



**Emel Tuğrul, Yıldız Denat, Zekiye Karaçam, Muazzez Şahbaz**

Aydın Adnan Menderes University, emelturul@hotmail.com, Aydın-Turkey

Aydın Adnan Menderes University, denat09@gmail.com, Aydın-Turkey

Aydın Adnan Menderes University, zkaracam09@gmail.com, Aydın-Turkey

Aydın Adnan Menderes University, muazzez\_sahbaz@hotmail.com,

Aydın-Turkey

DOI	<a href="http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2021.16.2.1B0113">http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2021.16.2.1B0113</a>	
ORCID ID	0000-0001-9046-0681	0000-0001-9633-8951
	0000-0002-0419-8961	0000-0003-2182-9371
Corresponding Author	Emel Tuğrul	

**HEMŞİRELİK TANILARI, GİRİŞİMLERİ VE SONUÇLARI İÇİN KALİTE ÖLÇÜM ARACININ TÜRKÇE FORMU: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

**ÖZ**

Bu araştırma, hemşirelik bakım planlarının kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları için Kalite Ölçüm Aracı (K-TGS)'nin Türkçe formunun hazırlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amacıyla metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma verileri, hemşirelik üçüncü sınıf öğrencilerinin 2019-2020 bahar ve güz döneminde hazırladıkları 300 hasta bakım planı incelenerek toplanmıştır. Ölçüm Aracı'nın Türkçe'ye uyarlanması Uluslararası Test Komisyonu kontrol listesine göre yapılmıştır. Ölçme aracının ölçüm güvenilirliği, bağımsız gözlemciler arası uyum güvenilirliği (korelasyon, varyans analizi ve Kendall's W uyum katsayısı), Cronbach's Alfa, yarıya bölme ve madde-toplam puan ölçek güvenilirliği yöntemleri ile incelenmiştir. Ölçüm aracının geçerliliğini belirlemek için içerik-kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Çalışmada üç uygulayıcı arasındaki korelasyon katsayılarının 0.691, 0.700 ve 0.725 olduğu ve Cronbach Alfa değerinin 0.83-0.84 değiştiği belirlenmiştir. Araştırmada, K-TGS ölçme aracının kendine özel yapısı ile geçerli ve güvenilir bir kalite değerlendirme aracı olarak kullanılabilmesi sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik Tanısı, Hemşirelik Girişimleri, NANDA, Hemşirelik Sonuçları, Hemşirelik Süreci

**TURKISH FORM OF THE QUALITY MEASUREMENT TOOL FOR NURSING DIAGNOSIS, INTERVENTIONS AND OUTCOMES: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY**

**ABSTRACT**

This research was carried out methodologically in order to prepare the Turkish form of the Quality Measurement Tool for Nursing Diagnosis, Interventions and Outcomes (Q-DIO), which is used in evaluating the quality of nursing care plans, and to conduct a validity and reliability study. In the study, 300 patient care plans prepared by the third year nursing students in the spring and fall semester of 2019-2020 were examined. The stages of adaptation of the Measurement Tool into Turkish were made according to the guideline checklist published by the International Test Commission. For the validity-reliability study of the measurement tool, the care plans were evaluated by three researchers using K-TGS, which was independently adapted to Turkish. The measurement reliability of the measurement tool was examined with the independent inter observer agreement reliability (correlation, variance analysis and Kendall's coefficient of concordance), Cronbach's Alpha split and item-total score scale reliability methods. Explanatory factor analyses were conducted for content-scope validity and construct validity to determine the validity of the measurement tool. It was determined that the correlation coefficients between the three practitioners were found to be 0.691, 0.700 and 0.725, and the Cronbach Alpha value was between 0.83-0.84 in the study. As a result of the research, it was determined that the K-TGS measurement tool can be used as a valid and reliable assessment tool with its unique structure.

**Keywords:** Nursing Diagnosis, Nursing Interventions, Nursing Outcomes, NANDA, Nursing Process

**How to Cite:**

Tuğrul, E., Denat, Y., Karaçam, Z. ve Şahbaz, M., (2021). Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları İçin Kalite Ölçüm Aracının Türkçe Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Medical Sciences, 16(2):106-121, DOI: 10.12739/NWSA.2021.16.2.1B0113.

## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Hemşirelik süreci bilimsel temellere dayalı karar vermeye ve bireyselleştirilmiş uygulama sağlamaya dönük bir araç olarak önerilen modelleme ve düşünme şeklidir [1 ve 2]. Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün tanımına göre hemşirelik süreci, hemşirelik bakımında bilimsel problem çözme yönteminin hasta yararı açısından sistemli bir biçimde kullanılmasıdır [3]. Hemşirelik süreci, bireye özgü bakım gereksinimlerinin ne olduğu, bu gereksinimlerin hangi hemşirelik girişimleri ile karşılanabileceği ve hangi sonuçların elde edileceği hakkında hemşirenin doğru karar vermesini kolaylaştıran sistemli bir düşünme modelidir [1 ve 2]. Bu model sağlık bakım alanlarında tüm yaş gruplarındaki hastaların potansiyel ya da var olan sağlık sorunlarına bakım ve tedavinin yanıtını belirlemek amacıyla bir sorun çözme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Bu yönüyle hemşirelik süreci profesyonel hemşirelik uygulamaları için bir rehber niteliği taşımaktadır [4]. Sistemli bir düşünme modeli olan hemşirelik sürecinin kullanımında bazı sınıflama sistemleri bulunmaktadır. Bu sınıflandırma sistemleri NANDA-I (International Diagnoses Classification), NIC (Nursing Interventions Classification) ve NOC (Nursing Outcomes Classification) taksonomilerinden oluşmaktadır [5]. Bu taksonomiler hemşirelik sürecinde ortak bir dil oluşturulması ve sistematik bir terminoloji kullanılmasını sağlamakta [6] ve böylece hemşirelik sürecinin uygulanması ve kaydedilmesinde yaşanan karmaşayı çözmektedir [2]. Sonuç olarak hasta bakım sürecinde standartlaştırılmış bir terminolojinin kullanılması, bakımın yönetiminde tutarlılık oluşturur ve bakım sonuçlarının sağlık ekibi tarafından değerlendirilmesini mümkün kılar [6].

Kaliteli hemşirelik kaydı hasta bakımı kalitesi ile doğrudan ilişkilidir. Ortak dil birliği içinde tutulan hemşirelik süreci kayıtları, hasta bakımının etkili olduğunun önemli bir göstergesidir [6]. Diğer yandan, standart bir yaklaşımın olmayışı, hemşirelik sürecinin belgelenmemesi ve kayıtların etkin tutulmaması, başta hasta güvenliği olmak üzere bakımın etkinliğini tehlikeye düşürebilir [7]. Hemşirelik bakımında kayıtlar yazılı olarak tutulabildiği gibi elektronik olarak da tutulabilmektedir. Hemşirelikte ortak dil geliştirme çalışmalarının hareket noktalarından biri olarak görülen, etkin bir kayıt sistemi oluşturmak adına düzenlenen elektronik sistemler, kağıt temelli kayıtlardan daha üstündür. Elektronik sistemler hemşirelere hangi belgelerin doldurulması gerektiğini hatırlatmanın yanında, hemşirelik tanısı, sonuçları ve girişimlerin oluşturulması ve kaydedilmesi için destek sağlamaktadır [8, 9 ve 10].

## 2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Günümüzde sağlık kurumlarında hemşirelik kayıtları bilgisayar ortamında veya yazılı olarak tutulmaya devam etmektedirler. Hangi şekilde kayıt edilirse edilsin, önemli olan hasta bakımına yönelik kaliteli hemşirelik sürecinin yürütülmesi ve bu sürecin kaliteli bir şekilde kayıt altına alınmasıdır. Bu nedenle hemşireler tarafından sunulan hasta bakımının kalitesini gösteren hemşirelik süreci kayıtlarının kalite ve etkinliğinin değerlendirilmesi önemli ve gereklidir. Hemşirelik süreci kayıtlarının değerlendirilmesine ilişkin Müller-Staub ve arkadaşları 2008 yılında orijinal adı Quality Measurement Tool for Nursing Diagnosis, Interventions and Outcomes (Q-DIO) (Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları için Kalite Ölçüm Aracı) olan bir ölçüm aracı geliştirmiş ve güvenilirliğini test etmişlerdir [11]. Bu ölçüm aracı ile hem kâğıt temelli hem de elektronik kayıtların kalitesi değerlendirilmektedir. Bu ölçüm aracının birkaç ülke tarafından dil uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır [9 ve 11]. Ülkemizde gerek hastanelerde yapılan,

gerekse hemşirelik öğrencilerinin yaptığı bakım planlarının kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan herhangi bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Bu nedenle Müller-Staub ve ark. (2008) tarafından geliştirilen bu ölçüm aracının Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmasına gereksinim bulunmaktadır. Yapılan bu çalışma ve sonuçları, ülkemizde bu alandaki var olan boşluğun giderilmesi ve yeni çalışmalara öncülük edilmesi bakımından önemlidir. Özellikle Türkçe uyarlaması yapılan bu ölçeğin hastanelerdeki ve eğitim-öğretim sürecinde oluşturulan bakım planlarının kalitesinin değerlendirilmesinde, elde edilen sonuçlara dayalı olarak yeniden düzenleme yapılmasında ve bu alanda yapılacak diğer çalışmalara temel oluşturmada önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu gerekçeler ile bu araştırma, Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları için Kalite Ölçüm Aracı (K-TGS)'nin Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

### **3. MATERYAL VE METOT (MATERIALS AND METHODS)**

#### **3.1. Araştırmanın Türü (Type of The Research)**

Bu araştırma, hemşirelik bakım planlarının kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları için Kalite Ölçüm Aracı (K-TGS)'nin Türkçe formunun hazırlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amacıyla metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın yapılması ve raporlanmasında Uluslararası Test Komisyonunun Ölçeklerin (Testlerin) Tercüme Edilmesi ve Uyarlanması Hakkındaki Rehber Kontrol Listesi ve STARD (Standards for Reporting Diagnostic Accuracy) bildirimini takip edilmiştir [12 ve 13].

#### **3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi (The Universe and Sample of the Research)**

Araştırmanın evrenini Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi üçüncü sınıf öğrencilerinin 2019-2020 Bahar ve Güz Döneminde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ve Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği derslerinin klinik uygulamaları kapsamında hazırladıkları hasta bakım planları oluşturmuştur. Literatürde metodolojik araştırmalarda ölçüm araçlarının geçerlik ve güvenilirliklerinin test edilebilmesi için yeterli örneklem hacminin, ölçek madde sayısının 5-10 katı olması gerektiği belirtilmektedir [14]. Bu doğrultuda bu araştırmada, olması gereken en az örneklem hacminin belirlenmesinde, bu kurala dayalı olarak, ölçüm aracının madde sayısının 10 katı oranında ( $29 \times 10 = 290$ ) bakım planı incelenmesi planlanmıştır. Araştırmada olası bakım planı kayıpları da düşünülerek (boş bırakılmış ya da değerlendirme yapılabilecek düzeyde tamamlanmamış), araştırmanın örnekleme gelişigüzel örnekleme yöntemi ile belirlenen toplam 300 bakım planı alınmıştır. Literatürde bu tür araştırmaların pilot çalışması için genellikle hedef kitleden seçilen bir örnekleme ( $n=30-40$ ) ölçeğin uygulanması önerilmektedir (International test Commission, 2018). Bu nedenle ölçüm aracının Türkçe uyarlaması aşamalarından biri olan pilot çalışma için 40 bakım planı incelenmiş ve bu bakım planları ana örnekleme (geçerlik ve güvenilirlik analizine) dâhil edilmemiştir.

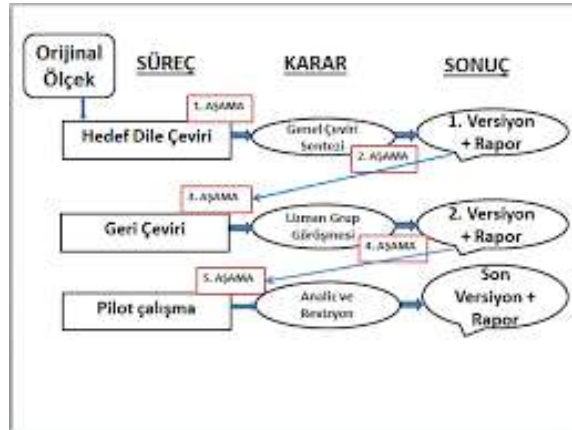
#### **3.3. Veri Toplama Araçları (Data Collection Tools)**

Araştırmanın verileri Q-DIO (Quality Measurement Tool for Nursing Diagnosis, Interventions and Outcomes)'ın Türkçe formu olan Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları için Kalite Ölçüm Aracı (K-TGS) ile toplanmıştır.

- **Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları için Kalite Ölçüm Aracı (K-TGS):** Müller-Staub ve arkadaşları tarafından 2008 yılında geliştirilerek geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan, orijinal adı Quality Measurement Tool for Nursing Diagnosis, Interventions and Outcomes (Q-DIO) olan ölçüm aracı hemşirelerin bakım planlarında kullandıkları hemşirelik tanıları, girişimleri ve sonuçlarının kalitesinin ölçülmesinde kullanılan bir ölçüm aracıdır. Bu ölçüm aracı toplam 29 maddeden ve dört bölümden oluşmaktadır [15].
- **Birinci Bölüm (Madde 1-11):** "Sürece Yönelik Hemşirelik Tanıları (Nursing diagnoses as process)", hemşirelik tanılama süreci ile ilgilidir ve toplam 11 maddeden oluşmuştur. Bu bölümde hastanın/bireyin hastaneye yatış süreci ile ilgili anksiyete ve baş etme süreçleri, sosyo-kültürel ve spirütüel özellikleri ile hasta yakınları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Her bir maddeye yönelik 0=kaydedilmedi, 1=kısmen kaydedildi ve 2=kaydedildi şeklinde 0, 1, 2 puan verilmektedir.
- **İkinci Bölüm (Madde 12-19):** "Sonuç olarak hemşirelik tanıları (nursing diagnosis as outcomes)", hemşirelik tanıları ile ilgilidir ve 8 maddeden oluşmaktadır. Bu bölümde hemşirelik tanıları PES (P:Problem, E:Etiyoloji, S:Semptom) formatına göre düzenlenmiştir. Hemşirelik tanısının numarası, etiyoloji, tanımlayıcı özellikler ve hemşirelik hedefine yönelik bilgiler yer almaktadır.
- **Üçüncü Bölüm (Madde 20-22):** "Hemşirelik Girişimleri (nursing interventions)", hemşirelik girişimleri ile ilgilidir ve üç maddeden oluşmuştur. Bu bölümde hemşirelik girişimleri NIC (Hemşirelik girişimleri sınıflaması) kapsamında değerlendirilir. Bu bölümde yer alan 20. maddenin puanlamasında ne yapılacak:1, nasıl:1, hangi sıklıkla:1 ve kim yapacak ne yapılacak:1 olarak puanlanmaktadır. 21. Maddede yer alan, hemşirelik girişimlerinin değerlendirilmesinde ise; 0:etkin olmayan girişim, 1:düşük etkili girişim, 2:etkili girişim, 3:neredeyse en iyi girişim, 4:en iyi girişim olarak değerlendirilir. 22. Madde ise; ne yapıldı:1, nasıl:1, ne sıklıkla:1, kim yaptı:1 şeklinde değerlendirilir.
- **Dördüncü Bölüm (Madde 23-29):** "Hemşirelik Bakımına Duyarlı Hasta Sonuçları (nursing-sensitive patient outcomes)", hemşirelik sonuçları ile ilgilidir ve yedi maddeden oluşmaktadır. Bu bölümde hemşirelik girişimlerin ardından ulaşılan hasta sonuçları NOC (Hemşirelik sonuçları sınıflaması) kapsamında değerlendirilir. İkinci, üçüncü ve dördüncü bölümün puanlaması 0=kaydedilmemiş, 1=kısmen kaydedilmiş, 2=iyi kaydedilmiş, 3=neredeyse çok iyi kaydedilmiş, 4=çok iyi kaydedilmiş şeklindedir. Ölçüm aracının orijinal geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında toplam ölçek Cronbach alfa değerleri 0.80 ile 0.98 olarak bildirilmiştir. Ölçüm aracının bölümlerinin Cronbach alfa katsayısı ise hemşirelik tanılama süreci için 0.83; sonuç olarak hemşirelik tanıları için 0.98; hemşirelik girişimleri için 0.90 ve hemşirelik bakımına duyarlı hasta sonuçları bölümü için ise 0.99 olduğu rapor edilmiştir [11].
- **K-TGS Ölçme Aracının Türkçe Formunun Hazırlanması:** Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları için Kalite Ölçüm Aracı'nın Türkçe'ye uyarlanma aşamaları Uluslararası Test Komisyonu'nun ölçeklerin (testlerin) tercüme edilmesi ve uyarlanması hakkında yayınladığı rehber kontrol listesine göre yapılmıştır [13]. Bu rehber göre bir ölçeğin farklı dil ve kültüre uyarlanması ve dil geçerliğinin sağlanması önerilmektedir. Bu rehber ve ilgili

diğer literatürde bir ölçüm aracının dil geçerliğinin sağlanması için dört işlemin gerçekleşmesi önerilmektedir [13, 16 ve 17]. Bunlar; grup çevirisi (en az iki kişi), geri çeviri (en az iki kişi), uzman grup incelemesi/uzman görüşü alınması ve pilot çalışma (uygulama öncesi testin küçük gruba uygulanması) olarak sıralanmaktadır (Şekil 1). Bu çalışmada K-TGS'nin dil geçerliğini sağlamak için grup çevirisi (üç kişi), geri çeviri (iki kişi), uzman grup incelemesi (altı öğretim üyesi) ve pilot çalışma aşamaları gerçekleştirilmiştir.

- o **Grup Çevirisi:** Bu aşamada ölçüm aracı hemşirelik alanında çalışan ve İngilizce dil bilgisi iyi olan üç akademisyen tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Grup üyeleri çevirileri birbirlerinden bağımsız olarak gerçekleştirmişlerdir. Bu çeviriler tamamlandıktan sonra araştırmacılar tarafından analiz edilmiş ve birinci versiyon raporu oluşturulmuştur.
- o **Geri Çeviri:** Çalışmanın bu aşamasında, oluşturulan Türkçe ölçüm aracı, ana dili İngilizce olan ve Türk kültürüne yakın olan iki çevirmen tarafından geriye çeviri (İngilizce'ye) işlemi yapılmıştır.
- o **Uzman Grup İncelemesi/Uzman Görüşü Alınması:** Bu aşamada geri çeviriden gelen metin ile karşılaştırılarak oluşturulan taslak Türkçe metin ve orijinal ölçek, hemşirelik esasları alanında doktora yapmış ve hemşirelik süreci ile ilgili çalışmaları olan altı öğretim üyesine gönderilerek uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlardan gelen görüşler araştırmacılar tarafından analiz edilerek ölçüm aracının ikinci versiyon raporu oluşturulmuştur (Şekil 1). Bu aşamalar tamamlandıktan sonra pilot çalışma aşaması yapılmıştır.
- o **Pilot Çalışma:** Bu aşama, Türkçe 'ye çevirisi hazırlanan ölçüm aracının psikometrik (güvenirlilik ve geçerlik) özelliklerini incelemeye geçmeden önce yapılması önerilen son aşamadır ve aynı zamanda bilişsel görüşme/bilgi alma olarak da adlandırılır. Bu aşamada, genellikle hedef kitleden seçilen bir örnekleme (n= 30-40 kişi) ölçek uygulanır ve ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği ve kabul edilebilirliği ile ilgili katılımcıların görüş ve geri bildirimleri alınır [13]. Bu aşamada öğrencilerin hazırladığı 40 bakım planı üç araştırmacı tarafından ölçüm aracının elde edilen son versiyonu kullanılarak değerlendirilmiştir. Pilot çalışma sonrasında ölçüm aracı gerekli düzenlemeler yapılarak son hali oluşturulmuştur.



Şekil 1. Ölçek çeviri uyarlama sürecinin akışı [16 ve 17]  
(Figure 1. Flow of the scale translation adaptation process)

### **3.4. Verilerin Toplanması (Data Collection)**

Ölçek uyarlama çalışmalarının ikinci aşamasında, hedef dile uyarlanan ölçeğin psikometrik özelliklerin incelenmesi, yani güvenilirlik ve geçerliğinin test edilmesi gerekmektedir. Bu aşama için öğrencilerin Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği ve Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği derslerinde yaptıkları hemşirelik bakım planları (300 adet) incelenmiştir. Araştırmaya dâhil edilecek bakım planları için ilgili dersin öğretim elemanlarına ve öğrencilerine araştırma hakkında bilgi verilmiş ve sözel onamları alınmıştır. Bakım planları ilgili dersin öğretim elemanından, öğrenci bakım planı değerlendirmeleri yapıldıktan sonra alınmıştır. Bu çalışmanın verileri, bakım planları üç araştırmacı tarafından bağımsız olarak Türkçe'ye uyarlanan K-TGS kullanılarak değerlendirilmesi yolu ile toplanmıştır. Her bir bakım planının değerlendirilmesi yaklaşık 15-20 dakika yapılmıştır.

### **3.5. Verilerin Analizi (Analysis of Data)**

Verilerin analizinde SPSS (SPSS Statistics 25) ve kullanılmıştır. Ölçme aracının ölçüm güvenilirliği, bağımsız gözlemciler arası uyum güvenilirliği (korelasyon, varyans analizi ve Kendall's W uyum katsayısı), Cronbach's Alfa yarıya bölme ve madde-toplam puan ölçek güvenilirliği yöntemleri ile incelenmiştir. Varyans analizi sonrasında farkın hangi uygulayıcıdan kaynaklandığını belirlemek için Tukey-HSD testi kullanılmıştır. Ölçüm aracının geçerliğini belirlemek için içerik-kapsam geçerliği, yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizleri yapılmıştır. K-TGS'nin geçerliği, açıklayıcı faktör analizi, dil ve görünüm geçerliği yöntemleri ile incelenmiştir.

## **4. BULGULAR (RESULTS)**

K-TGS'nin güvenilirlik ve geçerlik bulgularının incelenmesi için Hemşirelik Fakültesi üçüncü sınıf öğrencilerinin Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları dersinde yaptıkları 180 ve Kadın Sağlığı ve Hastalıkları derslerinde yaptıkları 120 bakım planı (toplam 300 adet) değerlendirilmiştir.

### **4.1. K-TGS Ölçme Aracının Güvenirlik Bulguları (Reliability Findings of K-TGS Measurement Tool)**

Bu aracın güvenilirliği bağımsız gözlemciler arası uyum güvenilirliği (korelasyon, varyans analizi, Kendall'ın W Uyum Katsayısı), Cronbach's Alfa, yarıya bölme yöntemi ve madde-toplam puan ölçek güvenilirliği yöntemleri ile test edilmiştir.

#### **4.1.1. Bağımsız Gözlemciler Arası Uyum Güvenirliği (Compliance Reliability Between Independent Observers)**

Uygulayıcıların ölçüm aracı puan ortalamaları üzerindeki etkisini incelemek için yapılan varyans analizi sonucunda, gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $F=105.283$ ;  $p<0.001$ ). Bu farkın hangi uygulayıcıdan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan Tukey HSD çoklu karşılaştırma test sonucunda her üç uygulayıcı ortalamalarının da birbirinden farklı olduğu görülmüştür ( $p<0.001$ ) (Tablo 1).

K-TGS ölçme aracının toplam ve bölüm puanları ile uygulayıcılar arasındaki korelasyonlar Tablo 2'de verilmiştir. Ölçüm aracının toplam puanı ile yapılan uygulayıcılar arasındaki korelasyon katsayılarının 0.691, 0.700 ve 0.725 olduğu belirlenmiştir. Ölçüm aracının bölümleri ile uygulayıcılar arasındaki korelasyon katsayılarının ise 0.436 ile 0.781 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Uygulayıcıların ölçek puanları arasındaki ilişkiler pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.001$ ).

Tablo 1. Uygulayıcıların K-TGS ölçme aracı puanları ile hesaplanan Varyans Analizi ve Tukey HSD testi sonuçları (N=300)  
(Table 1. Variance Analysis and Tukey HSD Test results calculated with the K-TGS measurement tool scores of the practitioners (N=300))

Uygulayıcılar ve Puan Ortalamaları		ANOVA Test Sonuçları				
	X̄±SD	Var. K.	KT	KO	F	p
Uygulayıcı I	55.05±11.26	Gruplar Arası	27561.662	13780.831	105.283	<0.001
Uygulayıcı II	45.60±11.98	Grup İçi	117410.893	130.893		
Uygulayıcı III	41.91±11.05	Toplam	144972.556			
Toplam	47.52±12.69					
Tukey HSD Testi Sonuçları						
Uygulayıcılar (i)	Uygulayıcılar (j)	x̄ <sub>i</sub> -x̄ <sub>j</sub>	SD	p		
Uygulayıcı I	Uygulayıcı-II	9.453	0.934	<0.001		
	Uygulayıcı-III	13.140	0.934			
Uygulayıcı II	Uygulayıcı-I	-9.453	0.934	<0.001		
	Uygulayıcı-III	3.686	0.934			
Uygulayıcı III	Uygulayıcı-I	-13.140	0.934	<0.001		
	Uygulayıcı-II	-3.686	0.934			

Tablo 2. Uygulayıcılar arasındaki K-TGS ölçme aracının toplam ve bölüm puan korelasyonları (N=300)  
(Table 2. Total and department score correlations of the K-TGS assessment tool among practitioners (N=300))

Ölçüm Aracı Q-DIO	Uygulayıcı I r/p Değeri	Uygulayıcı II r/p Değeri	Uygulayıcı III r/p Değeri
Toplam Ölçek Puan			
Uygulayıcı-I	1		
Uygulayıcı-II	0.725/<0.001	1	
Uygulayıcı-III	0.691/<0.001	0.700/<0.001	1
Sürece Yönelik Hemşirelik Tanımları			
Uygulayıcı-I	1		
Uygulayıcı-II	0.781/<0.001	1	
Uygulayıcı-III	0.704/<0.001	0.750/<0.001	1
Sonuç Olarak Hemşirelik Tanımları			
Uygulayıcı-I	1		
Uygulayıcı-II	0.771/<0.001	1	
Uygulayıcı-III	0.695/<0.001	0.689/<0.001	1
Hemşirelik Girişimleri			
Uygulayıcı-I	1		
Uygulayıcı-II	0.551/<0.001	1	
Uygulayıcı-III	0.467/<0.001	0.436/<0.001	1
Hemşirelik Bakımına Duyarlı Hasta Sonuçları			
Uygulayıcı-I	1		
Uygulayıcı-II	0.643/<0.001	1	
Uygulayıcı-III	0.703/<0.001	0.693/<0.001	1

Çalışmada her madde için üç uygulayıcı arası Kendall's W uyum katsayı incelendiğinde 1-8, 10, 12-23 ve 25-29. maddeler için uyum katsayıları istatistiksel olarak anlamlı iken, 9, 11 ve 24. maddeler için anlamsız olduğu saptanmıştır (Tablo 4).

#### 4.1.2. Cronbach's Alfa Güvenirlik Yöntemi (Cronbach's Alpha Reliability Method)

Çalışmada her bir uygulayıcının aracın toplamı ve bölümlerine ilişkin Cronbach's Alfa değerleri hesaplanmıştır. Birinci uygulayıcı için hesaplanan K-TGS aracı toplam Cronbach's Alfa değerinin 0.83 olduğu ve bölümlerinin Cronbach's Alfa değerlerinin 0.30-0.95 arasında değiştiği saptanmıştır. İkinci uygulayıcının toplam Cronbach's Alfa değerinin 0.83 olduğu ve bölümlerinin Cronbach's Alfa değerlerinin 0.50-0.93 arasında değiştiği belirlenmiştir. Üçüncü uygulayıcının toplam Cronbach's Alfa değerinin 0.84 ve bölümlerinin ise 0.38-0.84 arasında olduğu bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Uygulayıcıların K-TGS ölçme aracı toplam ve bölümlerinin cronbach's alfa değerleri  
(Table 3. Cronbach's alpha values of the total and parts of the practitioners' K-TGS measurement tool)

Ölçüm Aracı K-TGS	Uygulayıcı I	Uygulayıcı II	Uygulayıcı III
Sürece Yönelik Hemşirelik Tanımları	0.30	0.55	0.38
Sonuç Olarak Hemşirelik Tanımları	0.70	0.76	0.84
Hemşirelik Girişimleri	0.66	0.50	0.70
Hemşirelik Bakımına Duyarlı Hasta Sonuçları	0.95	0.93	0.88
Toplam	0.83	0.83	0.84

Ölçeğin madde silindiğinde Cronbach Alfa değerlerinin 0.825-0.849 arasında değiştiği bulunmuştur (Tablo 4). K-TGS ile ilgili yapılan tüm Cronbach Alfa hesaplamalarında 2 ve 4. maddelerin işler olmadığı ve yapılan hesaplamalardan otomatik olarak çıkarıldığı görülmüştür.

#### 4.1.3. Yarıya Bölme Yöntemi (Split-Half Reliability)

Araştırmada ölçüm aracının iki yarım test güvenilirlik katsayısını elde etmek için, Gutmann, Split-Half güvenilirlik katsayısı, ölçüm aracının ilk ve son yarısı şeklinde ayrılarak her iki yarısı için ayrı ayrı Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Araştırmada ölçüm aracının iki yarısı arasındaki kolerasyon katsayısı 0.453 ve Gutmann Split-Half güvenilirlik katsayısı 0.588 olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçüm aracının birinci yarı (14 madde:1, 3, 5-16) Cronbach Alfa değeri 0.659 ve ikinci yarı Cronbach Alfa değeri (13 madde: 16-29) 0.846 olarak belirlenmiştir.

#### 4.1.4. Madde-Toplam Ölçek Güvenirliği Yöntemi (Item-Total Scale Reliability Method)

Bu çalışmada madde-toplam ölçek güvenilirliğini belirlemek için madde-toplam test korelasyonu katsayısı hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamada madde-toplam test korelasyon katsayısının 0.009 ve 0.588 arasında değiştiği bulunmuştur. Ölçme aracının birinci bölümü için madde-toplam test korelasyon katsayılarının 0.009- 0.240 arasında; ikinci bölümü için 0.404 ile 0.588 arasında, üçüncü bölüm için 0.779-0.881 arasında ve dördüncü bölüm için de 0.116-0.928 arasında değiştiği belirlenmiştir (Tablo 4).

#### 4.2. K-TGS Ölçme Aracının Geçerlik Bulguları (Validity Findings of the K-TGS Measurement Tool)

K-TGS aracının Türkçe dil geçerliği ve görünüm geçerliği uzman görüşleri doğrultusunda yapılmıştır. Uzmanların bildirdiği görüşler araştırmacılar tarafından incelenmiş ve ölçme aracının nihai metninin oluşturulmasına yansıtılmıştır. K-TGS aracının yapı geçerliğini belirlemek için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Araştırma verilerine dayalı yapılan açımlayıcı faktör analizi sonuçları, bu araca özel bir yapının oluşmadığını göstermiştir. Ancak aracın her bir bölümüne ilişkin yapılan açımlayıcı faktör analizi "Sürece Yönelik Hemşirelik Tanımları" maddelerinin 0.232-0.853, "Sonuç Olarak Hemşirelik Tanımları" maddelerinin 0.575-0.800, "Hemşirelik Girişimleri" maddelerinin 0.779-0.881 ve "Hemşirelik Bakımına Duyarlı Hasta Sonuçları" maddelerinin 0.116-0.928 yükleri ile ait oldukları bölümlere bağlı oldukları saptanmıştır (Tablo 4). Faktör analizi ile ilgili yapılan denemelerde 2. ve 4. maddelerin işler olmadığı görülmüş ve yapılan hesaplamalardan çıkarılmıştır.



Tablo 4. K-TGS aracının Kendall'ın W uyum katsayısı, faktör yükleri, madde-toplam test korelasyonu, madde silindiğinde faktör alfa değeri ve faktör alfa değeri

(Table 4. K-TGS tool's Kendall's W correspondence coefficient, factor loads, item-total test correlation, factor alpha value and factor alpha value when the item is deleted)

Ölçüm Aracı K-TGS		Kendall'ın W Uyum Katsayısı/p	Faktör Yükleri	Madde Toplam Test Korelasyonu	Madde Silindiğinde Faktör Alfa Değeri	Faktör Alfa Değeri (11 madde) 0.369 0.377 (9 madde)
Sürece Yönelik Hemşirelik Tanıları			(1) Açıklayıcılık %23.77 (2) Açıklayıcılık %19.26 (3) Açıklayıcılık %11.47			
1	Hastaneye Yatışa Neden Olan Durum	0.013/ 0.018	0.232 (3)	0.056	0.842	
2	Hastaneye Yatışla İlgili Anksiyete ve Endişeler, Hastaneye Yatış İle İlgili İstek ve Beklentiler	0.021/ 0.002	Uygulanmaz*			
3	Sosyal Durum Ve Yaşanılan Ortam/Koşullar	0.290/ <0.001	0.789 (1)	0.023	0.845	
4	Mevcut Durum/Hastalıkla Baş Etme	0.043/ <0.001	Uygulanmaz*			
5	Hastaneye Yatışla İlgili İnançlar ve Tutumlar	0.027/ <0.001	0.351 (2)	0.029	0.842	
6	Hasta Ve Akrabalarının /Diğer Önemli Kişilerin Durum Hakkındaki Bilgisi	0.168/ <0.001	0.792 (2)	-0.077	0.843	
7	Yakınlık Derecesi/Cinsiyet (Kadın/Erkek)	0.058/ <0.001	0.785 (1)	-0,009	0.849	
8	Boş Zaman Aktiviteleri, Hobiler	0.214/ <0.001	0.768 (1)	0.174	0.840	
9	Diğer Önemli Kişiler (İrtibat Kurulacak)	0.002/ 0.627	0.853 (2)	-0.058	0.843	
10	Günlük Yaşam Aktiviteleri	0.104/ <0.001	0.808 (3)	0.089	0.842	
11	Değerlendirmeye/Veri Toplamaya Göre Hemşirelik Öncelikleri	0.002/ 0.533	0.724 (3)	0.240	0.839	
Sonuç Olarak Hemşirelik Tanıları			Açıklayıcılık:%47.73			0.838
12	Hemşirelik Probleminin Adı/Hemşirelik Tanısı Kayıt Edilmiştir	0.180/ <0.001	0.595	0.404	0.835	
13	Hemşirelik Tanısının Adı NANDA'ya Göre Oluşturulmuş ve Numaralandırılmıştır	0.193/ <0.001	0.600	0.447	0.832	
14	Etiyoloji (E) Kayıt Edilmiştir	0.032/ <0.001	0.748	0.535	0.828	
15	Etiyoloji (E) Doğrudur/Hemşirelik Tanısı (P) İle İlgili/İlişkilidir	0.219/ <0.001	0.800	0.588	0.825	
16	Belirti ve Bulgular Oluşturulmuştur	0.212/ <0.001	0.754	0.506	0.830	
17	Belirti ve Bulgular (S) Doğru Bir Şekilde Hemşirelik Tanıları (P) İle İlişkilidir	0.317/ <0.001	0.749	0.517	0.829	
18	Hemşirelik Hedefi Hemşirelik Tanıları (P) İle İlgili/İlişkilidir	0.185/ <0.001	0.668	0.483	0.831	
19	Hemşirelik Hedefi Hemşirelik Girişimleri İle Ulaşılabilir	0.162/ <0.001	0.575	0.502	0.831	
Hemşirelik Girişimleri			Açıklayıcılık:%66.43			0.702
20	Hemşirelik Girişimleri NIC'e Göre Somut, Açık Bir Şekilde Adlandırılmış ve Planlanmıştır (Ne Yapılacak, Nasıl, Hangi Sıklıkla, Kim Yapacak)	0.345/ <0.001	0.881	0.513	0.834	
21	Hemşirelik Girişimleri Hemşirelik Tanısının Etiyolojisini Etkileyecek Şekildedir	0.255/ <0.001	0.779	0.520	0.830	
22	Yapılan Hemşirelik Girişimleri Kayıt Edilmiştir (Ne Yapıldı, Hangi Sıklıkla, Kim Yaptı)	0.425/ <0.001	0.781	0.378	0.835	
Hemşirelik Bakımına Duyarlı Hasta Sonuçları			Açıklayıcılık:%60.39 (23,25-29) Açıklayıcılık:%14.56 (24)			0.877
23	Akut, Değişen Tanılar, Günlük Ya Da Vardiya Değişiminde Değerlendirilir /Devam Eden Tanılar Her Dört Günde Bir Değerlendirilir	0.442/ <0.001	0.471	0.302	0.838	
24	Hemşirelik Tanıları Yeniden Oluşturulur	0.006/ 0.174	-0.116 ve 0.941	-0.071	0.842	
25	Hemşirelik Sonucu Kayıt Edilir	0.319/ <0.001	0.822	0.559	0.827	
26	Hemşirelik Sonucu NOC'a Göre Gözlemlenebilir /Ölçülebilir Bir Şekilde Kayıt Edilir	0.452/ <0.001	0.890	0.559	.0828	
27	Hemşirelik Sonucu Gösterir	0.293/ <0.001	0.928	0.586	0.827	



	- Hastanın Bulgularında Gelişme - Hastanın Bilgi Durumunda Gelişme - Hastanın Baş Etme Stratejilerinde Gelişme - Hastanın Öz-Bakım Yeteneğinde Gelişme - Hastanın Fonksiyonel Durumunda Gelişme	<0.001				
28	Hemşire-Duyarlı Hasta Sonuçları ve Hemşirelik Girişimleri Arasında Bir İlişki Vardır	0.462/ <0.001	0.904	0.559	0.827	
29	Hemşirelik Sonuçları ve Hemşirelik Tanıları Birbirleri İle İlişkilidir	0.379/ <0.001	0.921	0.566	0.827	
	Ölçek (29 Madde)	Standardize Maddelere Dayalı (27 madde)				0.840 0.800

## 5. TARTIŞMA (DISCUSSION)

Bu çalışma Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları için Kalite Ölçüm Aracının Türkçe' ye uyarlamasının yapılması, geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi amacı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe formunun hazırlanmasında grup çevirisi ve geri çeviri yöntemleri kullanılmıştır. Ölçme aracının maddelerinin anlaşılabilirliği ve kabul edilebilirliğini geliştirmek için uzman görüşü alınmış ve pilot çalışma yapılmıştır. Ölçme aracının geçerlik ve güvenilirliği, hemşirelik üçüncü sınıf öğrencilerinin hazırladıkları 300 bakım planı, üç araştırmacı tarafından incelenerek elde edilen verilere dayalı olarak hesaplanmıştır.

### 5.1. K-TGS Ölçme Aracının Güvenirliği

#### (Reliability of K-TGS Measurement Tool)

Güvenirlik, bir ölçeğin bağımsız ölçümleri arasındaki ya da ölçtüğü özellik ile arasında tutarlılık derecesi olarak tanımlanmaktadır [18]. Bu çalışmada ölçme aracının güvenilirliği; bağımsız gözlemciler arası uyum güvenilirliği (korelasyon, varyans analizi, Kendall'ın W Uyum Katsayısı), Cronbach's Alfa, yarıya bölme yöntemi ve madde-toplam puan ölçek güvenilirliği yöntemleri ile yöntemleri ile değerlendirilmiştir. Gözlemciler arası tutarlılık (Interobserver Consistency), birden çok gözlemcinin birbirinden bağımsız olarak aynı durumu aynı ölçüm aracı ile ölçmeye çalıştığı zaman uygulanan bir güvenilirlik ölçütüdür [19]. Bu çalışmada K-TGS ölçme aracının toplam puanı ile hesaplanan üç uygulayıcı arasındaki korelasyon katsayılarının 0.691, 0.700 ve 0.725 olduğu belirlenmiştir. Linc ve ark. (2014) tarafından aracın Brezilya ve Amerika için yapılan geçerlik çalışmasında üç merkezdeki gözlemciler arası uyumun (Interobserver agreement) 0.70, 0.68, 0.82 olduğu bildirilmiştir [20]. Aracın orijinalinde ise gözlemciler arası korelasyonun 0.99 olduğu rapor edilmiştir [11]. Bu sonuçlara göre çalışma sonuçlarımızın diğer araştırma sonuçları ile benzer olduğu ve gözlemciler arasında ileri düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı uyumun olduğu söylenebilir. Bu çalışmada ölçme aracındaki maddelerin anlaşılabilirlik, basitlik ve ilişki geçerliliği için yapılan üç uygulayıcı arasındaki Kendall's W uyum katsayısının 9, 11 ve 24. maddeler dışındaki tüm maddelerde oldukça yüksek olduğu ve gözlemciler arasında ortak bir görüş olduğu saptanmıştır.

Uygulayıcılar arasında uyum olmadığı belirlenen maddelerin; "diğer önemli kişiler (irtibat kurulacak)", "değerlendirmeye/veri toplamaya göre hemşirelik öncelikleri" ve "hemşirelik tanıları yeniden oluşturulmuştur" olduğu belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan kayıtlar derse özgü hasta gruplarına ilişkin hazırlanan ve öğrencilerin bir günlük hasta bakımında kullandıkları formlardı. Bu sonuç bakım planlarında bu maddelere ilişkin bilgilerin yer almadığı ve puanlamada "0" olarak değerlendirilmeleri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ancak bu maddeler, sorguladığı bilgilerin diğer ders ve okulların hemşirelik bölümlerinde, uzun süreli hasta takibinin yapıldığı durumlarda ve hastanelerde kullanılan hemşirelik kayıtlarında yer

alabileceğinden, ölçme aracından çıkarılmamıştır. Gelecek çalışmalarda farklı örneklem gruplarında ölçeğin tekrar test edilmesinin daha doğru bir yaklaşım olacağı düşünülmektedir. Çalışmada K-TGS aracının üç uygulayıcıda belirlenen toplam Cronbach Alfa değerinin 0.83-0.84 arasında olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ölçüm aracının iki yarı test için yapılan hesaplamada, birinci yarı için Cronbach Alfa değeri 0.659 ve ikinci yarı için 0.846 olarak bulunmuştur. Bu ölçme aracının orijinal formunda, alt bölümler için hesaplanan Cronbach Alfa değerlerinin 0.83-0.99 arasında değiştiği belirtilmiştir [11].

Ölçeğin Brezilya-Portekiz uyarlamasında da Cronbach Alfa değerinin toplam ölçek için 0.97 olduğu ve alt bölümler için 0.66-0.97 arasında değiştiği [9]; Brezilya ve Amerika uyarlamasında ise alt bölümler için Cronbach Alfa değerlerinin 0.70-0.89 arasında yer aldığı [20] rapor edilmiştir." Şeklinde yeniden düzenlenmiştir. Bu bilgiler çalışma sonucumuzun diğer çalışma sonuçları ile benzer olduğunu göstermektedir. Diğer yandan Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısının  $0.81 < \alpha < 1.00$  olması ölçeğin yüksek güvenilirlikte,  $0.61 < \alpha < 0.80$  olması orta güvenilirlikte,  $0.41 < \alpha < 0.60$  olması düşük güvenilirlikte ve  $0.00 < \alpha < 0.40$  olması güvenilir değil şeklinde değerlendirilmektedir [21]. Bu doğrultuda K-TGS ölçme aracının Türkçe formunun yüksek güvenilirlikte olduğu söylenebilir. Çalışmada ölçme aracının iki yarı arasındaki korelasyon katsayısı 0.453 ve Gutmann Split-Half güvenilirlik katsayısı 0.588 olarak bulunmuştur. Ölçme aracının ilk bölümünde yer alan maddelerin hastaların hastaneye yatışla ilgili beklentileri, hastalıkla baş etme durumları, hastaneye yatışla ilgili inanç ve tutumları, hasta yakınlarının hastanın durumu hakkındaki bilgileri, yakınları ile ilgili bilgiler, boş zaman aktiviteleri ve hemşirelik tanılarının NANDA'ya göre numaralandırılmaları hakkında olduğu görülmektedir.

Çalışmada kullanılan öğrencilerin belli derslere yönelik hasta bakım kayıtları elektronik ortamda kayıtlar olmayıp, elle doldurulan ve o derse özgü hasta gruplarına ilişkin hazırlanmış formlardır. Standartlaşmış bir dilin kullanılmadığı bu kayıtlarda ölçüm aracı puanlanan bu bilgilerin çoğunun yer almadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, hemşirelik tanılarının NANDA'ya göre belirlenmesine rağmen, numaralandırma ile ilgili bir bilgi istenmediğinden bakım planlarında tanı numarası yer almamaktadır. Bu nedenle bu maddeler ile ilgili puanlama genel olarak "0" şeklinde olmuştur. İncelenen bakım planlarının yarıya bölme yöntemine göre ayrılan ikinci bölümünde ise hemşirelik tanılarının, girişimlerin ve sonuçların değerlendirildiği maddeler bulunmaktadır. İncelenen tüm bakım planlarında bu bölümlerin yer aldığı ve ölçüm aracına göre bu maddelerin değerlendirilebildiği görülmüştür. Bu nedenle bu bölümün Cronbach Alfa değerinin ilk bölüme göre daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Cronbach Alfa değerinin düşük olduğu ilk bölümdeki maddeler, sorgulanan bilgilerin diğer ders ve okulların hemşirelik bölümlerinde ve hastanelerde kullanılan hemşirelik kayıtlarında yer alabileceği gerekçesi ile ölçme aracından çıkarılmamıştır. Güvenirlik çalışmaları hesaplanan madde toplam test korelasyonu, ölçme aracındaki maddelerden elde edilen puanlar ile toplam puan arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Madde-toplam korelasyonunun yüksek düzeyde ve pozitif yönlü olması ölçme aracındaki maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu ifade etmektedir.

Literatürde ölçme aracındaki maddeler için madde-toplam korelasyonlarının 0.30 ve üstü bir değerde [22] ya da 0.20 ve üstü bir değerde [23] olmasının yeterli olacağı ve bu değerlere sahip maddelerin iyi maddeler olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmada yapılan hesaplamada madde-toplam test korelasyon katsayısının 0.009 ve 0.588 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçme aracının özellikle ilk

bölümünde yer alan 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. maddeler ile son bölümünde yer alan 24. maddenin madde-toplam test korelasyon katsayısının 0.30'un altında olduğu belirlenmiştir. Literatürde düşük madde toplam korelasyon değerine sahip maddelerin silinmesi önerilmektedir [24 ve 25]. Özdamar (2004) ölçekte düşük korelasyona sahip olan bir maddenin silinmesi durumunda alfa katsayısındaki (alpha if item deleted) değişime ve madde silinirse ortalamadaki (scale mean if item deleted) değişime bakılması gerektiğini belirtmiştir. K-TGS ölçme aracının ilgili maddelerinin silinmesi durumunda ölçeğin alfa değerinin 0.001 ile 0.01 değerinde etkilenmekte olduğu görülmüş ve bu maddeler çıkarılmamıştır [24].

## **5.2. K-TGS Ölçme Aracının Geçerliliği (Validity of the K-TGS Measurement Tool)**

Geçerlik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özelliklerle karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesidir [26 ve 27]. Bu çalışmada ölçeğin geçerliliğini sağlamak için dil (görünüm) geçerliliği sağlanmış ve yapı geçerliliği incelenmiştir. K-TGS ölçme aracının Türkçe dil geçerliliği, uzman görüşleri doğrultusunda yapılmıştır. Güncel literatürde, kapsam/içerik geçerliliği yeni bir ölçek geliştirme çalışmalarında yapılması gereken bir işlem olduğundan bir ölçeğin farklı bir dile uyarlanması sırasında yapılması gereken işlemler arasında gösterilmemektedir [13, 16, 17 ve 28]. Bu doğrultuda aracın kapsam geçerliliği yapılmamış ve orijinal formunda var olan ve Türkçe aktarılan formun kapsamı geçerli kabul edilmiştir. Bu çalışmada K-TGS aracının yapı geçerliliğini belirlemek için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar bu araca özel bir yapının oluşmadığını gösterdiğinden doğrulayıcı faktör analizi yapılmamıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi denemelerinde 2. ve 4. maddelerin işler olmadığı görülmüş ve yapılan hesaplamalardan çıkarılmıştır. Orijinal ölçek [11] ve diğer uyarlama çalışmalarında [9 ve 20] da faktör analizi yapılmadığı gözlenmektedir. Bu durumun ölçeğin yapısı ile ilişkili olabileceği, ölçeğin birbiri ile ilişkili olmayan bölümlerden oluşması ve bazı bölümlerde birbiri ile ilişkili olmayan maddelerin yer almamasından ortaya çıktığı düşünülmüştür. Diğer yandan aracın her bir bölümüne ilişkin yapılan açımlayıcı faktör analizinde "Sürece Yönelik Hemşirelik Tanıları" maddelerinin 0.232-0.853, "Sonuç Olarak Hemşirelik Tanıları" maddelerinin 0.575-0.800, "Hemşirelik Girişimleri" maddelerinin 0.779-0.881 ve "Hemşirelik Bakımına Duyarlı Hasta Sonuçları" maddelerinin 0.116-0.928 yükleri ile ilgili bölümlerine bağlı oldukları saptanmıştır. Bu sonuçlara dayalı olarak K-TGS aracının kendine özel yapısı ile geçerli olduğu söylenebilir.

## **6. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)**

Bu çalışmada K-TGS aracının Türkçe'ye uyarlanması ve dil geçerliliği grup çevirisi, geri çeviri ve uzman görüşleri ile sağlanmıştır. Çalışmada Cronbach's Alfa, bağımsız gözlemciler arası uyum, yarıya bölme ve madde-toplam puan ölçek güvenilirliği yöntemleri ile yapılan incelemeler sonucunda, ölçme aracının güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, bu ölçeğin Türkçe formunda tüm maddelerin geçerli olduğu bir yapının oluşmadığı, ancak her bir alt bölüme özel bir yapının oluştuğu saptanmıştır. Ayrıca yapılan analizlerde 2. ve 4. maddelerin işler olmadığı görülmüştür. Ancak ölçeğin orijinali ve başka dillere uyarlama çalışmalarında yapı geçerlik analizi yapılmadığından, bu durumun ölçeğin yapısı ile ilişkili olabileceği düşünülmüş ve ilgili maddelerin ölçekte kalmasına karar verilmiştir. Bu sonuçlara dayalı olarak K-TGS ölçme aracının kendine özel yapısı ile geçerli olduğu kabul edilmiştir. Gelecek çalışmalarda, K-TGS aracının, özellikle daha

uzun süreli hasta takibinin yapıldığı farklı hastane kayıtları ve hemşirelik okullarında yapılan öğrenci bakım planları örnekleme ile test edildiği çalışmaların yapılması önerilmektedir.

#### **ÇIKAR ÇATIŞMASI (CONFLICT OF INTEREST)**

Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

#### **FİNANSAL AÇIKLAMA (FINANCIAL DISCLOSURE)**

Yazarlar bu çalışma için herhangi bir mali destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

#### **ETİK KOMİTE ONAYI (ETHICAL COMMITTEE APPROVAL)**

Araştırmanın yürütülmesi için ilk önce, ölçüm aracını geliştiren yazarlardan biri olan Maria Müller-Staub'tan ölçüm aracının Türkçe uyarlaması ve geçerlik güvenirlik çalışması için mail yoluyla izin alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'ndan (No: 92340882-050.04.04) ve Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nden yazılı izinler alınmıştır. Araştırmaya dâhil edilecek bakım planlarının kullanımına ilişkin ilgili anabilim dalı başkanlarından ve öğrencilerden sözlü onam alınmıştır.

#### **KAYNAKLAR (REFERENCES)**

- [1] Axelsson, L., Björvell, C., Mattiason, A.C., and Randers, I., (2006). Swedish registered nurses' incentives to use nursing diagnoses in clinical practice. *J Clin Nurs*, 15(8):936-945.
- [2] Lee, T.T., (2005). Nursing diagnoses: factors affecting their use in charting standardized care plans. *J Clin Nurs*, 14(5):640-647.
- [3] Birol, L., (2011). Hemşirelik süreci: hemşirelik bakımında sistematik yaklaşım (10.Baskı). İzmir: Dumat Ofset Matbaacılık Ltd. Şti.
- [4] Craven, R.F., Hirnle, C., and Jensen, S., (2015). Hemşirelik esasları insan sağlığı ve fonksiyonları (Çeviri Edt: Uysal, N., Çakırcalı). Ankara: Palme Yayıncılık. (Orijinal yayının basım yılı 2013).
- [5] Adubi, I.O., Olaogun, A.A., and Adejumo, P.O., (2017). Effect of standardized nursing language continuing education programme on nurses' documentation of care at University College Hospital. *Ibadan. Nurs Open*, 5(1):37-44. doi: 10.1002/nop2.108.
- [6] Adereti, C.S. and Olaogun, A.A., (2019). Use of electronic and paper-based standardized nursing care plans to improve nurses' documentation quality in a Nigerian Teaching Hospital. *Int J Nurs Knowl*, 30(4):219-227. doi: 10.1111/2047-3095.12232.
- [7] Kelley, T.F., Brandon, D.H., and Docherty, S.L., (2011). Electronic nursing documentation as a strategy to improve quality of patient care. *J Nurs Scholarsh*, 43(2):154-62. doi: 10.1111/j.1547-5069.2011.01397.
- [8] Akhu-Zaheya, L., Al-Maaitah, R., and Bany Hani, S., (2018). Quality of nursing documentation: paper-based health records versus electronic-based health records. *J Clin Nurs*, 27(3-4):578-589. doi: 10.1111/jocn.14097.
- [9] Linch, G.F.C., Müller-Staub, M., Moraes, M.A., Azzolin, K., and Rabelo, E.R., (2012). Cross-cultural adaptation of the quality of diagnoses, interventions and outcomes (Q-DIO) instrument into Brazilian Portuguese. *Int J Nurs Knowl*, 23(3):153-8. doi: 10.1111/j.2047-3095.2012.01210.x.
- [10] Müller-Staub, M., Graaf-Waar, H., and Paans, W., (2016). An internationally consented standard for nursing process-clinical

- decision support systems in electronic health records. *Comput Inform Nurs*, 34(11):493-502.
- [11] Müller-Staub, M., Lunney, M., Lavin, M.A., Needham, I., Odenbreit, M., and Achterberg, T.V., (2008). Testing the Q-DIO as an instrument to measure the documented quality of nursing diagnoses, interventions, and outcomes. *Int J Nurs Terminol Classif*, 19(1):20-7. doi: 10.1111/j.1744-618X.2007.00075.x.
- [12] Bossuyt, P.M., Reitsma, J.B., Bruns, D.E., Gatsonis, C.A., Glasziou, P.P., Irwig, L., Lijmer, J.G., Moher, D., Rennie, D., de Vet, H.C., Kressel, H.Y., Rifai, N., Golub, R.M., Altman, D.G., Hooft, L., Korevaar, D.A., and Cohen, J.F., (2015). STARD group 2015: An updated list of essential items for reporting diagnostic accuracy studies. *BMJ*, 28;351:h5527. 1-9. doi: 10.1136/bmj.h5527.
- [13] International Test Commission (ITC), (2018). Guidelines for translating and adapting tests. *International Journal of Testing*, 18(2):101-134. <http://dx.doi.org/10.1080/15305058.2017.1398166>.
- [14] Esin, N., (2014). Veri toplama yöntem ve araçları: veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği. IN: *Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik*. (Editörler: Erdoğan, S., Nahcivan, N. ve Esin, N.) Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri Tic. Ltd. Şti.
- [15] Müller-Staub, M., Lunney, M., Odenbreit, M., Needham, I., Lavin, M.A., and Achterberg, A., (2009). Development of an instrument to measure the quality of documented nursing diagnoses, Interventions and Outcomes: The Q-DIO. *J Clin Nurs*, 18(7):1027-37. doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02603.
- [16] Thammaiah, S., Manchaiah, V., Easwar, V., and Krishna, R., (2016). Translation and adaptation of five english language self-report health measures to south Indian kannada language. *Audiol Res*, 6(1)153:22-27. doi: 10.4081/audiore.
- [17] Karaçam, Z., (2019). Ölçme araçlarının Türkçe'ye uyarlanması. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1):28-37.
- [18] Alpar, R., (2016). Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik-SPSS'de çözümlene adımları ile birlikte (4. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- [19] Kayış, A., (2010). Güvenirlik analizi (Yayına hazırlayan: Ş. Kalaycı). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri İçinde*. Ankara: Asil Yayıncılık.
- [20] Linch, G.F.C., Rabelo-Silva, E.R., Keenan, G.M., Moraes, M.A., Stifter, J., and Müller-Staub, M., (2014). Validation of the quality of diagnoses, interventions, and outcomes (Q-DIO) instrument for use in Brazil and The United States. *Int J Nurs Knowl*, 26(1):19-25. doi: 10.1111/2047-3095.12030.
- [21] Şenocak, M.Ş., (2009). *Klinik biyoistatistik*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- [22] Büyüköztürk, Ş., (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (23. Baskı). Ankara: Pegem Akademik Yayıncılık.
- [23] Aksayan, S. ve Gözüm, S., (2003). *Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma*. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(1):3-14.
- [24] Özdamar, K., (2004). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- [25] Erefe, İ., (2002). *Veri toplama araçlarının niteliği. hemşirelikte araştırma ilke süreç ve yöntemleri*. İstanbul: Odak Ofset.



- [26] Ercan, İ. ve Kan İ., (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 30(3):211-216.
- [27] Hovardaoğlu, S., (2000). Davranış bilimleri için araştırma teknikleri. Ankara: VE-GA Yayınları.
- [28] Lima, N.C.B., Soares, A.E.R., Almeida, L.G.P., Costa, I.R.D., Sato, F.M., Schneider, P., Aleixo, A., Schneider, M.P., Santos, F.R, Mello, C.V., Miyaki, C., Vasconcelos, A.T.R., and Prosdociami, F., (2018). Comparative mitogenomic analyses of amazona parrots and psittaciformes. Genet Mol Biol, 41(3):593-604. doi: 10.1590/1678-4685-GMB-2017-0023.

**EK:**

**Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları İçin Kalite Ölçüm Aracı (K-TGS)**

Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları İçin Kalite Ölçüm Aracı (K-TGS) dört bölümden oluşmaktadır. Ölçme aracının ilk bölümü 3 puanlı (0-1-2), diğer bölümleri ise 5 puanlı (0-1-2-3-4) likert tipi ölçek yapısındadır. İlk bölüm "sürece yönelik hemşirelik tanıları" na ilişkin maddelerden oluşmaktadır.

İlk Bölümdeki (1-11. Maddeler) Puanlama Şu Şekildedir:	Diğer Bölümler İçin:
0= Kaydedilmemiş	0= kaydedilmemiş
1= Kısmen Kaydedilmiş	1= kısmen kaydedilmiş
2= Tamamen Kaydedilmiş	2= iyi kaydedilmiş
	3= neredeyse çok iyi kaydedilmiş
	4= çok iyi kaydedilmiş

Ölçüm Aracı K-TGS	3-puan ölçek				
	2	1	0		
<b>Sürece Yönelik Hemşirelik Tanıları</b>					
<b>Kayıt Edilen Bilgiler:</b>					
1. Hastaneye Yatışa Neden Olan Durum					
2. Hastaneye Yatışla İlgili Anksiyete ve Endişeler, Hastaneye Yatış İle İlgili İstek ve Beklentiler					
3. Sosyal Durum ve Yaşanılan Ortam/Koşullar					
4. Mevcut Durumla/Hastalıkla Baş Etme					
5. Hastaneye Yatışla İlgili İnançlar ve Tutumlar					
6. Hasta ve Akrabalarının/Diğer Önemli Kişilerin Durum Hakkındaki Bilgisi					
7. Yakınlık Derecesi/Cinsiyet (Kadın/Erkek)					
8. Boş Zaman Aktiviteleri, Hobiler					
9. Diğer Önemli Kişiler (İrtibat Kurulacak)					
10. Günlük Yaşam Aktiviteleri					
11. Değerlendirmeye/Veri Toplamaya Göre Hemşirelik Öncelikleri					
11 madde, En Yüksek Puan=22, Ortalama=2					
	5-puan ölçek				
<b>Sonuç Olarak Hemşirelik Tanıları</b>	4	3	2	1	0
12. Hemşirelik Probleminin Adı/Hemşirelik Tanısı Kayıt Edilmiştir					
13. Hemşirelik Tanısının Adı NANDA'ya Göre Oluşturulmuş Ve Numaralandırılmıştır					
14. Etiyoloji (E) Kayıt Edilmiştir					
15. Etiyoloji (E) Doğrudur/hemşirelik Tanısı (P) ile İlgili/ilişkilidir					
16. Belirti ve Bulgular (Tanımlayıcı Özellikler) Oluşturulmuştur					
17. Belirti ve Bulgular (S) Doğru Bir Şekilde Hemşirelik Tanıları (P) İle İlişkilidir					
18. Hemşirelik Hedefi Hemşirelik Tanıları (P) İle İlgili/ilişkilidir					
19. Hemşirelik Hedefi Hemşirelik Girişimleri İle Ulaşılabilir					
<b>8 madde, en yüksek puan= 32, ortalama= 4</b>					
<b>Hemşirelik Girişimleri</b>	4	3	2	1	0
20. Hemşirelik girişimleri NIC'e göre somut, açık bir şekilde adlandırılmış ve planlanmıştır (Ne yapılacak, nasıl, hangi sıklıkla, kim yapacak)					
21. Hemşirelik girişimleri hemşirelik tanısının etiyojisini etkileyecek şekildedir					
22. Yapılan hemşirelik girişimleri kayıt edilmiştir (Ne yapıldı,					



hangi sıklıkla, kim yaptı)					
<b>3 madde, en yüksek puan= 12, ortalama= 4</b>					
<b>Hemşirelik Bakımına Duyarlı Hasta Sonuçları</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
23. Akut ve değişen tanılar günlük ya da vardiya değişiminde, devam eden tanılar her dört günde bir değerlendirilmiştir					
24. Hemşirelik tanıları yeniden oluşturulmuştur.					
25. Hemşirelik sonucu kayıt edilmiştir					
26. Hemşirelik sonucu NOC'a göre gözlemlenebilir / ölçülebilir bir şekilde kayıt edilmiştir.					
27. Hemşirelik sonucu gösterir; - Hastanın bulgularında gelişme - Hastanın bilgi durumunda gelişme - Hastanın baş etme stratejilerinde gelişme - Hastanın öz-bakım yeteneğinde gelişme - Hastanın fonksiyonel durumunda gelişme					
28. Hemşirelik bakımına dayalı hasta sonuçları ve hemşirelik girişimleri arasında bir ilişki vardır.					
29. Hemşirelik sonuçları ve hemşirelik tanıları birbirleri ile ilişkilidir.					
<b>7 madde, en yüksek puan= 28, ortalama= 4</b>					
<b>Toplam madde=29</b>					