

Kanser Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu: Ayaktan Tedavi Alan Hastalarda Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Cancer Needs Questionnaire Short-Form: Turkish Validity and Reliability Study in an Ambulatory Cancer Setting

İlknur DOLU^a, Elif DÖNMEZ^b, Canan YARANOĞLU^c

^aBartın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, Bartın, TÜRKİYE

^bSağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Onkoloji Hemşireliği ABD, İstanbul, TÜRKİYE

^cSağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, TÜRKİYE

ÖZET Amaç: Bu çalışmanın amacı, ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastalarda kullanılmak üzere geliştirilen Kanser Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu'nun, Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini test etmektedir. **Gereç ve Yöntemler:** Metodolojik araştırma tipinde planlanan bu araştırmanın evrenini, Ankara'da bir devlet hastanesinin ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan 18 yaş üstü bütün kanser hastaları, araştırma örneklemini ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan ve araştırma kriterlerini karşılayan 295 hasta oluşturdu. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı, madde toplam korelasyon değerleri ve 2 yarı test güvenilirliğiyle incelenmiştir. Yapı geçerliliğinin belirlenmesi amacıyla açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya katılan kanser hastalarının yaş ortalaması 56,19 (±14,9) idi. Kanser Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu'nun bütününe ilişkin Cronbach alfa katsayısının 0,87, Spearman-Brown korelasyon değeri 0,787 ve Guttman Split-Half değeri 0,779 olarak hesaplandı. Ölçek için Kaiser-Meyer-Olkin değeri 0,83 olarak hesaplandı ve Bartlett testi anlamlı bulundu ($p<0,001$). Temel bileşenler analizi ve varimax rotasyonuna kullanılarak yapılan analiz sonucuna göre 5 faktör toplam varyansın %59,34'ünü oluşturmakta olup, faktör yükleri 0,319-0,716 arasında değişmekte idi. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda model uyum kriterleri incelenmiş ve kabul edilebilir aralıkta ki-kare (CMIN)=947,414, ki-kare/serbestlik derecesi=2,087, kök artık değerleri ortalaması=0,061, karşılaştırmalı uyum indeksi=0,790, ölçeklendirilmiş uyum indeksi=0,667, uyum iyiliği indeksi=0,840 olduğu görüldü. **Sonuç:** Sonuç olarak bu çalışma, Kanser Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu Türkçe versiyonunun ayaktan kemoterapi ünitelerinde tedavi alan, 18 yaş ve üzerinde olan bireylerin gereksinimlerini değerlendirmek amacıyla kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Ölçeğin, ayaktan kemoterapi ünitelerinde çalışan sağlık profesyonelleri ve bu alanda çalışma yapan araştırmacılar tarafından kullanılabilir. Ölçeği kullanacak araştırmacıların toplam puan üzerinden değerlendirme yapmaları önerilmektedir.

ABSTRACT Objective: To test the Turkish version of Cancer Needs Questionnaire short-form version in an ambulatory cancer setting. **Material and Methods:** The sample universe of this study, which was planned as a methodological study design, consisted of all cancer patients aged 18 and older receiving treatment in an ambulatory cancer setting in a state hospital in Ankara, the research sample was composed of 295 patients receiving treatment in the ambulatory cancer setting and meeting the research criteria. The reliability of the scale was examined by the Cronbach's alpha coefficient, item-total correlation values, and Split-Half reliability. Exploratory Factor Analysis and Confirmatory Factor Analysis were performed to determine the construct validity. **Results:** The mean age of participants was 56.19 (±14.9). The Cronbach alpha coefficient for the whole of the Cancer Needs Questionnaire short-form was calculated as 0.87, Spearman-Brown correlation value as 0.787, and Guttman Split-Half value as 0.779. The Kaiser-Meyer-Olkin value for the questionnaire was calculated as 0.83 and Bartlett test was found to be significant ($p<0.001$). According to the results of the analysis using principal component analysis and varimax rotation, 5 factors constituted 59.34% of the total variance, and the factor loads varied between 0.319 and 0.716. As a result of the confirmatory factor analysis, the model fit criteria were examined and it was found that the acceptable range was chi-square (CMIN)=947.414, chi-square/degrees of freedom=2.087, root mean square error of approximation=0.061, comparative fit index=0.790, normed fit index=0.667, goodness of fit index=0.840. **Conclusion:** In conclusion, this study shows that the Turkish version of the Cancer Needs Questionnaire short-form is a valid and reliable measurement tool to be used to evaluate the needs of individuals aged 18 and over who receive treatment in ambulatory cancer settings. It is thought that the questionnaire can be used by health professionals working in ambulatory cancer settings and researchers working in this field. It is recommended that the questionnaire was evaluated on the total score.

Anahtar Kelimeler: Tümörler; erişkin; ihtiyaç tespiti; sağlık hizmetleri gereksinim ve talepleri; ayaktan tedavi

Keywords: Neoplasms; adult; needs assessment; health services needs and demand; ambulatory care

Correspondence: İlknur DOLU
Bartın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD, Bartın, TÜRKİYE/TURKEY
E-mail: ilknurcakirdolu@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 09 Oct 2020

Received in revised form: 27 Dec 2020

Accepted: 03 Feb 2021

Available online: 08 Mar 2021

2146-8893 / Copyright © 2021 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Kanser, dünyada ve ülkemizde mortalite ve morbidite oranlarının yüksek olması nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunudur. Kanser, dünya genelinde ölüme en sık neden olan hastalıklar arasında 2. sırada yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 2018 yılında 18,1 milyon olan kanser vakalarının, 2040 yılına gelindiğinde 29,4 milyon olacağı öngörülmektedir. Yaklaşık 6 ölümden birinin sebebi olan kanserler; birey, aile, toplum ve sağlık sistemi üzerinde fiziksel, duygusal ve finansal olarak küresel yük olmaya devam etmektedir.¹

Birçok kanser hastası, hastalıkları ve tedavi süreleri boyunca sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerini bozan hastalık ve tedaviyle ilişkili yan etkilerden ve semptomlardan şikâyetçidir. Kanser tedavisinde hastaların, yaşam sürelerini uzatmanın yanı sıra yaşam kalitelerinin sürdürülmesi ve iyileştirilmesi, hasta merkezli kanser bakımında kritik öneme sahiptir.^{2,3} Ancak hasta merkezli bakım, hasta bakım gereksinimlerini ve bunları etkileyen değişkenler anlaşılmasından tam olarak sağlanamaz. Titiz ve sistematik bir ihtiyaç değerlendirmesi, hasta merkezli kanser bakımında en önemli ilk adımdır. İhtiyaç değerlendirmesi, bireylerin bakım ihtiyaçlarının kapsamlı bir değerlendirmesini ele alır (örneğin fiziksel, psikolojik, sosyal, ruhsal, finansal, bilgi ve sağlık bakımı ihtiyaçları) ve bireylerin yardım isteyip istemediğini ve ihtiyacın büyüklüğünü belirlemeye yardımcı olur.^{2,4} Kanser hastalarında ihtiyaç tespiti, ön tanıdan tedaviye, her aşamada devam eden bir süreçtir. Doğru ve etkili ihtiyaç değerlendirmesi, bakım ihtiyaçlarının önceliklendirilmesine, kaynakların en çok ihtiyaç duyulan alanlara ve bireylere tahsis edilmesine, uygun maliyetli hasta bakım stratejilerinin geliştirilmesine ve sonunda yaşam kalitesinin iyileştirilmesine yardımcı olabilir.²

Hasta ve ailesinin, kanserle baş etmesinde yardımcı bakım uygulamaları olan destekleyici bakım, kanserle yaşayanların kanser deneyiminin sürekliliği boyunca fiziksel, psikososyal, uygulama, bilgilendirme ve ruhsal ihtiyaçlarını karşılamaları için gerekli hizmetlerin sağlanması olarak tanımlanabilir.^{3,5} Tanı alınan süreçten başlayarak, kanser tedavisinin tüm aşamasında destekleyici bakım devam eder.³ Destekleyici bakım, kanser tedavisinin faydalarının en üst düzeyde tutulmasını ve hastanın bu süreçte olabildiğince iyi şekilde yaşamasına yardımcı olur.³ Bir has-

tanın bakış açısından bakıldığında, destekleyici bakımın kalitesi, ihtiyaçların ne ölçüde ele alındığı ve karşılandığı olarak düşünülebilir ve eğer uygun şekilde ele alınacaksa ilk önce belirlenmelidir.³

Hastalar, sağlık profesyonellerinin kendi fiziksel ve duygusal ihtiyaçlarını sormalarını ve buna çözüm bulmalarını isterler. Ancak profesyoneller tarafından yapılan değerlendirmeler, genellikle sistematik değildir ve hastanın onlara anlatmaya çalıştığı şeyleri yakalayamazlar.^{3,6} Bazı hastaların ve ailelerin alınan bakımdan memnun olmaması ve ihtiyaç duyduklarını almadıklarını hissetmeleri, kısmen ve yetersiz değerlendirmeyle ilişkili olabilir.³ Hastaların ihtiyaçlarının kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, sağlanacak bakımın en temelidir ve destekleyici bakımda ilk adımdır.

Kanser hastalarının gereksinimlerinin belirlenmesine yönelik ulusal literatür incelendiğinde, kemoterapi ünitesinde yatan hastaların gereksinimlerini belirlemeye yönelik Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği'nin farklı araştırmacılar tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapıldığı görülmektedir.⁷⁻¹⁰ Yine ayaktan tedavi alan kanser hastalarında, son hafta içerisinde yaşadıkları distres ve buna bağlı desteğe ihtiyaçlarını saptamak amacıyla kullanılan James Destekleyici Bakım Gereksinimlerini Belirleme Ölçeği'nin dilimize adaptasyonu yapılmıştır.¹¹ Ancak ülkemizde ayaktan tedavi alan kanser hastalarına özgü, hastaların destek gereksinimlerini belirleyecek hâlihazırda kullanılan bir ölçeğe rastlanmamıştır. Bu çalışma, tedavilerini evden gelip giderek yürüten kanser hastalarının çok boyutlu bakım ihtiyaçlarının belirlenebilmesini sağlayarak, alandaki bu eksikliğin giderilmesine yardım etmenin yanı sıra verilecek sağlık hizmetinin etkisini artırmada da katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, Cossich ve ark. tarafından ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastalarda kullanılmak üzere geliştirilen Kanser Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu'nun (KGÖ) Türkçe formunun, geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını incelemektir.¹²

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Metodolojik araştırma tipinde planlanan bu araştırma, Kasım 2019-Temmuz 2020 tarihleri arasında, Anka-

ra'da Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesinin ayaktan kemoterapi ünitesinde uygulandı.

ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırma evrenini, Ankara'da bir devlet hastanesinin ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan bütün kanser hastaları oluşturdu. Araştırma örneklemini, ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan ve araştırma kriterlerini karşılayan 295 hasta oluşturdu. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri; kanser tanısı alma, ayaktan kemoterapi ünitesinde kanser tedavisi alma, 18 yaş ve üstü olma ve araştırmaya katılmaya istekli olma olarak belirlendi. Araştırmaya dâhil edilmeme kriterleri ise konuşma ve işitme problemi olma, psikiyatrik veya bilişsel hastalık tanısı olma ve ilk kez kemoterapi alma olarak belirlendi. Araştırmada örneklem büyüklüğünü hesaplamak amacıyla literatürde ölçeğin madde sayısının 5-10 katı örneklem alınması öngörüsü doğrultusunda örneklem sayısı ölçekteki madde sayısının (ölçekteki madde sayısı 32) 9 katından biraz fazla olarak belirlendi ve araştırma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmaya gönüllü 295 hastanın katılımıyla çalışma tamamlandı.¹³

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "KGÖ" kullanıldı.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından geliştirilen bu form, hastaların sosyodemografik özelliklerini ve hastalığa ilişkin özellikleri içeren 10 sorudan oluşmaktadır. Bu kapsamda katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, kanser tanısı, kanser evresi ve alınan tedavileri sorgulandı.

Kanser Gereksinimleri Ölçeği Kısa Formu (Ek 1): Bu ölçek, Cossich ve ark. tarafından ayaktan kemoterapi ünitelerinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir.¹² Farklı kanser tiplerindeki kanser hastalarının katılımıyla geliştirilen ölçek, hastalar tarafından doldurulur ve hastaların gereksinimleri birçok boyutta değerlendirilir. Toplamda 32 sorudan oluşan ölçek psikolojik, kişiler arası iletişim, sağlık bilgisi, hasta bakımı ve destek ile fiziksel ve günlük yaşam olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Orijinal ölçeğin alt boyutları için Cronbach alfa katsayısı 0,77-0,94 ara-

sında değişmektedir. Ölçeğin 5'li Likert tipte olan soruları katılımcılar tarafından "yardıma gerek yok (1)", "yardım ihtiyacı giderilmiş (2)", "düşük yardım ihtiyacı (3)", "orta seviye yardım ihtiyacı (4)" ve "yüksek yardım ihtiyacı (5)" olarak gereksinimlere göre işaretlenir. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınan toplam puanlar "psikolojik" için 11-55, "kişiler arası iletişim" için 7-35, "sağlık bilgisi" için 7-35, "hasta bakımı ve destek" için 4-20, "fiziksel ve günlük yaşam" için 3-15 arasında, ölçeğin tamamı için ise 32-160 arasında değişmektedir. Alınan puanın yüksek olması, hastanın ihtiyacının yüksek olmasına işaret etmektedir. Ölçeğin bütününe ilişkin toplam puanın 0 ve 100 arasında değişen puanlara dönüştürülmesi önerilmekte olup, "0" ihtiyaç yok, "100" en yüksek seviyede ihtiyaç olarak yorumlanmaktadır.

ÖLÇEĞİN DİL EŞ DEĞERLİK ÇALIŞMALARI

Bu ölçek uyarılama çalışmasında, DSÖ tarafından önerilen "ölçek çeviri ve adaptasyon süreci" takip edildi.¹⁴ Ölçek izni alındıktan sonra ilk olarak ölçeğin orijinal formu 2 dili bilen dil uzmanı ve İngilizceyi iyi bilen, kanser alanında uzman 3 akademisyen tarafından bağımsız olarak Türkçeye çevrilerek, her maddesini en iyi temsil eden karşılıklarıyla Türkçe tek bir metin oluşturuldu. Oluşturulan Türkçe formun soruları, anlam bütünlüğü açısından 2 dili bilen 3 uzman tarafından kontrol edildi. Son olarak Türkçe formun ilk aşamadaki çeviriye katılmayan 1 dil uzmanı ve 2 dili bilen, 2 akademisyen tarafından geri çevirisi yapılmış ve kanser alanında uzman 3 uzman tarafından orijinal versiyonu uygunluğu karşılaştırıldı.

KAPSAM GEÇERLİLİĞİ

Ölçekteki her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplandı. Hesaplanan KGO'ların ortalaması alınarak, kapsam geçerliği indeksi (KGI) belirlendi. Bu amaçla Davis tekniği kullanıldı. Bu tekniğe göre 3-20 arasında uzman görüşünün alınması önerilmekte ve KGI'nin 0,80'nin üzerinde olması, kapsam geçerliliği açısından uygun kabul edilmektedir. Elde edilen Türkçe form ve orijinal İngilizce form, dil ve kapsam geçerliği yönünden kanserle ilgili uzmanlık alanlarında olan ve farklı kurumlarda çalışan 10 öğretim üyesi uzmanın görüşü alındı.¹⁵ Bu kap-

EK 1: Kanser gereksinimleri ölçeği kısa formu: ayaktan kemoterapi üniteleri için.

Aşağıda sizin tedavi aldığınız süre boyunca fiziksel ve psikolojik olarak gereksinimlerinizi belirlemek için bazı ifadeler yer almaktadır. Herbir ifadenin yanında sizin **şu an mevcut probleminize duyduğunuz yardım ihtiyacınızı** tanımlayabilecek dereceler bulunmaktadır. Lütfen size en uygun gelen seçeneği işaretleyiniz.

Yardıma gerek yok: Bu probleminizle ilgili yardıma gerek duymuyorsunuz.

Yardım ihtiyacı giderilmiş: Bu probleminiz şu an devam etmiyor, sorun giderilmiş.

Düşük yardım ihtiyacı: Bu probleminizle ilgili düşük seviyede yardıma ihtiyaç duyuyorsunuz.

Orta seviye yardım ihtiyacı: Bu probleminizle ilgili orta seviyede yardıma ihtiyaç duyuyorsunuz.

Yüksek yardım ihtiyacı: Bu probleminizle ilgili yüksek seviyede yardıma ihtiyaç duyuyorsunuz.

	Yardıma gerek yok	Yardım ihtiyacı giderilmiş	Düşük yardım ihtiyacı	Orta seviye yardım ihtiyacı	Yüksek yardım ihtiyacı
1. Enerji kaybı ve yorgunlukla başa çıkma	1	2	3	4	5
2. Uyku bozukluğuyla baş etme					
3. Ev işleriyle baş etme					
4. Eskiden yapılabilen şeyleri yapamamanın verdiği üzüntüyle baş etme					
5. Bağımsız hareket etme kabiliyetini kaybetme korkusuyla baş etme					
6. Sıklımlılık ve/veya işe yaramazlık hissiyle baş etme					
7. Kaygı veya stresle baş etme					
8. Keyifsiz veya depresif hislerle baş etme					
9. Kanserın yayılması ya da tekrarlanması korkusuyla başa çıkma					
10. Ağrı ve ızdırıp yaşayabilme korkusuyla baş etme					
11. Tedavi görme ya da ameliyat olma kaygısıyla başa çıkma					
12. Fiziksel kısıtlılıkların ya da sağlık durumundaki bozulmaların ilerlemesiyle ilgili korkularla başa çıkma					
13. Dış görünüş ve beden imajındaki değişiklikleri kabullenme					
14. Kanserın kişinin kontrolü dışında olması kaygısıyla başa çıkma					
15. Gelecekteki belirsizliklerle başa çıkma					
16. Ölüm ve ölmekle ilgili hislerle baş etme					
17. Mevcut durumunun kendi kontrolü altında olduğuna dair hislerin öğrenilmesi					
18. Kanser hakkında diğer insanların uygunsuz konuşmalarıyla başa çıkma					
19. Diğer insanların size karşı tutum ve davranışlarındaki değişikliklerle başa çıkma					
20. Hastanede aile ya da arkadaşlarınızın sizinle birlikte kalmasına izin verilmesi					
21. Kişinin klinikte ya da hastanede mahremiyet haklarının eksiksiz bir şekilde korunması					
22. Fiziksel ve duygusal tepkilerinizin normal olduğunun sağlık personelleri tarafından ifade edilmesi					
23. Hastanede fiziksel ihtiyaçlarınızın hemşireler tarafından hemen karşılanması					
24. Hemşirelerin hisleriniz ve duygusal gereksinimlerinizi dikkate alıp duyarlılık göstermesi					
25. Doktorunuzun hisleriniz ve duygusal gereksinimlerinizi dikkate alıp duyarlılık göstermesi					
26. Uygulanan her test ve tedavi protokolü hakkında size ayrıntılı açıklama yapılması					
27. Tedavinin ya da ameliyatın faydaları ve yan etkileri hakkında, karar verme sürecinden önce tam olarak bilgi verilmesi					
28. Tedavideki başarı oranları hakkında tam olarak bilgi verilmesi					
29. Test sonuçlarının mümkün olan en kısa sürede kişiye tam olarak bildirilmesi					
30. Kanserın, hayatın geri kalan kısmında olası etkileri hakkında tam olarak bilgi verilmesi					
31. Kanserın iyileşmesi hakkında tam olarak bilgilendirilme yapılması					
32. Kendinizi iyi hissetmeniz için yapabileceğiniz şeyler hakkında tam olarak bilgi verilmesi					

samda uzmanlar tarafından “madde özelliği temsil etmez (1)”, “maddenin oldukça düzeltilmeye ihtiyacı var (2)”, “maddenin biraz düzeltilmeye ihtiyacı var (3)” ve “madde özelliği temsil ediyor (4)” olmak üzere 4 aşamada değerlendirildi.

Uzman önerilerine göre son hâli verilen taslak ölçek, çalışma örneklem grubuna uygulanmadan önce 10 kanser hastasında uygulandı, gelen öneriler doğrultusunda Türk dili ve kültürel farklılıkları açısından Türk Dil Kurumu sözcüklerine uygun olarak değerlendirme yapıldı.

VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırma verilerinin toplanması amacıyla ayaktan kemoterapi ünitesinde tedavi alan hastaları ünite de buldukları süre içerisinde ayaktan kemoterapi ünitesinde çalışan hemşire araştırmacı tarafından çalışmanın amacı açıklanarak bilgilendirme yapıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara anket formu verilerek kendilerinin doldurması istendi. Veri toplama formunun doldurulması 10-15 dk sürdü.

ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

Ölçeğin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması için orijinal ölçeği geliştiren araştırmacılardan (Profesör Penelope Schofield) e-posta ile izin alındıktan sonra Bartın Üniversitesi etik kurulundan Etik Kurul İzni (Protokol no: 2019-193) alındı. Bu çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yürütüldü. Araştırmanın yürütüldüğü kurumdan izin alınmasının ardından çalışmaya başlamadan önce hastalara çalışma hakkında bilgi verilerek sözlü onamları alındı.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Veri analizi için IBM Statistical Package for Social Science (SPSS) paket programının 25.0 versiyonu ve IBM SPSS Amos programının 22.0 versiyonu kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzdeler, ortalama ve standart sapma değeri verildi. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı, madde toplam korelasyon değerleri ve 2 yarı test güvenilirliğiyle incelendi. Test yarılama güvenilirlik analizleri sonucunda da Spearman-Brown korelasyon katsayısı ve Guttman Split-Half korelasyon katsayısı değerleri hesaplandı.

Yapı Geçerliliği: Ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesi amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) hesaplandı. Ölçeğin öncelikli olarak, veri setinin AFA için uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve çok değişkenli normallik varsayımı için Bartlett testinden yararlanıldı. Yapılan bu testlerin kabul edilebilir olduğu belirlendikten sonra ölçeğin orijinal versiyonunun uygunluğunu değerlendirmek amacıyla AFA ve sonucunda ortaya çıkan faktör yapısını psikometrik açıdan incelemek amacıyla DFA yapıldı.

BULGULAR

Yaş ortalaması 56,19 ($\pm 14,9$) olan hastaların %54,6'sı kadın, %41,7'si ilköğretim mezunu, %85,1'i evli, %48,1'i 31-59 yaş aralığında ve %87,1'i herhangi bir işte çalışmıyordu. Katılımcılardan %18,6'sı akciğer tanısına sahip, %41,7'si hastalığın 4. evresinde ve %99,3'ü kemoterapi almaktaydı (Tablo 1).

ÖLÇEĞİN GÜVENİRLİĞİNE İLİŞKİN BULGULAR

KGÖ'nün güvenilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla madde-toplam puan korelasyonu, iç tutarlılık ve testi yarılama güvenilirliğiyle değerlendirildi. Toplamda 32 maddeden oluşan ölçeğin madde toplam korelasyonlarının 0,22-0,58 arasında olduğu belirlendi. Madde silinmesi durumunda ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach alfa katsayılarından herhangi birinin yükselmeyecek olması dolayısıyla ölçek maddeleri olduğu şekliyle korundu (Tablo 2).

Ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach alfa katsayısının 0,87 olduğu saptandı. Ölçeğin alt boyutları için de güvenilirlik katsayıları hesaplandı. Cronbach alfa katsayıları psikolojik alt boyutu için 0,76, kişiler arası iletişim alt boyutu için 0,75, sağlık bilgisi alt boyutu için 0,68, hasta bakım ve destek alt boyutu için 0,75 ve fiziksel ve günlük yaşam alt boyutu için 0,58 olarak belirlendi.

Test yarılama güvenilirlik analizi sonucuna göre Spearman-Brown korelasyon değeri 0,787 ve Guttman Split-Half değeri 0,779 olarak hesaplandı (Tablo 3). Ölçeğin yarı güvenilirliği açısından yeterli düzeyde olduğu görüldü.^{16,17}

TABLO 1: Katılımcıların sosyodemografik ve hastalık özellikleri.

Özellikler	n	%
Yaş grubu		
30 yaş ve altı	23	7,8
31-59 yaş arası	142	48,1
60 yaş ve üzeri	130	44,1
Yaş, Ortalama±SS (minimum-maksimum)	56,19±14,9 (19-89)	
Cinsiyet		
Kadın	161	54,6
Erkek	134	45,4
Eğitim durumu		
İlköğretim	123	41,7
Ortaöğretim	103	34,9
Lisans	35	11,9
Lisansüstü	34	11,5
Medeni durum		
Bekâr	44	14,9
Evli	251	85,1
Çalışma durumu		
Evet	38	12,9
Hayır	257	87,1
Kanser türü		
Akciğer kanseri	55	18,6
Meme kanseri	54	18,3
Kolorektal kanser	42	14,2
Lenfoma	35	11,9
Over kanseri	19	6,4
Mide kanseri	15	5,1
Böbrek kanseri	12	4,1
Pankreas kanseri	10	3,4
Prostat kanseri	10	3,4
Testis kanseri	9	3,1
Rahim kanseri	6	2
Karaciğer kanseri	6	2
Malign miyelom	5	1,7
Osteosarkom	3	1
Mesane kanseri	3	1
Lösemi	3	1
Multipl miyelom	3	1
Ewing sarkom	2	0,7
Beyin kanseri	1	0,3
Özofagus kanseri	1	0,3
Safra kesesi kanseri	1	0,3
Kanser evresi		
Evre 1	34	11,5
Evre 2	65	22
Evre 3	73	24,7
Evre 4	123	41,7
Tedavi yöntemi*		
Kemoterapi	293	99,3
Radyoterapi	65	22
Cerrahi	105	35,6
İmmünoterapi	9	3,1
Kök hücre	14	4,7

SS: Standart sapma. *Katılımcılar birden fazla seçenek işaretleyebilmiştir. Yüzdelerlik katılımcı sayısı üzerinden alınmıştır.

ÖLÇEĞİN GEÇERLİĞİNE İLİŞKİN BULGULAR

Örneklemin yeterliğinin saptanmasında KMO değeri 0,83 olarak hesaplandı ve Bartlett testi anlamlı bulundu ($p<0,001$). Araştırmada KMO değeri olarak hesaplanan 0,83 örneklemin yeterli büyüklükte olduğunu göstermektedir.

Tablo 4'te, ölçeğin AFA sonuçları sunulmaktadır. Varimaks rotasyonu sonrasında ortaya çıkan en büyük faktör, varyansın %14,24'ünü açıklayabilen 1. faktördür (psikolojik). İkinci faktör (kişiler arası iletişim) varyansın %13,63'ünü açıklamaktadır. Üçüncü sırada yer alan faktör (sağlık bilgisi) varyansın %11,01'ini, 4. faktör (hasta bakımı ve destek) %11,22'sini ve 5. faktör (fiziksel ve günlük yaşam) %9,24'ünü açıklamaktadır. Böylece 5 faktörün açıkladığı toplam varyans %59,34 olarak bulundu. Faktörlerin açıkladığı toplam varyansın %50'nin üzerinde olması yeterli bulunmaktadır.¹⁸

Temel bileşenler analizi ve varimaks rotasyonu kullanılarak yapılan analiz sonucuna göre 5 faktör toplam varyansın %59,34'ünü oluşturmakta olup, faktör yükleri 0,319-0,716 arasında değişmekte idi (**Tablo 4**). Ölçeğin orijinal versiyonunda psikolojik 7-17 arası, kişiler arası iletişim 18-20 arası, sağlık bilgisi 26-32 arası, hasta bakımı ve destek 21-26 arası, fiziksel ve günlük yaşam 1-6 arası maddelerden oluşmakta idi. Ölçeğin Türkçe versiyonunda psikolojik 6-12 arası maddeler ile 17, 18, 24, 25 maddelerden, kişiler arası iletişim 4, 5, 13-16 arası 19 maddelerden, sağlık bilgisi 26-32 arası maddelerden, hasta bakımı ve destek 20-23 arası maddelerden, fiziksel ve günlük yaşam 1-3 arası maddelerden oluştuğu görüldü. **Tablo 4**'te, ölçeğin Türkçe versiyonu alt boyutlara göre numaralandırılmış şekli sunulmaktadır.

KAPSAM GEÇERLİĞİ

Elde edilen Türkçe form ve orijinal İngilizce form, dil ve kapsam geçerliği yönünden kanserle ilgili uzmanlık alanlarında olan ve farklı kurumlarda çalışan 10 öğretim üyesi uzmanın görüşüne sunuldu. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesi neticesinde hesaplanan kapsam geçerlik oranı ve tüm ölçek için kapsam geçerlilik indeksi hesaplandı.¹⁵ Uzmanlar tarafından yapılan inceleme sonucunda Lawshe tekniği temel alınarak, her bir madde için kapsam geçerlilik oranı

TABLO 2: Kanser gereksinimleri ölçeği kısa formunun madde-toplam puan korelasyonları.

Orijinal ölçek maddeleri	Ortalama	SS	Madde toplam korelasyonu	Madde silinmesi durumunda Cronbach alfa
Madde 1	2,217	2,235	0,224	0,874
Madde 2	2,237	1,145	0,527	0,864
Madde 3	2,312	1,761	0,436	0,865
Madde 4	2,495	1,209	0,573	0,863
Madde 5	2,532	1,206	0,500	0,864
Madde 6	2,627	1,772	0,406	0,866
Madde 7	2,509	1,301	0,485	0,864
Madde 8	2,586	2,174	0,369	0,868
Madde 9	2,675	1,289	0,449	0,865
Madde 10	2,522	1,319	0,478	0,864
Madde 11	2,359	1,206	0,388	0,866
Madde 12	2,475	1,223	0,408	0,866
Madde 13	2,641	1,402	0,392	0,866
Madde 14	2,712	1,771	0,337	0,868
Madde 15	2,488	1,285	0,406	0,866
Madde 16	2,417	1,267	0,410	0,866
Madde 17	2,512	1,605	0,359	0,867
Madde 18	2,525	1,212	0,449	0,865
Madde 19	2,634	1,363	0,490	0,864
Madde 20	2,58	1,431	0,579	0,862
Madde 21	2,39	1,33	0,506	0,864
Madde 22	2,319	1,275	0,557	0,863
Madde 23	2,339	1,175	0,367	0,867
Madde 24	2,644	1,195	0,359	0,867
Madde 25	2,793	1,221	0,397	0,866
Madde 26	2,973	1,649	0,217	0,871
Madde 27	2,864	1,158	0,232	0,870
Madde 28	2,953	1,228	0,222	0,870
Madde 29	3,010	1,268	0,242	0,869
Madde 30	2,915	1,188	0,272	0,869
Madde 31	3,153	1,221	0,378	0,867
Madde 32	3,092	1,336	0,412	0,866

SS: Standart sapma.

TABLO 3: Kanser gereksinimleri ölçeği kısa formu Spearman-Brown ve Guttman Split-Half değerlerine ilişkin verileri.

Cronbach alfa	1.yarı	Değer	0,799
		Madde toplamı	16a
	2.yarı	Değer	0,781
		Madde toplamı	16b
		Toplam madde sayısı	32
Yarılar arası korelasyon			0,648
Spearman-Brown katsayısı	Eşit uzaklık	0,787	
	Eşit olmayan uzaklık	0,787	
Guttman Split-Half katsayısı			0,779

[KGO=(uygun olarak cevaplayan uzman sayısı/toplam uzman sayısı/2)-1] ve sonrasında bu değerlerin

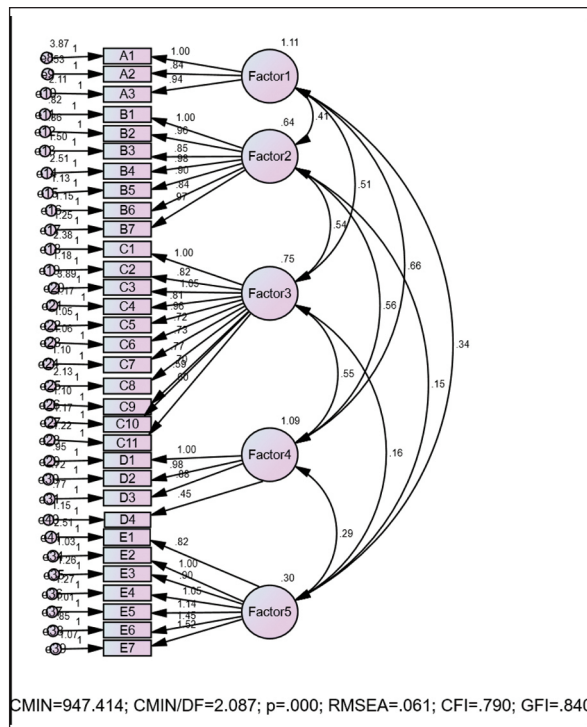
ortalamalarının alınmasıyla KGİ 0,86 olarak hesaplandı.

TABLO 4: Kanser gereksinimleri ölçeği kısa formunun temel bileşenler analizi ve varimax rotasyonuna göre açıcı faktör analizi sonuçları.

Maddeler	Psikolojik (Faktör 1)	Kişiler arası İletişim (Faktör 2)	Sağlık bilgisi (Faktör 3)	Hasta bakımı ve destek (Faktör 4)	Fiziksel ve günlük yaşam (Faktör 5)
1. Sıklıkla işe yaramazlık hissiyle baş etme	0,447				
2. Kaygı veya stresle baş etme	0,498				
3. Keyifsiz veya depresif hislerle baş etme	0,319				
4. Kanserın yayılması ya da tekrarlanması korkusuyla başa çıkma	0,517				
5. Ağrı ve ızdırıp yaşayabilme korkusuyla baş etme	0,708				
6. Tedavi görme ya da ameliyat olma kaygısıyla başa çıkma	0,614				
7. Fiziksel kısıtlılıkların ya da sağlık durumundaki bozulmaların ilerlemesiyle ilgili korkularla başa çıkma	0,516				
8. Mevcut durumunun kendi kontrolü altında olduğuna dair hislerin öğrenilmesi	0,367				
9. Kanser hakkında diğer insanların uygunsuz konuşmalarıyla başa çıkma	0,393				
10. Hemşirelerin hisleriniz ve duygusal gereksinimlerinizi dikkate alıp duyarlılık göstermesi	0,518				
11. Doktorunuzun hisleriniz ve duygusal gereksinimlerinizi dikkate alıp duyarlılık göstermesi	0,524				
12. Eskiden yapılabilen şeyleri yapamamanın verdiği üzüntüyle baş etme		0,498			
13. Bağımsız hareket etme kabiliyetini kaybetme korkusuyla baş etme		0,612			
14. Dış görünüş ve beden imajındaki değişiklikleri kabullenme		0,483			
15. Kanserın kişinin kontrolü dışında olması kaygısıyla başa çıkma		0,635			
16. Gelecekteki belirsizliklerle başa çıkma		0,691			
17. Ölüm ve ölmekle ilgili hislerle baş etme		0,509			
18. Diğer insanların size karşı tutum ve davranışlarındaki değişikliklerle başa çıkma		0,426			
19. Uygulanan her test ve tedavi protokolü hakkında size ayrıntılı açıklama yapılması			0,374		
20. Tedavinin ya da ameliyatın faydaları ve yan etkileri hakkında, karar verme sürecinden önce tam olarak bilgi verilmesi			0,683		
21. Tedavideki başarı oranları hakkında tam olarak bilgi verilmesi			0,597		
22. Test sonuçlarının mümkün olan en kısa sürede kişiye tam olarak bildirilmesi			0,658		
23. Kanserın, hayatın geri kalan kısmında olası etkileri hakkında tam olarak bilgi verilmesi			0,515		
24. Kanserın iyileşmesi hakkında tam olarak bilgilendirilme yapılması			0,472		
25. Kendinizi iyi hissetmeniz için yapabileceğiniz şeyler hakkında tam olarak bilgi verilmesi			0,430		
26. Hastanede aile ya da arkadaşlarınızın sizinle birlikte kalmasına izin verilmesi				0,515	
27. Kişinin klinikte ya da hastanede mahremiyet haklarının eksiksiz bir şekilde korunması				0,712	
28. Fiziksel ve duygusal tepkilerinizin normal olduğunun sağlık personelleri tarafından ifade edilmesi				0,716	
29. Hastanede fiziksel ihtiyaçlarınızın hemşireler tarafından hemen karşılanması				0,526	
30. Enerji kaybı ve yorgunlukla başa çıkma					0,598
31. Uyku bozukluğuyla baş etme					0,668
32. Ev işleriyle baş etme					0,566
Açıklanan varyans toplam ölçek için	59,34				
Açıklanan varyans	14,24	13,63	11,01	11,22	9,24

YAPI GEÇERLİĞİ

AFA'nın ardından DFA yapıldı. DFA ile KGÖ için toplam 5 faktörlü yapı incelendi. İncelenen yapıda fiziksel ve günlük yaşam (Faktör 1) için 3, sağlık bilgisi (Faktör 2) için 7, psikolojik (Faktör 3) için 11, hasta bakım ve destek (Faktör 4) için 4 ve kişiler arası iletişim (Faktör 5) için 7 madde ölçekte yer almaktaydı. DFA sonucunda model uyum kriterleri incelenmiş ve kabul edilebilir aralıkta ki-kare [χ^2]=947,414, ki-kare/serbestlik derecesi [$\chi^2/\text{degrees of freedom (CMIN/DF)}$]=2,087, kök artık değerleri ortalaması [root mean square error of approximation (RMSEA)]=0,061, karşılaştırmalı uyum indeksi [comparative fit index (CFI)]=0,790, ölçeklendirilmiş uyum indeksi [normed fit index (NFI)]=0,667, uyum iyiliği indeksi [goodness of fit index (GFI)]=0,840 olduğu görüldü (Şekil 1). Modelde, tüm modelin uyumunu hesaplamak için kullanılan ki-kare değerinin serbestlik derecesine bölümünden elde edilecek değerinin 5'ten küçük olması, uyumun iyi olduğunu gösterir. Kötü uyum indeksi olarak bilinen RMSEA'nın 0,05'in altında olması mükemmel uyum olarak tanımlanırken, 0,80'in altında kabul edilir düzeyde uyumun iyi ol-



ŞEKİL 1: Kanser gereksinimleri ölçeği kısa formu için model yol analizi.

duğunun göstergesidir.¹⁹ Uyum indekslerinden 0-1 arasında değer alabilen CFI, NFI ve ki-kare testine alternatif olarak geliştirilmiş olan GFI için kestirim değeri 0,90'ın üzerinde olarak literatürde kabul edilmesinin yanı sıra bu değerlerin 1'e yaklaşması, iyi uyum olarak yorumlanmaktadır.^{20,21}

TARTIŞMA

Bu çalışma, ayaktan kemoterapi ünitelerinden kanser tedavisi alan hastaların gereksinimlerinin değerlendirilmesi için geliştirilmiş olan "KGÖ"nü Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını incelemek amacıyla yapıldı. Yapılan değerlendirmeler sonucunda, ölçeğin test edildiği ayaktan kemoterapi ünitelerinden tedavi alan erişkin hasta bireylerin gereksinimlerini değerlendirmek amacıyla kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu tespit edildi. Ülkemizde ayaktan kemoterapi ünitelerinde kullanılabilir ölçekler incelendiğinde bu ölçeğin, ayaktan kemoterapi ünitelerinde tedavi alan erişkin hasta örneklem grubunda ilk kez test edilen bir ölçek olması dolayısıyla literatürdeki bu açığı kapattığı düşünülmektedir.

Farklı bir dilde geliştirilen ölçek araçlarının başka bir dile uyarlanması kapsam, psikometrik özellikler ve geçerlilikle ilgili dikkatli planlama gerektiren karmaşık bir süreçtir.²² Ölçek uyarlanmasında kültürler arası uyum, başka bir ülkede kullanılmak üzere bir form hazırlamak için hem dil çevirisini hem de kültürel uyarlamayı kapsar.^{23,24} Bu çalışmada, ölçeğin dil geçerliliğini sağlamak amacıyla DSÖ tarafından önerilen "ölçek çeviri ve adaptasyon süreci" takip edilmiştir.¹⁴ Ardından ölçeğin son hâli, kanser alanındaki uzmanlar tarafından kapsam geçerliği yönünden ve 10 kanser hastası tarafından maddelerin anlaşılabilirliği, dil ve kültürel uyumluluğu açısından değerlendirildi.^{14,25,26}

Ölçek geliştirme çalışmalarında veya farklı dillere yapılan ölçek adaptasyonu çalışmalarında ölçeklerin, aynı koşullarda uygulandığında benzer sonuçlar vermesi beklenir. Güvenilirlik olarak adlandırılan ölçeklerin bu kararlılığını değerlendirmek amacıyla kullanılabilir birçok analiz yöntemleri vardır.²⁶ Bu çalışmada, ölçeğin güvenilirliği madde-toplam puan korelasyonu, iç tutarlılık ve testi yarılama güvenilirliğiyle değerlendirilmiştir. Cronbach alfa iç tutarlılık

ve testi yarılama güvenilirliği analiz sonuçları ölçeğin güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmada 0,87 olarak hesaplanan KGÖ Cronbach alfa katsayısı, ölçeğin baş-boyun ve ağız içi kanseri olan hastalarda değerlendirilmiş olan Çince adaptasyonu çalışmasında 0,90 olarak hesaplandığı görülmektedir.²⁷ Bu çalışmada madde silindiğinde Cronbach alfa değerleri, ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach alfa katsayısının üzerine çıkmadığı görüldü. Testi yarılama güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla kullanılan Spearman-Brown korelasyon katsayısı (0,787) ve Guttman Split-Half katsayısı (0,779) sonuçlarına göre de KGÖ'nün iç tutarlılığa sahip güvenilir bir ölçüm aracı olduğu ortaya konuldu.^{16,17}

Literatürde, ölçeklerin farklı bir dile uyarılma yapıldığı çalışmalarda mevcut faktör yapısının DFA ile test edilmesi önerilir.^{28,29} Ancak birçok çalışmada, AFA ve DFA bir arada kullanılmıştır.²⁹ Bu çalışmada DFA öncesinde orijinal KGÖ'nün Türkçeye uyarılan ölçekle uygunluğunu test etmek amacıyla AFA yapıldı. AFA'nın yapılabilmesi amacıyla KMO değerinin 0,60'ın üzerinde çıkması ve Bartlett testinin de anlamlı olması koşullarının karşılanması sonrasında gerçekleştirilen AFA sonucuna göre orijinal ölçekteki bazı maddelerin, farklı faktör yapılarına dağıldığı ve 5 faktör altında dağılan ölçekteki bütün maddelerin 0,30'un üzerinde olup, olması gereken en düşük faktör yükü koşulunu karşıladığı görüldü.²⁸⁻³¹

Çok faktörlü yapılarda açıklanan varyansın %50'nin üzerinde olması beklentisiyle bu çalışmada ortaya çıkan 5 faktörlü yapının toplam varyansın %59,34'ünü açıkladığı tespit edildi.²⁸ Ölçeğin orijinal versiyonunda 5 faktörlü yapı toplam varyansın %68,04'ünü, ölçeğin Çinceye uyarlanması çalışmasında %48,87'sini açıklamaktaydı.^{12,27} Cossich ve ark. tarafından ölçeğin geliştirildiği örneklem grubuyla Chen ve ark. tarafından yapılan ölçeğin Çinceye adaptasyonu çalışması örneklem grubunun kanser tanıları farklılık göstermektedir.^{12,27} Yine bu çalışmayla diğer 2 çalışma karşılaştırıldığında da katılımcıların kanser tanıları farklılık göstermektedir. Bu doğrultuda değerlendirildiğinde, erişkin kanser hastalarının bireysel ihtiyaçlarının yanı sıra kanser tanılarına göre de gereksinimlerinin farklılaşmasından kaynaklı olarak, bazı maddelerin orijinal ölçektekinden farklı faktör yapıla-

rına dağıldığı ve bu dağılımın toplam açıklanan varyanstaki değişikliğin sebebi olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

Çalışmada son olarak, ölçeğin Türkçe versiyonunun AFA sonucunda ortaya çıkan 5 faktörlü yapı, DFA ile test edilmiştir. Yapılan analiz neticesinde CMIN/df değeri 2,087 olarak bulunmuş ve bu değer 5'ten küçük olması kabul edilir bir değerdir.^{19,28} Diğer bir kötü uyum indeksi olarak bilinen RMSEA ise 0,061 olarak hesaplanmış ve bu değer 0,05-0,80 arasında olması, uyumun kabul edilir düzeyde olduğunu göstermektedir.^{19,21,25} Uyum indekslerinden CFI 0,790, NFI 0,667 ve GFI 0,840 olarak hesaplanmıştır. Literatürde bu değerlerin kabul edilebilirlik kestirim noktası olarak 0,90'ın üzerinde olması öngörülmesinin yanı sıra bu değerlerin 1'e yaklaştıkça model uyumunun iyi olduğuna işaret ettiği şeklinde yorumlanmaktadır.^{20,21} Yapısal eşitlik modelinde yer alan çok sayıda uyum indeksleri, bir modelin ortalama veya genel uyumunu göstererek, yeniden ortaya konulabilme yeteneğini tanımlar. Uyum indeksleriyle modelin doğruluğu arasında doğrudan ilişki tanımlanamamakla birlikte, yapılan diğer analizlerle modelin uygunluğunu tanımlamada kullanılmaktadırlar.¹⁹

SONUÇ

Sonuç olarak bu çalışma, KGÖ Türkçe versiyonunun ayaktan kemoterapi ünitelerinde tedavi alan, 18 yaş ve üzerinde olan bireylerin gereksinimlerini değerlendirmek amacıyla kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Türk dinine uyarlaması yapılan KGÖ'nün, ayaktan tedavi ünitelerinde çalışan sağlık profesyonelleri ve bu alanda çalışma yapan araştırmacıların kullanılabileceği düşünülmektedir. KGÖ'nün, Türkçe versiyonunu kullanacak araştırmacıların toplam puan üzerinden değerlendirme yapmaları önerilmektedir.

Bu çalışmanın bazı sınırlıkları vardır. Bunlardan ilki hastalara yeniden erişimin güç olması nedeniyle test-tekrar test yapılmamış olmasıdır. Yine, çalışmanın ülkemizde bir ilde ve bir hastanenin ayaktan kemoterapi ünitesinde yürütülmüş olması, araştırmanın sınırlılıkları arasındadır. Gelecekte yapılacak çalışmalar için farklı bölge ve ünitelerde ölçeğin daha geniş bir örneklemde ve test-tekrar test yapılarak test edilmesi önerilmektedir.

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 üye-

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

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: İlknur Dolu, Elif Dönmez; **Tasarım:** İlknur Dolu, Elif Dönmez; **Denetleme/Danışmanlık:** İlknur Dolu, Elif Dönmez, Canan Yarançoğlu; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Canan Yarançoğlu; **Analiz ve/veya Yorum:** İlknur Dolu, Elif Dönmez; **Kaynak Taraması:** İlknur Dolu, Elif Dönmez, Canan Yarançoğlu; **Makalenin Yazımı:** İlknur Dolu, Elif Dönmez; **Eleştirel İnceleme:** İlknur Dolu, Elif Dönmez, Canan Yarançoğlu.

KAYNAKLAR

- World Health Organization [Internet]. © 2020 WHO. WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all. Erişim linki: [\[Link\]](#) Erişim tarihi: 03.02.2020
- Tian L, Cao X, Feng X. Evaluation of psychometric properties of needs assessment tools in cancer patients: a systematic literature review. PLoS One. 2019;8;14(1):e0210242. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Richardson A, Medina J, Brown V, Sitzia J. Patients' needs assessment in cancer care: a review of assessment tools. Support Care Cancer. 2007;15(10):1125-44. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Prue G, Santin O, Porter S. Assessing the needs of informal caregivers to cancer survivors: a review of the instruments. Psychooncology. 2015;24(2):121-9. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Crooks DL, Whelan TJ, Reyno L, Willan A, Tozer R, Mings D, et al. The initial health assessment: an intervention to identify the supportive care needs of cancer patients. Support Care Cancer. 2004;12(1):19-24. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Brown V, Sitzia J, Richardson A, Hughes J, Hannon H, Oakley C. The development of the Chemotherapy Symptom Assessment Scale (C-SAS): a scale for the routine clinical assessment of the symptom experiences of patients receiving cytotoxic chemotherapy. Int J Nurs Stud. 2001;38(5):497-510. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Özbayır T, Geçkil ÖS, Aslan A. An adaptation of the short-form supportive care needs survey questionnaire (SCNS-SF 34) into Turkish. Eur J Breast Health. 2017;4;13(4):183-8. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Temiz G, Durna Z. Evaluation of quality of life and health care needs in cancer patients receiving chemotherapy. J Cancer Educ. 2020;35(4):796-807. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Aksuoğlu A, Şenturan L. Destekleyici bakım gereksinimleri ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. [Validity and reliability study of the supportive care needs survey]. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2016;36(3):121-9. [\[Crossref\]](#)
- Avcı IA, Kumcagız H. Psychometric evaluation of the Turkish adaptation of the supportive care needs survey-short form. J Nurs Meas. 2018;1;26(1):16-27. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Demirkol H, Çam O. Validity and reliability study of james supportive care screening for cancer patients. Turk J Oncol. 2016;31(3):73-82. [\[Crossref\]](#)
- Cossich T, Schofield P, McLachlan SA. Validation of the cancer needs questionnaire (CNQ) short-form version in an ambulatory cancer setting. Qual Life Res. 2004;13(7):1225-33. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Esin N. [Veri toplama yöntem ve araçları ve veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliliği]. Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik. Erdoğan S, Nahcivan N, editörler. 4. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. p.193-232. [\[Link\]](#)
- World Health Organization [Internet]. © 2020 WHO. Process of translation and adaptation of instruments. Erişim linki: [\[Link\]](#) Erişim tarihi: 02.09.2019
- Yeşilyurt S, Çapraz C. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. [A road map for the content validity used in scale development studies]. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2018;20(1):251-64. [\[Crossref\]](#)
- Alpar R. Spor Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik Güvenirlik. 6. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2010. [\[Link\]](#)
- Yaman S. [Basic features of measurement tools: Validity, reliability and usability] Küçük M, Geçit Y, editörler. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Ankara: Nobel yayıncılık; 2012. p.21-46. [\[Link\]](#)
- Peterson RA. A meta-analysis of variance accounted for and factor loadings in exploratory factor analysis. Marketing Letters. 2000;11(3):261-75. [\[Link\]](#)
- Erkorkmaz U, Etikan İ, Demir O, Özdamar K, Sanisoğlu SY. Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. [Confirmatory factor analysis and fit indices: review]. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2013;33(1):210-23. [\[Crossref\]](#)
- Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. Methods of Psychological Research. 2003;8(8):23-74. [\[Link\]](#)
- Hooper D, Coughlan J, Mullen MR. Structural equation modelling: guidelines for determining model fit. EJBRM. 2007;6(1):53-60. [\[Link\]](#)
- Borsa JC, Damásio BF, Bandeira DR. Cross-cultural adaptation, and validation of psychological instruments: some considerations. Paidéia (Ribeirão Preto). 2012;22(53):423-32. [\[Crossref\]](#)
- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine (Phila Pa 1976). 2000;15;25(24):3186-91. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Çapık C, Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: güncellenmiş rehber. [Intercultural scale adaptation stages, language and culture adaptation: updated guideline]. FNJN Florence Nightingale Journal of Nursing. 2018;26(3):199-210. [\[Crossref\]](#)
- Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. [Basic principles in scale development]. Tıp Eğitimi Dünyası. 2014;13(40):39-49. [\[Crossref\]](#)

26. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. [Reliability and validity in the scales]. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;30(3):211-6. [\[Link\]](#)
27. Chen SC, Lai YH, Cheng SY, Liao CT, Chang JT. Psychometric testing of the Chinese-version cancer needs questionnaire short form head and neck cancer-specific version in oral cavity cancer patients. Support Care Cancer. 2011;19(5):647-56. [\[Crossref\]](#) [\[Pubmed\]](#)
28. Karagöz Y. SPSS ve AMOS Uygulamalı Nicel-Nitel-Karma Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık; 2018. [\[Link\]](#)
29. Orçan F. Exploratory and confirmatory factor analysis: which one to use first? Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology. 2018;9(4):414-21. [\[Crossref\]](#)
30. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları. 2. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2012. [\[Link\]](#)
31. Çapık C. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. [Use of confirmatory factor analysis in validity and reliability studies]. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;17(3):196-205. [\[Link\]](#)