

## Araştırma makalesi

## Research article

Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti  
Anketinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik ÇalışmasıAylin BİLGİN<sup>1</sup>, Leyla ÖZDEMİR<sup>2</sup>, Fatma USLU ŞAHAN<sup>3</sup>, Ayşe ARIKAN DÖNMEZ<sup>4</sup>,  
Sevgisun KAPUCU<sup>5</sup>

## ÖZ

**Amaç:** Bu araştırma, Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğini gerçekleştirmek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Metodolojik tipteki bu araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin Hemşirelik Fakültesi'nde eğitim gören 141 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Verilerin toplanmasında "Öğrenci Bilgi Formu" ve "Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi" kullanıldı. Ölçeğin, geçerlik ve güvenilirliği için dil geçerliği, kapsam geçerliği, yapı geçerliği, faktör ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

**Bulgular:** Çeviri-geri çeviri tekniği kullanılarak yapılan dil geçerliğinin ardından kapsam geçerliği yapıldı ve kapsam geçerlik indeksi puanı 1.0 olarak belirlendi. Ölçeğin açıklayıcı faktör analizinde üç faktörün toplam varyansın %64,56'sını açıkladığı bulundu. Güvenirlik analizlerinde ölçeğin tamamına yönelik Cronbach alfa katsayısının 0.947, öğretim alt boyutu için 0.867, değerlendirme alt boyutu için 0.823, genel beceriler ve öğrenme deneyimleri alt boyutu için 0.925 olduğu bulundu. Zamana karşı güvenirliliği test etmek için yapılan analizde iki ölçüm arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlendi ( $r=0.634$ ,  $p<0.001$ ).

**Sonuç:** Araştırma sonucunda, ölçeğin orijinal ölçekle benzer yapıda olduğu ve ölçeğin Türkçe formunun hemşirelik öğrencilerinin mesleki eğitim ve öğretimden memnuniyetlerini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu belirlendi.

**Anahtar kelimeler:** Geçerlik, güvenirlilik, hemşire, memnuniyet, öğrenci

## ABSTRACT

**The Turkish Validity and Reliability Study of the Student Satisfaction from the Student Outcomes Survey**

**Aim:** This study was carried out to examine the validity and reliability of the Turkish form of Student Satisfaction from the Student Outcomes Survey.

**Material and Methods:** The sample of this methodological study consisted of 141 nursing students studying at the Nursing Faculty of a state university. "Student Information Form" and "Student Satisfaction from the Student Outcomes Survey" were used to collect data. The validity and reliability of this survey were evaluated with language, content, construct validity, internal consistency reliability, and test-retest reliability analyses.

**Results:** Content validity was performed after language validity using the translation-back translation, and the content validity index score was determined as 1.0. In the exploratory factor analysis, this survey showed a three-factor structure and explained 64.56% of the total variance. The Cronbach's alpha coefficient was 0.947 for the total scale, 0.867 for the teaching, 0.823 for the evaluation, and 0.925 for the general skills and learning experiences sub-dimension. In reliability analysis against time, it was determined that there was a positive correlation between the two measurements ( $r=0.634$ ,  $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The study results showed that the scale had a similar structure to the original scale and the Turkish version of the scale was a valid and reliable measurement tool for evaluating the satisfaction of nursing students from vocational education and training.

**Keywords:** Nurse, reliability, satisfaction, student, validity

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye, E-mail: aylinhelvacı94@gmail.com, Tel: +90 543 498 5176, ORCID: 0000-0002-1910-2985

<sup>2</sup>Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, E-mail: leylaceyran@yahoo.com, Tel: +90 536 715 3029, ORCID: 0000-0002-0057-8027

<sup>3</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, E-mail: fatmauslusahan@gmail.com, Tel: +90 534 224 5980, ORCID: 0000-0001-6451-296X

<sup>4</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, E-mail: aysearikan8585@gmail.com, Tel: +90 530 926 0117, ORCID: 0000-0003-4893-9335

<sup>5</sup>Prof.Dr., Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, E-mail: sevgisunkapucu@gmail.com, Tel: +90 533 743 3958, ORCID: 0000-0003-3908-3846

Geliş Tarihi: 01 Ocak 2022, Kabul Tarihi: 20 Nisan 2022

**Atıf/Citation:** Bilgili A, Özdemir L, Uslu Şahan F, Arıkan Dönmez A, Kapucu S. Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2022;9(2):156-166. DOI: 10.31125/hunhemsire.1167269

## GİRİŞ

Üniversiteler, bireylere bilgiye ulaşmayı ve üretmeyi öğreten, kendi alanlarında ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet edebilecek yetenekler kazandıran eğitim programlarıdır<sup>1-3</sup>. Üniversite mezunu bireylerin kritik düşünme, çok yönlü olma, sorun çözebilme, etkili iletişimi gerçekleştirebilme ve kendine güvenme gibi niteliklere sahip olmaları beklenmektedir<sup>1</sup>. Üniversitelerin, bu nitelikleri etkin bir şekilde gerçekleştirebilmesi için belirli aralıklarla eğitimsel ortamlarının kaliteleri değerlendirilmelidir. Üniversitelerde kalite değerlendirmeleri kapsamında öğrencilerin; memnuniyet, tutum, gereksinim ve deneyimlerinin araştırılması önemlidir. Öğrenci memnuniyetini de içeren eğitim kalitelerinin değerlendirilmesi, geleceğin hemşirelerini yetiştiren eğitim kurumlarının en önemli sorumluluğudur<sup>4-6</sup>. Hemşirelik öğrencilerinin başarısı, kalitesi ve yeterliliği de lisans eğitimleri süresince sunulan eğitimin kalitesi, etkinliği ve yeterliliği ile ilişkili olup; eğitim kalitesi deneyim, tutum gibi ölçümlerin dışında öğrencilerin bu eğitimden memnuniyetleri ile de ölçülebilir<sup>7</sup>.

Memnuniyet istenmedik koşulların yokluğunu, istedik koşulların ise varlığını ifade etmektedir. Bu kavram bilişsel ve duysal süreçlerin bir sonucu olan kişinin kendisini mutlu hissetmesinin bir parçası olarak görülmektedir<sup>8</sup>. Türk Dil Kurumu memnuniyet kavramını; “Memnun olma, sevinç duyma, sevinme” olarak tanımlamaktadır<sup>9</sup>. Eğitimle ilgili deneyimlerin ve sonuçların öğrenciler tarafından bireysel olarak değerlendirilmesi ise öğrenci memnuniyetini ifade etmektedir<sup>10</sup>. Öğrenci memnuniyeti, öğrencinin deneyimlediği eğitim süreçlerini değerlendirmesi sonucunda ortaya çıkan bir düşünce sisteminin ürünüdür<sup>3</sup> ve bu süreçlerin etkin bir şekilde yürütülüp yürütülmediğinin göstergesidir<sup>11,12</sup>. Elliott ve Shin (2002)’e göre daha etkili bir öğrenme ortamı oluşturmak için öğrencilerin aldıkları eğitimden memnuniyet duymaları gerekmektedir<sup>13</sup>. Öğrencilerin daha başarılı ve mutlu olabilmeleri bir bakıma onların memnuniyet düzeyi ile ilişkilidir<sup>13</sup>. Bununla birlikte öğrencilerin aldıkları eğitimden memnuniyetlerinin değerlendirilmesi hem öğretim üyelerinin hem de öğrencilerin eğitim hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olduğu için oldukça önemlidir<sup>12,14</sup>. Ayrıca, eğitim kurumlarında, başlıca paydaşlardan biri olan öğrencilerin memnuniyetinin düzenli aralıklarla değerlendirilmesi ve öğrenci memnuniyetini arttırabilecek etkenlerin tespit edilmesi oldukça önemlidir<sup>15</sup>. Özellikle günümüzde gelişen teknolojik altyapılar ve dijital çağ öğrencilerin eğitim kurumlarından beklentilerini değiştirebilmekte ve bu nedenle eğitim kurumlarının sürekli bir gelişim içerisinde olması gerekmektedir. Eğitim programlarının yapılandırılması ve revizyonunda ise öğrenci memnuniyeti ön plana çıkmaktadır. Ek olarak, öğrenci memnuniyeti, eğitim kurumlarında kalitenin önemli bir göstergesidir. Eğitim kurumlarında iyileştirme süreçlerinin etkin bir şekilde yürütülebilmesi için öğrenci geri bildirimleri göz ardı edilemez<sup>15</sup>. In’airat ve Al-Kassem’e göre, öğrenci geri bildirimlerinin güvenilir bir şekilde

alınmasının eğitim programlarının sürekli gelişim içerisinde olabilmesi ve kalitenin arttırılabilmesi için önemlidir<sup>16</sup>. Hemşirelik eğitiminde öğrencilerin başarı düzeylerinin, öğrenme ile ilişkili güdülenmelerinin ve memnuniyetlerinin incelenmesi önem arz etmektedir<sup>8</sup>. Ülkemizde bu göstergeleri değerlendirmeye yönelik geçerli ve güvenilir ölçüm araçları sınırlı olup, bu araçlar “Öğrenci Memnuniyet Ölçeği – Kısa Formu”<sup>17</sup>, “Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği”<sup>18</sup> ve “Simülasyona Dayalı Öğrenmenin Değerlendirilmesi Ölçeği”<sup>19</sup> şeklindedir. Bu araçlardan “Öğrenci Memnuniyet Ölçeği – Kısa Formu” hemşirelik okullarından memnuniyet düzeyini farklı boyutlarda (öğretim elemanı, kararlara katılım, eğitim öğretimin niteliği vb.) değerlendirirken<sup>17</sup>; diğer araçlar hemşirelik öğrencilerinin eğitiminde kullanılan simülasyon yönteminin etkinliğini belirlemeyi amaçlamaktadır<sup>18,19</sup>. Bildiğimiz kadarı ile hemşirelik öğrencilerinin mesleki eğitim ve öğretimin memnuniyetlerini değerlendirmek için Türkçe geçerli ve güvenilir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Uluslararası literatürde ise öğrencilerin mesleki eğitim ve öğretimin memnuniyetlerini değerlendirmek için Fieger (2012) tarafından geliştirilen “Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi (Measuring Student Satisfaction from the Student Outcomes Survey)” nin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu belirtilmektedir<sup>20</sup>.

Hemşirelik öğrencilerinin mesleki eğitim ve öğretim süreçlerine ilişkin memnuniyetin güncel ve geçerli ölçüm araçları ile değerlendirilmesinin, Türkiye’de sürdürülen hemşirelik eğitimine önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, eğitim programlarında önemli bir kalite göstergesi olan öğrenci memnuniyetinin geçerli ve güvenilir bir araçla incelenmesi, program çıktılarının değerlendirilmesi ve eğitim programlarının yeniden yapılandırılması için yol göstericidir. Bu ölçeğin ulusal literatüre kazandırılması ile öğrencilerin aldıkları eğitimi kendi perspektiflerinden değerlendirmelerine olanak sağlanması planlanmaktadır. Ölçeğin, öğrencilere sunulan eğitimin hedeflerine etkin bir şekilde ulaşıp ulaşılmadığı konusunda bir gösterge elde edilmesine, eğitim süreçlerinin beklenen nitelik ve yeterlilikte olması için gerekli çalışmaların yapılmasına ve hemşirelik öğrencilerine sunulan eğitimin gelişimine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

### Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi’nin Türkçe’ye uyarlanması ve hemşirelik öğrencilerinden oluşan bir çalışma grubunda geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi amaçlanmıştır.

### GEREK ve YÖNTEM

#### Araştırmanın Türü

Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi’nin Türkçe’ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yürütülen bu çalışma metodolojik tasarıma uygun olarak planlanmıştır.

#### Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ankara ilinde yer alan bir üniversitenin Hemşirelik Fakültesi’nde eğitim gören

dördüncü sınıf öğrencileri (n=163) oluşturdu. Araştırmanın örneklemini ise araştırmaya katılmaya gönüllü olan dördüncü sınıf hemşirelik öğrencileri oluşturdu. Araştırmada öğrencilerin hemşirelik eğitiminin öğrenme çıktılarına yönelik memnuniyetleri incelendiği için öğrencilerin hemşirelik eğitiminin teorik ve klinik eğitiminin önemli bir bölümünü tamamlamış olması, öğrenciler açısından gönüllü katılımın sağlanması amacıyla araştırma ekibi ve öğrenciler arasında herhangi bir ders ilişkisinin kalmamış olması gerekmektedir. Bu nedenle, Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim gören dördüncü sınıf öğrencileri araştırmaya dahil edildi.

Literatürde geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında, örneklem hacminin ölçekte yer alan toplam madde sayısının 5-30 katı olması gerektiği vurgulanmaktadır<sup>21</sup>. Bu nedenle, 20 maddeden oluşan "Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi"nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmak üzere, araştırma örneklemini için en az 100 öğrenciyeye ulaşılmış hedeflenmiş, %10 oranında veri kaybı olabileceği göz önünde bulundurularak en az 110 öğrenciyeye ulaşılmış planlanmıştır. Bu kapsamda, araştırmamız dahil etme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 141 öğrenci ile yürütülmüştür.

#### Veri Toplama Araçları

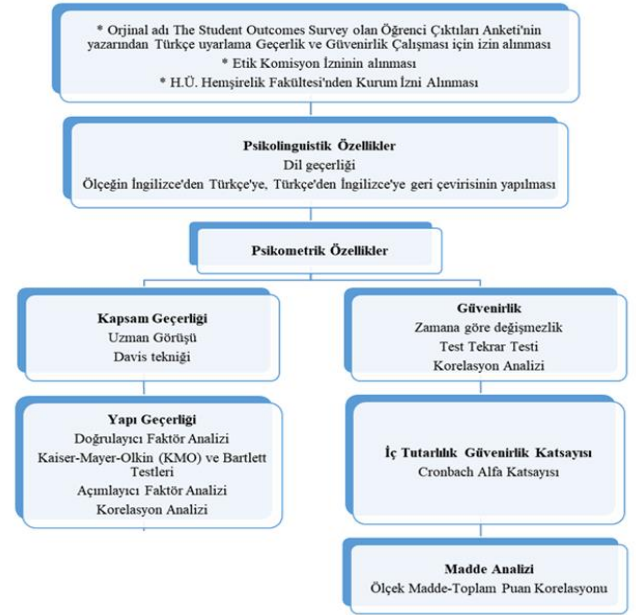
Verilerin toplanmasında, öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemek için "Öğrenci Bilgi Formu", mesleki eğitim ve öğretimden memnuniyet düzeylerini belirlemek için orijinal adı "Measuring Student Satisfaction From the Student Outcomes Survey" olan "Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi" kullanılmıştır.

*Öğrenci Bilgi Formu:* Araştırmacılar tarafından literatür taranarak<sup>17,18,22,23</sup> geliştirilen formda yaş, cinsiyet, medeni durum, ekonomik durum, çalışma durumu ve akademik ortalama gibi değişkenler olmak üzere toplam 6 soru bulunmaktadır.

*Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi:* Fieger (2012) tarafından geliştirilen ölçek toplam 19 maddeden oluşmakta olup, ayrıca öğrencilerin memnuniyetini değerlendiren ek bir özet soruya sahiptir. Ölçek öğrencilerin memnuniyetini "eğitim", "değerlendirme" ve "genel beceriler ve öğrenme deneyimi" olmak üzere üç açıdan değerlendirmektedir. Ölçek kesinlikle katılıyorum (5), katılıyorum (4), belirsiz (3), katılmıyorum (2) ve kesinlikle katılmıyorum (1) şeklinde beşli likert tipi derecelendirmeye sahiptir. Ölçekten alınabilecek toplam puan 19 ile 95 arasında değişmektedir ve yüksek puanlar öğrencilerin mesleki eğitim ve öğretimden memnuniyetlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin orijinal çalışmasında, Cronbach alfa değerleri eğitim için 0.77, değerlendirme için 0.80 ve genel beceriler ve öğrenme deneyimi için ise 0.82 olarak kabul edilebilir seviyede bulunmuştur<sup>20</sup>.

#### Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırma verileri aşağıdaki aşamalar dahilinde toplanmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Araştırma Uygulama Basamakları

- 1. Aşama-Dil Geçerliği:** Ölçeğin orijinal formu, İngilizce dil hâkimiyeti olan ve alanında uzman sekiz akademisyen tarafından İngilizce 'den Türkçe 'ye çevrilmiştir. Ardından Türkçe 'ye çevrilen ölçek anlam ve dil bilgisi bakımından kontrol edilmiştir. Kontrol edilen ve Türkçe 'ye çevrilen ölçek, ileri derece İngilizce bilen üç öğretim üyesi tarafından tekrar İngilizce 'ye çevrilmiştir. Daha sonra ölçek İngilizce anlam ve dil bilgisi bakımından tekrar kontrol edilmiştir.
- 2. Aşama-Kapsam Geçerliği:** Ölçekte bulunan maddelerin, ölçüm amacına uygun olup olmadığını ve ölçmek istenilen konuyu doğru ölçüp ölçmediğini tespit etmek için uzman görüşleri alınmıştır. Dil uyarlaması yapılmış olan Türkçe formu ile ölçeğin orijinal İngilizce formu, dil ve kapsam geçerliğinin belirlenmesi için alanda uzman kişilere uzman görüşü almak üzere sunulmuştur. Kapsam geçerliği için sıklıkla kullanılan Davis tekniği, uzman görüşünün değerlendirilmesinde kullanılmıştır<sup>24,25</sup>. Ölçek maddelerinin her biri, "(1) Uygun değil", "(2) Ciddi olarak gözden geçirilmeli", "(3) Hafifçe gözden geçirilmeli", "(4) Uygun" şeklinde hazırlanmış dördümlü derecelemeye göre değerlendirilmiştir<sup>24,25</sup>.
- 3. Aşama-Veri Toplama Araçlarının Uygulanması:** Araştırma verileri çevrimiçi (online) anket yöntemiyle Google Forms aracılığıyla Kasım 2021-Aralık 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Ayrıca, ölçeğin güvenilirliğinin değerlendirmek için test tekrar test yöntemi, paralel test yöntemi, eş değer yarılar yöntemi ve iç tutarlılık katsayısı kullanılmaktadır<sup>26</sup>. Bu araştırmada güvenilirliği

belirlemek için, test tekrar test yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda, ölçeğin iki hafta sonra zamana göre değişmezliğini değerlendirmek için, ölçeği dolduran öğrencilerin %30'una (n=66) ikinci kez tekrar uygulanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırma sonuçlarının analizinde, SPSS 23 (Statistical Package for Social Sciences) istatistik yazılım programı kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik bilgileri, sayı, standart sapma ve yüzde dağılımları ile sunulmuştur. Sosyo-demografik değişkenler ve ölçek puanı arasındaki ilişkinin belirlenmesinde, normal dağılım varsayımları sağlandığı için sayısal değişkenlerle ilişki pearson korelasyon testi ile değerlendirildi. Kategorik değişkenlere göre ölçek puanı arasındaki farklılık ise bağımsız örneklem testi ve tek yönlü varyans analizi ile tespit edildi. Ölçeğin kapsam geçerliğini belirlemek üzere kapsam geçerlik indeksi (KGİ) değerleri kullanılmıştır. Faktör analizi için örneklem büyüklüğünün yeterliliği, Keiser-Mayer-Olkin (KMO) testi ve Bartlett's küresellik testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinden yararlanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi (AFA), ölçeğin değerlendirmeyi amaçladığı kavramsal yapıyı belirlemek ve bu yapıya ilişkin alt boyutları tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu faktör analizi, maddeler arasında kaç faktör olduğu ve hangi maddelerin hangi faktörleri ölçtüğü kesin olarak bilinmediği durumda kullanılır. AFA'da faktör yapıları, faktör öz-değerleri ve varyansı gibi temel bileşenler analiz edilmiştir. Güçlü bir model varsayımının bilindiği durumlarda ise doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılır. DFA ile varlığı daha önce kanıtlanmış olan yapının yeni bir veri setindeki uyumu araştırılır. Çoğunlukla, Ölçek geliştirme çalışmalarında AFA'dan sonra elde edilen yapının geçerliğini test etmek için DFA kullanılmalıdır<sup>27</sup>. DFA'da, faktör yükleri ve uyum indeksi puanları değerlendirilmiştir. Uyum indeksi içerisinde, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI), Karşılaştırmalı Uyum İyiliği İndeksi (CFI), Fazlalık Uyum İndeksi (IFI), Uyum İyiliği İndeksi (GFI), Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi (AGFI) kullanıldı. Bazı kültürel uyarlama araştırmalarında hem AFA hem de DFA kullanılırken, bazılarında sadece DFA'nın yer aldığı görülmektedir. Uyarlama çalışmalarında sadece DFA'nın kullanılması bazı problemlere neden olabilmektedir. Bir uyarlama çalışmasında çeviriden kaynaklı bir hata oluşmuş veya kültürel bir farklılık söz konusu ise ilk olarak DFA'nın kullanılması modelin yanlış uyum göstermesine neden olabilir. Ayrıca aynı örneklem seti birden fazla DFA modeli ile uyum gösterebilir bu sebeple uyarlamada kültürel farklılıklarında olabileceği düşünülerek ilk olarak AFA'nın uygulanması uygun görülmektedir. Bu nedenle bu araştırmada hem AFA hem de DFA analiz sonuçları verilmiştir<sup>27</sup>. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için Cronbach alfa değeri, ölçek maddelerinin iç geçerliğini belirlemek için ise madde-toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğe ilişkin path diyagramı AMOS yazılım programı ile oluşturulmuştur. Ölçeğin zamana-karşı değişmezliğini test etmek için test-tekrar test yöntemi

kullanıldı ve sonuçlar bağımlı gruplarda t testi ile Pearson korelasyon kullanılarak analiz edildi.

### Araştırmanın Etik Boyutu

Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi'ni geliştiren yazar Peter Fieger'den e-posta aracılığıyla izin alınmıştır. Ayrıca, E-51986023-300-00001840122 sayılı kararla Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan ve araştırmanın yapıldığı kurumdan gerekli yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilere araştırmanın amacı anlatılmış, araştırmaya katılmada gönüllülük ilkesine bağlı kalınmış ve araştırmaya katılanlardan yazılı onam alınmıştır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında yayın ve araştırma etiğine uyulmuştur.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması, yalnızca hemşirelik öğrencileri üzerinde ve tek bir kurumda yürütülmüştür. Bu temel nokta, çalışmamızın önemli bir sınırlılığını oluşturmaktadır. Ancak bu sınırlılık için ölçek ve sosyo-demografik özellikler arasındaki ilişki istatistik testleri ile incelenmiş ve ölçek sonuçlarının bu özelliklerden etkilenmediği belirlenmiştir. Bu nedenle bu ölçek hemşirelik öğrencilerinin memnuniyetini değerlendirebilmek için Türk toplumunda kullanılabilir. Bu araştırmanın bir diğer sınırlılığı ise, araştırma yönteminde memnuniyeti değerlendiren farklı bir ölçeğin kullanılmamasıdır. Büyük örnekleme yapılacak gelecekteki çalışmalarda, benzer amaçla kullanılan diğer ölçeklerle karşılaştırılması ve hemşirelik öğrencilerinin memnuniyetini değerlendirmede en uygun ölçeğin belirlenmesi önemli bir noktadır.

## BULGULAR

### Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin yaş ortalaması 22.43±0.71 yıldır. Araştırma örnekleminin büyük bir kısmını (%89.4) kadın öğrenciler oluşturmakta olup öğrencilerin tamamının medeni durumu bekarıdır. Gelir durumu incelendiğinde, öğrencilerin %65.2'si gelir durumunu gider durumuna eşit olarak ifade etti. Ayrıca, öğrencilerin büyük çoğunluğu (%97.9) herhangi bir işte çalışmamaktadır. Öğrencilerin akademik ortalama puanlarının 1.60 ile 3.64 arasında değiştiği ve puan ortalamasının 3.17±0.26 olduğu belirlendi. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ile ölçek puanı arasındaki ilişki incelendiğinde, ölçek puanının yaş, cinsiyet, medeni durum, akademik ortalama, ekonomik durum ve çalışma durumu değişkenlerinden etkilenmediği bulunmuştur (Tablo 1).

### Ölçeğin Kapsam Geçerliği Analizi

Ölçek maddelerine ilişkin kapsam geçerlik indeksinin (KGİ) hesaplanmasında Davis tekniği kullanıldı. Yedi uzmandan alınan yanıtlara göre maddelerin KGİ değerlerinin 1.0 olduğu saptandı.

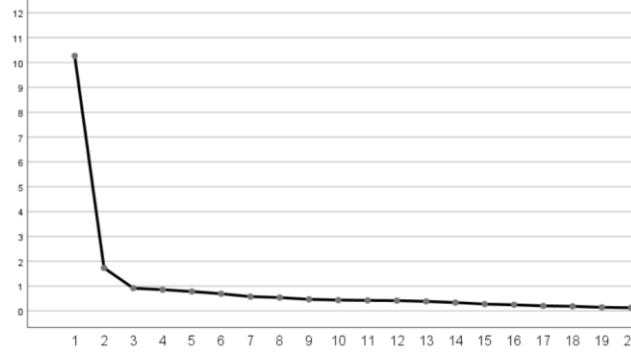
### Ölçeğin Faktör Analizi

Ölçekten elde edilen verilerin faktör analizi açısından uygunluğunu belirlemek ve örneklem sayısının yeterliliğini test etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.921 ve Bartlett Küresellik Testleri değeri ise 1921.19 (p<0.001)

olarak belirlendi. Bu değerler örneklem sayısının faktör analizi için yeterli olduğunu gösterdi (Tablo 2).

### Açımlayıcı Faktör Analizi

AFA sonucunda, ölçekte yer alan üç maddenin öz değerinin 1 veya üzerinde olduğu belirlendi. Faktörlerin toplam varyans açıklama yüzdeleri incelendiğinde ise, birinci faktörün %51.33, ikinci faktörün %8.66 ve üçüncü faktörün %4.57 olduğu tespit edildi. Toplamda üç faktörlü yapısı ile bu ölçeğin toplam varyansın %64.567'lik kısmını açıkladığı saptandı. Ayrıca, üç faktör yapılı ölçeğin faktör öz değerlerinin 0.127 ile 10.266 arasında değiştiği saptandı (Tablo 2). Ölçeğe ilişkin scree-plot grafiğine göre, grafikte 1'in üstünde kalan üç nokta ölçeğin üç faktör yapılı olduğunu doğruladı. (Şekil 2).



Şekil 2. Ölçeğe İlişkin Scree-Plot Grafiği

### Doğrulayıcı Faktör Analizi

AFA sonucunda ölçeğin üç faktör yapılı olduğu doğrulandı ve elde edilen veriler doğrultusunda DFA uygulandı. Modelin uyumunu değerlendirmek amacıyla uyum indeksleri incelendi. Uyum indeksleri  $\chi^2=298.034$ ;  $sd=149$ ;  $RMSEA=0.085$ ;  $GFI=0.831$ ;  $AGFI=0.785$ ;  $CFI=0.912$ ;  $IFI=0.913$  olarak hesaplandı (Tablo 3). DFA sonrasında path diyagramında, maddelerin faktör yüklerinin 0.49 ile 0.86 arasında değiştiği saptandı (Şekil 3).

### Ölçeğin Güvenirliği

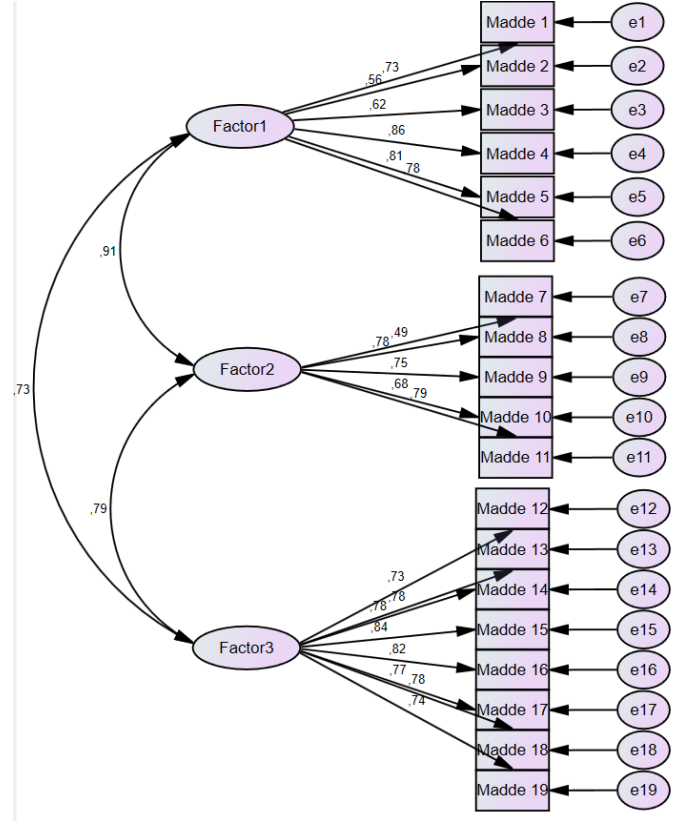
Ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilirlik göstergelerinden biri olan iç tutarlılığı test etmek için yapılan analizde, Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, öğretim alt boyutu için 0.867, değerlendirme alt boyutu için 0.823, genel beceriler ve öğrenme deneyimleri alt boyutu için 0.925 olarak tespit edildi.

Ölçeğin toplam puanı için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ise 0.947 olarak belirlendi. Ölçeğin madde-toplam korelasyon puanlarının 0.446 ile 0.782 arasında değiştiği bulundu. Ek olarak, herhangi bir madde silindiğinde ölçeğin Cronbach alfa katsayısında önemli bir artışa neden olmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda, ölçekten herhangi bir madde çıkarımına gidilmemiştir. (Tablo 4).

### Ölçeğin Zamana Karşı Güvenirliği

Ölçeğin zamana karşı güvenilirliğini test etmek amacıyla ölçek iki hafta sonra öğrencilere tekrar uygulandı ve eşleştirilmiş gruplarda t-testi yapıldı. Ölçekten elde edilen

toplam puanlarda iki ölçüm arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ( $t=0.979$ ,  $p=0.331$ ). Ayrıca, iki ölçüm arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlendi ( $r=0.634$ ,  $p<0.001$ ) (Tablo 5).



Şekil 3. Ölçeğe İlişkin Path Diyagramı

Öğrenme Çıktılarından Memnuniyet  
Satisfaction from the Student Outcomes

Tablo 1. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Bu Özelliklerin Ölçek Puanı ile İlişkisi

Değişken	Sayı (%) / Ort±SS	Ölçek puanı Ort±SS	Test istatistiği	P değeri
<b>Ortalama Yaş (yıl)</b> (Min=21; Maks=25)	22.43 ± 0.71	75.91 ± 11.18	r=0.037*	0.663
<b>Cinsiyet</b>			t=0.507**	0.478
Kadın	126 (89.4)	75.96 ± 1.02		
Erkek	15 (10.6)	75.46 ± 2.23		
<b>Medeni durum</b>			-	-
Bekar	141 (100.0)	75.91 ± 11.18		
<b>Gelir durumu</b>			F=0.401***	0.786
Gelir giderden az	42 (29.8)	71.83 ± 2.15		
Gelir, gidere eşit	92 (65.2)	77.29 ± 0.95		
Gelir, giderden fazla	7 (5.0)	75.28 ± 4.18		
<b>Çalışma Durumu</b>			t=0.867**	0.441
Çalışmıyor	138 (97.9)	74.52 ± 2.32		
Çalışıyor	3 (2.1)	76.86 ± 1.23		
<b>Akademik ortalama</b> (Min=1.6; Maks=3.64)	3.17 ± 0.26	75.91 ± 11.18	r=0.115*	0.174

Öğrenme Çıktılarından Memnuniyet  
Satisfaction from the Student Outcomes

Tablo 2. Kaiser-Meyer-Olkin ve Barlett's Küresellik Testi Sonuçları

Barlett's Küresellik Testi Sonuçları						0.921
Ki-Kare Serbestlik Derecesi Anlamlılık						1921.199 190 0.000
Faktör öz-değerleri ve açıklama varyansları						
Faktör	Öz-değer	Varyans %	Küm. Varyans %	Döndürme sonrası Öz-değer	Döndürme sonrası varyans %	Küm. Varyanss %
1	10.266	51.330	51.330	10.266	51.330	51.330
2	1.732	8.662	59.992	1.732	8.662	59.992
3	1.000	4.575	64.567	1.000	4.575	64.567
4	0.854	4.272	68.840			
5	0.781	3.906	72.746			
6	0.691	3.457	76.203			
7	0.576	2.882	79.085			
8	0.538	2.692	81.777			
9	0.468	2.338	84.115			
10	0.436	2.180	86.295			
11	0.424	2.118	88.413			
12	0.415	2.075	90.489			
13	0.385	1.923	92.411			
14	0.337	1.683	94.095			
15	0.275	1.374	95.469			
16	0.247	1.236	96.705			
17	0.204	1.019	97.723			
18	0.185	0.923	98.647			
19	0.144	0.718	99.364			
20	0.127	0.636	100.000			

**Tablo 3. Ölçeğe İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

Uyumluluk indeksi	Değer
Ki-kare (X <sup>2</sup> )	298.034
P- value	0.000
Serbestlik derecesi	149
Ki- kare /sd	2.000
RMSEA	0.085
NFI	0.839
RFI	0.816
CFI	0.912
IFI	0.913
GFI	0.831
AGFI	0.785

RMSEA=Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü. NFI= Normlaştırılmış Uyum İndeksi. CFI=Karşılaştırmalı Uyum İyiliği İndeksi. IFI=Fazlalık Uyum İndeksi. GFI=Uyum İyiliği İndeksi. AGFI=Düzeltilmiş Uyum İyiliği İndeksi

**Tablo 4. Madde Toplam Korelasyon Değerleri ve Güvenlilik Katsayıları**

Maddeler	Ortalama	Standart sapma	Madde Toplam Korelasyon	Madde silindiğinde Cronbach alfa	Cronbach Alfa
Madde 1	4.14	0.593	0.678	0.945	
Madde 2	4.16	0.658	0.486	0.947	
Madde 3	3.99	0.671	0.535	0.947	
Madde 4	3.73	0.818	0.773	0.943	
Madde 5	3.88	0.692	0.705	0.944	
Madde 6	3.45	0.890	0.728	0.944	
Madde 7	3.79	0.852	0.446	0.949	
Madde 8	3.41	0.993	0.707	0.944	
Madde 9	3.75	0.863	0.716	0.944	
Madde 10	3.19	0.970	0.625	0.946	
Madde 11	3.50	0.875	0.725	0.944	
Madde 12	3.89	0.694	0.740	0.944	
Madde 13	3.97	0.726	0.707	0.944	
Madde 14	3.97	0.676	0.697	0.945	
Madde 15	3.91	0.761	0.709	0.944	
Madde 16	3.80	0.795	0.702	0.944	
Madde 17	3.74	0.805	0.675	0.945	
Madde 18	3.84	0.804	0.714	0.944	
Madde 19	3.90	0.740	0.641	0.945	
Madde 20	3.89	0.803	0.782	0.943	
<b>Toplam Ölçek Puanı</b>	72.02	10.54			<b>0.947</b>
<b>Öğretim boyutu</b>	23.34	3.38			<b>0.867</b>
<b>Değerlendirme Boyutu</b>	17.63	3.49			<b>0.823</b>
<b>Genel beceriler ve öğrenme deneyimleri boyutu</b>	31.04	4.86			<b>0.925</b>

**Tablo 5. Ölçeğin Zamana Karşı Güvenirliği**

	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Ölçek Toplam Puan	141	72.02	10.54	0.979	0.331
Tekrar Test Ölçek Toplam Puan	66	71.63	8.77		
Pearson Korelasyon Testi				r= 0.634	<b>&lt;0.001</b>

## TARTIŞMA

“Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi” nin Türk toplumundaki hemşirelik öğrencileri için geçerlik ve güvenilirliğinin incelendiği bu çalışmada, ölçeğe yönelik dil geçerliği, kapsam geçerliği, yapı geçerliği, faktör ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirildi. Bu çalışmada, ölçeğin dil geçerliğinde literatürde de oldukça sık kullanılan çeviri-geri çeviri tekniği kullanıldı. Literatür, dil geçerliğinin, sadece ölçeğin orijinal dilden direkt çevirisi ile mümkün olmadığını, aynı zamanda ölçek çevirisinin uyarlandığı toplumun kültürüne de uygun olması gerektiğini vurgulamaktadır<sup>28</sup>. Bu nedenle, ölçek çevirisinin alanında uzman ve toplumun kültürel yapısına hakim olan kişiler tarafından yapılması önemli bir gerekliliktir<sup>28</sup>. Bu çalışmada da literatürde vurgulanan bu noktalar göz önünde bulundurularak ölçeğin dil çevirisi alanında uzman sekiz kişi tarafından gerçekleştirilmiş ve dil geçerliği sağlanmıştır. Dil geçerliği dışında ölçüm aracının, ölçülmesi istenen değişkeni tam olarak yansıtıp yansıtmadığını değerlendirmek amacıyla kapsam geçerliği yapılmaktadır<sup>29</sup>. Ölçeğe ilişkin KGI puanı, bu çalışmada 1 olarak tespit edilmiştir. Literatür, kapsam geçerliği için kabul edilebilir sınırın 0.80 olduğunu, bunun altında kalan maddelerin değiştirilmesi veya ölçekten çıkarılması gerektiğini vurgulamaktadır<sup>30</sup>. Bu çalışmada KGI'nin yüksek olduğu ve ölçeğe ilişkin uzman görüşleri arasında bir fikir birliğinin olduğu görülmektedir.

Kapsam geçerliği dışında ölçüm aracında yer alan maddelerin homojen olması istenmektedir. Maddeler arasındaki tutarlılığı değerlendirmenin en doğru yolu ise yapı geçerliğidir. Yapı geçerliği analizlerinin gerçekleştirilebilmesi için yeterli sayıda verinin bulunması gerekmektedir<sup>31</sup>. Bu doğrultuda yapılan analizler ele alındığında, KMO katsayısının 0.921 ve Bartlett's testi ki kare değerinin ise 1921.19 olduğu tespit edilmiştir. Literatürde KMO değerinin 0 ile 1 arasında değiştiği ve değerlerin bir yaklaşımının verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterdiği belirtilmektedir<sup>32,33</sup>. Çalışmalar, KMO değerinin 0.90'dan büyük olmasının mükemmel, 0.80 ile 0.90 arasında olmasının iyi, 0.70 ile 0.80 arasında olmasının orta, 0.50 ile 0.70 arasında ise kötü örneklem yeterliliğini gösterdiğini ve 0.50 den az olmasının ise faktör analizi için kabul edilemez olduğunu vurgulamaktadır<sup>34</sup>. Ayrıca, Bartlett testi, değişkenler arasında ilişki olup olmadığını kısmi korelasyonlar ile incelemektedir<sup>35</sup>. Belirlenen Bartlett testi değerinin anlamlı olması, veri matrisinin uygun olduğunu bir göstergesidir<sup>35</sup>. Bu çalışmadaki Bartlett testi değerindeki anlamlılıkta verilerin birbiri ile uyumlu olduğunu, örneklemin normal dağıldığını, örneklem sayısının analiz sonucunu etkilemeyecek büyüklükte olduğunu ve örneklemin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Örneklem büyüklüğünün yeterli olmasının belirlenmesinin ardından faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi, ölçüm aracındaki maddelerin farklı boyutlar altında toplanıp toplanmadığını değerlendirmek, birbiri ile bağlantılı maddeleri belirli faktörlerde bir araya getirmek için yapılan bir analizdir<sup>35</sup>. Bu çalışmada, AFA sonucunda



ölçeğin üç faktörlü yapıda olduğu ve toplam varyansın %64.56'lık kısmını açıkladığı bulunmuştur. Ölçeğin orijinal çalışmasında da benzer şekilde ölçeğin üç faktörlü yapıda olduğu ve bu üç faktörün toplam varyansın %70'ini sağladığı belirlenmiştir<sup>20</sup>. Açıklanan toplam varyansın %30 ve üzeri olması, tek faktörlü ölçeklerde yeterli kabul edilirken, çok faktörlü ölçeklerde bu değer %40-60 arasında olması önerilmektedir<sup>36-38</sup>. Ölçekteki üç faktöre göre maddelerin dağılımı incelendiğinde, ilk 6 maddenin birinci faktörü, 7-11.maddelerin ikinci faktörü ve son kalan 9 maddenin üçüncü faktörü açıkladığı belirlenmiştir<sup>20</sup>. Bu madde ve faktör dağılımları orijinal ölçekle aynıdır. Alqahtani ve ark. (2021) da Arapça 'ya uyarladıkları ölçeğin üç faktörlü yapıda olduğunu doğrulamıştır<sup>12</sup>. Bu nedenle, ölçeğin orijinalindeki gibi üç alt boyutlu yapısıyla Türk kültürüne uygun olduğunu ve varyans analizi sonucunun yeterli olduğunu göstermektedir. AFA dışında, DFA de gerçekleştirilmiştir. Literatürde DFA içerisinde yer alan model uyum indekslerinden olan minimum fonksiyon kare değeri ( $\chi^2$ )/serbestlik derecesinin (sd) ikiye eşit veya az olmasının iyi uyumu, iki ile üç arasında olmasının ise kabul edilebilir uyumu gösterdiği belirtilmektedir<sup>39</sup>. Ayrıca, literatürde RMSEA değerinin 0.10'dan küçük olmasının da iyi uyumu gösterdiğini vurgulanmaktadır<sup>40</sup>. Bu çalışmada, ölçeğin  $\chi^2/df$  değerinin 2.00 ve RMSEA değerinin 0.085 olması modelin iyi bir model olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın path diyagramındaki faktör yükleri incelendiğinde ise, faktör yükünün 0.49 ile 0.86 arasında değiştiği belirlenmiştir. Tabachnick ve Fidell (1995) tarafından yapılan sınıflandırmada faktör yüklerinin 0.71'den büyük olmasının mükemmel, 0.63 ile 0.71 arasında olmasının çok iyi, 0.55 ile 0.63 arasında olmasının iyi ve 0.55 ile 0.45 arasında olmasının ise uygun olduğu belirtilmiştir<sup>41</sup>. Ölçeğin orijinal araştırmasında ise faktör yükleri 0.65 ile 0.82 arasında değişmektedir<sup>18</sup>. Bu çalışmada da 0.45'den küçük faktör yükünün bulunmaması modelin uygun olduğunu doğrulamaktadır. Araştırmanın güvenilirlik analizi sonucunda, ölçeğin öğretim, değerlendirme, genel beceriler ve öğrenme deneyimleri alt boyutları için Cronbach alfa değerlerinin sırasıyla 0.867, 0.823 ve 0.925 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin orijinal çalışmasında ise Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının eğitim için 0.77, değerlendirme için 0.80 ve genel beceriler ve öğrenme deneyimi için ise 0.82 olarak kabul edilebilir seviyede olduğu bulunmuştur<sup>20</sup>. Ayrıca, ölçeğin orijinal çalışmasında toplam puan için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının 0.99 olduğu belirlenmiştir<sup>20</sup>. Boonroungrut ve ark. (2019) tarafından yapılan bir çalışmada ölçek Çin diline uyarlanmış ve ölçeğin öğretim, değerlendirme, genel beceriler ve öğrenme deneyimleri alt boyutları için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının sırasıyla 0.97, 0.88 ve 0.87 olduğu bulunmuştur<sup>42</sup>. Alqahtani ve ark. (2021) ise Arapça'ya uyarladıkları ölçeğin Cronbach alfa değerinin 0.623 ile 0.839 arasında değiştiğini belirtmiştir<sup>12</sup>. Literatürde Cronbach alfa katsayısının 0.70 ve üzerinde olmasının ölçeğin güvenilir olduğunu gösterdiği, 0.80 ve üzerinde olmasının ise çok yüksek düzeyde bir güvenilirliği belirttiği vurgulanmaktadır<sup>43,44</sup>. İç tutarlılık değerlendirmesinde Cronbach alfa katsayısı dışında madde

toplam korelasyonu da incelenmiştir. Madde toplam korelasyon katsayısı için kesin bir referans değeri bulunmamakla birlikte, bu değer en az 0.20 ve pozitif yönlü olması istenmektedir. Bu değer altında kalan ve negatif korelasyon içeren maddeler ölçekten çıkarılır<sup>45</sup>. Bu çalışmada, ölçeğin madde toplam korelasyon değerinin pozitif yönde olduğu, 0.446 ile 0.782 arasında değiştiği belirlenmiştir ve literatürde belirtilen değerlere uygun olması nedeniyle ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır.

Ölçeğin zamana karşı güvenilirliğini belirlemek amacıyla ölçek aynı gruba iki hafta sonra tekrar uygulanmış ve test-tekrar test yöntemi kullanılmıştır. Test-tekrar test yönteminde ilk uygulama ile ikinci uygulama arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanmaktadır. Literatürde, korelasyon katsayısının -1.00 ile +1.00 arasında değiştiği ve katsayının +1.00'a yaklaşmasının yüksek güvenilirliği gösterdiği belirtilmektedir<sup>30,46</sup>. Bu çalışmada yapılan test-tekrar test korelasyon analizinde, iki uygulama sonucunda elde edilen ölçek toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve güçlü düzeyde ilişki olduğu belirlenmiş ve ölçeğin Türkçe versiyonunun zamana göre değişmez olduğu doğrulanmıştır. Ancak, literatürde sıklıkla test-tekrar test sonucunda elde edilen oranın 0.7'in üzerinde olması istenmektedir<sup>32,33</sup>. Bu çalışmada ise bu korelasyon 0.63 olarak tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde, bu oranın hem zaman içinde ölçülen yapının dinamik yapısından hem de zaman aralığının süresinden etkilendiği rapor edilmektedir<sup>47</sup>. Ruh hali, memnuniyet ve bilgi düzeyi gibi birçok değişkenin sonucu kısa bir zaman diliminde farklılaşabilmektedir. Bu nedenle, bu değişkenlerin test-tekrar test sonucunda anlamlılığı veya korelasyon derecesini etkileyebileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle, bireysel farklılıklara göre ölçek puanlarındaki değişim de göz ardı edilmemeli ve bu noktalara yer verilmelidir<sup>47</sup>. Bu Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ise katılımcıların sosyo-demografik verilerine göre ölçek sonuçlarının farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Geçerlik ve güvenilirlik analizleri sonucunda Öğrencilerin Öğrenme Çıktılarından Memnuniyeti Anketi'nin Türk toplumundaki hemşirelik öğrencilerin memnuniyetini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmanın sonucunda, bu ölçeğin kapsam geçerliğinin, model uyumunun, güvenilirliğinin yüksek olduğu ve üç alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Ölçeğin farklı kurumlarda eğitim alan hemşirelik öğrencilerinde kullanılması, bu ölçek aracılığı ile hemşirelik öğrencilerinin mesleki eğitim ve öğretimlerine yönelik memnuniyetlerinin belirli aralıklarla değerlendirilmesi ve sonuçların karşılaştırılması önerilmektedir. Ayrıca, hemşirelik öğrencilerinde memnuniyeti değerlendiren farklı ölçüm araçlarının Türkçe 'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliklerinin incelenmesi ve böylelikle en uygun ölçüm aracının belirlenmesinin önemli olacağı düşünülmektedir.

**Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no):** Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu, 9 Kasım 2021, Sayı No: E-35853172-300-00001863520

**Çıkar Çatışması:** Bildirilmemiştir.

**Finansal Destek:** Yoktur.

**Katılımcı Onamı:** Tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

**Yazar katkıları**

Araştırma dizaynı: LÖ, AB, FUŞ, AAD, SK

Veri toplama: AB, FUŞ, AAD

Literatür araştırması: AB, FUŞ, AAD

Makale yazımı: LÖ, AB, FUŞ, AAD, SK

**Teşekkür:** Çalışmaya destek olan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

**Ethics Committee Approval:** Hacettepe University Ethics Committee, 9 November 2021, Issue No: E-35853172-300-00001863520

**Conflict of Interest:** Not reported.

**Funding:** None.

**Exhibitor Consent:** Informed consent was obtained from all participants.

**Author contributions**

Study design: LO, AB, FUS, AAD, SK

Data collection: AB, FUS, AAD

Literature search: AB, FUS, AAD

Drafting manuscript: LO, AB, FUS, AAD, SK

**Acknowledgement:** We thank all the students who supported the study.

## KAYNAKLAR

1. Demirli C, Kerimgil S. Yükseköğretimde eğitim öğretimle ilgili öğrenci memnuniyeti ölçeğinin geliştirilmesi. *Educ Sci.* 2009;4(4):1392-403.
2. Güven ŞD, Ünsal A, Çakıcı N. Hemşirelik Öğrencilerinin Eğitimlerine İlişkin Memnuniyet Düzeylerinin Belirlenmesi. *Ekev Akademi Dergisi.* 2021;25(86):583-96.
3. Weerasinghe IS, Fernando RL. Students' satisfaction in higher education. *Am J Educ Res.* 2017;5(5):533-9.
4. Farooq S, Rehman R, Dias JM, Hussain M. Perceptions of nursing students of educational environment at a private undergraduate school of nursing in Karachi. *J Pak Med Assoc.* 2018;68(2):216-23.
5. Kaya İ, Engin O. Yükseköğretim kurumu içerisinde yer alan bir bölümde kalite iyileştirme sürecine yönelik olarak öğrenci memnuniyetinin ölçülmesi. *Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi.* 2004;4:218-28.
6. Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği. Amaç ve Faaliyetler [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 22 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://www.hepdak.org.tr/amac-ve-faaliyetler>
7. Egelioğlu N, Arslan S, Bakan G. Hemşirelik Öğrencilerinin Memnuniyet Durumlarının Akademik Başarıları Üzerine Etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi.* 2011;13(1):14-24.
8. Özdelikara A, Babur S. Education Satisfaction of Nursing Students and Influencing Factors. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.* 2016;9(1):2-8.
9. Türk Dil Kurumu. Memnuniyet [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 22 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>

10. Dhaqane MK, Afrah NA. Satisfaction of students and academic performance in Benadir university. *J. educ. pract.* 2012;7(24):59-63.
11. Razinkina E, Pankova L, Trostinskaya I, Pozdeeva E, Evseeva L, Tanova A. Student satisfaction as an element of education quality monitoring in innovative higher education institution. *Safarik D, Tabunshchikov Y, Murgul V, editors. E3S Web of Conferences; 4-8 September 2017; Russia; 2018. s. 1-8.*
12. Alqahtani N, Innab A, Bahari G. Virtual Education During COVID-19: Exploring Factors Associated With E-Learning Satisfaction Among Saudi Nursing Students. *Nurse Educ.* 2021;46(2):E18-22.
13. Elliott KM, Shin D. Student satisfaction: An alternative approach to assessing this important concept. *Journal of Higher Education Policy and Management.* 2002;24:197-209.
14. Mbewe M, Mbewe N, Ngoma CM. Factors contributing to students' satisfaction with direct observation of procedural skills in the school of nursing sciences at the University of Zambia. *J Nurs Educ Pract.* 2020;10(9):47-56.
15. İkiz AK, Damar M, Özdağoğlu G, Özler C, Arbak Y, Tuncel P, et al. Stratejik planlamanın önemli bir girdisi olarak öğrenci memnuniyetinin ölçümü: Dokuz Eylül Üniversitesi örneği. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi.* 2017;1:28-40.
16. In'airat HM, Al-kassem HA. Total quality management in higher education: a review. *International Journal of Human Resource Studies.* 2014;4(3):294-307.
17. Baykal Ü, Sökmen S, Korkmaz Ş, Akgün E. Determining student satisfaction in a nursing college. *Nurse Educ Today.* 2005;25:255-62.
18. Karaçay P, Kaya H. Simülasyonla Eğitimde Kullanılan "Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği" nin Türkçeye Uyarlanması. *F.N. Hem. Derg.* 2017;25(2):95-103.
19. Uslu Y, Yavuz van Giersbergen M. Simülasyona Dayalı Öğrenmenin Değerlendirilmesi Ölçeği: Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi.* 2020;7:53-61.
20. Fieger P. Measuring Student Satisfaction From the Student Outcomes Survey. *Technical Paper [Internet].* 2012 [Erişim Tarihi 22 Eylül 2021]. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED532394.pdf>
21. MacCallum RC, Widaman KF, Zhang S, Hong S. Sample size in factor analysis. *Psychol Methods.* 1999;4:84-99.
22. Chen HC, Lo HS. Nursing student satisfaction with an associate nursing program. *Nurs Educ Perspect.* 2015;36(1):27-33.
23. Şavgar C, Orgun F. Öğrenci hemşirelerin entegre eğitim sisteminden memnuniyetlerinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2018;34(2):30-43.
24. Yurdugül H. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması [Bildiri]. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi; 28-30 Eylül 2005; Denizli, Türkiye.

25. Davis LL. Instrument review: getting the most from your panel of experts. *Appl Nurs Res.* 1992;5(4):194-7.
26. Aktürk Z, Acemoğlu H. Tıbbi araştırmalarda güvenilirlik ve geçerlilik. *Dicle Tıp Dergisi.* 2012;39(2):316-9.
27. Orçan F. Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi: ilk hangisi kullanılmalı. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi.* 2018;9(4):413-21.
28. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine.* 2000;25(24):3186-91.
29. Kelecioğlu H., Göçer Şahin S. Geçmişten günümüze geçerlik. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi.* 2014;5(2):1-11.
30. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası.* 2014;40:39-49.
31. Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2004;30(3):211-6.
32. Esin, N. Veri Toplama Yöntem ve Araçları & Veri Toplama Araçlarının Güvenirlik ve Geçerliliği. İçinde S. Erdoğan, N. Nahcivan, MN, editors. *Hemşirelikte Araştırma.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014.
33. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası.* 2014;40:39-49.
34. Williams B, Onsman A, Brown T. Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian journal of paramedicine.* 2010;8(3):1-13.
35. Orçan F. Exploratory and confirmatory factor analysis: which one to use first?. *Egit Psikol Olcme Deger Derg.* 2018;9(4):414-21.
36. Maskey R, Fei J, Nguyen HO. Use of exploratory factor analysis in maritime research. *The Asian journal of shipping and logistics.* 2018;34(2):91-111.
37. Marshall AP, Fisher MJ, Brammer J, Eustace P, Grech, C, Jones B. et.al.. Assessing psychometric properties of scales: A case study. *J Adv Nurs.* 2007;59(4):398-406.
38. Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. 24. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2010.
39. Erkorkmaz Ü, Etikan İ, Demir O, Özdamar K, Sanisoğlu SY. Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri J Med Sci.* 2013;33(1):210-23.
40. Akgül A. Korelasyon analizi. Tıbbi araştırmalarda istatistik analiz teknikleri: SPSS uygulamaları. 2.Baskı. Ankara: Emek Ofset Ltd. Şti; 2003.
41. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics.* 6th Edition. New York: Harper & Row; 1995.
42. Boonroungrut C, Oo TT, One K. Exploring Classroom Emotion with Cloud-Based Facial Recognizer in the Chinese Beginning Class: A Preliminary Study. *International Journal of Instruction.* 2019;12(1):947-58.
43. Espinoza Vegenas M, Sanhueza-Alvarado O, Ramírez-Elizondo N, Sáez-Carrillo KA. Validation of the construct and reliability of an emotional intelligence scale applied to nursing students. *Rev Latino-Am. Enfermagem.* 2015;23:139-47.
44. Kılıç S. Cronbachs Alpha reliability coefficient. *Journal of Mood Disorders.* 2016;6:47-8.
45. Aksayan S, Gözüm S. Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber I: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelik Araştırma Dergisi.* 2002;4:9-14
46. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin NM. *Hemşirelikte Araştırma Süreç Uygulama ve Kritik.* 4.Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014.
47. Shou Y, Sellbom M, Chen HF. *Fundamentals of Measurement in Clinical Psychology.* In Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology. Elsevier;2021.