⁰

AÜSS; yaş, ırk, eğitim, medeni durum, gelir, beden kitle indeksi (BKİ), menstrüel durum, çalışma deneyimi, çalışma saatleri, sıvı alımı, önceki üriner sistem enfeksiyonu ve kronik kabızlık gibi faktörlerle ilişkilidir. AÜSS olan kadınlarda cinsel aktivitenin azalması ve duygusal rahatsızlıklar (örneğin; kaygı, depresyon ve stres belirtileri) gibi yaşam kalitesini etkileyen olumsuz durumlar görülebilir.⁷⁻¹¹

Üriner sistem ile ilgili sorunlar, kadınların tüm günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanmasına yol açmaktadır. Bununla birlikte, kadınlar, sıvı alımını sınırlandırma, tuvalet olmayan yerlere gitmeme, dışarı çıkarken ped kullanma, yedek giysi taşıma gibi bazı önlemlere başvurmaktadırlar.^{12,13} Literatürde, üriner sistem sorunu olan kadınların diğer kadınlara göre depresyon ve anksiyete oranlarının daha yüksek ve sosyal izolasyona daha yatkın oldukları belirtilmiştir.^{11,13,14}

Çalışan kadınlar AÜSS'nin yalnızca genel risklerine değil aynı zamanda tuvalet olanakları ve tuvalet gereksinimleri için verilen sürenin yetersiz olması gibi risk faktörlerine de maruz kalırlar. Kadın hemşireler AÜSS'ye karşı savunmasızdır. Liao, Tayvan'da yaptığı çalışmada, kadın hemşirelerin yaklaşık %65'inin en az bir kez AÜSS deneyimlediğini belirlemiştir. Kadın hemşirelerde AÜSS'nin sık görülmesinin nedenleri, anormal tuvalet davranışlarını artıran ağır çalışma koşulları ve iş stresi gibi üriner sistem semptomları risk faktörlerine maruz kalmaları ile ilişkilidir.¹¹ Hemşireler, tuvalet sayısının az olması, tuvalet temizliğinin yetersiz olması gibi nedenlerle çalışma saatleri içerisinde idrar yapmayı ertelemektedirler.¹⁵

Tuvalet davranışları kadınların mesane sağlığını etkileyen önemli bir faktördür.¹⁶ Wang ve Palmer, idrar boşaltımı ile ilgili kadınların tuvalet davranışlarının kavramsal analizini yapmışlar ve

sonucunda, idrar boşaltımının, boşaltma yeri, zamanı, pozisyonu ve tarzı dâhil olmak üzere özel nitelikler içerdiğini, fizyolojik ve istemli olarak yapıldığını göstermişlerdir. Bu sonuçlar doğrultusunda, Wang ve Palmer, Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları (TD-KBD) Ölçeği'ni geliştirmişlerdir.⁹ Tuvalet davranışını ve semptom başlangıcını anlama, kadınlarda AÜSS'yi anlamak için önemlidir. Bununla birlikte kadınlarda tuvalet davranışları ile AÜSS arasındaki ilişkiyi gösteren çalışma sayısı sınırlıdır ve ülkemizde kadınların tuvalet davranışlarını belirlemeye yönelik geliştirilmiş bir ölçek bulunmamaktadır.

Bu araştırmanın amacı, TD-KBD Ölçeği'nin psikometrik özelliklerini incelemek ve Türk toplumuna uygunluğunu belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın Tipi: Araştırma metodolojik olarak gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi: Araştırma, Şubat 2019-Mayıs 2019 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmanın evrenini; İstanbul'da bir tıp fakültesi hastanesi ve Kırklareli'nde bir devlet hastanesinin; cerrahi, dâhiliye klinikleri, yoğun bakım, acil servis ve ameliyathanelerinde çalışan hemşireler oluşturdu. Ölçek çalışmaları için örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde ölçeğin madde sayısının 5-10 kat olması önerilmektedir.¹⁷ Bu nedenle 18 maddeden oluşan TD-KBD Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için madde sayısının 10 katı alınması hedeflendi. Araştırma sonunda 160 kadın hemşire araştırmaya dâhil edildi. Bu katılımcılardan %11,1'i araştırma maddelerine tam cevap vermediği ve araştırmadan çekildiği için çıkarıldı. Araştırmaya alınma ölçütleri; 18 yaş ve üstü olan, en az 1 yıldır çalışan, son bir ay içinde üriner yol enfeksiyonu geçirmeyen, gebe olmayan, araştırmaya katılmayı kabul eden kadın hemşireler olarak belirlendi.

Veri Toplama Yöntemi: Araştırma verileri kadın hemşirelerden üç aşamada toplandı ve her aşamada yaklaşık veri toplama süresi 10-15 dk idi. *Pilot uygulama;* araştırma amacı hemşirelere anlatıldıktan sonra sadece ölçek maddeleri ve cevapları

araştırmacılar tarafından tek tek okunarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Pilot uygulama sırasında doldurulan araçlar araştırma verilerine dâhil edilmedi. *Birinci uygulama*; veri toplama araçları araştırma kriterlerine uyan hemşirelere verilerek kendilerinin doldurması istendi. *Re-test*: birinci uygulama esnasında rastgele belirlenen 30 kişiye re-test uygulayabilmek için anket formlarında rumuz eklemesi istendi. Yaklaşık 15 gün sonra aynı hemşirelere ölçek maddeleri tekrar uygulandı.

Veri Toplama Araçları: Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen tanıtıcı özellikler formu ve 18 maddeden oluşan TD-KBD Ölçeği kullanıldı.^{11,18,19}

Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu: Hemşirelerin yaş, cinsiyet, medeni durumları, meslekte toplam çalışma yılı, haftalık çalışma saati, sigara ve alkol kullanma durumu, gebelik, düşük ve küretaj sayısı, mevcut hastalık, ameliyat deneyimi, cinsel ilişki sıklığı, sürekli kullandığı ilaçlar, idrar kaçırma durumunu sorgulayan 27 soruyu içerdi.

Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları Ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirliği Wang ve Palmer tarafından yapılan Tuvalet Davranışı Ölçeği 18 sorudan oluşmaktadır. TD-KBD Ölçeği işeme için tercih edilen yer (4 madde), erken işeme (5 madde), işemeyi geciktirme (3 madde), işemede zorlanma (4 madde), işeme için pozisyon tercihi (2 madde) gibi alt gruplardan oluşmaktadır. Her bir maddenin yanıtı 1= asla, 2= nadiren, 3= bazen, 4= sık sık ve 5: daima olarak puanlanmaktadır. Beş alt grubun iç tutarlılık güvenilirlikleri 0,70-0,88 arasındadır.⁹

Verilerin Değerlendirilmesi: TD-KBD Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanmasında izlenen yol ve analizler şu şekildedir;

1. İçerik geçerliliği için alanında uzman kişilerden görüş alındı ve görüşlerin değerlendirilmesi Kapsam Geçerlik İndeksi ile yapıldı.

2. Ölçeğin 5 alt boyuttan oluşan 18 maddeli hâlinin uygunluğun değerlendirilmesi doğrulayıcı faktör analiz ile yapıldı.

3. Ölçeğin geçerliliğini değerlendirmek amacıyla dil ve içerik geçerliliği, madde geçerliliği ve

yapı geçerliliği incelendi. Ölçeği oluşturan maddelerin ölçek toplam puanına olan katkısını incelemek ve ölçeğin bütünüyle ilişkisini belirlemek için madde analizi yapıldı ve madde-toplam puan korelasyon katsayısı değerlendirildi.

4. Ölçeğin uygunluğu açılımlayıcı faktör analizi ile değerlendirildi.

5. Ölçeğin yeni formu doğrulayıcı faktör analizi ile tekrar değerlendirildi.

6. Ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek için Cronbach alfa güvenilirliği ve test tekrar test güvenilirliği yapıldı.

7. Test-retest ile ölçeğin zamana karşı geçerliliği değerlendirildi.

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 21,0 paket programı ve LISREL 8,51 programı kullanıldı. Araştırmaya katılan kadın hemşirelerin sosyodemografik verilerinin ortalamaları ve yüzdeleri hesaplandı.

Etik Yaklaşım: TD-KBD Ölçeği'ni geliştiren Wang ve Palmer'dan Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yapmak üzere yazılı izin alındı. Araştırmaya başlamadan önce, Etik Kurul onayı (No: 74311748-199- 3672) ve araştırmanın yapılacağı hastanelerden kurum izni alındı. Hemşireler, araştırma konusunda bilgilendirilerek sözlü ve yazılı izinleri alındı. Araştırma Helsinki Deklarasyonu 2008 Prensipleri'ne uygun olarak yapıldı.

BULGULAR

TANITICI ÖZELLİKLERİN DAĞILIMI

Araştırmaya katılan hemşirelerin (n= 160) yaş ortalaması 34,13±9,14 (min 18-mak 56), BKİ ortalaması 24,48±3,50 (min 18-mak 35), %74,37'sinin eğitim düzeyi lisans ve üstü olarak belirlendi. Hemşirelerin %45,6'sının daha önce hiç gebelik yaşamadığı ve %49,4'ünün hiç doğum yapmadığı, doğum yapan kadınların ise sadece %16,3'ünün vajinal doğum yaptığı saptandı. Hemşirelerin %25,6'sı sigara, %10,6'sı ise nadir de olsa alkol tükettiğini belirtti. Araştırma örnekleme dâhil edilen kadınların %58,8'inin gündüz 5 kez ve üstü idrara çıktığı, gece ise %47,5'inin hiç idrara

gitmediği belirlendi. Hemşirelerin büyük çoğunluğu (%83,1) kegel egzersizini bilmesine karşın sadece %23,1'i kegel egzersizini düzensiz olsa da yaptığını belirtti.

TUVALET DAVRANIŞI-KADINLARIN BOŞALTIM DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ'NİN İÇERİK VE KAPSAM ANALİZİ

Ölçeğin içerik ve kapsam geçerliliğini değerlendirmek amacıyla ölçeğin orijinal İngilizce formu (Toiletting Behaviour: Women's Elimination Behaviours) Türkçeye çevrildi. Türkçeye çevirisi yapılan ölçek, araştırmacılar tarafından ortak bir metin olarak düzenlenerek Türkçeye uygunluğu ve anlaşılabilirliği bir Türkçe öğretmeni tarafından değerlendirildi. Daha sonra, ürojinekoloji hemşireliği alanında çalışmış, yurt dışında master eğitimi gören, ana dili Türkçe olan bir öğretim görevlisine araştırma hakkında ayrıntılı bilgi verildikten sonra ölçeğin tekrar İngilizce'ye geri çevirisi yapılarak anlam değişikliği olup olmadığı değerlendirildi. Ölçeğin kültüre uygunluğu, dil eş değeri ve kapsam geçerliliğini değerlendirilmek amacıyla alanında uzman öğretim üyesi (n= 5) ve hemşirelerden (n= 2) uzman görüşü alındı. Uzman görüşleri kapsam geçerlik indeksi (KGİ) kullanılarak değerlendirildi. KGİ'ye göre ölçekte yer alan her bir maddenin (M) anlaşılabilirliği 1 (1-uygun değil) ve 4 (4-tamamen uygun) arasında puanlanır. Yapılan değerlendirme sonucunda, ölçek maddelerinin %80'inin 3-4 puan alması gerekmektedir.^{17,20} TD-KBD Ölçeği maddelerinin değerlendirilmesi sonucunda %81,94'ünün 3-4 puan aldığı belirlendi. 3-4 puandan düşük maddeler tekrar gözden geçirildi. Yapılan yüzdelik değerlendirmeye göre KGİ puanı 0,91 olarak bulundu.

TUVALET DAVRANIŞI-KADINLARIN BOŞALTIM DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ'NİN DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ

Ölçeğin 18 maddeden ve 5 alt boyuttan oluşan hâlinin Türk hemşire örnekleme uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapıldı. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, bazı maddelerin faktör yüklerinin 0,30'un altında (M1 ve M9) olduğu saptandı. Modelin uyumunu değerlendirmek amacıyla uyum iyiliği indeksleri incelendi. Çelik ve Yılmaz'ın belirttiği uyum iyiliği indekslerine göre; $\chi^2= 227,31$, $df= 125$,

RMSEA= 0,072, GFI= 0,86, AGFI= 0,81, CFI= 0,85, IFI= 0,86 olarak hesaplandı. Ki-kare serbestlik derecesinin (χ^2/sd) ikiden küçük olması normal ve beşten küçük olması kabul edilebilir. RMSEA değerinin 0,05'ten küçük olması normal ve 0,08'den küçük olması kabul edilebilir. GFI değerinin 0,95'ten büyük olması normal ve 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir. CFI ve IFI değerinin ise 0,95'ten büyük olması normal ve 0,90'dan büyük olması kabul edilebilir olarak değerlendirilir.²¹ Elde edilen bulgulara göre ölçeğin özgün yapısının yeterli uyum göstermediği saptandı.

TUVALET DAVRANIŞI-KADINLARIN BOŞALTIM DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ'NİN YAPI GEÇERLİLİĞİ

Bu çalışmada, ölçeğin yapı geçerliliği faktör analizi yöntemi kullanılarak değerlendirildi. Verilerin faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett küresellik testi ile faktör analizi için uygunluğu incelendi. (KMO) Örneklem uygunluk katsayısı= 0,763 ve Barlett Sphericity Testi $\chi^2= 896,577$ ($p<,001$) olarak saptandı. TD-KBD Ölçeği'nin orijinal hâli 5 alt boyuttan oluştuğu için faktörleri yorumlamak ve anlamlandırmak için varimax dik döndürme tekniği kullanıldı. Buna göre 18 maddeli ölçeğin 5 faktörlü (boyutlu) olduğu saptandı. Beş faktör toplam varyansın %61,08'ini açıklamaktadır. TD-KBD Ölçeği'nin ayrıntılı faktör yükleri [Tablo 1](#)'de gösterildi.

TUVALET DAVRANIŞI-KADINLARIN BOŞALTIM DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ'NİN GÜVENİRLİLİĞİ

TD-KBD Ölçeği'nin Cronbach alfa katsayısının 0,80 olduğu belirlendi. Ölçeğin, madde toplam puan korelasyon katsayılarının 0,183-0,672 arasında dağılım gösterdiği saptandı ([Tablo 2](#)).

Bu çalışmada, TD-KBD Ölçeği'nin madde toplam korelasyon katsayısı için güvenilirlik düzeyi 0,30 olarak kabul edildi. M1, M2 ve M9'un madde korelasyon katsayısı 0,30'un altında belirlendi. M1 ve M2'de umimi tuvalet kullanımı ile ilgili ifadeler, M3 ve M4'te yer alan işeme davranışı için evimi tercih ederim ifadelerinin tersi olan ifadelerdir. Bunun yanı sıra, M1 ve M2'ye araştırmacılar tarafından verilen cevapların büyük çoğunluğu aynıydı. M1 ve M2'nin yanı sıra, erken işeme alt

TABLO 1: TD-KBD faktör yapısı ve faktör yükü.

Faktör	No	Maddeler	Faktör yükü
İşeme için tercih edilen yer	M1	Halka açık (umumi) tuvaletleri kullandığım zaman, ne kadar temiz oldukları konusunda endişelenirim	,737
	M2	Halka açık tuvalet kullanmaktan kaçınıyorum	,700
	M3	Mesanemi evimde boşaltmaya çalışırım	,585
	M4	Evime gelene kadar idrarımı tutmaya çalışırım	,395
<i>Açıkladığı varyans %9,85</i>			
Erken işeme	M5	İdrar yapma ihtiyacım olmasa bile, evde mesanemi boşaltırım	,341
	M6	İş yerinde idrar yapma ihtiyacım olmasa bile mesanemi boşaltırım	,460
	M7	Başka birinin evinde idrar yapma gereksinim olmasa bile idrarımı yaparım	,560
	M8	Kamusal alanda idrar yapma gereksinim olmasa bile idrarımı yaparım	,712
	M9	İdrara çıkma gereği duymadan idrarımı yaparım ancak bunu "her ihtimale karşı" yaparım	,667
<i>Açıkladığı varyans %10,08</i>			
İşemeyi geciktirme	M10	Meşgul olduğumda mesanemi boşaltmayı ertelerim	,744
	M11	Mesanemi boşaltmayı, idrarımı tutamayacağım duruma gelene kadar bekletirim	,845
	M12	İşyerinde tuvalete gitmem gerektiğinde çok uzun süre beklerim	,748
<i>Açıkladığı varyans %11,64</i>			
İşemede zorlanma	M13	İdrar yapmaya başlamaya zorlanırım	,731
	M14	İdrar boşaltma süresince idrarın akışını korumakta zorlanırım	,829
	M15	Mesanemi boşaltmada zorlanırım	,893
	M16	Mesanemi daha hızlı boşaltmada zorlanırım	,596
	<i>Açıkladığı varyans %14,99</i>		
İşeme için pozisyon tercihi	M17*	Mesanemi boşaltırken klozete/tuvalete otururum	,718
	M18	Mesanemi boşaltırken klozet/tuvalet üzerine çömelirim	,673
	<i>Açıkladığı varyans %14,51</i>		
<i>Açıkladığı toplam varyans %61,08</i>			

TD-KBD: Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışı Ölçeği.

boyutunda yer alan M9 ise diğer madde soruları ile açıklanabilen bir madde ve madde korelasyon katsayısının düşük olması nedeniyle araştırmacılar tarafından çıkarıldı. M1, M2 ve M9 ölçekten çıkartılarak tekrar analiz edildiğinde Cronbach alfa katsayısı 0,81 olarak belirlendi.

Bununla birlikte, ölçeğin her bir alt boyutu için (işeme için tercih edilen yer, erken işeme, işemeyi geciktirme, işemede zorlanma ve işeme için pozisyon tercihi) Cronbach alfa katsayısı hesaplandı. Alt boyutlar için Cronbach alfa katsayısı ve ölçek puan ortalaması **Tablo 3**'te belirtildi.

TUVALET DAVRANIŞI-KADINLARIN BOŞALTIM DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ'NİN DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ

Ölçeğin M1, M2 ve M9'un çıkarılarak keşfedilen yeni yapısının uyumunu değerlendirmek için doğrulayıcı faktör analizi yapıldı. Buna göre 15 mad-

deyle yeniden yapılan doğrulayıcı faktör analize göre; $\chi^2=156,42$, $df=80$, $RMSEA=0,078$, $GFI=0,90$, $AGFI=0,83$, $CFI=0,88$, $IFI=0,88$ olarak belirlendi. Ölçek maddelerin faktör yüklerinin 0,30'dan büyük olması, uyum indekslerinden GFI'nın kabul edilebilir değerde, CFI ve IFI değerinin ise kabul edilme sınırına çok yakın ve diğer uyum iyiliği indekslerinin ise normal değerlerde olduğu belirlendi.

TUVALET DAVRANIŞI-KADINLARIN BOŞALTIM DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ'NİN ZAMANA KARŞI GÜVENİRLİLİĞİ

Test-re test ölçümleri arasındaki ilişki eşleştirilmiş gruplarda t-testi ve Pearson korelasyon analizi ile analiz edildi. Analiz sonucunda TD-KBD Ölçeği'nin alt boyutlarından elde edilen iki ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) belirlendi. Ayrıca, iki ölçüm arasında çok

TABLO 2: TD-KBD Ölçeği'nin madde-toplam puan korelasyonu ve madde-toplam puan ortalaması.

Maddeler	r	p	Ort±Ss
Madde 1	,183	0,001	4,63±,64
Madde 2	,280	0,001	4,23±,81
Madde 3	,352	0,001	4,07±,76
Madde 4	,486	0,001	3,51±1,03
Madde 5	,407	0,001	3,41±1,10
Madde 6	,443	0,001	2,62±1,28
Madde 7	,328	0,001	2,13±1,20
Madde 8	,367	0,001	1,53±,84
Madde 9	,188	0,001	2,36±1,15
Madde 10	,339	0,001	3,46±,96
Madde 11	,517	0,001	2,80±1,12
Madde 12	,458	0,001	2,79±1,14
Madde 13	,512	0,001	2,08±1,09
Madde 14	,591	0,001	2,14±1,13
Madde 15	,672	0,001	2,13± 1,14
Madde 16	,449	0,001	2,06±1,04
Madde 17	,409	0,001	2,66±1,18
Madde 18	,356	0,001	2,88±1,22

TD-KBD: Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları;
Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma.

TABLO 3: TD-KBD Ölçeği'nin alt boyut-toplam puan korelasyonu ve madde-toplam puan ortalaması.

Alt boyutlar	r	p	Ort ± Ss
İşeme için tercih edilen yer	0,607	<0,001	16,45± 2,23
Erken işeme	0,649	<0,001	12,07± 3,63
İşemeyi geciktirme	0,709	<0,001	9,06± 2,57
İşemede zorlanma	0,828	<0,001	8,42±12,92
İşeme için pozisyon tercihi	0,637	<0,001	5,50±2,06

TD-KBD: Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları;
Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma.

yüksek güçte ve pozitif yönlü çok ileri derecede anlamlı ilişki olduğu ($p<0,001$) bulundu (Tablo 4).

TABLO 4: TD-KBD Ölçeği pre-test ve re-test sonuçları (n= 30).

Alt boyutlar	t	r	Ort±Ss, pre-test	Ort±Ss, re-test
İşeme için tercih edilen yer	1,584*	0,892**	15,88±2,44	15,32±3,22
Erken işeme	1,730*	0,924**	11,00±3,96	11,72±3,86
İşemeyi geciktirme	1,372*	0,928**	9,20±2,45	8,98±2,35
İşemede zorlanma	0,987*	0,923**	6,06±2,83	6,16±2,87
İşeme için pozisyon tercihi	0,945*	0,918**	4,90±1,97	4,87±1,82

* $p>0,05$, ** $p<0,001$.

TD-KBD: Tuvalet Davranışı-Kadınların Boşaltım Davranışları.

TARTIŞMA

Araştırmada, ölçeğin dil ve içerik geçerliliğini belirlemek amacıyla uzman görüşüne başvuruldu ve uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde KGİ kullanıldı. KGİ'ye göre ölçekte yer alan her bir maddenin anlaşılabilirliği 1 (1-uygun değil) ve 4 (4-tamamen uygun) arasında puanlanır. Literatürde, ölçek maddelerinin %80'inin 3-4 puan alması gerektiği beklenilmektedir.^{17,20} Bu nedenle araştırmada, TD-KBD Ölçeği'nde 3-4 puandan düşük olan maddeler tekrar değerlendirildi. İngilizce versiyonunda KGİ puanı 0,78'in üzerinde bulunurken, yapılan değerlendirme sonucu bu araştırmada KGİ puanı 0,91 olarak hesaplandı. Bu değer, TD-KBD Ölçeği'nin dil ve içerik yapısının anlaşılabilir ve uygun olduğunu göstermektedir.

Yapı geçerliliği, doğrudan gözlemlenemeyen ve ölçülmesi güç olan kuramsal olarak açıklanan soyut kavramı, davranışı ve boyutu ölçmeyi hedefleyen bir ölçüm aracının amacına ulaşip ulaşmadığını ve ne derecede doğru ölçtüğünü değerlendirmede kullanılmaktadır.¹⁷ Bu araştırmada yapı geçerliliği, faktör analizi yöntemi ile değerlendirildi. Faktör analizi, birbirleri ile ilişkili verileri birbirinden bağımsız ve daha az sayıdaki veri yapılarına dönüştürmek, varsayılan değişkenleri gruplayarak alt boyutlarını ölçmek ve oluşumu etkileyen değişkenleri gruplandırmak için kullanılan bir yöntemdir.^{20,22} Kısacası, bir konu ile ilgili katılımcıların verdikleri yanıtlara göre değişkenler arasındaki korelasyonun hesaplanması ile ilişkili ve aynı boyutu ölçen değişkenlerin gruplandırılması sonucu faktör elde etme işlemidir.^{20,22}

Toplam puanının dışında alt boyutu olan ölçekler için faktör analizinden yararlanılmaktadır.

Verilerin faktör analizine uygun olması için KMO, 60'dan yüksek ve Barlett testinin hesaplanan ki-kare değerinin istatistiksel olarak anlamlı çıkması gerekmektedir.²³ Bu çalışmada, verilerin faktör analizi için uygunluğu KMO katsayısı ve Barlett küresellik testi kullanılarak değerlendirildi. Elde edilen sonuçlar, verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterdi. Beş alt boyuttan oluşan TD-KBD Ölçeği'nin faktörlerinin yorumlanma ve anlamlandırılmasında varimax dik döndürme tekniğinden yararlanıldı. Buna göre 18 maddeden oluşan ölçeğin 5 faktörlü olduğu ve bu 5 faktörün toplam varyansın %61,08'ini açıkladığı bulundu. Wang ve Palmer, ölçeğin İngilizce versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliğini inceledikleri çalışmada, ölçeğin 5 faktörlü olduğunu ve bu 5 faktörün toplam varyansın 67'sini açıkladığını saptamışlardır.²⁴ Bu araştırma sonucunda elde edilen verilere göre, TD-KBD İngilizce versiyonu ile kıyaslandığında, "işeme için tercih edilen yer", "işeme zorlanma", "işeme için pozisyon tercihi" alt boyutunda açıklanan toplam varyans ve faktör yükünün daha düşük olduğu belirlendi.

Ölçeğin güvenilirliğini saptamak için Cronbach alfa katsayısı, test-tekrar test değeri ve madde toplam katsayısı kullanılmaktadır.¹⁷ Yapılan değerlendirme sonucunda TD-KBD Ölçeği'nin Cronbach alfa katsayısının 0,80 olduğu saptandı. Bu kabul edilebilir değer, TD-KBD Ölçeği'ndeki maddelerin birbirleri ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Literatürde; madde toplam puan test korelasyon katsayısının geçersizliği ile ilgili farklı değerler olsa da değerin en az 0.30'un üstünde olması ölçütün güvenilirliğini göstermektedir.²⁵ Ölçekte korelasyon katsayısının yüksek olması, omaddenin ölçülmek istenen nitelik ile ilişkisinin de yüksek olması demektir. Eğer bir madde toplam puan ile düşük ilişki gösteriyorsa, güvenilir olmadığı düşünülerek ölçekten çıkarılması önerilir.^{26,27} Wang ve Palmer'ın TD-KBD Ölçeği'nin İngilizce versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliğini inceledikleri çalışmada, ölçeğin tüm alt gruplarında madde toplam korelasyon katsayısının 0,30'un üzerinde olduğu ve tüm alt gruplarda Cronbach alfa değerinin 0,70-0,88 arasında değiştiği belirtilmiştir.²⁴ Bu çalışmada, TD-KBD Ölçeği'nin madde toplam korelasyon katsayısı için güvenilirlik düzeyi 0,30 olarak kabul

edildi ve katsayısı 0,30'un altında olan M1, M2, M9 ölçekten çıkartılarak tekrar analiz edildiğinde, Cronbach alfa katsayısının 0,81'e yükseldiği görüldü. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısına bakıldığında, güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Test tekrar test güvenilirliği, bir ölçme aracının tutarlılığını ve zamana göre değişmezliğini göstermektedir. Test-tekrar testte uygulamalar arasındaki zamanın, katılımcıların test içeriğini hatırlama olasılığı nedeniyle yeterince uzun olması önerilir. Test-tekrar test analizinde, belirlenen aynı örnekleme belirli iki zaman diliminde elde edilen ölçek puanlarının korelasyon katsayısı testin zamanına bağlı olarak ne derece kararlı ölçümler verdiğini belirler.^{22,28} TD-KBD Ölçeği'nin 30 kadın ile 15 gün sonra yapılan test tekrar test korelasyon değerinin yüksek, ayrıca iki ölçüm arasında da çok yüksek güçte ve pozitif yönlü çok ileri derecede anlamlı ilişki olduğu bulundu. Bu sonuç, TD-KBD ölçeğinin iyi düzeyde güvenilir ve zamana göre değişmez olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın sınırlılıkları: TD-KBD Ölçeği'ne benzer, tuvalet davranışlarını değerlendirilen diğer ölçekler ile karşılaştırma yapılamamıştır.

SONUÇ

Bu çalışmada; TD-KBD Ölçeği'nin 1, 2 ve 9. maddeleri çıkarılarak 15 soruluk form elde edildi. Dolayısıyla bu ölçek hemşirelerin tuvalet davranışlarını değerlendirmede etkin ve güvenilir bir ölçek olarak kullanılabilir. Ölçeğin Türk toplumunda ilk kez uyarlanmış olması sebebiyle, farklı örneklemlerde tekrar değerlendirilmesi ve yeni yapıların keşfedilmesi, mevcut yapısının değerlendirilmesi amacıyla kullanılması önerilebilir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite

üyeliliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Ezgi Seyhan Ak, Ayfer Özbaş; **Tasarım:** Ezgi Seyhan Ak, Meltem Mecdi Kaydırak, Aylin Aydın Sayılan, Ayfer Özbaş; **Denetleme/Danışmanlık:** Ezgi Seyhan Ak, Meltem Mecdi Kaydırak, Aylin Aydın Sayılan, Ayfer Özbaş; **Veri**

Toplama ve/veya İşleme: Ezgi Seyhan Ak, Meltem Mecdi Kaydırak, Aylin Aydın Sayılan; **Analiz ve/veya Yorum:** Ezgi Seyhan Ak, Meltem Mecdi Kaydırak, Aylin Aydın Sayılan, Ayfer Özbaş; **Kaynak Taraması:** Ezgi Seyhan Ak, Meltem Mecdi Kaydırak, Aylin Aydın Sayılan; **Makalenin Yazımı:** Ezgi Seyhan Ak, Meltem Mecdi Kaydırak, Aylin Aydın Sayılan, Ayfer Özbaş; **Eleştirel İnceleme: Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Ezgi Seyhan Ak, Meltem Mecdi Kaydırak, Aylin Aydın Sayılan, Ayfer Özbaş.

KAYNAKLAR

- Milsom I, Abrams P, Cardozo L, Roberts RG, Thüroff J, Wein AJ. How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study. *BJU Int.* 2001;87(9):760-6. [Crossref] [PubMed]
- Stewart WF, Van Rooyen JB, Cundiff GW, Abrams P, Herzog AR, Corey R, et al. Prevalence and burden of overactive bladder in the United States. *World J Urol.* 2003;20(6):327-36. [PubMed]
- Nørby B, Nordling J, Mortensen S. Lower urinary tract symptoms in the Danish population: a population-based study of symptom prevalence, health-care seeking behaviour and prevalence of treatment in elderly males and females. *Eur Urol.* 2005;47(6):817-23. [Crossref] [PubMed]
- Homma Y, Yamaguchi O, Hayashi K. Epidemiologic survey of lower urinary tract symptoms in Japan. *Urology.* 2006;68(3):560-4. [Crossref] [PubMed]
- Irwin DE, Milsom I, Hunskaar S, Reilly K, Kopp Z, Herschorn S, et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study. *Eur Urol.* 2006;50(6):1306-14. [Crossref] [PubMed]
- Coyne KS, Sexton CC, Thompson CL, Milsom I, Irwin D, Kopp ZS, et al. The prevalence of lower urinary tract symptoms (LUTS) in the USA, the UK and Sweden: results from the Epidemiology of LUTS (EpiLUTS) study. *BJU Int.* 2009;104(3):352-60. [Crossref] [PubMed]
- Wang YH, Chen SH, Jou HJ, Tsao LI. Doing the best to control: the experiences of Taiwanese women with lower urinary tract symptoms. *Nurs Res.* 2011;60(1):66-72. [Crossref] [PubMed]
- Gökkaya C, Öztekin Ç, Doluoğlu Ö, Güzel O, Erşahin V, Özden C, et al. Validation of Turkish version of Bristol female lower urinary tract symptom index. *Journal of Clinical and Analytical Medicine* 2012;3(4):415-8. [Crossref]
- Wang K, Palmer MH. Women's toileting behavior related to urinary elimination: concept analysis. *J Adv Nurs.* 2010;66(8):1874-84. [Crossref] [PubMed]
- Sjögren J, Malmberg L, Stenzelius K. Toileting behavior and urinary tract symptoms among younger women. *Int Urogynecol J.* 2017;28(11):1677-84. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Wan X, Wu C, Xu D, Huang L, Wang K. Toileting behaviours and lower urinary tract symptoms among female nurses: a cross-sectional questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2017;65:1-7. [Crossref] [PubMed]
- Tannenbaum C. Associations between urinary symptoms and sexual health in older adults. *Clin Geriatr Med.* 2015;31(4):581-90. [Crossref] [PubMed]
- Bilge C, Beji NK. [Life quality scales used for evaluating urinary symptoms in women]. *J Female Funct Urol.* 2015;5:1-2.
- Perera J, Kirthinanda DS, Wijeratne S, Wickramarachchi TK. Descriptive cross sectional study on prevalence, perceptions, predisposing factors and health seeking behaviour of women with stress urinary incontinence. *BMC Womens Health.* 2014;14:78. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Liao YM, Dougherty MC, Boyington AR, Lynn MR, Palmer MH. Developing and validating a Chinese instrument to measure lower urinary tract symptoms among employed women in Taiwan. *Nurs Outlook.* 2006;54(6):353-61. [Crossref] [PubMed]
- Liu Y, Wang K, Palmer MH. Reliability and validity of the Chinese version of women's toileting behavior scale in community-dwelling women with urinary incontinence. In *Neurourology and Urodynamics.* 2012;31(6):760.
- Esin MN. [Data collection methods and tools & reliability and validity of data collection tools]. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN, editörler. *Hemşirelikte Araştırma Kitabı.* 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2014. p.193-233.
- Top ED, Ertem G. [Stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse: a case report]. İzmir Kâtip Celebi University Faculty of Health Sciences Journal. 2018;3(2):43-6.
- Xu D, Cheng R, Ma A, Zhao M, Wang K. Toileting behaviors and overactive bladder in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study in China. *BMC Urol.* 2017;17(1):42. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Ural A, Kılıç I. [Scientific research process and data analysis with spss] Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi. Diğer Analizler. 4. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2013. p.275-85.
- Celik HE, Yılmaz V. [Structural equation modeling with LISREL 9.1] LISREL 9.1 ile Yapısal Eşitlik Modellemesi. 1. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık; 2013. p.43-51.
- Karağöz Y, Kösterelioglu İ. [Developing evaluation scale of communication skills with factor analysis]. Dumlupınar University Journal of Social Sciences. 2008;21:81-98.
- Büyükoztürk O, Cakmak EK, Akgün ÖK, Karadeniz Ş, Demirel F. [Data Collection]. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. 11. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2012. p.101-72.
- Wang K, Palmer MH. Development and validation of an instrument to assess women's toileting behavior related to urinary elimination. *Nurs Res.* 2011;60(3):158-64. [Crossref] [PubMed]
- Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. [Research, process, application and critical in nursing]. Hemşirelikte Araştırma, Süreç, Uygulama ve Kritik. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2014. p.195-230.
- Ercan I, Kan I. [Reliability and validity of scales]. *Journal of Uludağ University Medical Faculty.* 2004;30(3):211-6.
- Sencan H. [Reliability]. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005. p.7-36.
- Erefe İ. [Nursing research, principles, processes and methods. The nature of data collection tools]. *Publication of Research and Development in Nursing.* 2002;1:169-88.