

Bir Ölçek Geliştirme Çalışması: Sağlık İnanç Modeline Göre İdrar Yolu Enfeksiyonundan Korunmada Sağlık İnanç Ölçeği

A Scale Development Study: Health Belief Scale in the Prevention of Urinary Tract Infection According to the Health Belief Model

Seda Fatma KAÇAR^{1*}, Nurcan KOLAÇ²

Çalışma 7-9 Mart 2024 tarihinde 7. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

¹ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

Özet

Bu çalışmanın amacı yetişkin kadın bireylerde Sağlık İnanç Modeline göre, İdrar Yolu Enfeksiyonundan Korunmada Sağlık İnanç Ölçeğinin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenmesidir. Araştırmanın örneklemini 18-65 yaş arasında gönüllü 364 kadın oluşturdu. Ölçeğin teorik çerçevesini Sağlık İnanç Modeli meydana getirdi. Ölçeğin istatistiksel çözümlemesi, indeks değerleri, madde toplam korelasyonu, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ve puan ortalamaları ile hesaplandı. Ölçeğin kapsam geçerliliği indeksi %90 olarak bulundu. Faktör analizi sonucunda değişkenler toplam varyansın %55,85'ini açıklayan altı faktöre ulaşıldı. Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0,888 olarak bulundu. Yapılan analizlerin neticesinde 26 madde içeren beşli likert tipte bir ölçüm aracı geliştirildi. Ölçekte algılanan ciddiyet, algılanan duyarlılık, algılanan engel, algılanan yarar, öz yeterlilik ve sağlık motivasyonu olmak üzere altı faktör elde edildi. Ölçeğin toplam puanı İdrar Yolu Enfeksiyonundan Korunmada Sağlık İnanç puanını verir. Ölçeğin yetişkin kadınlarda idrar yolu enfeksiyonundan korunmada sağlık inancını belirlemek için kullanılması önerilir.

Anahtar Kelimeler: İdrar yolu enfeksiyonu, kadınlar, sağlık inanç ölçeği

Abstract

The purpose of this study is to improve and establish the validity and reliability of the Health Belief Scale in the Prevention of Urinary Tract Infection, according to the Health Belief Model in Adult Female Individuals. The sample of the study created of 364 willing woman age of 18-65. The theoretical framework of the scale was created by the Health Belief Model. Statistical analysis of the measure was calculated using index values, item-total correlation, explanatory and confirmatory factor analysis and score averages. The content validity index of the measure was discovered to be 90%. As a conclusion of factor analysis, six element were obtained, declaratory 55.85% of the total variance of the variables. Cronbach's Alpha worth of the scale was discovered as 0.888. As a result of all analyses, a five-point Likert-type measure occurring of 26 substances was developed. Six factors were obtained from the scale: perceived sensitivity, perceived seriousness, perceived obstacle, perceived benefit, health motivation and self-efficacy. The sum point of the measure gives the Health Belief point in Protection from Urinary Tract Infection. It is suggested that the measure be used to determine health beliefs in preventing urinary tract infection in adult women.

Keywords: Health belief model, urinary tract infections, women

Atıf için (how to cite): Kaçar, S. & Kolaç, N., (2024). Bir ölçek geliştirme çalışması: sağlık inanç modeline göre idrar yolu enfeksiyonundan korunmada sağlık inanç ölçeği. Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 293-304. DOI: 10.56061/fbujohs.1444026

Gönderi Tarihi: 29.02.2024, Kabul Tarihi: 20.04.2024, Yayın Tarihi: 26.08.2024

1.Giriş

İdrar Yolu Enfeksiyonu (İYE) toplumda en yaygın enfeksiyonlardan biridir. Tüm enfeksiyon hastalıkları içinde idrar yolu enfeksiyonları %25'lik bir yüzdeyle ikinci sıradadır (Değirmenci ve ark., 2022). Dünya genelinde idrar yolu enfeksiyonu; polikliniklere 8,3 milyon başvuru, acil servislere bir milyon başvuru ve yılda 100.000 yataklı servise yatışla sonuçlanmaktadır. İYE klinik tedavisi uzun sürmesi ve maliyetinin yüksekliği sebebiyle de ciddi bir halk sağlığı problemidir. İYE'nun yaklaşık %81'i kadınlarda görülür ve zirve noktası 16 ila 35 yaş arasındadır. Kadınlarda idrar yolu enfeksiyonları yaşamın çeşitli evrelerinde ortaya çıkan ve sık karşılaşılan enfeksiyonlardandır (John et al., 2016). Konuyla ilgili literatür incelendiğinde sıklıkla kadınların üretra kısalığı, fekal flora ile idrar yolunun anatomik olarak yakınlığı, gebelik ve menopoz süreci değişiklikleri sebebiyle erkeklere oranla idrar yolu enfeksiyonlarına daha yatkın oldukları bulunmuştur (Manjula et al., 2013). Vajinada genellikle bakteriler, özellikle Escherichia coli kolonize olur ve idrar yollarına yayıldığında enfekte edebilir. Pelvik organ prolapsusu ve inkontinans da sık İYE'larına sebep olur. İdrar yolu enfeksiyonu, önlem alınmadığı takdirde böbreklere yayılarak piyelonefritten septik şoka kadar giden tehlikeli sağlık sorunları oluşturur (John ve ark.,2016; Şolt ve ark., 2022). Kadınların %10-60'ı yaşamlarında en az bir defa semptomatik İYE geçirmektedir. İlk İYE atağı geçiren kadınlarda yaklaşık %27'sinin 6 ay içinde ve %48'inin ise ilk yıl içinde idrar yolu enfeksiyonu tekrarlayabilir (Salvatore, 2011). Kadında doğal süreçlerin yanında beslenme bozuklukları, diyabet gibi metabolik hastalıklar, uzun dönem antibiyotik kullanımı, gelir yetersizliği, kötü hijyen, fazla ve sık aralıklı gebelik, doğum ve düşükler, genital hijyen hususunda bilgisizlik, yanlış inanç ve uygulamalar, genital organ hastalıkları konusunda utangaç olma, hormon dengesizliği ve vücut direncinin düştüğü yaşam dönemleri gibi durumlar enfeksiyon oluşumunu tetikler (Yurttaş ve ark., 2018). Diğer taraftan, bireylerin yaşamının her dönemini kapsayan sağlık; inanç, tutum, kültür gibi pek çok faktörden etkilenir. Genital hijyen davranışlarının doğru şekilde kazandırılması, kadınların hayatları boyunca karşılaştıkları idrar yolu enfeksiyonu riskini düşürecektir (Tiryaki ve ark., 2021).

Sonuç olarak özellikle kadınlarda önemli bir sorun olan idrar yolu enfeksiyonundan korunmak amacıyla, kadınların bilgi, inanç ve tutumlarının hangi düzeyde olduğunun saptanması gerekmektedir. Kadınların idrar yolu enfeksiyonundan korunmada sağlık inançlarının belirlenmesi için sağlık inanç ölçeğine gereksinim vardır. Bu çalışmada, kadınların idrar yolu enfeksiyonuna ilişkin sağlık inançlarını ölçen bir ölçek geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirliğinin yapılması hedeflenmiştir.

2.Yöntem

Araştırma metodolojik tipte bir çalışmadır.

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, kadınlarda idrar yolu enfeksiyonundan korunmada sağlık inanç ölçeğinin geliştirilmesi amacıyla yapılmıştır.

2.2. Araştırmanın Soruları

1. İdrar yolu enfeksiyonundan korunmada sağlık inanç ölçeği geçerli bir ölçek midir?
2. İdrar yolu enfeksiyonlarından korunmada sağlık inanç ölçeği güvenilir bir ölçek midir?

2.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Bursa iline bağlı bir ilçede yaşayan 18-65 yaş arası kadınlar oluşturmuştur. Ölçek geliştirme çalışmalarında çoğunlukla ölçeğin madde sayısının 10 katı katılımcıya ulaşılması önerilmektedir (Sousa & Rojjanasrirat, 2011). Bazı kaynaklar her madde için en az 5 kişiye ulaşılmasının gerektiğini belirtmektedir (Şencan, 2005). Bu doğrultuda 36 maddelik için madde sayısının 10 katı olan en az 360 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Çalışmada örneklem seçimine gidilmeyip çalışmaya katılmaya gönüllü 364 kadın çalışmaya dahil edilmiştir.

2.4. Verilerin Toplanması ve Veri Araçları

Veriler Google Formlar üzerinden Aralık 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında online olarak elde edilmiştir. Veriler toplanmadan önce maddelerin anlaşılabilirliğini saptama amacıyla araştırma kriterlerine uygun küçük bir grupta (n=40) ön test uygulandı. Sonrasında örnekleme (n=364) uygulanan anket, bilgilendirme formu, kişisel bilgi formu ve 36 maddelik İdrar Yolu Enfeksiyonundan Korunmada Sağlık İnanç Ölçeği'nden meydana geldi. Ölçek geliştirme süreci üç adımda yapıldı.

2.4.1. Adım 1: İçerik Analizi ve Madde Oluşturma

Maddeler, ölçülen değerlerin teorik tanımını temel alarak gözlenebilir ve ölçülebilir bir biçimde oluşturulmalıdır. Yapılan çalışmalarda ölçek maddelerinin geliştirilmesinde konu dahilinde olan ölçekleri tetkik ederek bir madde havuzu meydana getirilebileceği belirtilmiştir. Ancak literatürde İdrar Yolu Enfeksiyonundan Korunmada Sağlık İnanç Ölçeği kullanılarak geliştirilmiş bir ölçeğe rastlanmamıştır. Çalışmada; ölçek maddelerinin oluşturulmasında;(a) Kadınlarda idrar yolu enfeksiyonunu inceleyen çalışmalardan, (b) Kadınların idrar yolu enfeksiyonu ile ilgili bilgi tutum ve davranışlarını etkileyen faktörleri inceleyen çalışmalardan ve (c) Sağlık inanç modeli ile oluşturulan ölçeklerden yararlanıldı. Bireylerin sağlık davranışlarının açıklanmasında hemşirelikte en sık kullanılan modellerden biri Sağlık İnanç Modelidir (SİM). Model koruyucu sağlık tutumlarının edinilmesi ile ilgili belirleyicileri açıklamaktadır. Sağlık İnanç Modeli temel alınarak ölçeğin teorik yapısı meydana getirildi. Ölçeğin teorik yapısının SİM'e dayandırılması; tek ölçüm aracı ile tüm uyum seviyelerinin test edilebilmesi mümkün olmaktadır. SİM'nin altı alanını (algılanan duyarlılık, önemseme sağlık motivasyonu, algılanan yarar, algılanan engel ve öz yeterlilik) barındıracak biçimde bir ifade havuzu oluşturuldu. Oluşturulan havuzdan ifadeler seçilerek ölçeğin 42 maddelik taslak hali meydana geldi. Hazırlanan taslak ölçekte ifade havuzunun oluşturulmasında Kurcer ve Erdoğan'ın (2020) Sağlık İnanç Modeline göre Sigara Bırakma Ölçeğinin maddelerinden faydalanıldı. Hazırlanan taslakta bulunan ifadelerin anlaşılır ve açık olmasına dikkat edildi. Maddelerin ölçeklenmesinin gerçekleştirilmesi amacıyla ölçek maddelerinin yanıtlama şekli belirlendi ve ölçülmek istenen durumu saptayan her bir ifade için bir değerlendirme gerçekleştirebilecek, beşli likert tipi puanlamaya karar verildi. Her bir madde için; "Hiç katılmıyorum" yanıtı için 1, "Katılmıyorum" yanıtı için 2, "Kararsızım" yanıtı için 3, "Katılıyorum" yanıtı için 4 ve "Çok Katılıyorum" yanıtı için 5 puan verildi.

2.4.2. Adım 2: Kapsam Geçerlik İndeksi

Ortaya çıkan taslak ölçek, kapsam geçerliğini saptamak amacıyla 10 akademisyen hemşireye iletildi. Uzman akademisyenlerin açıklama yapmalarına olanak sağlamak için her bir maddenin altında boşluk

birakılmış ve uzmanlara gerekli gördüklerinde maddeler üzerinde düzeltme yapabilecekleri belirtilmiştir. Uzmanlardan her bir maddeye yönelik değerlendirme yapmaları istenmiştir. Çok uygun/çok ilişki (4 puan), uygun/ilişkili (3 puan), Biraz uygun/biraz ilişki (2 puan), Uygun değil/ilişkisiz (1 puan) olarak belirlendi. Madde düzeyinde kapsam geçerlik oranları (KGO), her alt boyut için kapsam geçerlik indeksleri (KGİ) ve ölçek düzeyinde (Ö-KGİ) geçerlik indeksi hesaplandı. KGO bir maddeyi 3 ve 4 olarak puanlayan uzman sayısının toplam uzman sayısının yarısına bölünüp bir çıkarılması ile elde edildi. Kapsam geçerlik ölçütlerine göre 10 uzman sayısı ile yapılan çalışmalarda KGO'nun minimum/kritik değeri 0.80 olarak belirlenmiştir (Ayre & Scally, 2014). Kapsam geçerlik oranı bu değer altında kalan maddeler ölçekten çıkarıldı. Yurdugül (2005) ölçülmek istenilen özelliğin kaç boyutta toplandığının önemli olduğunu belirterek, özellik birden fazla boyutta toplanmış ise her bir boyut için KGİ elde edilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu doğrultuda hesaplanan alt boyut düzeyinde KGİ, o alt boyuttaki maddelerin KGO'nun toplamının madde sayısına bölünmesiyle elde edildi. Tüm ölçek düzeyinde KGİ ise tüm KGO'nun ortalamasıyla elde edildi (Lawshe, 1975).

2.4.3. Adım 3: Pilot Uygulama

Ölçeğin okunabilirlik ve anlaşılabilirlik yönünden pilot çalışmasını yapmak için 40 kadın bireye ölçekler dağıtıldı. Bunun sonucunda ölçek maddelerinde herhangi bir değişiklik yapılmadı.

2.5. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmaya başlamadan önce bir üniversitenin Etik Kurulundan (30.03.2023-45 protokol no'lu) izin alındı. Veri toplama aşamasında katılımcılar araştırmanın amacı ile ilgili bilgilendirildi, açıklamanın ardından araştırmaya katılmayı kabul eden 364 kadın ile çalışma tamamlanmıştır.

2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Kadınlarda idrar yolu enfeksiyonundan korunmada sağlık inanç ölçeğinin güvenilir ve geçerli olduğu belirlense de hala test gerektirebilir. Başka bir dış ölçüt bulunmadığı için ölçüt geçerliliği ve eşdeğer form güvenilirliği incelenememesi araştırmanın sınırlılığını oluşturur.

2.7. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Çalışmada erişilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21.0 ve AMOS 22.0 programlarından yararlanılarak analiz edilmiştir. Her bir maddenin dağılımını incelemek için korelasyon katsayıları hesaplandı. Ölçeğin yapı geçerliliği açıklayıcı faktör analizi kullanılarak incelendi. Ölçeğin faktör yapısını incelemek için yapılan açıklayıcı faktör analizinde daha sonradan doğrulayıcı faktör analizi de yapılacağı için direct oblimin döndürme yöntemi kullanıldı. Çalışmamızda DFA uyum indeksini değerlendirmek için ölçek geliştirme çalışmalarında sıklıkla kullanılan; karşılaştırmalı uyum indeksi (comparative fit index, CFI), ayarlanmış uyum iyiliği indeksi (adjusted goodness of fit index, AGFI), uyum iyiliği indeksi (goodness of Fit Index ,GFI), ki-kare uyum testi (chi-square goodness, χ^2), normlaştırılmamış uyum indeksi (non-normed fit index, NNFI), yaklaşık hataların ortalama karekökü (root mean square error of approximation, RMSEA) yöntemleri uygulanmıştır. Ölçeğe ilişkin sahadan elde edilen verilerde açıklayıcı istatistik metodu olarak ortalama, yüzde, sayı, standart sapma kullanılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Kapsam Geçerliği

10 uzman tarafından değerlendirilen ölçekte madde düzeyinde KGO değerleri .00 ile 1.00 arasında bulundu. Kapsam geçerlik ölçütü minimum değeri olan 0,80'i sağlamayan maddeler ölçekten çıkarıldı (Madde 11,16,18,32,36,41). Kalan maddeler ile hesaplanan alt boyut KGİ'leri ,80 ile 1.00 arasında bulundu. Ölçek düzeyinde KGİ değeri ise ,90 olarak bulundu. KGİ değeri KGÖ ölçütünden büyük ise ölçekte kalan maddelerin kapsam geçerliliğine sahip olduğu belirtilir (Lawshe, 1975). Ölçeğin kapsam geçerliği değerlendirmesi sonucunda; her alt boyut KGİ değerleri (Algılanan Duyarlılık alt boyut KGİ: 1.00; Algılanan Ciddiyet alt boyut KGİ: ,89 ; Algılanan Yarar alt boyut KGİ: ,80; Algılanan Engel alt boyut KGİ: ,91 ;Sağlık Motivasyonu alt boyut KGİ: ,87; Algılanan Özyeterlilik alt boyut KGİ: ,94) ve ölçeğin toplam KGİ: ,90 değeri > KGÖ (0,80) olduğundan iyi kapsam geçerliliğine sahip olduğu kararlaştırılmıştır.

3.2. Faktör Analizleri

Öncelikle örneklem büyüklüğünün yeterliliğini ortaya çıkarmak amacıyla Kaiser-Mayer Olkin (KMO) analizi ve verilerin faktör analizine uygunluğunu saptamak amacıyla Bartlett testi uygulanmıştır. Sonrasında ölçeğin faktör yapısı Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve ölçüm aracını doğrulamak için kullanılan Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile yorumlanmıştır. Analiz sonucu İdrar Yolu Enfeksiyonlarından Korunmada Sağlık İnanç Modeli (İYEK-SİM) ölçeğinin Kaiser-Meyer-Olkin sonucu 0,878 ve Bartlett's testi sonucu 4243,177 (p=0.000) olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak örneklemden elde edilen verilerin yeterli olduğu ve verilerin faktör analizine uyduğuna (p<0.05) ulaşılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. İYEK-SİM Ölçeği'nin Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett's Testi Sonuçları

Test	Test Değeri	P
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	,878	
Bartlett's	$x^2= 4243,177$ Sd= 325	,000

x^2 = Ki kare, Sd= serbestlik derecesi, p= önemlilik

Sağlık İnanç Modelinin teorik yapısı nedeniyle 6 faktör içermesi gerektiği için, faktör sayısı belirlenerek faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi sonucunda maddeler toplam açıklanan varyansı %55.85 olan 6 faktör çatısında birleştirilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. İYEK-SİM Ölçeği'nin Alt Boyutlarına Ait Özdeğer ve Açıkladıkları Varyans

Faktör	Özdeğer	Varyans	Kümülatif
1	6,604	25,401	25,401
2	2,584	9,938	35,339
3	1,711	6,581	41,920
4	1,413	5,436	47,357
5	1,272	4,894	52,251
6	,937	3,603	55,854

Açıklayıcı faktör analizinde bir maddenin farklı faktörler altında aldığı faktör yükleri arasında minimum .10 düzeyinde bir ayırım istenir aksi halde binişik madde sayılarak ölçekten atılması beklenir (Sarıkaya ve ark., 2017). Bu çalışmanın açıklayıcı faktör analizi neticesinde faktör yükleri farklı faktörlerde birbirine yakın olan 6 madde ölçekten çıkarılmıştır (Madde 13,21,22,24,32,35). Doğrulayıcı faktör analizi neticesinde standardize regresyon katsayıları yeterli olmaması nedeniyle 4 madde ölçekten çıkarılarak (Madde 10,12,20,30) kalan 26 madde ile ölçeğin son hali oluşturulmuştur. Ölçeğin oluşturulan son halinin faktör yapısı aşağıdaki tabloda görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Faktör Analizi Sonucunda İYEK-SİM Ölçeğinde Kalan 26 Maddenin Faktör Yükleri

MADELER	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6
Duyarlılık Algısı						
1	İdrar yolu enfeksiyonu geçirmek benim için risklidir.	,729				
2	Yaşamımın herhangi bir döneminde idrar yolu enfeksiyonu yaşayabileceğimi kabullenirim.	,579				
3	Bir kez idrar yolu enfeksiyonu yaşarsam tekrar yaşama olasılığım yüksektir.	,629				
4	İdrar yolu enfeksiyonundan kaçınmaya çalışırım.	,798				
Ciddiyet Algısı						
5	İdrar yolu enfeksiyonu benim başıma gelmez.		,586			
6	İdrar yolu enfeksiyonun olumsuz etkilerinden korkarım.		,770			
7	İdrar yolu enfeksiyonunun böbreklerimi etkilemesinden korkarım.		,681			
8	İdrar yolu enfeksiyonunun yaşam kalitemi olumsuz etkilemesinden korkarım.		,877			
9	Tedavi olmadımda şikayetlerimin artabileceğinden korkarım.		,747			
10	İdrar yolu enfeksiyonu geçirmenin hayatımda hiçbir şeyi değiştirmeyeceğini düşünürüm.		,579			
Yarar Algısı						
11	Hijyen kurallarına uyarsam idrar yolu enfeksiyonuna yakalanma olasılığımın azalacağını farkındayım.		,764			
12	İdrar yolu enfeksiyonundan kaçınmak yaşam kalitemi artırır.		,748			
13	İdrar yolu enfeksiyonundan kaçınırsam sık doktora gitme ve ilaç kullanma olasılığımın azalacağını farkındayım.		,713			
14	İdrar yolu enfeksiyonundan kaçınarak maddi tasarruf elde edebilirim.		,577			

Tablo 3. Faktör Analizi Sonucunda İYEK-SİM Ölçeğinde Kalan 26 Maddenin Faktör Yükleri (Devamı)

Engel Algısı		
15	İdrar yolu enfeksiyonu geçirirsem ilaç kullanmak zorunda kalırım.	,685
16	Tuvalet öncesi/sonrası ellerimi yıkamak fazla zamanımı alır.	,704
17	İdrar tahlili yaptırmaktan korkarım.	,807
18	Umumi (halka açık) tuvaletlerde hijyene dikkat etmek zordur.	,638
19	İdrar yolu şikayetlerimde doktora gitmek beni korkutur.	,734
Sağlık Motivasyonu		
20	İdrar yolu enfeksiyonundan korunmaya yönelik bilgi alırsam hasta olma ihtimalim azalır	-,865
21	Düzenli sağlık kontrollerimi yapmak idrar yolu enfeksiyonuna yakalanma riskimi azaltır.	-,814
22	Daha önce idrar yolu enfeksiyonu geçirdiğim için neler yapıp/yapmamam gerektiğini bilirim.	-,708
Özyeterlilik Algısı		
23	İdrar yolu enfeksiyonları ile ilgili bilgiye gereksinim duyduğumda hemşire / doktor nasıl ulaşacağımı bilirim.	,729
24	İdrar yolu enfeksiyonunun nedenlerini bilirim.	,579
25	Hijyenik pedleri kokusuz, renksiz tercih eder ve 4 saat arayla değiştiririm.	,629
26	İç çamaşırımı en az günde bir kez değiştirebilir, yüksek ısıda yıkayıp ütüleyebilirim.	,798

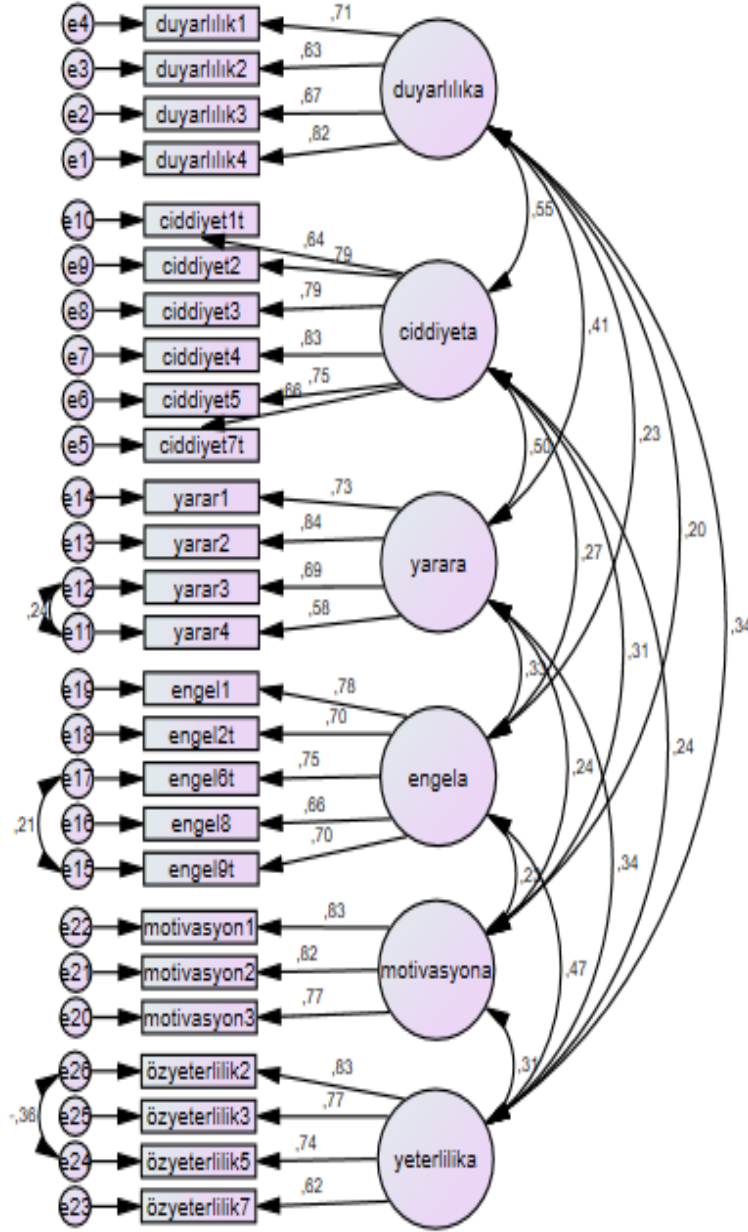
Bu çalışmada, araştırmalarda sık kullanılan uyum iyiliği indeksleri doğrulayıcı faktör analizi için temel alınmıştır. Kabul edilebilir değerler ve çalışmanın analiz sonucu aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. İYEK-SİM Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyumluluk Değerleri

Uyum İndeksleri	Kabul Edilebilir Değer	Analiz Sonucu
Chi-square/df (CMIN/DF)	3>CMIN/DF<5	1,387
Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü, (Root Mean Square Error Of Approximation RMSEA)	0,5<RMSEA<0,8	0,33
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0,90<NNFI	0,91
Karşılaştırmalı Uyum İndeksi, (Comparative Fit Index CFI)	0,90<CFI	0,97
Uyum İyiliği İndeksi, (Goodness of Fit Index (GFI)	0,90<GFI	0,92
Ayarlanmış Uyum İyiliği İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index AGFI)	0,90<AGFI	0,90

Doğrulayıcı faktör analizi sonucu ulaşılan uyumluluk değerleri modelin, katılımcılardan elde edilen verilerle kabul edilebilir seviyede uyumlu olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu sonuç ölçeğin daha önce

saptanan açıklayıcı faktör yapısı ile iyi uyum sağladığını göstermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi ile ilgili diyagram aşağıdadır (Şekil 1).



Şekil 1. İdrar Yolu Enfeksiyonundan Korunmada Sağlık İnancı Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi İle İlgili Diyagram

3.3. Güvenirlilik ve Madde Analizi

Ölçeğin iç tutarlılığını saptamak amacıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenirlilik analizi ölçekte yer alan maddelerin ölçek geneli ve birbirleriyle tutarlılık durumunu ortaya çıkarmaktadır. Bunun yanında ölçek ifadelerinin katılımcılar tarafından anlaşılabilirliğini saptamaktadır (Alpar, 2012). Bilimsel araştırmalarda ölçeğin güvenilirliği Cronbach's Alpha katsayısı ile saptanmaktadır. Cronbach's Alpha Katsayısının belirlenmesinde ele alınan değerlendirme kriteri " $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise yüksek güvenilirlikli ölçek", " $0,60 \leq \alpha$

<0,80 ise yeterince güvenilir ölçek”, “0,40 ≤ α <0,60 ise düşük güvenilirlikli ölçek”, “0,00 ≤ α <0,40 ise güvenilir olmayan ölçek” tir (Şencan, 2005). Ölçeğe güvenilirlik analizi uygulanmış ve Alpha katsayısı 0,888 olarak bulunmuştur. Analizler sonrasında 26 maddeye inen İYEK-SİM ölçeğinin Cronbach alfa değerlerinin birinci faktör (Algılanan Duyarlılık) için 0,79, ikinci faktör (Algılanan Ciddiyet) için 0,88, üçüncü faktör (Algılanan Yarar) için 0,81, dördüncü faktör (Algılanan Engel) için 0,84, beşinci faktör (Sağlık Motivasyonu) için 0,84 ve altıncı faktör (Özyeterlilik) için 0,80 olduğu belirlendi. Maddelerin son haline yönelik madde-toplam korelasyonu aşağıda belirtilmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Faktör Analizi Sonucunda İYEK-SİM Ölçeğinde Kalan 26 Maddenin Madde-Toplam Korelasyonu

Maddeler	Ort.	Ss	R
1	4,15	,85	,411
2	4,01	,81	,406
3	3,83	,88	,414
4	4,37	,76	,496
5	4,09	,85	,482
6	4,05	,84	,519
7	3,96	,97	,577
8	4,15	,87	,549
9	4,06	,94	,561
11	4,16	,87	,502
14	4,25	,84	,444
15	4,26	,82	,535
16	4,05	,91	,488
17	3,77	1,02	,433
18	4,05	,87	,537
19	4,18	1,04	,432
23	4,19	,95	,419
25	4,10	,94	,376
26	3,93	,92	,392
27	3,70	,95	,338
28	3,48	,98	,399
29	3,53	1,02	,421
31	4,10	,80	,449
32	3,88	,89	,448
34	3,88	1,10	,467
36	3,86	,95	,431

Ort= ortalama, Ss= standart sapma, r= madde-toplam korelasyonu

Maddelere verilen cevaplar ile ölçek toplamı arasında pozitif korelasyon olması umulur. Bu durum katılımcıların ifadelerine tarafsız cevap verdiklerini ve ifadeleri doğru anladıklarını belirtmektedir. Ölçekteki bir maddenin, madde-toplam korelasyon katsayısının 0,3 ve üstünde olması karakterizeliğinin fazla olduğunu ortaya çıkarır (Şencan, 2005). Tablo 5’ de belirtildiği gibi çalışmanın madde toplam korelasyon değerlerinin 0,3 ve üstünde olduğu belirtilmiştir.

3.4. Saha Bulguları

Tablo 6. İdrar Yolu Enfeksiyonuna İlişkin Sağlık İnancı Puan Ortalamaları

	n	Ort	Ss	Min.	Max.
Algılanan Duyarlılık	364	4.096	0,654	1,000	5,000
Algılanan Ciddiyet	364	4.082	0,710	1,000	5,000
Algılanan Yarar	364	4.083	0,721	1,000	5,000
Algılanan Engel	364	4.094	0,746	1,000	5,000
Sağlık Motivasyonu	364	3.574	0,864	1,000	5,000
Öz-yeterlilik	364	3.934	0,751	1,000	5,000

n= Sayı, Ort.= Ortalama, Ss= Standart sapma, Min.= En düşük değer, Max= En yüksek değer

Katılanların “algılanan duyarlılık” ortalaması yüksek 4,096±0,654, “algılanan ciddiyet” ortalaması yüksek 4.082±0,710, “algılanan yarar” ortalaması yüksek 4,083±0,721, “algılanan engel” ortalaması yüksek 4,094±0,746, “sağlık motivasyonu” ortalaması yüksek 3,574±0,864, “özyeterlilik” ortalaması yüksek 3,934±0,751 olarak saptandığı yukarıdaki tabloda belirtilmiştir (Tablo 6).

4. Tartışma

İdrar yolu enfeksiyonu yetişkin dönemde kadınlarda sık görülen ve çeşitli sorunlara yol açan önemli bir sağlık sorunudur (Salvatore ve ark., 2011). Bu nedenle kadınların idrar yolu enfeksiyonuna ilişkin sağlık inanç düzeylerinin belirlenmesi ve buna göre topluma sağlığı koruyucu, geliştirici programların planlanması önemlidir. Sağlık inanç modeli (SİM); osteoporoz, diyabetes mellitus, kanserler, aşı ve ilaç kullanma, sigarayı bırakma, obezite, egzersiz gibi konularını ölçen ölçekler bulunmaktadır (Çiftçi & Kadioğlu, 2020). İdrar yolu enfeksiyonlarından korunmada az sayıda çalışmaya rastlanmıştır, bu çalışmalarda sağlık inanç modeli eğitim için temel alınmış olup veri toplama aracı olarak araştırmacıların hazırladığı anket soruları kullanılmıştır (Hashemati ve ark, 2015; Mohammad Hossein & Elham, 2012)

İdrar yolu enfeksiyonundan korunmaya yönelik geliştirilen İYEK-SİM ölçeğinin belirli bir kurama dayandırılmış olması gücünü artırmaktadır. SİM koruyucu sağlık davranışlarının gerçekleştirilmesi ile ilgili 6 belirleyici alandan (algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, sağlık motivasyonu, algılanan yarar, algılanan engel ve öz-yeterlilik) oluşmaktadır. Bu ölçek altı faktörlü açılım göstermiştir (Tablo 1). Bu faktörler SİM ile uyumludur. Birinci faktör olan algılanan duyarlılık; kadının kendini enfeksiyona yakalanabilir hissetmesi ve enfeksiyonu tehdit olarak algılayabilmesi, ikinci faktör algılanan ciddiyet; kadının idrar yolu enfeksiyonuna yakalanmanın sonuçlarını tehdit olarak algılaması, üçüncü faktör olan algılanan yarar; idrar yolu enfeksiyonuna yakalanmamak için gerekli olan eylemlere inanması , dördüncü faktör algılanan engel; idrar yolu enfeksiyonundan koruyucu sağlık davranışlarını gerçekleştirirken bireysel ve toplumsal düzeydeki tüm engelleri algılama biçimi, beşinci faktör sağlık motivasyonu; idrar yolu enfeksiyonu ile ilgili bedensel belirtiler, çevresel uyaranlar veya medyaya karşı tutumu, altıncı ve son faktör olan özyeterlilik ise kadının idrar yolu enfeksiyonundan korunabileceğine ve korunduğu zaman olumlu sonuçlar alabileceğine olan inancını ifade eder. Katılımcıların algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yarar, algılanan engel, sağlık motivasyonu, öz-yeterlilik, ortalaması yüksek bulunmuştur (Tablo 6). Bu durum araştırmaya katılan katılımcıların idrar yolu enfeksiyonundan korunmada sağlık inançlarının iyi olduğunu göstermektedir.

Yeni geliştirilen bir ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik olmak üzere iki özelliği sağlaması gerekmektedir. Geçerlik, ölçeğin ölçülmek istenen özelliği ölçüp ölçemediğini ortaya koyar (Çakmur, 2012). Bu çalışmada içerik (kapsam) geçerliği için uzman görüşlerine başvurulmuş, uzmanlardan alınan puanlar Lawshe tekniği ile değerlendirilmiştir. Uzman sayısına göre alınabilecek minimum kapsam geçerliği oranları değişmektedir. 10 uzman ile çalışılan bu ölçekte minimum KGO değeri olan 0,80'i sağlamayan maddeler ölçekten çıkarıldıktan sonra kalan maddeler ile tüm alt boyutlar için KGİ değeri ≥ 0.80 olması ölçeğin iyi bir kapsam geçerliğine sahip olduğunu göstermiştir. Ölçeğin yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizi uygulanmış ve sonucunda toplam açıklanan varyansı %55,85 olan altı faktörlü bir yapı oluşmuştur. Açıklanan varyans oranı ne kadar yüksek ise ölçeğin faktör yapısı o kadar güçlüdür. Uygulamada yüksek orana ulaşmak güç olduğu için faktör yüklerinin toplam varyansı açıklama oranınının 40-60 aralığında olması yeterli görülmüştür (Şencan, 2005).

Güvenirlik için en sık kullanılan metot olan Cronbach alfa katsayısı arttıkça ölçeğin iç tutarlılığı da artar. Yapılan çalışmalarda, alfa katsayısının 0.80-1.00 aralığında olmasının ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu kanıtladığı belirtilmiştir. Geliştirilen bu ölçeğin yüksek güvenilirlik katsayısı nedeniyle (0.888) İYEK-SİM ölçeğinin güvenle kullanılabilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir.

5.Sonuç

İYEK-SİM ölçeği; 26 maddeden ve altı alt boyuttan oluşmuş olup, kadınların idrar yolu enfeksiyonundan korunması için geliştirilmiş geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır. Bu hususta kadınlara verilecek sağlık eğitimi ve danışmanlık konusunda destek sağlayacaktır. Öte yandan literatürde konuya ilişkin bir ölçeğin bulunmaması nedeniyle bu alanda yapılacak çalışmalar için geliştirilen ölçeğin referans olacağı düşünülmektedir.

Yazarların Katkısı

Konu seçimi: SFK, NK; Tasarım: SFK, NK; Planlama: SFK, NK; Veri toplama ve analiz: SFK, NK; Makalenin yazımı: SFK, NK; Eleştirel gözden geçirme: SFK, NK.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Kaynakça

Alpar, R. (2012). Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle: Uygulamalı İstatistik ve Geçerlilik-Güvenirlik (7. Baskı). Detay Yayıncılık.

Ayre, C., & Scally A. J. (2014). Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio: Revisiting the Original Methods of Calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79–86. <https://doi.org/10.1177/0748175613513808>

Çakmur, H. (2012). Araştırmalarda Ölçme-Güvenilirlik-Geçerlilik. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11(3). <https://doi.org/10.5455/pmb.1-1322486024>

Çiftci, N., & Kadioğlu, H. (2020). Türkiye'de Sağlık İnanç Modeline Dayalı Geliştirilen ve Türkçeye Uyarlanan Ölçekler. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(6), 2015-2021. <https://doi.org/10.18506/anemon.775742>

Değirmenci, H., Vural, S., & Yalçın, S. (2022). İstanbul'da Bir Özel Hastanede İdrar Yolu Enfeksiyonu Bulunan Hastalardan İzole Edilen Bakteriler ve Antibiyotik Duyarlılık Profillerinin Belirlenmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17, 426-439. <https://doi.org/10.38079/igusabder.1123454>

- Heshmati, H., Behnampour, N., Mir, M., Karimi, F., & Khajavi, S. (2015). Factors Associated with Urine and Genital Tract Infection Preventive Behaviors Among Women Referred to Gorgan Health Centers Based on Health Belief Model. *Iran J Health Educ Health Promot*, 3(1), 59-68. <http://doi.org/10.29252/ijhehp.7.4.323>
- John, A.S., Mboto, C.I., & Agbo, B. (2016). A Review on The Prevalence and Predisposing Factors Responsible for Urinary Tract Infection Among Adults. *Euro J Exp Bio*, 6(4), 7-11.
- Kurcer, M.A., & Erdogan, Z. (2020). Sağlık İnanç Modeline Göre Sigara Bırakma Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3, 464-470. <https://doi.org/10.31067/0.2020.296>
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575. <http://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Manjula, N. G., Math, G. C., Patil, A., Gaddad, S. M., & Shivannavar, C. T. (2013). Incidence of Urinary Tract Infections and Its Aetiological Agents Among Pregnant Women in Karnataka Region. *Advances in Microbiology*. <https://doi.org/10.4236/aim.2013.36063>
- Mohammad Hossein, T., & Elham, N. (2012). The Effect of Health Education Based on Health Belief Model on Behavioral Promotion of Urinary Infection Prevention in Pregnant Women. *Journal of Research and Health*, 2(1), 44-54.
- Salvatore, S., Salvatore, S., Cattoni, E., Siesto, G., Serati, M., Sorice, P. & Torella, M. (2011). Urinary Tract Infections in Women. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 156(2), 131-136. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2011.01.028>
- Sarikaya, İ., Özgöl, M., & Yılar, R. (2017). Hayat Bilgisi Öğretimi Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *İlköğretim Online*, 16(3), 992-1006. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.330237>
- Sousa, V.D., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, Adaptation and Validaditon of Instruments or Scales for Use in Cross-Cultural Health Care Research: A Clear and User-Friendly Guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268-274. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x>
- Şencan, H. (2005). Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik (1. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Şolt, A., Hür, S., Karaman, S., Avcı, N., & Aka, N. (2022). Effects of Genital Hygiene Behaviors of Midwifery and Nursing Students on Vaginal and Urinary Tract Infections. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16, 202-222. <https://doi.org/10.38079/igusabder.991045>
- Tiryaki, S., Gezginci, E., & Göktaş, S. (2021). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Genital Hijyen Davranışlarının Belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 9(2), 510-522. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.843789>
- Yurdugül, H. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği İçin Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması [Tam Metin]. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli, Türkiye. <http://doi.org/10.17556/erziefd.297741>
- Yurttaş, A., Gültekin, Ü., & Apay, S.E. (2018). İdrar Yolu Enfeksiyonu Geçiren 15-49 Yaş Arası Kadınların Perine Bakımı Uygulamalarının İncelenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3, 297-301. <https://doi.org/10.31067/0.2018.28>