



## Turkish validity and reliability study of the fatalism scale

### Kadercilik ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği çalışması

Veysel Kızıllarslan<sup>1</sup>, Esra Yıldız<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Bingöl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler, Bingöl, Türkiye vkizillarslan@bingol.edu.tr, 0000-0001-9362-4776

<sup>2</sup> Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, Erzurum, Türkiye esra.yildiz@atauni.edu.tr, 0000-0003-4445-7064

#### ABSTRACT

**Aim:** This methodological study was carried out to evaluate the validity and reliability of the Turkish version of the Fatalism Scale developed by Shen. **Material and Methods:** The data were collected by identifying information form and the Turkish version of the fatalism scale. The data of the study were collected from 220 individuals over the age of 18 who applied to a family health center in the city center of Erzurum for various reasons. **Results:** Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value, which determines the sampling adequacy of the scale, was 0.810, and explained variance ratio was %60,6. Regarding the fit index analysis of Shen's fatalism scale, it was determined that the ratio of chi-square statistics to degrees of freedom was ( $\chi^2 / df$ ) 2.79 ( $\chi^2 = 465.09$   $df = 167$ ), the root mean square error of approximation (RMSEA) was 0.07, the Tucker-Lewis index (TLI) value was 0.91 and the comparative fit index (CFI) value was 0.92. **Conclusion:** It was concluded that the fatalism scale developed by Shen is a valid and reliable measurement tool in the Turkish language.

#### ÖZ

**Amaç:** Metodolojik tipte olan bu çalışma Shen tarafından geliştirilen Kadercilik ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla yapıldı. **Materyal Metot:** Veriler tanıtıcı bilgi formu ve kadercilik ölçeğinin Türkçe formu ile toplandı. Araştırmanın verileri Erzurum il merkezinde bulunan bir aile sağlığı merkezine herhangi bir nedenle başvuran 18 yaş üzeri 220 bireylerden toplandı. **Bulgular:** Ölçeğin örneklem yeterliliğini belirlemek üzere Kaiser Mayer Olkin değeri 0.810, açıklanan varyans değeri %60,6'dır. Shen'in kadercilik ölçeğinin uyum indeksi analizleri ki-kare istatistiğinin serbestlik derecelerine oranı ( $\chi^2 / df$ ) 2,79 ( $\chi^2 = 465,09$   $df = 167$ ); kök ortalama kare yaklaşım hatası (RMSEA) 0,07; Tucker-Lewis indeksi (TLI) değeri 0,91 ve karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) değeri ise 0,92 olduğu saptandı. **Sonuç:** Shen tarafından geliştirilen kadercilik ölçeğinin Türk dilinde geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu sonucuna ulaşıldı.

#### ARTICLE INFO/MAKALE BİLGİSİ

**Key Words:** Fatalism, Shen, Scale, Turkish.

**Anahtar Kelimeler:** Kadercilik, Shen, Ölçek, Türkçe

**DOI:** 10.5281/zenodo.7525353

**Corresponding Author/Sorumlu Yazar:** Öğr. Gör. Bingöl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler, Bingöl, Türkiye vkizillarslan@bingol.edu.tr, 0000-0001-9362-4776

**Received Date/Gönderme Tarihi:** 24.10.2022

**Accepted Date/Kabul Tarihi:** 11.01.2023

**Published Online/Yayınlanma Tarihi:** 17.03.2023

#### GİRİŞ

Kadercilik, insanın hayatı boyunca; yaşamış olduğu ve yaşayacağı olaylar örgüsünün, doğaüstü bir gücün yani Tanrının takdiri ile açıklanmasıdır. Kadercilik, yaşamdaki her şeyin doğaüstü bir güçle (Tanrı gibi) belirleneceğine ve kişinin hayatını kontrol edemeyeceğine inancı olarak tanımlanır. Başka bir deyişle, bireylerin yaşamlarının önceden belirlenmiş olduğunu savunmaktadır (1).

Bazı çalışmalar din ve sağlık arasındaki ilişkiyi olumlu gösterse de (2,3), son yıllarda farklı alanlarda yapılan çalışmalarda bireylerin ruhsal ve manevi inancıyla bazı sağlık davranışlarını yapmadığı/geciktirdiği belirlenmiştir

(4,5). Stelljes ve Gordon tarafından yapılan niteleyici bir araştırmada, kaderci düşünce sebebiyle akciğer kanseri hastaların tedaviye gereksinim duymadan kendilerini güvende ve iyi hissettikleri belirlenmiştir. Bu çalışmada araştırmacılar yaş, gelir durumu, eğitim seviyesi ve sağlık hizmetlerine ulaşım gibi kadercilik için önemli parametreler olduğunu saptamışlardır (6). Yaşlı bireyler, azınlık topluluklar, ekonomik geliri az olan veya eğitim düzeyi düşük olan hasta bireyler büyük ölçüde kadercilik inancını desteklemeye yatkındırlar (7). Franklin vd. sağlık davranışları ve sağlıkla ilgili çıktılar ile ırk/etnik yapı gibi faktörlerin kadercilikleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır (5). Gutierrez vd. Latin Amerikalı



hastalarının eğitim durumunun düşük seviyede olması kadercilik tutumunu arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır (8). Sağlık çalışanları ile yapılan bir araştırmada çalışanların iş kazalarına yönelik kaderci yaklaşımlarının düşük olduğu saptanmıştır (9).

Kısıtlı olarak yapılan sağlık alanındaki kadercilik çalışmalarında genel olarak bireyler sağlık durumlarıyla alakalı kadere atıfta bulunarak sağlık sorunlarının çözümünde yapabilecekleri bir şeylerinin olmadığını ve bu durumun değiştirilemez kanısına vardıkları gözlemlenmiştir. Ersin vd. meme kanseri kaderciliği ölçeğinin, Aydoğdu vd. prostat kanseri kaderciliğinin, Bobov ve Çapık sağlık kaderciliği ölçeğinin Türk dilinde geçerlik ve güvenilirliği çalışmalarını yapmışlardır (10-12). Literatürde kadercilik kavramı genellikle niteleyici çalışmalarda tanımlanmakla birlikte, niceleyici çalışmalarda kullanılan ölçüm araçları çok çeşitlidir ve kaderciliğe yönelik ölçüm aracının gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Çalışmanın amacı kadercilik eğiliminin ölçülebilmesini sağlayacak bir ölçme aracı geliştirmektir (13). Shen tarafından geliştirilen Kadercilik Skalası, kadercilik algısını ölçmede kullanılmaktadır. Türkiye’de bu ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasına ulaşılamamıştır. Kadercilik ölçeğinin Türk dilinde güvenilirlik ve geçerliliğinin yapılması, diğer ülkelerde yapılan çalışma sonuçlarının standardizasyonu ve karşılaştırılmasına olanak sağlaması ve kaderciliğe yönelik girişimlerin planlanmasına katkı sağlayacaktır. Bu nedenle bu çalışmada Shen’in Kadercilik Skalası’nın Türk dilinde geçerlik ve güvenilirliğinin saptanması amaçlanmıştır (14).

## MATERYAL VE METOD

**Araştırmanın Tipi, Araştırmanın Yeri ve Zamanı:** Bu çalışma metodolojik bir çalışmadır. Bu araştırma, Türkiye’nin doğusunda bir şehir olan Erzurum’da bulunan Osman Gazi aile sağlığı merkezine başvurmuş, araştırmaya katılmayı kabul eden, okuma yazma bilen ve iletişime açık 18 yaş üzeri bireylerle yürütüldü.

**Araştırmanın Katılımcıları:** Araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve ölçeğin her madde sayısının 5-10 katı birey dâhil edildi. Araştırmaya madde sayısının 10 katı kişiye ulaşıldı. Buna göre 220 birey araştırmaya dâhil edildi. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireyler araştırmaya dâhil edildi.

**Veri toplama araçları:** Araştırmanın verilerinin toplanırken Anket formu, Kadercilik Ölçeği kullanıldı.

**Anket Formu:** Bireylerin sosyodemografik özelliklerini belirleyen yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum ve hastalık durumu olmak belirleyen 5 ifadeden oluşmaktadır.

**Kadercilik Ölçeği:** Shen ve arkadaşları tarafından 2014 yılında geliştirilen Ölçek 20 maddeli 5’li likert tipi ölçektir. Ölçek; 1= kesinlikle katılmıyorum, 5= kesinlikle katılıyorum şeklinde cevaplanır. Ön belirlenim (1.-10. maddeler), Şans (11.-14. maddeler) ve Karamsarlık (15.-20. maddeler) olmak üzere 3 alt boyuta sahip kaderciliği değerlendirmek üzere geliştirilmiş bir ölçektir. Ölçeğin değerlendirmesi tüm maddelerden alınan puanların toplamının madde sayısına bölümü ile elde edilir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması kaderciliğin yüksek olduğunu gösterir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek 100’dür. Ölçeğin orijinalinde Cronbachs Alfa katsayısı 0.80-0.88 arasında olduğu saptanmıştır (14).

Uygulamadan önce ölçeğin İngilizceden Türkçeye ve Türkçeden İngilizceye çevirisi yapılmış, ölçeğin orijinal hali ile tekrar İngilizceye çevrilen kadercilik ölçeği karşılaştırılmıştır. Her bir maddeyi en iyi ifade ettiği düşünülen çevirilerin seçilmesi ve ölçeğin Türkçe versiyonunun oluşturulabilmesi için elde edilen ölçeğin Türkçe formu farklı alanlarda profesör, doçent, doktor öğretim üyesi ve bilim uzmanı olmak üzere 8 kişiden oluşan iyi derecede İngilizce bilen uzmanların görüşlerine başvuruldu. Uzman görüşü değerlendirilmesi için içerik geçerlilik indeksi (CVI) kullanılmıştır. Her maddenin 1-4 arası puanlama ile değerlendirilmesi istendi. CVI indeksi 0.98 olarak hesaplandı.

Araştırmanın basamakları şu şekildedir;

1- Shen’in Kadercilik Skalası’nın Türk diline adaptasyonu ve İngilizceye tekrar çevrilmesi,

2- Uzman bir grup tarafından içerik geçerliliğinin sınanması, (Davies Tekniği)

3- Psikometrik analizlerinin yapılması,

3.1. Açıklayıcı faktör analizi,

3.2. Doğrulamalı faktör analizi,

3.3. Güvenilirlik Analizi’nin yapılması-Cronbach’s Alfa Katsayısının Hesaplanması,

**Verilerin Elde Edilmesi:** Bireylere araştırmanın amacı açıklanarak araştırmada gönüllülük esas alındı. Veriler anket formunun bireylere verilerek cevaplandırılması istenerek öz rapor cevaplanması istendi. Okumada güçlük çeken veya anket sorularının okunmasını isteyen bireylere yüz yüze görüşme yöntemi kullanıldı. Araştırma 18 yaş üzerinde okuma yazma bilen, araştırmaya katılmayı kabul eden ve aile sağlığı merkezine herhangi bir sebepten dolayı başvurmuş araştırmaya katılmayı kabul eden bireyleri kapsamaktadır. Araştırmaya katılmadan önce katılımcılara araştırma hakkında bilgilendirme yapılacak ve onamları alındı.

Verilerin değerlendirilmesi: Veriler SPSS paket programında ve AMOS programında değerlendirildi. Ölçeğin geçerlilik analizleri için doğrulayıcı ve açıklayıcı faktör analizleri yapıldı. Uyum indeksleri hesaplandı. Ölçeğin geçerlilik analizleri için Cronbach's Alpha kat sayısı hesaplandı. Kadercilik ölçeği puan ortalamalarının ile demografik değişkenlere göre dağılımını incelemek üzere grafikler, sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, tek yönlü varyans analizi ve bağımsız gruplarda t testi yapıldı.

Etik İlkeler: Araştırmanın yapılabilmesi ölçeği geliştiren Shen'den e-mail yoluyla yazılı izin alınmıştır. Ayrıca Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan B.30.2.ATA.0.01.00/326 Sayı ve 29.11.2018 tarihli etik kurul izni alındı. Erzurum Sağlık İl Müdürlüğünden 44827528-604.02 sayılı ve 01.03.2019 tarihli yazılı izin alındı. Ayrıca araştırmaya katılan bireylerden onam alındı.

## BULGULAR

Tablo 1'de araştırmaya dâhil olan bireylerin sosyodemografik bilgileri frekans analizi yapılarak incelendi. Katılımcıların sosyodemografik bilgilerine göre dağılım sonuçları verildi.

**Tablo 1.** Araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik verileri

|              | N          | %   |
|--------------|------------|-----|
| Yaş          | 18-22      | 116 |
|              | 23-27      | 49  |
|              | 28-32      | 22  |
|              | 32+        | 33  |
|              | Total      | 220 |
| Cinsiyet     | Kadın      | 110 |
|              | Erkek      | 110 |
|              | Toplam     | 220 |
| Medeni Durum | Evli       | 51  |
|              | Bekâr      | 169 |
|              | Toplam     | 220 |
| Meslek       | İşçi       | 27  |
|              | Memur      | 48  |
|              | Öğrenci    | 120 |
|              | Çalışmayan | 25  |
|              | Toplam     | 220 |

Kadercilik ölçeğinin Türkçe formunun doğrulayıcı faktör analizi öncesinde veri setinin faktör analizi için uygunluğunun belirlenebilmesi amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı elde edildi ve Bartlett Küresellik Testi'nin önemlilik düzeyi saptandı. KMO katsayısı değerinin 0,8101 olduğu saptandı. KMO katsayı değerinin 1'e yaklaşık bir değer olduğu ve Bartlett

Küresellik testinin önemlilik seviyesinin 0.05'ten küçük bir değer olduğu saptandı (Approx. Ki kare:1635.525, p:0.000, df: 190) dolayısıyla veri setinin örneklem yeterliliğinin faktör analizinin yapılması için uygun olduğu saptandı.

Kadercilik ölçeğinin Türkçe formunun toplamda açıkladığı varyans tablosu (Tablo 2) incelendiği zaman; öz değeri 1'den yüksek olan faktörlerin sayısının 3 olduğu saptandı ve ölçeğin 20 maddesinin 3 faktörlü yapı altında ağırlıklandığı saptandı. Faktörlerden birincisi açıklanan varyansın %27,8'ini, ikinci faktör açıklanan varyansın %20,4'ünü, üçüncü faktör ise toplam varyansın %12,3'ünü açıklamaktadır. Kadercilik Ölçeğinin Türkçe formunun 3 faktörünün birlikte toplamda varyansın %60,6'sını açıkladığı saptandı.

**Tablo 2.** Kadercilik ölçeği Türkçe formu varyans yüzdeleri

| Faktör | Özdeğer | Varyans % | Kümülatif Varyans % |
|--------|---------|-----------|---------------------|
| 1      | 3.6     | 27.8      | 27.8                |
| 2      | 1.5     | 20.4      | 48.3                |
| 3      | 1.2     | 12.3      | 60.6                |

Kadercilik ölçeği maddelerinin faktör yapısının belirlenmesi amacıyla varimax döndürme metoduyla faktör analizi yapıldı. Tablo 3'te verilen faktör ağırlık matrisinde maddelerin hangi faktör altında ağırlıklandığı görülmektedir. Kadercilik Ölçeğinin ağırlıklandığı büyüklük sırasına göre 5., 6., 8., 10., 4., 1., 2., 3., 7. ve 9. maddeleri 1. Faktörde, 12., 13., 11. ve 14. maddeleri 2. Faktörde, 15., 17., 16., 20., 18. ve 19. maddeleri de 3. Faktörde ağırlıklandığı saptandı.

Buna göre 1-10. maddelerin birinci faktörün altında ağırlıklandığı saptandı. Maddelerin ortak özelliğine göre birinci faktöre ön belirlenim, 11-14 maddelerinin ikinci faktörün altında ağırlıklandığı saptandı. Maddelerin ortak özelliklerine göre ikinci faktöre şans, 15-20. Maddeler ise üçüncü faktör altında ağırlıklanmış olup üçüncü faktöre karamsarlık ismi verilmiştir.

Kadercilik ölçeğinin açıklayıcı faktör analizi sonrasında yapı geçerliliği test edildi. Bu amaçla Amos 16,0 programı kullanıldı. Çalışmada en yüksek olabilirlik kestirim (maximumlikelihood) tekniği kullanıldı.

Kadercilik ölçeğinin uyum indeksi analizi sonuçları ve kabul edilebilir düzeyleri tablo 4 'te verildi. Yapılan analiz sonucunda elde edilen ki-kare istatistiğinin serbestlik derecelerine oranı ( $\chi^2/df$ ) 2.79 ( $\chi^2 = 465,09$  df=167); kök ortalamaları kare yaklaşım hatası (RMSEA) 0.07; Tucker-Lewis İndeks (TLI) değeri 0.91 ve karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) değeri ise 0.92 olduğu saptandı. Bir ölçek çalışmasında özellikle karşılaştırmalı uyum indeksi değerinin (CFI) ve Tucker-Lewis indeksi (TLI) değerinin 0.90 veya daha yüksek bir değer olması

**Tablo 3.** Kadercilik ölçeğinin faktör ağırlık yükleri Türkçe formu

|      | Faktör |       |       |
|------|--------|-------|-------|
|      | 1      | 2     | 3     |
| K5.  | 0.732  |       |       |
| K6.  | 0.727  |       |       |
| K8.  | 0.696  |       |       |
| K10. | 0.636  |       |       |
| K4.  | 0.618  |       |       |
| K1.  | 0.556  |       |       |
| K2.  | 0.500  |       |       |
| K3.  | 0.408  |       |       |
| K7.  | 0.406  |       |       |
| K9.  | 0.404  |       |       |
| K12. |        | 0.838 |       |
| K13. |        | 0.820 |       |
| K11. |        | 0.809 |       |
| K14. |        | 0.708 |       |
| K15. |        |       | 0.692 |
| K17. |        |       | 0.639 |
| K16. |        |       | 0.608 |
| K20. |        |       | 0.554 |
| K18. |        |       | 0.524 |
| K19. |        |       | 0.435 |

ölçeğin uyumunun iyi sağlandığını ifade eder. Kadercilik ölçeğinin GFI değeri 0.925, AGFI değeri 0.911, CFI değeri 0.921, RMR değeri 0.045 olduğu saptandı.

Çalışmada Kadercilik Ölçeği Türkçe formunun güvenilirlik düzeyini belirlemek amacı ile ölçeğin ikiden fazla cevap seçeneği olduğundan güvenilirlik analizi için Chronbach's alfa katsayısı hesaplandı. Kadercilik ölçeğinin tamamı için Chronbach Alfa kat sayısı 0,841, 1. alt boyut olan Ön belirlenim, 0,702, 2. alt boyut olan Şans, 0,901, 3. alt boyut olan Karamsarlık, 0,776 olduğu saptandı.

## TARTIŞMA

Kaderciliğin sağlık eğitimini, sağlığın teşviki ve tedaviye uyumu nasıl etkilediğini anlamak; araştırmacıların ve sağlık eğitimcilerinin, sağlık çıktılarını iyileştirmek için kültürel açıdan yetkin bakım ve tasarım müdahaleleri sağlamak için protokoller geliştirmelerini sağlayacaktır. Örneğin, gelecekteki çalışmalar kanser taraması, sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite veya diyabetik kontrol gibi davranışlar ve kadercilik arasındaki ilişkiyi değerlendirebilir (15).

Kaderciliğin ölçülmesi amacıyla Shen vd. tarafından geliştirilen kadercilik ölçeğinin Türk dilinde geçerlilik ve

güvenilirliğinin yapılması amaçlanmıştır (14). Maddeler arasındaki ilişkileri incelemek için birincil yöntem faktör analizi olmuştur. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği için önce açımlayıcı faktör analizi yapıldı. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda KMO değerinin kabul edilebilir değer olan 0.70 ve üzerin olduğundan ölçeğin örneklem yeterliliğine ulaştığı saptandı. Ölçeğin toplam varyansın %60,6'nın açıklandığı sonucuna ulaştık.

Faktör yükleri incelendiğinde faktör yüklerinin ölçeğin orijinali ile aynı alt boyutlarda ağırlıklandığı saptandı. Faktör yüklerinin ağırlıkları en yüksek 0.838 ile 12. Madde de ve en düşük 0.404 ile 9. Madde de idi. Faktör yüklerinin 0.30'dan büyük olması nedeni ile ölçekten madde çıkarılmadı (Tablo 3). Bu sonuçlar ölçeğin orijinali ile geliştirildiği kültür olan Amerika ile benzerlik gösterdiğini düşündürmektedir. Ayrıca araştırmayı yaptığımız toplumda kadercilik algısının varlığına da işaret etmektedir.

Yapılan uyum indeksi analizleri sonucunda ölçeğin 3 faktörlü yapıya iyi uyum gösterdiği saptandı. Shen ve arkadaşları ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği çalışmasını yaparken elde ettikleri bulgular bile bu çalışmanın bulgularının benzer olduğu görülmüştür (14). Bu bulgu ölçeğin orijinalinin yapıldığı kültürdeki kadercilik anlayışının bu çalışmanın yapıldığı toplumla

benzerlik gösterdiğini düşündürmektedir. Bunun yanı sıra kaderciliğin evrensel bir kavram olduğu sonucuna da ulaşabiliriz. Franklin vd. sağlık davranışları ve sağlıkla ilgili çıktılar ile ırk /etnik yapı gibi faktörler ile inanç sistemlerindeki kadercilik inancının etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır (5).

Yapılan doğrulayıcı faktör analizinde regresyon katsayılarının ait oldukları alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı. Ön belirlenim alt boyutunun ölçeğin geneli ile 0.854 şans alt boyutunun 0.702 karamsarlık alt boyutunun ise 0.809 katsayısı ile yüksek derecede ilişkili olduğu görülmektedir (16).

Ölçeğin güvenilirlik analizleri Cronbah's alfa kat sayısı ile değerlendirildi. Ölçeğin Cronbah's alfa katsayısı ön belirlenim alt boyutu için 0.702, şans alt boyutu için 0.901, karamsarlık alt boyutu için 0.776 ve tamamı için 0.841 olduğu saptandı. Bu bulgular ölçeğin oldukça güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir. Shen ve arkadaşları ölçeğin orijinalinde Cronbah's alfa kat sayısını ön belirlenim için 0.86, şans için 0.80, karamsarlık alt boyutu için 0.82 ve ölçeğin tamamı için 0.88 sonucuna ulaşmışlardır. Bu bulgular ışığında ölçeğin güvenilirlik analizlerinin orijinali ile benzer olduğunu düşündürmektedir. Bu çalışma; Türkçeye tercüme edilmiş ve kültürel olarak uyarlanmış Shen'in kaderciliği ölçeğinin, kaderciliği ölçmede kullanılan İngilizce versiyonuna eşdeğer olarak kullanılabileceğini gösteren psikometrik kanıtlar olduğunu göstermiştir.

## SONUÇ

Kadercilik ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinin olduğunu tespit ettik. Kaderciliği değerlendirmek ve aynı ölçeğin sonuçlarını diğer dillerde karşılaştırmak için yararlı bir araçtır.

## KAYNAKLAR

1. Akhigbe A, Akhigbe K. Effects of health belief and cancer fatalism on the practice of breast cancer screening among Nigerian women. *Mammography-Recent Adv.* 2012;71–88.
2. Wittink MN, Joo JH, Lewis LM, Barg FK. Losing faith and using faith: Older African Americans discuss spirituality, religious activities, and depression. *J Gen Intern Med.* 2009;24(3):402–407.
3. Unantenne N, Warren N, Canaway R, Manderson L. The strength to cope: Spirituality and faith in chronic disease. *J Relig Health.* 2013;52(4):1147–1161.
4. Niederdeppe J, Levy AG. Fatalistic beliefs about cancer prevention and three prevention behaviors. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2007;16(5):998–1003.
5. Franklin MD, Schlundt DG, McClellan LH, Kinebrew T, Sheats J, Belue R, vd. Religious fatalism and its association with health behaviors and outcomes. *Am J Health Behav.* 2007;31(6):563–572.
6. Sharf BF, Steljes LA, Gordon HS. 'A little bitty spot and I'm a big man': patients' perspectives on refusing diagnosis or treatment for lung cancer. *Psycho-oncology.* 2005;14(8):636–646.
7. Keeley B, Wright L, Condit CM. Functions of health fatalism: fatalistic talk as face saving, uncertainty management, stress relief and sense making. *Sociol Health Illn.* 2009;31(5):734–747.
8. Gutierrez AP, McCurley JL, Roesch SC, Gonzalez P, Castaneda SF, Penedo FJ, vd. Fatalism and hypertension prevalence, awareness, treatment and control in US Hispanics/Latinos: results from HCHS/SOL Sociocultural Ancillary Study. *J Behav Med.* 2017;40(2):271–280.
9. Uzuntarla Y, Uzuntarla F. The fatalism approaches according to the frequency of occupational accidents and other sociodemographic characteristics of health workers. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care.* 2019; 13(2): 151–158.
10. Ersin F, Capik C, Kissal A, Aydogdu NG, Beser A. Breast cancer fatalism scale: A validity and reliability study in Turkey. *Int J Caring Sci.* 2018;11(2):783.
11. Aydoğdu NG, Çapık C, Ersin F, Kissal A, Bahar Z. The reliability and validity of prostate cancer fatalism inventory in Turkish language. *J Relig Health.* 2017;56(5):1670–1682.
12. Bobov G, Capik C. The reliability and validity of the religious health fatalism scale in Turkish language. *J Relig Health.* 2020;59(2):1080–1095.
13. Kaya A, Bozkur B. Kadercilik eğilimi ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Mersin Univ J Fac Educ.* 2015;11(3):935–946.
14. Shen L, Condit CM, Wright L. The psychometric property and validation of a fatalism scale. *Psychol Heal.* 2009;24(5):597–613.
15. Shen L, Condit CM. Addressing fatalism with health messages. *Commun Public Heal.* 2012;191–208.
16. Özdamar K. Ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi IBM SPSS, IBM SPSS AMOS ve MINTAB uygulamalı. Eskişehir: Nisan Kitabevi. 2017;78–79.