

Original Research / Orjinal Araştırma

The Validity and Reliability of the Short Health Risk Assessment Tool for the Turkish Society Among Older Adults

Yaşlılarda Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracının Türk Toplumunu İçin Geçerlik ve Güvenirliği

Serdar ULAK¹, Dilek DAYANIR², Hasan BAKIR³

Abstract

Objective: This study was conducted to adapt the Brief Risk Identification of Geriatric Health Tool (BRIGHT) as a health risk assessment tool in the elderly to Turkish society and to examine its validity and reliability.

Method: The population of the research, which is methodological, consisted of individuals aged 65 and over who received service from Family Health Centers. The sample size in the study was determined as 230. Test-retest was applied to 30 individuals to evaluate the scale stability. Data were collected by face-to-face interview technique with socio-demographic form, Brief Health Risk Assessment Tool, and Katz Activities of Daily Living Scale. For the Brief Risk Identification of Geriatric Health Tool (BRIGHT) it was translated by 3 (three) independent people after the permission of the responsible author, and a joint translation was created by the researchers as a result of the translations. Opinions of 11 (eleven) experts were asked for the evaluation of scale translation. In the Kendall W Coherence analysis performed with the results of the expert opinions, it was found that the opinions of the experts were compatible ($p>.000$). As a result of expert opinions, the content validity index of the scale was found to be (0.84) according to the Lawshe Technique. The data were analyzed in the SPSS program.

Results: According to the research findings, the average age of the participants is 71.99 ± 5.76 , 60.5% are male, 77.5% are married, 15.5% live alone, 63% have primary school education, 97% of them do not work in any job and 92% of them have social security. It was determined that 71% of the participants were chronic. Individuals' Brief Health Risk Assessment Tool score was 2.17 ± 1.96 and Katz Daily Life Activity Measures score was 5.64 ± 0.76 . When the construct validity of the assessment tool was examined, a unidimensional structure with 10 items with factor loadings ranging between 0.33 and 0.69 was obtained. The correlation between parallel forms was found to be significant ($p<0.05$). The Standardized Cronbach's alpha coefficient of the Brief Health Risk Assessment Tool was found to be 0.79. The cut-off score of the assessment tool was 3.5.

Conclusion: The Brief Health Risk Assessment Tool in the Elderly can be used as a valid and reliable tool for Turkish society.

Keywords: Geriatrics, Short Health Risk, Validity, Reliability

Özet

Amaç: Çalışma yaşlılarda sağlık riski değerlendirme aracı olarak Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı'nın Türk toplumuna uyarlanması, geçerlik ve güvenirliliğinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Metodolojik türde olan araştırmanın evrenini Aile Sağlığı Merkezlerinden hizmet alan 65 yaş ve üzeri bireyler oluşturdu. Çalışmada örneklem büyüklüğü 230 olarak belirlendi. Ölçek kararlılığının değerlendirilmesi için 30 bireye test-tekrar test uygulandı. Veriler sosyo-demografik form, Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı ve Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği ile yüz yüze görüşme tekniği ile toplandı. Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı için yazardan alınan izin sonrası 3 (üç) bağımsız kişi tarafından çevirisi yapıldı, çeviriler sonucunda araştırmacılar tarafından ortak bir çeviri oluşturuldu. Ölçek çevirisinin değerlendirilmesi için 11 (on bir) uzmandan görüş istendi. Uzman görüşlerinin sonuçları ile yapılan Kendall's W Uyum analizinde uzman görüşlerinin uyumlu olduğu saptandı ($p>.05$). Uzman görüşleri sonucunda Lawshe Tekniğine göre ölçek kapsam geçerlik indeksi (0.84) olarak bulundu. Veriler SPSS programında analiz edildi.

Bulgular: Araştırma bulgularına göre katılımcıların yaş ortalaması 71.99 ± 5.76 , %60.5'i erkek, %77.5'i evli, %15.5'i yalnız yaşamakta, %63'ü ilköğretim düzeyine sahip, %97'si herhangi bir işte çalışmamakta ve %92'sinin sosyal güvencesi vardı. Katılımcıların %71'inin kronik hastalığının olduğu saptandı. Bireylerin Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı puanı 2.17 ± 1.96 , Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi puanı 5.64 ± 0.76 olarak bulundu. Değerlendirme aracının yapı geçerliği incelendiğinde faktör yükleri 0.33 ile 0.69 arasında değişen 10 maddeli, tek boyutlu yapı elde edildi. Paralel formlar arasındaki korelasyon anlamlı olarak saptandı ($p<0.000$). Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı'nın Standardize Cronbach Alpha katsayısı 0.79 olarak saptandı. Değerlendirme aracının kesme puanı 3.5 olarak bulundu.

Sonuç: Yaşlılarda Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabilir.

Anahtar kelimeler: Geçerlik, güvenirlilik, geriatri, kısa sağlık riski

Geliş tarihi / Received: 18.03.2025 Kabul tarihi / Accepted: 19.08.2025

¹Mersin Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü/ Anestezi Programı, Mersin, Türkiye

²Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Konya, Türkiye,

³Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü/ Anestezi Programı, Karaman, Türkiye,

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Serdar ULAK. Mersin Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü/ Anestezi Programı, Mersin, Türkiye,

E-posta: ulakserdar@mersin.edu.tr Tel: +90 505 858 4519

Ulak S.Cingil D.Bakır H. *The Validity and Reliability of the Short Health Risk Assessment Tool for the Turkish Society Among Older Adults* TJFMPC, 2025; 19 (3) :250-257

DOI: 10.21763/tjfmprc.1660467

Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care © 2024 by Aile Hekimliği Akademisi Derneği is licensed under CC BY-NC-ND 4.0

Giriş

Dünya’da 2019 yılında 1 milyar olan 60 yaş ve üzeri nüfusun, 2050 yılında 2.1 milyar çıkacağı tahmin edilmektedir.¹ Türkiye’de yaşlı nüfus oranı 2022 yılında %9.9 olarak saptanmış, yıllar içinde artarak 2080 yılında %25.6 olacağı öngörülmektedir.² Yaşlanmayla bireyde fiziksel, ruhsal, sosyal yönden gerilemeler oluşmakta, sağlık riski ve sağlık sorunları artmaktadır.³ Sağlık riski; bireyin fiziksel, ruhsal, sosyal ve çevresel özelliklerine göre barındırdığı risk durumlarının değerlendirilmesidir. Risk değerlendirmesi bilinen hastalıkların izlenmesi, gizli kalabilecek hastalıkların saptanması, çevresel ve sosyal risklerin azaltılması, sağlığın korunması ve yeniden kazandırılması, fonksiyonel düzeyin korunması ve geliştirilmesi için önemlidir. Çok yönlü geriatrik değerlendirmenin bileşenleri tıbbi, fonksiyonel, psikolojik, sosyal ve çevresel değerlendirmedir.⁴ Yaşlılıkta fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden gerileme sağlık risklerini artırmaktadır.

Yaşlılarda psikolojik değişiklikler çeşitli hastalıklar için risk faktörüdür.⁵ Depresyon tanısı alanlarda düşme sıklığı ve psikolojik sorunları olanlarda istismar oranları artmıştır.⁶⁻⁷ Bakım bağımlılığının beslenme sorununu, kırılabilirliği ve hastane yatışlarını arttırdığı saptanmıştır.⁸⁻¹⁰ Evde bakım gereksinimi incelendiğinde, yaşlıların %45.9’unun yürüme problemi yaşadığı, %53.3’ünün denge sorunu olduğu, %64.4’ünün yardımcı araç kullandığı ve %5’inin işitme cihazının olduğu görülmüştür.¹¹ Yaşlılar sosyal aktiviteler ve ilişkiler, psikolojik sağlık ve hareket etme, kişisel bakım ve ev işlerinde desteğe ihtiyaç duymaktadırlar.¹² Yaşlılık döneminde bedensel ve ruhsal kısıtlılıklardan düşme riski, kazalar ve kazalara bağlı yaralanma ve ölümler artmaktadır.¹³ Yaşlıların düşme açısından %84.1’inin orta ve yüksek düzeyde riskli olduğu, %25 ile %51.7 arasında düşme yaşadığı saptanmıştır.¹⁴⁻¹⁶

Yaşlıların risk değerlendirmelerinde günlük yaşam aktiviteleri (banyo yapma, giyinme, tuvalet, hareket, idrar ve gaita kontrolü, beslenme) ve enstrümental günlük yaşam aktivitelerini (telefon kullanma, yemek hazırlama, alış-veriş yapabilme, günlük ev işlerini yapabilme, çamaşırları yıkama, ulaşım aracına binebilme, ilaçları kullanabilme ve para yönetimi) gerçekleştirebilmeleri incelenmektedir.^{10,17,18,19} Aktiviteleri yapabilmelerine göre sağlık riskleri yönünden bağımlı/bağımsızlık durumu belirlenmektedir. Yaşlılarda bağımlılık artmakta, bağımlı olmayanlarda aktiviteleri yalnız gerçekleştirmede zorlanmakta veya riskleri artmaktadır.^{17,18,20,21,22} Literatürde yaşla bağımlılık artış göstermektedir.^{20,23}

Yaşlılara yönelik sağlık hizmetlerinin planlanmasında risk durumlarının saptanması gerekmektedir. Literatür incelendiğinde, risk durumlarının değerlendirmesinde iki veya daha fazla değerlendirme aracının kullanımına gereksinim duyulmaktadır. Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı tek bir araç olarak yaşlı bireyleri fiziksel, zihinsel ve psikolojik boyutuyla değerlendirilebilmektedir. Araç dikotom özelliğinden kolay uygulanabilmektedir. Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı’nın sağlık hizmetlerinde kullanımının yaşlıların sağlık risklerinin değerlendirilmesine, sonuçlara yönelik takip ve izlemlerin planlanmasına olanak ve kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın amacı Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı’nın Türk toplumuna uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesidir.

Araştırma Soruları

- Kısa Sağlık Riski Aracı Türk toplumunda geçerli bir araç mıdır?
- Kısa Sağlık Riski Aracı Türk toplumunda güvenilir bir araç mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Araştırma metodolojik türdedir.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma evrenini Karaman İl Merkezinde bulunan Aile Sağlığı Merkezlerinden hizmet alan 65 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Ölçek geçerliğinde açıklayıcı faktör analizi (AFA) için örneklem büyüklüğü, madde sayısının 5-10 katı olarak alınabilmektedir. AFA düzeyinin orta ve üzerinde değerlendirilebilmesi için örneklemin 200 veya üzerinde olması istenmektedir. Örneklem büyüklüğünün ölçütlerden en az ikisini karşılaması önerilmektedir.²⁴ Örneklem sayısına yönelik öneriler göz önünde bulundurularak örneklem sayısı 200 olarak belirlenmiştir. Test tekrar test için ayrıca 30 kişilik katılımcı grubu alınmıştır.

Araştırmaya Katılımcıların Dahil Edilme Kriterleri

- 65 ve üzeri yaşta olma,
- İletişim problemi olmama,
- Demans, Alzheimer tanısı almamış olma,
- Psikiyatrik olarak herhangi bir tanı almamış olma.

Veri Toplama Araçları

Sosyo-demografik Form: Form ile bireylerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, birlikte yaşadığı kişiler, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu, kronik hastalık durumu ve düzenli ilaç kullanma durumu sorgulanmaktadır.

Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı: Araç yaşlıların sağlık riskini değerlendirmekte ve 11 maddeden oluşmaktadır. Araçta genel sağlık durumu, ev içinde birine ihtiyaç duyma, deneyimlenmiş düşme veya tökezleme, odada yürürken nefes darlığı çekme, banyo yaparken birilerine ihtiyaç duyma, saçlarını tarama, dişlerini fırçalama, tıraş olma, makyaj yaparken birine ihtiyaç duyma, giyinmede birine ihtiyaç duyma, duygu, zihinsel işlevler ve hafıza problemleri yaşama, ev işlerinde yardıma ihtiyaç duyma durumları sorgulanmaktadır. Birinci soru ters madde olup, sorular dikotom özelliktedir. Maddelerin cevaplarında ‘evet’ seçeneği 1 puan, hayır seçeneği ‘0’ puan almaktadır. Araçtan 3 ve üzeri puan alanların bakım gereksinimi olduğu değerlendirilmektedir. Cronbach Alpha 0.77 olarak saptanmıştır.²⁵

Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi: Günlük yaşam aktiviteleri indeksi yaşlıları bağımlı ve bağımsızlık boyutuyla değerlendirmektedir. İndekste banyo yapma, giyinme, tualete yardım almadan gidip gelebilme, hareket yeteneği, idrar ve gaita kontrolü ve beslenme durumu sorgulanmaktadır. Aktiviteleri yapabilmelerine göre 1 ve 0 puan almaktadırlar. İndeksten 6 puan alınması tam işlevselliği, 4 puan orta düzeyde işlevselliği ve 2 puan altı ise şiddetli düzeyde işlev bozukluğunu göstermektedir. Yaşlılarda yürütülen geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha 0.83 bulunmuştur.¹⁸

Geçerlik

Dil Geçerliği

Ölçek formunun uyarlanması için yazardan izin alındı. İzin sonrası 3 (üç) bağımsız kişi tarafından çevirisi yapıldı. Yapılan çevirilerden ortak çeviri oluşturuldu. Oluşturulan çeviri formu İngilizceye geri çevrilerek, ölçeği geliştiren araştırmacıya gönderilerek geri bildirim alındı. Anlam bütünlüğü sağlanarak dil geçerliliğinin tamamlanmasının ardından Türkçe okunabilirliği ve anlaşılabilirliği için örneklem dışından 10 kişiyle pilot çalışma gerçekleştirildi.

Kapsam Geçerliği

Yapılmış olan ölçek çeviri formunu uzmanlardan çok değişiklik gerekiyor, az değişiklik gerekiyor, uygun ve oldukça uygun şeklinde değerlendirmesi istendi. Değerlendirme sonuçlarıyla Kendall W Uyum analizi yapıldı. Uzman değerlendirme sonuçlarıyla Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) hesaplandı. Öneriler doğrultusunda düzenleme yapıldı.

Güvenirlik

Ölçeğin Kararlılığı

Ölçeğin kararlılığının belirlenmesinde paralel form Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi ve test tekrar test yöntemi uygulandı. Test tekrar testin uygulanmasında aralıksız yöntem kullanıldı. Ölçümler arasında korelasyon analizi yapıldı.

İç Tutarlılık

Ölçek maddelerinin iki kategorili seçeneklerden oluştuğunda iç tutarlılık güvenilirliği Kuder-Richardson (KR) formülleriyle kestirilmektedir. KR-20 Cronbach Alpha katsayısının özel bir durumu olup, ölçek maddeleri iki seçenekli olarak 0-1 şeklinde kodlandığında hesaplanmaktadır. Analizlerde Cronbach alpha kat sayısı KR-20’nin yerine kullanılabilir.²⁶

Verilerin Toplanması

Veriler sosyo-demografik form, Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı ve Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksiyle, yüz yüze görüşme tekniğiyle toplandı. Ölçek kararlılığı için aralıksız yöntem kullanılarak testler tekrar uygulandı. Örneklem grubuna tekrar ulaşılamayacağı durumlarda ara vermeden ya da kısa bir aradan sonra test tekrar uygulanabilmektedir.²⁷ Testler uygulandıktan 15 dk sonra tekrar uygulanmıştır.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde IBM (SPSS 20 (free-version) ve “FACTOR 10.3.01” programlarından yararlanıldı. İstatistiksel değerlendirmede tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma), yapı geçerliği için AFA, iç tutarlılık için Cronbach alpha kat sayısı ve korelasyon analizi uygulandı.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma öncesi Karaman İl Sağlık Müdürlüğü’nden 21/06/2021 tarih ve 774.99 sayılı kurum izni ve Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’ndan (09/06/2021 tarih, 11 nolu) izin alındı. Veri toplama sürecinde katılımcılardan sözlü ve yazılı onam alındı.

Bulgular

Katılımcıların, yaş ortalaması 72 ± 5.76 , %60.5'i erkek, %78'i evli, %15.5'i yalnız yaşamakta, %63'ünün ilkokul mezunu olduğu, %97'sinin çalışmadığı, %92'sinin sosyal güvencesinin olduğu ve %56.5'inin gelirini orta düzey olarak algıladığı saptandı. Yaşlıların %71'i kronik hastalığa sahip ve %72.5'i düzenli ilaç kullanmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Değişkenler		N	%
Cinsiyet	Erkek	121	39.5
	Kadın	79	60.5
Medeni Durum	Evli	44	22
	Bekar	156	78
Yaşanılan yer	Yalnız	31	15.5
	Aile	157	78.5
	Yakınları	12	6
Eğitim düzeyi	Okuryazar	47	23.5
	İlkokul	126	63
	Ortaokul	10	5
	Lise	8	4
	Üniversite	9	4.5
Çalışma durumu	Çalışıyor	6	3
	Çalışmıyor	194	97
Sosyal güvence durumu	Var	16	8
	Yok	184	92
Algılanan gelir durumu	İyi	42	21
	Orta	113	56.5
	Kötü	45	22.5
Kronik hastalık durumu	Var	142	71
	Yok	58	29
Düzenli ilaç kullanma durumu	Kullanıyor	145	72.5
	Kullanmıyor	55	27.5

Geçerliğe Yönelik Bulgular

Kapsam Geçerliği

Kültürler arası uyarlanmada ölçek maddeleri uyarlanacak olan dile çevrildikten sonra çeviri ile orijinal formun uygunluğunu incelemede uzmanlardan görüş istenmektedir. Uzmanlardan ölçek maddelerini uygun şekle getirilmesi gerekir, uygun küçük değişiklik gerekir, uygun ve çok uygun gibi değerlendirmeleri istendi. Değerlendirme sonuçlarıyla yapılan Kendall W Uyum analizinde uzman görüşlerinin uyumlu olduğu saptandı ($p > .05$). Uzman görüşlerinin sonucunda Lawshe Tekniğine göre ölçek maddelerinin Kapsam Geçerlik Oranlarının (KGO) 0.64- 1.00 arasında olduğu saptandı, KGI 0.84 olarak bulundu.

Ölçüte Bağımlı Geçerlik

Ölçek geçerliğinin incelenmesinde kullanılan yöntemlerden biriside eş zamanlı olarak benzer bir ölçme aracının kullanılması ve sonuçlar arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir. Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı ve Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi toplam puanları arasında istatistiksel yönden anlamlı ilişki saptandı ($r = -0.432$, $P \leq 0.001$).

Yapı Geçerliği

Ölçeğin faktör yapısı için "FACTOR 10.3.01" programı kullanılmıştır. Maddelerin yanıtlarının dikotom özelliğinden tetrakorik korelasyon matrisi üzerinden AFA yürütülmüştür. "Günlük aktiviteler konusunda karar verirken herhangi bir zorluk yaşıyor musunuz?" maddesinin faktör yükünün 0.30 altında olduğu bulunmuş ve ölçek formundan çıkarılmıştır. Analiz yinlendiğinde faktör yükleri 0.33 ile 0.69 arasında değişen ve varyansın %53.58'ini açıklayan tek faktörlü bir yapı saptanmış ve 10 maddeli tek boyutlu değerlendirme aracı elde edilmiştir. Bulgular Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Faktör Yüğü
Genellikle sağlığını iyi mi?	0.683
Evin içinde dolaşırken birilerine ihtiyaç duyar mısınız?	0.694
Tökezlediniz ya da düştünüz mü?	0.453
Odada gezinirken nefes darlığı yaşıyor musunuz?	0.313
Banyo yaparken ya da duş alırken genel olarak birisinin yardımına ihtiyaç duyar mısınız?	0.317
Saçlarını tararken, dişlerinizi fırçalarken, tıraş olurken, makyaj yaparken veya elinizi yüzünüzü yıkayıp kurularken genelde birinin yardımına ihtiyaç duyuyor musunuz?	0.617
Vücudunuzun belden aşağı kısmını giyinirken genelde birinin yardımına ihtiyaç duyuyor musunuz?	0.598
Kendinizi karamsar, depresif ya da umutsuz hissettiğiniz için rahatsız oldunuz mu?	0.550
Günlük aktivitelerinizi zorlaştıran hafıza problemleri yaşıyor musunuz?	0.369
Normal ev işlerinde genellikle yardıma ihtiyacınız olur mu?	0.331

Güvenirlğe Yönelik Bulgular

Test Tekrar Test Güvenirlği

Araştırmada 30 kişiye aralıksız yöntem kullanılarak ilk testten 15 dk sonra tekrar test uygulandı. Ölçümlerden elde edilen toplam puanlar arasında istatistiksel yönden anlamlı düzeyde bir farklılık saptanmadı ($t=0.571$, $p=0.573$). Test tekrar test ile elde edilen verilerle Sınıf içi Güvenirlık Katsayısı (Interclass Correlation Coefficient) analizi sonucuna göre ölçümler arasında pozitif yönde, istatistiksel açıdan ileri düzeyde anlamlı ilişki bulundu ($r=0.99$, $P\leq 0.001$) (Tablo 3).

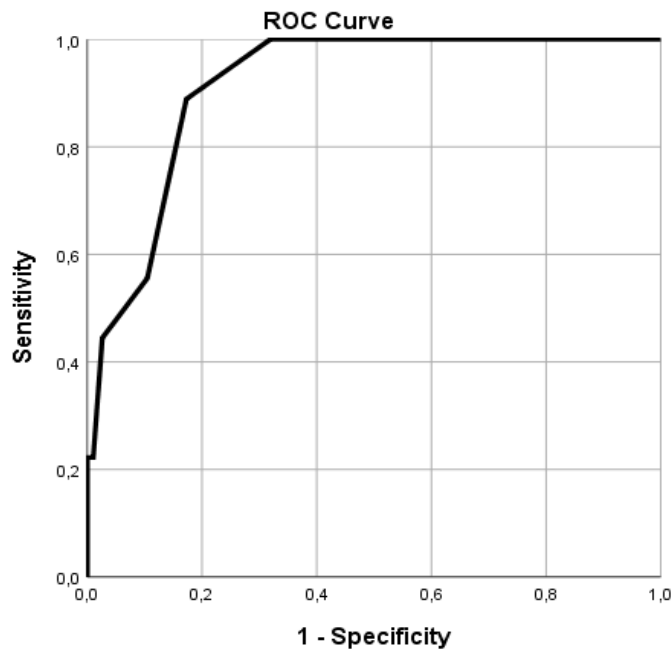
Tablo 3. Test Tekrar Test Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçüm Zamanı	X±SS	z	p	r	p
İlk Ölçüm Toplam Puan	3.10±2.05	.571*	.573	.990**	0.000
Tekrar Test Toplam Puanı	3.07±1.91				

*Wilcoxon Test, ** Interclass Correlation Coefficient

Kesme Puanı

Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı'nın kesme puanının belirlenmesinde Reciever Operating Characteristic (ROC) analizi yapıldı (Şekil 1). ROC analizinde altın standart olarak Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi'nden yararlanıldı. Değerlendirme aracının kesme puanı 3.5 olarak saptandı (Tablo 4). Kesme puanı üzerinde olanların bakım gereksinimi olduğu değerlendirilmektedir. Altın standardın değerlendirilmesinde 1-4 arası puan (bağımlı-yarı bağımlı), 5-6 arası puan (bağımsız) şeklinde gruplandırılmıştır.



Diagonal segments are produced by ties.

Şekil 1. Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracının ROC Eğrisi

Tablo 4. Kesme Puanına Göre Duyarlılık ve Özgüllük Değeri

Değişken	AUC (%95)	Kesme Puanı	p	Duyarlılık	Özgüllük
Kısa Sağlık Riski Puanı	0.915 (0.854-0.976)	3.5	0	0.889	0.827

İç Tutarlılık

Özellikle bilgi testlerinde, maddelerin iki kategorili seçeneklerden oluştuğunda iç tutarlılık güvenilirliği Kuder-Richardson (KR) formülleriyle kestirilmektedir. KR-20 Cronbach Alpha katsayısının özel bir durumu olup, maddelerin iki seçenekli, 0-1 olarak kodlandığında hesaplanmaktadır. Analizlerde Cronbach Alpha kat sayısı KR-20'nin yerine kullanılabilir. ²⁶ Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı'nın Standardize Cronbach Alpha Katsayısı 0.79 olarak saptandı.

Tartışma

Çalışmada Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı'nın ülkemizde yaşlılarda geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Geçerliğe yönelik olarak kapsam geçerliği, yapı geçerliği, ölçüte bağlı geçerlik incelenmiştir. Güvenirlik yönüyle tekrarlı ölçümlerde korelasyon düzeyi ve iç tutarlık kat sayısı analizi yapılmıştır. Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı'nın ülkemizde yaşlılarda geçerli ve güvenilir bir araç olduğu değerlendirilmektedir.

Kapsam ve İçerik Geçerliği

Kapsam geçerliğiyle ölçekte bulunan maddelerin amaca ne düzeyde hizmet ettiği belirlenmektedir. Ölçekte konu ile ilgisi bulunmayan maddeler çıkarılmakta, ölçülmek istenen duygu, düşünce ve durumu temsil gücü yüksek maddeler ortaya konmaktadır. ²⁸ Kapsam geçerliliği için uzman görüşü alınmaktadır. Uzmanların değerlendirme sonuçlarıyla maddelerin KGO hesaplanmakta, KGO ortalamalarıyla KGI hesaplanmaktadır. ²⁹ Maddelerin KGO'ları uzman sayısına göre değişmektedir. Çalışmada maddelerin KGO minimum 0.64 olması gerekmektedir. ²⁸ Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracının KGO ve KGI değerlerinin yeterli olduğu görülmektedir.

Yapı Geçerliği

Ölçek maddelerinin faktör yükleri AFA ile saptanmaktadır. Maddelerin iki kategorili süreksiz olduğu durumlarda iki değişken arasındaki ilişki tetrakorik korelasyon katsayısıyla incelenmektedir. ³⁰ Faktör yüklerinin 0.45 ya da daha fazla olması istenmektedir. Ancak madde sayısının az olduğu durumlarda sınır değeri 0.30'kadar inebilmektedir. ³¹ Değerlendirme aracının faktör yükleri düşük ve orta düzey arasında değişmektedir.

Ölçüte Bağlı Geçerlik

Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı ve Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi toplam puanları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Pearson korelasyon kat sayısı aralıkları 0.00-0.19 ilişki yok ya da önemsenmeyecek düzeyde düşük, 0.20-0.39 zayıf ilişki, 0.40-0.69 orta düzeyde ilişki, 0.70-0.89 yüksek düzeyde ilişki ve 0.90-1.00 çok kuvvetli düzeyde ilişki olarak nitelendirilmektedir. ³² Ölçek formları arasında orta düzeyde ilişki olduğu söylenebilir.

Kesme Puanı

Kesme puanının belirlenmesinde ROC analizi uygulandı. Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Anketi'nin orijinal formuyla yapılan ROC analizinde 3 veya fazla puanda %86 duyarlılık ve %86 özgüllük bulunmuştur. ROC eğrisi altında 0.931(0.873–0.99), p=0.000'lık alan saptanmıştır. ²⁶ Eğri altındaki alan tanı testinin doğruluğunu ölçmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Eğri altında kalan alanın 0.5-1 arasında olması beklenmektedir. Alanın yorumlanmasında 0.90-1.00 arası mükemmel, 0.80-0.90 arası iyi, 0.70-0.80 arası orta, 0.60-0.70 arası zayıf ve 0.60-0.50 arası başarısız olarak sınıflandırılmaktadır. ³³ Çalışma bulgularına göre ROC eğrisi altında bulunan alanın değerlendirme aracının orijinal formu ile benzerdir. Aracın kesme puanına yönelik ROC eğrisi altındaki alanın mükemmel olduğu görülmektedir.

İç tutarlılık

Ölçeklerde maddelerin iç tutarlılığının ölçüsü olarak Cronbach Alpha kat sayısı kullanılmaktadır. Maddelerin homojen yapısını sorgulamakta ve açıklamaktadır. Cronbach Alpha kat sayısının yüksek olması maddelerin birbiriyle tutarlı olduğunu göstermekte ve yüksek olması istenmektedir. Cronbach Alpha kat sayısı 0.0-0.40 arasında güvenilir değil, 0.40-0.60 aralığında düşük güvenilirlikte, 0.60-0.80 oldukça güvenilir ve 0.80-1.00 aralığında yüksek güvenilirlikte olarak nitelendirilmektedir. ³⁴ Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı'nın İç tutarlılık kat sayısı oldukça güvenilir olarak değerlendirilmektedir. Ancak değerlendirme aracının daha yüksek iç tutarlılık kat sayısına sahip olamaması madde sayısının 10 olması ile açıklanabilir. Madde sayısı arttıkça güvenilirlik kat sayısı artmaktadır. ²⁷ Madde sayısının az olmasının, güvenilirlik kat sayısını 0.80'nin altına düşürdüğü düşünülmektedir.

Test Tekrar Test Güvenirliği

Araştırmada test tekrar test puanları arasında pozitif yönde ileri düzeyde ilişki bulundu (Tablo 3). Orijinal ölçek formunun geliştirilme sürecinde test tekrar test puanları arasındaki korelasyon oranı 0.77 olarak saptanmıştır. ²⁶ Tekrarlı ölçüm sonuçları ile elde edilen sınıf içi korelasyon kat sayısı hem sistematik değişimlere hem de

ortalamalardaki değişimlere duyarlıdır. Araştırmada tekrarlı ölçüm sonuçlarıyla bulunan sınıf içi korelasyon kat sayısı 0,99 olarak saptandı (Tablo 3). Sınıf içi korelasyon kat sayısının 0,70 ve üzerinde olması istenmektedir. Kat sayısının 0,70-0,84 arasında olması orta düzey ilişki olarak değerlendirilmektedir.²⁶

Test tekrar test yönteminin uygulanmasında aralıksız yöntem kullanıldı. Aralıksız yöntem örneklem grubuna tekrar ulaşılamayacağı durumlarda, ara vermeden ya da kısa bir aradan sonra test tekrar test uygulanabilmektedir.²⁶ Tekrar testler arasındaki ilişkinin ileri düzeyde olması ölçümlerde aralıksız yöntemin kullanılmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sadece bir il merkezinde yürütülmesi ve öz bildirimle dayalı olması sınırlılıklardandır.

Sonuç

Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracı'nın Türk toplumunda kolay uygulanabilir, geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı olarak kullanılabileceği sonucuna varılmıştır. Araçla yaşlı bireylerin sağlık riski değerlendirilerek, risk düzeyi yüksek yaşlılarda koruma veya önlemeye yönelik uygulamaların planlanabileceği düşünülmektedir.

Yapay Zeka Beyanı: Çalışmanın herhangi bir aşamasında yapay zeka uygulamaları kullanılmamıştır.

Finansal Destek: Bu araştırma herhangi bir fonlama kuruluşu veya sektöründen hibe almamıştır.

Etik Beyan: Çalışma Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu (09/06/2021, Sayı:11) tarafından onaylanmıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedir.

Ek Bilgi: Yaşlılarda Kısa Sağlık Riski Değerlendirme Aracının Türk Toplumuna İçin Geçerlilik ve Güvenirliliği, 7. Uluslararası, 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi, 22-25 Eylül 2022, Konya

Kaynaklar

1. Ageing. [Internet]. 2023 [Erişim Tarihi 10 Ağustos 2023]. Erişim Adresi: https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1
2. İstatistiklerle Yaşlılar, 2022. [Internet] .2023. [Erişim Tarihi 15 Eylül 2023]. Erişim Adresi:<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0statistiklerle-Ya%C5%9Fl%C4%B1lar-2022-49667&dil=1>
3. Aslan M, Hocaoglu Ç. Yaşlanma ve yaşlanma dönemiyle ilişkili psikiyatrik sorunlar. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü Derg. 2017;7(1):53–62.
4. Kanadlı KA, Sazak Y, Tosun N. Çok yönlü geriatrik değerlendirmede multidisipliner ekip yaklaşımı ve hemşirenin rolü. Geriatr Bilim Derg. 2021;4(1):15–22.
5. Ağar A. Psychological changes in the elderly. Geriatr Bilim Derg. 2020;3(2):75–80.
6. Mutlay F, Dost Günay FS, Kaya D, ark. May depression be associated with the frequency of falls in the elderly? Geriatr Bilim Derg. 2020;3(3):103–9.
7. Doğan N. Göz ardı edilen bir durum: Yaşlı istismarı ve etkileyen faktörler. Arşiv Kaynak Tarama Derg. 2019;28(4):306–13.
8. Ekici E, Kozan EH, Yetim Çolak M. Huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları ve günlük yaşam aktivitelerinin belirlenmesi. Online Türk Sağlık Bilim Derg. 2019;4(4):506–18.
9. Gökgez R, Kütmeç Yılmaz C. Acil servise başvuran yaşlı bireylerde bakım bağımlılığının kırılganlık düzeyine etkisi. Ege Tıp Derg. 2023;62(2):195–204.
10. Özbudak E, Oksay Şahin A. Care dependency of hospitalized elderly individuals, evaluations of nursing care and the relationship between. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Mesl Yüksekokulu Derg. 2021;9(1):307–22.
11. Caner Ş, Aydın Avcı İ. Investigation of home care needs and falling with risk, fear and falling behaviors in elderly. Samsun Sağlık Bilim Dergisi. 2022;7(1):193–208.
12. Abdi S, Spann A, Borilovic J, de Witte L, et al. Understanding the care and support needs of older people: a scoping review and categorisation using the WHO international classification of functioning, disability and health framework (ICF). BMC Geriatr. 2019;19(1):195.
13. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Yaşlı Sağlığı ve Güvenli Çevre [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 15 Nisan 2021]. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/yasli-sagligi/liste1/yasli-sagligi-guvenli-cevre.html>.
14. Kılıç D, Ata G, Hendekci A. Yaşlılık Döneminin önemli sağlık sorunlarından biri: düşme ve düşmeyi etkileyen faktörler. Acıbadem Univ Sağlık Bilim Derg. 2021;12(2):517–23.
15. Akkaya Kozak D, Bahar NT, Faruk AY, ark. Türkiye’de ileri yaştaki yetişkinlerin düşme durumları. Antropoloji. 2021;41(1):11–20.

16. Karademir İ, Aktaş B. Bir aile sağlığı merkezine kayıtlı yaşlılarda düşme riskinin belirlenmesi. *Hemşirelik Bilim Derg.* 2019;2(3):8–13.
17. Şahin S, Boyacıoğlu H, Tosun Taşar P, ark. Bornova ilçesinde yaşayan 65 yaş üzeri nüfustaki fonksiyonel bağımlılık oranları. *Araştırma Makal / Res Pap Ege Tıp Derg / Ege J Med.* 2016;55(2):65–70.
18. Özkan Pehlivanoglu EF, Özkan MU, Balcıoğlu H, ark. Adjustment and reliability of katz daily life activity measures for elderly in Turkish. *Ankara Med J.* 2018;18(2):219–23.
19. Güzel A, Sarp Ü, ark. Lawton ve Brody Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği. Karakoç FY, Abacıgil F, Önde M, Tacettin İ, Koşan Z, Editörler. 3. Uluslararası 21. Halk Sağlığı Kongresi;27-30 Kasım 2019; Antalya. Ankara; Halk Sağlığı Uzmanları Derneği; 2019: 733.
20. Işık O, Kandemir A, Erişen MA, ark. Evde sağlık hizmeti alan hastaların profili ve sunulan hizmetin değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Derg.* 2016;19(2):171–86.
21. Özata Değerli MN, Bumin G, Altuntaş O. Geriatrik bireylerde günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi ile yaşam doyumu arasındaki ilişkinin incelenmesi: Tanımlayıcı Araştırma. *Türkiye Klin Sağlık Bilim Derg.* 2023;1-8.
22. King A, Boyd M, Dagley L. Use of a screening tool and primary health care gerontology nurse specialist for high-needs older people. *Contemp Nurse.* 2017;53(1):23–35.
23. Yazıcıoğlu B, Çubukçu M. Samsun eğitim ve araştırma hastanesi evde sağlık hizmetleri birimine kayıtlı hastaların değerlendirilmesi. *Ankara Med J.* 2016;16(4):325–31.
24. Çokluk Ö, Şekercioğlu G,ark. Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları. 5. Basım. Ankara: Pegem Akademi; 2018:206.
25. Kerse N, Boyd M, McLean C, et al. The BRIGHT tool. *Age Ageing.* 2008;37(5): 553–8.
26. Alpar R. Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik. 6. Baskı. Detay Yayıncılık; 2020: 595-596.
27. Esin MN. Güvenirlik yöntemleri. Erdoğan S, Nahcivan N, ark, Editörler. *Hemşirelikte Araştırma Süreç, Uygulama ve Kritik.* 2. Basım. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015:217-221.
28. Yeşilyurt S, Çapraz C. A Road map for the content validity used in scale development studies. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg.* 2018;20(1):251–65.
29. Çapık C, Gözüml S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *Florence Nightingale Hemşirelik Derg.* 2018;26(3):199–210.
30. Baykul Y, Güzeller CO. Sosyal bilimler için istatistik: SPSS uygulamalı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2022:592.
31. Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Genişletilmiş 20. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2014:134.
32. Alpar R. Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik- güvenirlik. Genişletilmiş 6. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2020: 443-444.
33. Karagöz Y. SPSS-AMOS-META Uygulamalı İstatistiksel Analizler. 2. Baskı. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim ve Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.; 2019:1198.
34. Uzunsakal E, Yıldız D. Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sos Bilim Derg.* 2018;2(1):14–28.