

# Hemşirelik Öğrencilerinin Hastalar Tarafından Değerlendirilme Ölçeği'nin Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirliği: Metodolojik Bir Çalışma

## Validity and Reliability of the Turkish Version of the Patient Evaluation Scale of Nursing Students: A Methodological Study

<sup>1</sup>Betül BAL<sup>a</sup>, <sup>2</sup>Nagihan KÖROĞLU KABA<sup>b</sup>, <sup>3</sup>Emine APAYDIN<sup>c</sup>, <sup>4</sup>Yeter KURT<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Yozgat Bozok Üniversitesi Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Yozgat, Türkiye

<sup>b</sup>Bayburt Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Yaşlı Bakımı Programı, Bayburt, Türkiye

<sup>c</sup>Bayburt Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler Teknikler İlk ve Acil Yardım Programı, Bayburt, Türkiye

<sup>d</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD, Trabzon, Türkiye

**ÖZET Amaç:** Bu araştırmanın amacı, Hemşirelik Öğrencilerinin Hastalar Tarafından Değerlendirilme Ölçeği'nin [The Evaluation of Nursing Students by Patients Instrument (ENSPA)] Türkçe geçerlilik ve güvenirliliğini yapmaktır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırmanın evrenini Karadeniz Bölgesi'nde bulunan bir üniversite hastanesinde yatan tüm hastalar oluştururken örnekleme 321 hasta oluşturmuştur. Veriler "kişisel bilgi formu" ve "ENSPA" ile toplanmıştır. Ölçekte sırasıyla dil ve kapsam geçerliği, yapı geçerliği, güvenilirlik analizleri yapılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 50,24±19,97 olup, %54,4'ü kadın, %34,2'si ilkököl mezunudur. 'ENSPA' ölçeğinin dil geçerliliği için çeviri-geri çeviri tekniği kullanılmıştır. Ölçek maddelerine ait kapsam geçerlik oranlarının 0,80-1,00 arasında değiştiği, kapsam geçerlik indeksinin ise 0,96 olduğu belirlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde,  $\chi^2$ /serbestlik derecesi=3,43, yaklaşık hataların ortalama karekökü=0,08, Uyum İyiliği İndeksi=0,90, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi=0,93 ve Normlaştırılmış Uyum İndeksi=0,89 olarak hesaplanmıştır. Cronbach Alpha katsayısı "güven" alt boyutu için 0,91, "birey-odaklılık" alt boyutu için 0,87, "ilgili olma" alt boyutu için 0,88, "dürüstlük/doğruluk" alt boyutu için 0,75, toplam ölçek için 0,95 olarak bulunmuştur. **Sonuç:** Araştırmada, hastalar tarafından öğrenci hemşirelerin klinik uygulamalarını değerlendirmeye yarayan 19 maddelik "ENSPA"nın geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu, öğrenci hemşirelerin klinik uygulama performans ve becerilerini doğru ve tutarlı bir şekilde ölçülebildiği belirlenmiştir. Hastaları, hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama değerlendirmesine dâhil etmek, bireysel, bütüncül ve hümanistik bakım ve hemşirelik eğitimi açısından önemli bir adım olacağı düşünülmektedir.

**ABSTRACT Objective:** This study aimed to determine Turkish validity and reliability of the The Evaluation of Nursing Students by Patients Instrument (ENSPA). **Material and Methods:** The population of the study was consisted of all the patients hospitalized at a university hospital located in Black Sea Region while the sample was consisted of 321 patients. The data were collected with the "personal information form" and the "ENSPA." Language and content validity, construct validity, and reliability analyzes were performed on the scale, respectively. **Results:** The mean age of the patients participating in the study was 50.24±19.97 years, 54.4% were female, and 34.2% were primary school graduates. For language validity of the 'ENSPA' scale, back translation technique was used. It was found that content validity ratios of the scale items ranged between 0.80 and 1.00 and its content validity index was 0.96. In confirmatory factor analysis, it was found that  $\chi^2$ /degrees of freedom=3.43, root mean square error of approximation=0.08, Goodness-of-Fit Index=0.90, Comparative Fit Index=0.93 and Normed Fit Index=0.89, was calculated. Cronbach Alpha coefficients were found to be 0.91 for "trust" subscale, 0.87 for "person-oriented" subscale, 0.88 for "caring" subscale, 0.75 "honesty" subscale and 0.95 for total scale. **Conclusion:** In the study, it was determined that the 19-item "ENSPA," which is used by patients to evaluate the clinical practices of student nurses, is a valid and reliable scale and that the clinical practice performance and skills of student nurses can be measured accurately and consistently. It is thought that including patients in the clinical practice evaluation of nursing students will be an important step in terms of individual, holistic and humanistic care and nursing education.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim; hemşirelik; yatan hastalar; hemşirelik değerlendirilmesi

**Keywords:** Education; nursing; inpatients; nursing assessment

Klinik öğrenme, hemşirelik eğitiminin temel bir parçasıdır.<sup>1</sup> Klinik öğrenmede hemşirelik öğrencilerinin karşılaştığı ve yetkin olması gereken çok sayıda

klinik beceri ve görev bulunmaktadır. Ancak öğrencilerin bu tür görevleri tüm yönleriyle yerine getirme durumlarını değerlendirmek oldukça zordur.<sup>2</sup> Bu ne-

**Correspondence:** Betül BAL

Yozgat Bozok Üniversitesi Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Yozgat, Türkiye

**E-mail:** betulhem1@gmail.com



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

**Received:** 22 Mar 2022

**Received in revised form:** 13 Sep 2022

**Accepted:** 11 Oct 2022

**Available online:** 19 Oct 2022

2146-8893 / Copyright © 2022 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/>).

denle klinik uygulamada uygun değerlendirme yöntemlerinin kullanılması, hemşirelik eğitim sürecinin önemli bir parçasıdır.<sup>3</sup>

Klinik değerlendirme; verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve bir sonuca varılmasını ifade eden sistematik bir süreçtir.<sup>1,4,5</sup> Hemşirelik uygulamalarının öğretilmesi, öğrenme sürecinin iyileştirilmesi, keşfedilmesi ve doğrulanması klinik değerlendirmesinin amacıdır.<sup>1,6</sup> Klinik değerlendirme sürecine öğrencileri dâhil etmek, hem hemşirelik uygulamalarını mesleki standartlara uygun olarak yargılayabilmeyi hem de değerlendirilen biri olmanın verdiği rahatsızlıkla başa çıkmayı öğrenmek için temel bir öğretim stratejisidir.<sup>1,5,7</sup> Dolayısıyla klinik değerlendirme, klinik öğrenmenin yalnızca bir yönü değil özüdür.<sup>1</sup> Bu nedenle klinik ortamlarda öğrenci performansının değerlendirilmesi; öğrenciler, eğiticiler ve hastalar açısından büyük önem taşımaktadır.<sup>1,5</sup>

Hemşirelik literatüründe klinik ortamlarda öğrenci performansının değerlendirilmesine yönelik çalışmalar bulunmaktadır.<sup>5,7-13</sup> Literatüre bakıldığında, hemşirelik öğrencileri ağırlıklı olarak klinik mentorları ve okuldaki danışmanları tarafından değerlendirilmektedir.<sup>6</sup> Ancak birden fazla bilme ve yargılama yolunun değerlendirmeye dâhil edilmesi, klinik eğitimin sonuçlarını tanımlama ve doğrulama olasılıklarını genişletmektedir.<sup>1</sup> Ayrıca öğrencilerin hastalar tarafından değerlendirilmesi, eğitim kurumlarının akreditasyonunda da önemli bir kriter olacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte hastaların bakım kalitesi konusunda farklı bir bakış açısına sahip olması, öğrencilerin uygulamadaki performansının doğru bir şekilde değerlendirilmesinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.<sup>6,14</sup> Ülkemizde hemşirelik öğrencisinin hastalar tarafından değerlendirildiği bir ölçme aracına rastlanılmamıştır. Tüm bu literatür bilgileri ışığında hemşirelik öğrencisinin değerlendirilmesine hasta katılımını kolaylaştırmak için bu ölçeğin Türkçeye kazandırılması amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Metodolojik olarak yürütülen bu araştırmada, Hemşirelik Öğrencilerinin Hastalar Tarafından Değerlendirilme Ölçeği'nin [The Evaluation of Nursing

Students by Patients Instrument (ENSPA)] Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

### ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini Trabzon ilinde bulunan bir üniversite hastanesinde yatarak tedavi gören hastalar oluşturmuştur. Literatürde, örneklemin belirlenmesinde ölçek madde sayısının 10 katının alınabileceği gösterilmektedir.<sup>15</sup> Araştırmada, literatür doğrultusunda hareket edilerek madde sayısının 10 katına (19x10=190) ulaşılması hedeflenmiştir ve sonuç olarak toplam 321 hastaya ulaşılmıştır. Araştırmaya, Türkçe okuma yazma bilen, okuduğunu anlayan, öğrenciyi fotoğraftan tanıyabilen, 18 yaş ve üzeri yatan hastalar dâhil edilirken, çalışmaya katılmayı kabul etmeyen ve psikolojik sorunlara sahip olan yatan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

### VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE SÜRECİ

Veriler, “kişisel bilgi formu” ve “ENSPA” ile toplanmıştır. Kişisel bilgi formu, araştırmacılar tarafından literatüre uygun hazırlanmış olup hastaların yaş, cinsiyet, mesleği, eğitim ve çalışma durumu, hastanede yatış günü, daha önce hastanedeki yatış deneyimi ve aldığı bakımdan memnuniyet düzeyi olmak üzere toplam 8 sorudan oluşmaktadır.<sup>5-7,9</sup>

ENSPA, Türkçeye uyarlaması yapılacak olan “The Evaluation of Nursing Students by Patients Instrument” adlı ölçek, Debyser ve ark. tarafından geliştirilmiş ve 2017 yılında tekrar test edilmiştir.<sup>6</sup> Ölçek, hastalar tarafından hemşirelik öğrencilerinin değerlendirilmesi amacıyla tasarlanmıştır. On dokuz maddeden oluşan orijinal ölçek, güven (1-7 maddeler), birey odaklı (8-12 maddeler), ilgili olma (13-16 maddeler), dürüstlük ve doğruluk (17-19 maddeler) olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır.

1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Biraz katılmıyorum, 4: Biraz katılıyorum, 5: Katılıyorum, 6: Kesinlikle katılıyorum şeklinde puanlanan 6'lı Likert tipindeki ölçekten alınacak puan, her bir maddeden alınan puan toplamının madde sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Ölçekten alınan puanlar arttıkça öğrencinin klinik uygulama performans düzeyi artmaktadır. Ölçeğin orijinal formunda Cronbach Alpha değeri “güven”, “birey odaklılık”, “ilgili

olma”, “dürüstlük ve doğruluk” alt boyutları için sırasıyla 0,82, 0,86, 0,80 0,67 olarak bildirilmiştir.<sup>6</sup>

Veriler, Haziran-Aralık 2021 tarihleri arasında araştırmaya dâhil edilme kriterlerini karşılayan hastalardan yüz yüze anket yöntemi kullanılarak toplanmıştır.

## VERİLERİN ANALİZİ

Elde edilen verilerin analizinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows 24.0 (IBM SPSS Corp.; Armonk, NY, USA), Analysis of Moment Structures (AMOS) versiyon 22 (IBM, United States) kullanılmıştır. Hastaların demografik özellikleri sayı, yüzde, ortalama ile tanımlanmıştır. Sonrasında Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), Bartlett küresellik testi, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile ölçeğin geçerliği sınanmış, güvenilirlik için Cronbach Alpha katsayısı, madde-toplam madde korelasyonları incelenmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

“The Evaluation of Nursing Students by Patients Instrument” ölçeğinin orijinal formunu geliştirenlerden Bart Debyser’den e-posta yolu ile yazılı izin ve Gümüşhane Üniversitesinden Etik Kurul (tarih: 14 Nisan 2021, no: 2021/3) onayı alınmıştır. Etik kurul iznini takiben araştırmanın yürütüldüğü hastaneden araştırmanın uygulanabilmesi için kurum izni alınmıştır. Veriler toplanmadan önce hastalardan araştırmaya gönüllü katılıma ilişkin yazılı onam alınmıştır. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun yapılmıştır.

## ARAŞTIRMANIN SINIRLILIĞI

Araştırma, Karadeniz Bölgesi’ndeki bir üniversite hastanesinde yatan hastaların görüşleri ile sınırlıdır.

## BULGULAR

### KATILIMCILARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması  $50,24\pm 19,97$  olup, %54,4’ü kadın, %34,2’si ilköğretim mezunu, %56,4’ü çalışmayan, %72,6’sı önceden hastaneye yatma deneyimi olan, %51,9’u dahili servisinde yatan hastalardan oluşmaktadır. Ayrıca

araştırmaya katılan hastaların hastanede yatış günü ortalaması  $5,750\pm 5,322$  olup, %94,6’sı verilen bakımdan memnundur. Ölçeğin Türkçe uyarlaması dil, kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve güvenilirlik analizleri ile sağlanmıştır.

### Dil Geçerliği

ENSPA’nın dil geçerliği İngilizce ve Türkçe dillerine hâkim 2 uzman tarafından çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Daha sonra orijinal ve geri çevirisi yapılan ölçek Türk dili uzmanının görüşleri de dikkate alınarak araştırmacılar tarafından düzenlenmiştir.

### Kapsam Geçerliği

Ölçeğin kapsam geçerliği açısından değerlendirilmesinde Davis tekniği (1992) kullanılmış ve Türkiye’de hemşirelik alanında uzman 10 akademisyenin görüşüne başvurulmuştur. Akademisyenlerin geri dönüşüne göre hesaplanan ölçek maddelerine ait kapsam geçerlik oranlarının (KGO) 0,80-1 arasında değiştiği, kapsam geçerlik indeksinin (KGI) ise 0,96 olduğu belirlenmiştir.

### Yapı Geçerliği

ENSPA’nın Türkçe formunun yapı geçerliğini sağlamak amacı ile DFA yapılmış, ilk olarak örnekleme alınan kişi sayısının yeterliliği ve elde edilen verilerin faktör analizi bakımından uygunluk derecesi belirlenmiştir. Ölçeğe ait KMO değeri 0,93 ve Bartlett test  $\chi^2=4751,659$ ;  $p<0,001$  olarak saptanmıştır (Tablo 1).

Multivariate normallik testi Mardia test yöntemi ile yapılmıştır.<sup>16</sup> Mardia test yöntemi sonucunda çarpıklık (skewness) değeri 1,354 ve anlamlılık değeri  $p=0,547$ ; basıklık (kurtosis) değeri 0,978 ve anlamlılık değeri  $p=0,368$  olarak bulunmuştur. Bu bulgulara göre normallik varsayımının sağlandığı söylenebilir.<sup>16</sup> DFA modelinde 1 ve 2, 15 ve 16 maddelerin hata terimleri arasında toplam 2 modifikasyon yapılmıştır.

**TABLO 1:** KMO test ve Barlett test sonuçları.

KMO	0,93
Barlett test	$\chi^2=4751,659$ ; $p<0,001$

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin.

Orijinal ölçeğin yapı geçerliğini sağlamak için DFA yapılmıştır. Toplam 19 maddeden oluşan ENS-PA'nın Türkçeye uyarlaması için yapılan DFA sonucunda maddelerin standardize edilmiş faktör yükleri ve t değerleri gösterilmiştir (Tablo 2).

Faktör yapısı belli olan ölçeğin geçerliğini sağlamak için DFA kullanılmakta olup, uyum iyiliği indeksleri değerlendirilmektedir. Yürütülen çalışmada literatürde yer alan araştırmalarda sıklıkla kullanılmış olan uyum iyiliği indeksleri baz alınmıştır (Tablo 3).

## GÜVENİRLİK ÇALIŞMALARI

Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı ve doğrulanmış madde-toplam madde korelasyonları, tüm ölçek için  $\alpha=0,95$ ,  $r=0,436-0,779$ , "güven" alt boyutu için  $\alpha=0,91$ ,  $r=0,625-0,781$ , "birey-odaklılık" alt boyutu için  $\alpha=0,87$ ,  $r=0,590-0,775$ , "ilgili olma" alt boyutu için  $\alpha=0,88$ ,  $r=0,718-0,784$  ve "dürüstlük-doğruluk" alt boyutu için  $\alpha=0,75$ ,  $r=0,521-0,978$  olarak saptanmıştır (Tablo 4).

## TARTIŞMA

Ölçeğin dil geçerliliği sağlanırken her maddenin dilsel uyumunun yanı sıra kültürel olarak da uyumunun

da sağlanması oldukça önemli ve emek isteyen bir süreçtir. Ölçekte yer alan tüm maddelerin ayrıntılı bir şekilde analiz edilip dilsel farklılıkların en aza indirilmesi, çevrilen dili kullanan bireyler için standardize edilmesi gerekmektedir.<sup>17</sup> Dil uyarlaması yapılan bir ölçeğin çevirisinde geri çeviri, tek yönlü çeviri ve grup çevirisi yöntemleri bulunmaktadır.<sup>18</sup> ENS-PA'nın dil geçerliliği sağlanırken en fazla kullanılan yöntem olan çeviri-geri çeviri yöntemi tercih edilmiştir.

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde, Davis tekniğinden yararlanılmış olup KGI hesaplanmıştır. Tekniğe göre bu değer 0,80 ve üzerinde olması kabul edilebilir bir düzeyi ifade etmektedir.<sup>18</sup> Uyarlanan ölçekte ölçek maddelerine ilişkin KGO'nun 0,80'den büyük olduğu saptanmıştır. Ölçeğin KGI'nin 0,96, Bartlett küresellik testinin de anlamlı olduğu tespit edilerek örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirlenmiş ve DFA'ya geçilmiştir.

Uyarlanan ölçek ile bir kavramın ya da davranışın ne derecede doğru ölçüldüğünün ortaya konması için yapı geçerliği değerlendirilir.<sup>19</sup> DFA, ölçek uyarlamalarında genellikle ölçeğin orijinal dilindeki faktör yapısının model uyumunu incelemektedir.<sup>17,20</sup> Ölçekte bulunan faktör yüklerinin 0,30 ve üzeri ol-

**TABLO 2:** Ölçek maddelerine ilişkin standardize edilmiş faktör yükleri ve t değerleri

Maddeler	Faktörler	$\beta$	Standart $\beta$	Standart hata	t değeri	p değeri	R <sup>2</sup>
ö1	<--- F1	1,000	0,635				0,319
ö2	<--- F1	1,064	0,747	0,075	14,134	p<0,001	0,812
ö3	<--- F1	1,228	0,776	0,100	12,274	p<0,001	0,576
ö4	<--- F1	1,311	0,813	0,103	12,717	p<0,001	0,599
ö5	<--- F1	1,356	0,819	0,106	12,785	p<0,001	0,611
ö6	<--- F1	1,441	0,813	0,113	12,722	p<0,001	0,717
ö7	<--- F1	1,354	0,773	0,111	12,244	p<0,001	0,638
ö8	<--- F2	1,000	0,650				0,713
ö9	<--- F2	1,518	0,692	0,133	11,378	p<0,001	0,706
ö10	<--- F2	1,756	0,811	0,136	12,941	p<0,001	0,658
ö11	<--- F2	1,847	0,841	0,139	13,299	p<0,001	0,479
ö12	<--- F2	1,748	0,844	0,131	13,344	p<0,001	0,423
ö13	<--- F3	1,000	0,799				0,598
ö14	<--- F3	1,102	0,847	0,064	17,297	p<0,001	0,662
ö15	<--- F3	1,166	0,782	0,075	15,599	p<0,001	0,671
ö16	<--- F3	1,150	0,774	0,075	15,393	p<0,001	0,661
ö17	<--- F4	1,000	0,759				0,602
ö18	<--- F4	1,333	0,901	0,084	15,909	p<0,001	0,558
ö19	<--- F4	1,109	0,564	0,108	10,258	p<0,001	0,403

**TABLO 3:** Hemşirelik Öğrencilerinin Hastalar Tarafından Değerlendirilmesi Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi indeks değerleri.

İndeks	Normal değer	Kabul edilebilir değer	Hemşirelik Öğrencilerinin Hastalar Tarafından Değerlendirilmesi Ölçeği
$\chi^2/sd$	<2	<5	3,43
RMSEA	<0,05	<0,08	0,08
GFI	>0,95	>0,90	0,90
CFI	>0,95	>0,90	0,93
NFI	>0,95	>0,90	0,89

sd: Serbestlik derecesi; RMSEA: Yaklaşık hataların ortalama karekökü; GFI: Uyum İyiliği İndeksi; CFI: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi; NFI: Normleştirilmiş Uyum İndeksi.

**TABLO 4:** Hemşirelik Öğrencilerinin Hastalar Tarafından Değerlendirilmesi Ölçeği toplam ve alt boyutlarının Cronbach Alpha katsayıları.

Maddeler	Cronbach alfa katsayısı	Korelasyon
Ölçek toplam	0,95	0,436-0,779
Alt boyutlar		
Güven	0,91	0,625-0,781
Birey-odaklılık	0,87	0,590-0,775
İlgili olma	0,88	0,718-0,784
Dürüstlük-doğruluk	0,75	0,521-0,978

ması önerilmektedir.<sup>21,22</sup> ENSPA'nın Türkçeye uyarlanması için yapılan çalışmada, tüm maddelerin faktör yükleri 0,56 ile 0,90 aralığında olduğu için yeterli seviyede olduğu bulunmuştur.

DFA'da uyum iyiliği verilerinin de istendik düzeyde olması gerekmektedir. Uyum indekslerinden  $c^2$ ,  $c^2$ /serbestlik derecesi (sd), yaklaşık hataların ortalama karekökü [root mean square error of approximation (RMSEA)], Uyum İyiliği İndeksi [Goodness-of-Fit Index (GFI)], Karşılaştırmalı Uyum İndeksi [Comperative Fit Index (CFI)], Normleştirilmiş Uyum İndeksi [Normed Fit Index (NFI)] değerleri kullanılmıştır. Bu doğrultuda uyum indeksleri sırasıyla tartışılmıştır.

$c^2$  değerinin örneklem büyüklüğüne duyarlı olması sebebiyle çalışmada  $c^2/sd$  oranı kullanılmıştır.  $c^2/sd$  oranının 5 veya altında bulunması kabul edilebilir uyum iyiliğinin göstergesidir.<sup>20-22</sup> ENSPA'nın Türkçe formunun DFA sonuçları esas alınarak bu değer 3,43 olarak belirlenmiş, modelin kabul edilebilir bir model olduğu ortaya konmuştur.

RMSEA'nın 0,08'e eşit veya küçük olması, p değerinin 0,05'ten küçük olması (istatistiksel açıdan

anlamli olması) iyi uyumu, 0,10'a eşit ya da küçük olması ise zayıf uyumu gösterir.<sup>21-23</sup> Bu çalışmada, ENSPA'nın Türkçe formunun RMSEA değerinin anlamli ve 0,08 saptanması (p<0,001) faktör yapısı için uyumlu olduğunu ortaya koymuştur.

GFI değerinin 0,90 bulunması kabul edilebilir model uyumunu göstermekte olup, bu değer 1'e yaklaşması model uyumunu artırmaktadır. Yürütülen çalışmadaki GFI değerine göre (0,90) ENSPA'nın model uyumunun kabul edilebilir düzeyde ya da iyi olduğu saptanmıştır.

CFI, değişkenler arasında ilişkinin olmadığını öngörür ve 0-1 arasında değer alır.<sup>23,24</sup> CFI değerinin 0,90'dan yüksek olması iyi ya da kabul edilebilir uyumu göstermektedir.<sup>23</sup> Bu durumda, çalışmada açıklanan CFI değerinin 0,93 olması uyumun iyi/kabul edilebilir bir değer olduğunu ispatlamaktadır. Bununla birlikte NFI değerinin 0,89 olması da model uyumunun iyi olduğunu göstermektedir.

Likert tipi ölçeklerde güvenirliliğin saptanmasında çoğunlukla kullanılan Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısının en az 0,60 düzeyinde olması beklenmektedir.<sup>25</sup> Tüm ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısı 0,95 bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısı; güven alt boyutunda 0,91, birey odaklılık alt boyutunda 0,87, ilgili olma alt boyutunda 0,88, dürüstlük-doğruluk alt boyutunda 0,75 olarak bulunmuştur. Bununla birlikte ölçek güvenirliliğini saptamak için kullanılan bir başka istatistik madde toplam madde korelasyon değerleridir. Ölçeğin güvenirliliğinin sağlanması için madde-toplam madde korelasyon değerleri 0,30'un üzerinde olmalıdır.<sup>26</sup> Yürütülen çalışmada, madde toplam madde korelasyonlarının tüm



ölçek için 0,43-0,77; alt boyutlarda 0,52-0,97 aralığında değiştiği görülmüş ve ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır.

## SONUÇ

Hemşirelik öğrencilerinin, klinik uygulama gösterdikleri performansın düzeylerini ortaya koymak amacıyla Debyser ve ark. tarafından geliştirilmiş olan “ENSPA”nın Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptanmıştır.<sup>6</sup> Bu ölçme aracı ile hemşirelik alanında eğitim gören öğrencilerin davranışlarına benzersiz bir bakış açısı sağlanabileceği düşünülmektedir.

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

### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Betül Bal, Nagihan Köroğlu Kaba; **Tasarım:** Betül Bal, Nagihan Köroğlu Kaba, Emine Apaydın, Yeter Kurt; **Denetleme/Danışmanlık:** Betül Bal, Nagihan Köroğlu Kaba, Emine Apaydın; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Nagihan Köroğlu Kaba, Yeter Kurt; **Analiz ve/veya Yorum:** Betül Bal, Nagihan Köroğlu Kaba; **Kaynak Taraması:** Betül Bal, Nagihan Köroğlu Kaba, Emine Apaydın; **Makalenin Yazımı:** Betül Bal, Nagihan Köroğlu Kaba, Emine Apaydın, Yeter Kurt; **Eleştirel İnceleme:** Betül Bal, Nagihan Köroğlu Kaba, Emine Apaydın; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Betül Bal, Nagihan Köroğlu Kaba, Emine Apaydın, Yeter Kurt.

## KAYNAKLAR

- Mahara MS. A perspective on clinical evaluation in nursing education. J Adv Nurs. 1998;28(6):1339-46. [Crossref] [PubMed]
- Imanipour M, Jalili M. Development of a comprehensive clinical performance assessment system for nursing students: A programmatic approach. Jpn J Nurs Sci. 2016;13(1):46-54. [Crossref] [PubMed]
- Helminen K, Coco K, Johnson M, Turunen H, Tossavainen K. Summative assessment of clinical practice of student nurses: A review of the literature. Int J Nurs Stud. 2016;53:308-19. [Crossref] [PubMed]
- Wood V. Clinical evaluation of student nurses: syllabus needs for nursing instructors. Nurse Educ Today. 1986;6(5):208-14. [Crossref] [PubMed]
- Karayurt O, Mert H, Beser A. A study on development of a scale to assess nursing students' performance in clinical settings. J Clin Nurs. 2009;18(8):1123-30. [Crossref] [PubMed]
- Debyser B, Van Hecke A, Duprez V, Malfait S, Beeckman D, Verhaeghe S. The evaluation of nursing students by patients instrument (ENSPA): Development and validation. Nurse Educ Today. 2020;89:104391. [Crossref] [PubMed]
- Bourbonnais FF, Langford S, Giannantonio L. Development of a clinical evaluation tool for baccalaureate nursing students. Nurse Educ Pract. 2008;8(1):62-71. [Crossref] [PubMed]
- Elisha S, Bonanno L, Porche D, Mercante DE, Gerbası F. Development of a common clinical assessment tool for evaluation in nurse anesthesia education. AANA J. 2020;88(1):11-7. [PubMed]
- Skúladóttir H, Svavarsdóttir MH. Development and validation of a Clinical Assessment Tool for Nursing Education (CAT-NE). Nurse Educ Pract. 2016;20:31-8. [Crossref] [PubMed]
- Ulfvarson J, Oxelmark L. Developing an assessment tool for intended learning outcomes in clinical practice for nursing students. Nurse Educ Today. 2012;32(6):703-8. [Crossref] [PubMed]
- Walsh T, Jairath N, Paterson MA, Grandjean C. Quality and safety education for nurses clinical evaluation tool. J Nurs Educ. 2010;49(9):517-22. [Crossref] [PubMed]
- Wu XV, Heng MA, Wang W. Nursing students' experiences with the use of authentic assessment rubric and case approach in the clinical laboratories. Nurse Educ Today. 2015;35(4):549-55. [Crossref] [PubMed]
- Al Hashmi I, Abu Sharour LM, Arulappan J, Al Hadid L, Nandy K. Development and validation of the nursing clinical assessment tool (NCAT): a psychometric research study. Int J Nurs Educ Scholarsh. 2021;18(1). [Crossref] [PubMed]
- Debyser B, Grypdonck MH, Defloor T, Verhaeghe ST. Involvement of inpatient mental health clients in the practical training and assessment of mental health nursing students: Can it benefit clients and students? Nurse Educ Today. 2011;31(2):198-203. [Crossref] [PubMed]
- Aksayan S, Bahar Z, Bayık A, Emiroğlu ON, Görak G, Karataş N, Kocaman G, Kubilay G, Seviş Ü. Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri. 3. Baskı. Ankara: Odak Ofset; 2004.
- Mardia KV. Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. Biometrika. 1970;57(3):519-30. [Crossref]
- Seçer İ. Psikolojik Test Geliştirme ve Uyarlama Süreci: SPSS ve Lisrel Uygulamaları. 2. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık; 2015.
- Esin MN. Veri Toplama Yöntem ve Araçları & Veri Toplama Araçlarının Güvenilirlik ve Geçerliliği. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN, ed. Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik. 4. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2017. p.218-30.
- Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler [Basic principles of scale development]. Tıp Eğitimi Dünyası Dergisi. 2014;13(40):39-49. [Crossref]

20. Gözüm S, Aksayan S. Kültürlerarası ölçek uygulaması için rehber 2: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma [A guide for transcultural adaptation of the scale II: psychometric characteristics and cross-cultural comparison]. *Hemşirelikte Araştırma Dergisi*. 2003;1:3-14. [\[Link\]](#)
21. Şimşek Ö. Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel ilkeler ve LISREL Uygulamaları. 1. Baskı. Ankara: Ekinoks Basın Yayın Dağıtım Limited Şirketi; 2007.
22. Harrington N. Creating a Confirmatory Factor Analysis Model. Harrington D, ed. *Confirmatory Factor Analysis*. 1<sup>st</sup> ed. New York: Oxford University Press; 2009. p.21-35. [\[Crossref\]](#)
23. Çelik HE, Yılmaz V. LISREL 9.1 ile Yapısal Eşitlik Modellemesi. 3. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık; 2016.
24. Evcı N, Aylar F. DÖlçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı [Use of confirmatory factor analysis in scale development studies]. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 2017;4(10):389-412. [\[Crossref\]](#)
25. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 4. Baskı. Ankara: Nobel Yayıncılık; 2010.
26. Büyüköztürk S. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. 27. Baskı. Ankara: Pegem Yayıncılık; 2018. [\[Link\]](#)