

Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeğinin Hemşirelik Lisans Öğrencileri Üzerinde Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*

Saliha YURTÇİÇEK EREN**, Şükran BAŞGÖL***

Öz

Amaç: Bu araştırmanın amacı Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeğini Türkçeye adapte etmek ve ölçeğin hemşirelik lisans öğrencileri üzerinde geçerlik ve güvenirlilik çalışmalarını gerçekleştirmektir.

Yöntem: Çalışma 360 hemşirelik lisans öğrencisi örnekleminde yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe formunun dil geçerliği için çeviri ve geri-çeviri yöntemi uygulanmıştır. Kişisel Bilgi Formu, Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeğinin Türkçe Formu ve Öz-Güven Ölçeği kullanılarak verilere ulaşılmıştır. Doğrulamayı ve açıklamayı faktör analizi geçerlik ve güvenirlilik analizleri için uygulanmıştır.

Bulgular: Açıklayıcı faktör analizi sonuçları doğrultusunda KMO değeri 0,845 ve Bartlett testi χ^2 değeri ise 928,007 ($p < 0,001$) şeklinde tespit edilmiştir. Doğrulamayı faktör analizi neticesinde, ilk forma benzer olarak tek boyutta uyum belirlenmiştir ($\chi^2 = 113,984$; $sd = 32$, RMSEA= 0,084; CFI= 0,91; GFI= 0,93; AGFI= 0,89; RMR= 0,041). Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlilik katsayısı 0.81 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları 0,45 ile 0,56 arasında görülmektedir. Test tekrar test güvenirliliği 0,64 split half değeri 0,79 olarak tespit edilmiştir. Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeğinin Öz-Güven Ölçeği ile korelasyonu değerlendirilmiş ve iki form arasında olumlu açıdan anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r = 0,50$).

Sonuç: Bu sonuçlar doğrultusunda Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeğinin Türkçe versiyonunun hemşirelik lisans öğrencileri ile yapılacak çalışmalarda güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracı olarak kullanılabilmesi ifade edilebilir.

Anahtar Sözcükler: Geçerlik, güvenirlilik, hemşirelik, öğrenci öz-yeterlik.

Validity and Reliability Study of Student Self-Efficacy Scale on Undergraduate Nursing Students

Abstract

Aim: This methodological research aims to adapt the Student Self-Efficacy Scale to Turkish and examine the validity and reliability analyzes on nursing university students.

Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

Geliş / Received: 09.06.2022 & **Kabul / Accepted:** 10.01.2023

DOI: <https://doi.org/10.38079/igusabder.1126674>

* Bu araştırma I. Uluslararası Ahtamara Multi Disipliner Çalışmalar Kongresi'nde (2018) sözlü bildiri olarak sunulmuştur

** Dr. Öğr. Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Muş, Türkiye.

E-posta: s.yurtcicek@alparslan.edu.tr [ORCID](https://orcid.org/0000-0002-3303-7526) <https://orcid.org/0000-0002-3303-7526>

*** Araş. Gör. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, Samsun, Türkiye. E-posta: sukranbasgol@gmail.com [ORCID](https://orcid.org/0000-0001-9451-4544) <https://orcid.org/0000-0001-9451-4544>

ETİK BİLDİRİM: Araştırma verilerinin toplanabilmesi için İstanbul Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı (Tarih: 29.01.2018, Sayı: 35980450) ve ölçek yazarlarından kullanım izni alınmıştır.

Methods: The research was conducted on 360 nursing university students. Translation and back-translation technique was used for language validity. Data was collected with the Personal Information Form, the Turkish Form of the Student Self-Efficacy Scale and the Self-Confidence Scale. Explanatory and confirmatory factor analysis was performed for validity and reliability.

Results: According to the results of exploratory factor analysis applied to determine the validity of the scale, KMO value was found as 0.845 and Bartlett test as χ^2 value was found as 928.007 ($p < 0,001$). Results of confirmatory factor analysis demonstrated that the ten items loaded on one factor ($\chi^2 = 113.984$, $sd = 32$, $RMSEA = 0.084$, $CFI = 0.91$, $GFI = 0.93$, $AGFI = 0.89$, $RMR = 0.041$). Cronbach alpha internal consistency reliability coefficient of the scale was found as 0.81. Corrected item-total correlations vary from 0.45 to 0.56. The overall test-retest reliability was 0.64 and the split half value was 0.79. The self-efficacy scale's correlation with the Self-Confidence Scale was examined and there was a significant positive correlation between the two scales ($r = 0.50$).

Conclusion: According to these results, the Turkish form of the Student Self-Efficacy Scale can be used as a valid and reliable measurement tool for nursing university students.

Keywords: Validity, reliability, nursing, student self-efficacy.

Giriş

“Öz-yeterlilik” kavramı Amerikalı bir psikolog olan Bandura tarafından ilk defa ortaya konulmuştur ve kişinin bir faaliyeti gerçekleştirebilmek adına ihtiyaç duyulan adımları organize edip başarıya ulaşıp ulaşamayacağına veya başarı seviyesine ilişkin inancı olarak tanımlanır^{1,2}. Öz-yeterlilik, bir eylemin harekete geçirilmesi, ihtiyaç duyulan yeteneklerin bilincine varılması ve örgütlenmesi, zorluklarla birlikte kazanılacak faydaların incelenmesi neticesinde meydana gelen harekete geçme seviyesi gibi unsurları kapsar. Güçlü bir öz-yeterlilik kişisel gelişim becerilerinin zenginleşmesine neden olur. Geçmişte yaşanan başarılı tecrübeler, bireysel olarak yakın kişilerin başarı hikâyeleri, etraftan yansıyan pozitif geribildirimler ve olumlu duygudurum öz-yeterlilik inancını güçlendiren kaynaklardır²⁻⁶. Öz-yeterlilik inançları, “bir kişinin istenen performans düzeyini üretme yeteneği hakkında sahip olduğu inanç” olarak tanımlanır. Öz-yeterlilik inançları, kişilerin his durumlarını, düşüncelerini, kendilerini nasıl güdülediklerini ve davranışlarını belirler⁶⁻⁹.

Bandura, sosyal öğrenme kuramında dört öz-yeterlilik kaynağına vurgu yapar. Bunlardan; birinci ve en güçlü kaynak, ustalık deneyimidir. Bandura, esnek öz-yeterlilik inançlarını geliştirmek için, yeterli çaba harcayarak engellerin aşılmasını deneyimlemeyi önerir. Bireyler zorluklara azimle direndikçe güçlenir. Ustalık deneyimi için, bir kişinin beceri gerektiren ancak aşırı zorlamayan görevleri yerine getirmesi oldukça önemlidir. Böylece, eğitimciler öğrencilerin görev ve yetenekleri arasında iyi bir uyum yakalayabilirler^{1,2}. Öz-yeterliliğin ikinci kaynağı sosyal modellemedir. Birinin başarmayı istediği bir şeyi başarıyla gerçekleştiren birisini gözlemlemesi (veya hayal etmesi) karşılaştırma yoluyla kişinin öz-etkililiğinin artmasına yol açabilir. Böylece,

eğitimciler ve diğer öğrenciler başka bir öğrenci için örnek model oluşturabilir¹⁰. Üçüncü bir öz-yeterlik kaynağı ise sosyal iknadır. Sosyal ikna, insanların başkaları tarafından başarılı olabileceğine yönelik ikna edilmesini kapsar. Sosyal ikna, eğitimci tarafından kullanıldığında, öğrencilerin ders içeriğini yönetme ve derste başarılı olma becerisine sahip olduklarına dair inançlarını güçlendirebilir. Öz-yeterliliğin dördüncü ve son kaynağı da duygusal ve fiziksel tepkilerin algılanmasıdır. Buna göre, öz-yeterliliğin gelişimini etkileyen duygusal ve fiziksel tepkilerin yoğunluğu değil, onları algılama ve yorumlanma biçimleridir. Kişinin içinde olduğu ruhsal ve fiziksel durum, kendini yeterli görmesini büyük ölçüde etkileyebilmektedir^{2,11}.

Bu dört temel öz-yeterlilik kaynağına bağlı olarak sosyal öz-yeterlilik, akademik öz-yeterlilik, mesleki öz-yeterlilik, duygusal öz-yeterlilik şeklinde pek çok öz-yeterlilik algısı olduğu ifade edilmektedir. Özellikle akademik öz-yeterlilik, bireylerin mesleki öz-yeterliliğini de doğrudan etkileyebilecektir. Nitekim öğrenmeye elverişli olan ve bu dört öz-yeterlilik kaynağını birleştiren bir sınıf ortamı, öğrenci öz-yeterliliğini büyük ölçüde olumlu yönde geliştirir. Öğrenciler eğitimciden daha fazla destek aldıklarında, daha yüksek öz-yeterlilik düzeylerine sahip olma olasılıkları daha fazladır^{10,12,13}.

Literatürde, akademik öz-yeterlilik ve akademik performans arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu belirtilmiştir¹⁴⁻¹⁹. Sözen, Güntürk ve Kuloğlu tarafından “Hemşirelik Öğrencilerinde Öz Yeterlilik Algısı ile Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişki”nin değerlendirildiği çalışmada, öz yeterlilik seviyeleri yüksek olan öğrencilerin problem çözme becerilerinin de yüksek olduğu saptanmıştır¹¹. Ramos-Sanchez ve Nichols’un çalışmasında da yüksek öz yeterliliğe sahip öğrencilerin üniversiteye daha iyi uyum sağladıkları bildirilmiştir²⁰. Bu doğrultuda, öz yeterlilik hemşirelik lisans öğrencilerinin uyguladığı bakımın içeriği, kalitesi, niteliği, yararlılığı, etkinliğini ve mesleki profesyonelliği saptamada gerekli bir araç olarak görülebilir. Nitekim, hemşirelik mesleğine, problemleri çözen, bulunduğu ortama uyum sağlayan, yüksek performanslı, öz yeterliliği yüksek öğrenciler yetiştirilmesi hedeflenmektedir. Toplumun ve kişinin sağlığını koruma, yükseltme ve hayat kalitesini geliştirme açısından aktif hizmet verecek olan hemşire adayı öğrencilerin, öz yeterliliklerini yüksek algılamaları bakım kalitesi açısından da oldukça önemlidir. Bu bağlamda, akademisyenlerin/eğitimcilerin öğrencilerinin öz-yeterlilik inançlarını öğrenmelerine yardımcı olmak için kullanabilecekleri öğrenci öz-yeterlilik aracına gereksinim vardır^{10,14}. Hemşirelik lisans öğrencilerinde öz yeterliliği ele alan çalışmalara da ihtiyaç duyulmaktadır. Ergenler üzerinde yapılmış öğrenci Öz-Yeterlilik Ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışması vardır; ancak hemşirelik lisans öğrencisi olmak farklıdır²¹. Ölçeğin orijinalinde de belirtildiği üzere hemşirelik lisans öğrencisi olmak beraberinde özellikle 2 zorluğu getirir. Bunlar; öğrencilerin sadece sınıfta didaktik bir eğitim almamaları, laboratuvarlarda ve hastane ortamlarında pratik uygulamalar, hasta bakımları yapmalarıdır. Bu yüzden hemşirelik lisans eğitimcilerinin de öğrencilerin öz yeterliliklerinin farkında olması ve desteklemesi profesyonel hemşirelik mesleği için oldukça önemlidir. Öğrencilerin kliniklerde/hastanelerde başarılı

olabilmesi için olumlu sınıf ortamına, yetenekleri desteklenen öğrencilere, Bandura'nın öz yeterlilik kaynaklarının farkında olan eğitimcilere ve eğitimcilerin rehber aldığı ve öğrencilerini değerlendirdiği bir ölçeğe ihtiyaç vardır^{10,22}.

Öz-Yeterlik Ölçeği; kolay anlaşılabilir ve kısa sorulu olup, hemşirelik lisans öğrencilerinin akademik ortamlarda öz-yeterlik tutumlarını görmemize olanak sağlayacaktır. Ölçeğin sağlık profesyonelleri ve eğitimcilere kolaylık sağlayacağı, öğrencilere yönelik eğitimlerin ve girişimlerin planlanmasına katkı sağlayacağı, mevcut mezuniyet kriterlerinde farkındalık oluşturabileceği düşünülmektedir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Amacı: Orijinal adı "Development and validation of a student self-efficacy scale" olan ve Rowbotham ve Schmitz'in geliştirdiği Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeğini Türkçeye adapte etmek ve ölçeğin hemşirelik lisans öğrencileri üzerinde geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmektir¹⁰.

Araştırmanın Türü: Bu çalışma metodolojik bir araştırmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Çalışma, Türkiye'de bir devlet üniversitesinin hemşirelik fakültesinde, Şubat 2018- Ağustos 2018 tarihlerinde yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Araştırmanın örneklemini araştırmaya dahil olmayı onaylayan 204 kız ve 156 erkek olacak şekilde toplam 360 hemşirelik lisans öğrencisi oluşturmuştur. Araştırma kapsamına alınacak öğrenci sayısını belirlemede "ölçekte var olan madde sayısının minimum 10 katı olması"; ölçekte daha güçlü yapı oluşturmak için ise "20 katı olması" esas alınmıştır²³. Uyarlaması gerçekleştirilen ölçek 10 maddeden oluştuğundan örneklem için 200 kişi alt limit olarak saptanmış olup 360 öğrenci ile çalışma yürütülmüştür.

Verilerin Toplanması

Çalışma verileri öğrencilerin okulda olduğu günlerde toplanmıştır. İki hafta arayla 30 öğrenciye Test-tekrar test uygulaması yapılmıştır. Formların doldurulması yaklaşık 15 dakikayı bulmuştur.

Verilerin Analizi

Ölçeğin güvenilirlik ve geçerliği açısından ihtiyaç duyulan istatistiksel analizleri yapmak için SPSS.22 ve AMOS programları uygulanmıştır. Araştırmada, ölçek skorlarının tanımlayıcı istatistikleri ve katılımcıların tanımlayıcı nitelikleri için yüzde, sayı, standart sapma ve ortalama kullanılmıştır. Skewness ve Kurtosis ile sayısal verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı incelenmiştir. $p < 0,05$ istatistiksel anlamlılık derecesi olarak belirlenmiştir. Anketin yapı geçerliği için doğrulayıcı ve açıklayıcı faktör analizi çalışılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği için iç tutarlılığın test edilmesinde Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı kullanılmış, madde analizi ise düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonu ile değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeği (Student Self-Efficacy Scale) Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapabilmek adına, ölçek sahibi Melodie Rowbotham'dan e-posta yolu ile kullanım izni ve araştırma verilerinin toplanabilmesi için İstanbul Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Onayı (Tarih: 29.01.2018, Sayı: 35980450) ve ölçek yazarlarından alındı.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanmış olup yaş, cinsiyet, boy, kilo, çalışma durumu, aile tipi gibi sorular yer almaktadır.

Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği (Student Self-Efficacy Scale): Öğrencilerin öz-yeterlik seviyelerini belirlemek için Rowbotham ve Schmitz'in geliştirdiği Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği'nin bir alt boyutu vardır ve 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin orijinal biçimi Hemşirelik öğrencileri ile çalışılmıştır. Ölçek 4'lü likert tipinde tasarlanmıştır ("1" Kesinlikle Katılmıyorum, "4" Kesinlikle Katılıyorum). Ters kodlanması gereken madde ölçekte yoktur. Yükselen skorlar yüksek seviyede öz-yeterlik duygusuna işaret etmektedir¹⁰. Test tekrar test güvenirliliği için ölçek hedef kitleden 30 kişiye tekrar uygulanmış ve arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Ölçeğin split half değeri 0.79, test tekrar test güvenirliliği ise 0.64, olarak saptanmıştır.

Öz-Güven Ölçeği: Daha önceden güvenirliliği ve geçerliliği değerlendirilmiş olan Öz Güven Ölçeği, Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği ile uyum geçerliliğini belirlemek için kullanılmıştır. Ölçek maddeleri Akın tarafından geliştirilmiştir. Beşli likert tipindedir ve iki alt boyuttan oluşan ölçekte olumsuz madde bulunmamaktadır²⁴. Ölçeğin uyum geçerliliği araştırmasında Öz Güven Ölçeği ile Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği arasında pozitif yönde ($r=0,50$) korelasyon saptanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği için uygulanan açılımlayıcı faktör analizinde toplam varyansın %51'ini açıklayan ve faktör yükleri 0,45 ile 0,56 arasında değişen bir faktörlü bir yapıya ulaşılmıştır. Kaiser- Meyer-Olkin KMO değeri 0,845 ve Bartlett testi testi χ^2 değeri ise 928.007 ($p<0,001$) olarak saptanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlilik katsayısı ise 0,81 olarak bulunmuştur.

İşlem

İlk olarak orijinal ölçeğin yazarlarından izin alınmıştır. Daha sonra literatür ile uyumlu olarak aşağıda bulunan adımlar takip edilerek kültür ve dil adaptasyon çalışmaları yapılmıştır.

Dil geçerliliği için ilk olarak araştırmacı İngilizce'den Türkçe'ye ölçek çevirisini yapmıştır. Daha sonra bir dil uzmanı aynı şekilde dil çevirisini yapmıştır. Devamında iki dile de hâkim olan alanında uzman beş öğretim üyesi çeviri yapmıştır. Bu çeviriler neticesinde en uygun ifadeler belirlenmiştir. Dil geçerliliği aşamasında uzmanlarda Türkçe ve İngilizce diline hâkim olma özellikleri aranmıştır. Daha sonra ölçeğe son hali verilmiş ve iki dil uzmanı İngilizce'ye geri

çevirisini yapmıştır. Orijinal ölçek ile İngilizceye yeniden çevrilen ölçek karşılaştırılarak orijinal ölçeğe göre anlam değişikliği oluşma durumu değerlendirilmiş ve ölçeğe nihai formu verilmiştir.

Son şekli meydana getirilen Türkçe ölçek dil eşdeğerliği, Türk kültürüne uygunluğu ve kapsam geçerliliği bakımından incelenmek amacı ile Hemşirelik Bölümü'nde çalışan 10 öğretim üyesine iletilerek uzman görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri Lawshe tekniğine göre değerlendirilmiş olup 10 uzman için alt limit olan 0,62 altında hiçbir madde bulunmadığı için herhangi bir madde ölçekten çıkarılmamıştır. Uzman görüşlerine paralel olarak gereken düzenlemeler yapılmıştır. Pilot uygulaması ölçeğin son şekli ile 30 kişilik bir gruba uygulanarak gerçekleştirilmiş ve yapılan değerlendirmeler sonucunda ölçek maddelerinin anlaşılır olması sebebiyle herhangi bir düzeltme yapılmamıştır. Türkçe versiyonu aynen korunmuştur.

Bulgular

Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri

Katılımcıların yaş ortalaması $21,44 \pm 2,73$ yıl olarak bulunmuştur. Katılımcıların %56,7'si (n=204) kadın olup, %86,4'ü (n=311) çalışmamakta ve %70,8'i (n=255) çekirdek aileye sahiptir. Öğrencilerin %76,4'ü (n=275) sigara kullanmamakta ve %92,5'inin (n=333) kronik hastalığı bulunmamaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular (n=360)

Değişkenler	n	%
Yaş	(ort±SS) 21,44±2,73 (min:17- max:45)	
Cinsiyet	Kadın	204 56,7
	Erkek	156 43,3
Öğrenim gördüğü sınıf	1.sınıf	68 18,9
	2.sınıf	89 24,7
	3.sınıf	82 22,8
	4.sınıf	121 33,6
Çalışma durumu	Çalışan	49 13,6
	Çalışmayan	311 86,4
Ekonomik gelir durumu	Gelir giderden fazla	30 8,3
	Gelir gidere denk	183 50,8
	Gelir giderden az	147 40,8
Aile tipi	Çekirdek aile	255 70,8

	Geniş aile	105	29,2
Yaşanılan yer	Köy	93	25,8
	İlçe	92	25,6
	Şehir	175	48,6
Sigara içme durumu	İçiyor	85	23,6
	İçmiyor	275	76,4
Kronik hastalık durumu	Var	27	7,5
	Yok	333	92,5
Beden Kütle İndeksi	Zayıf	34	9,4
	Normal kilolu	268	74,4
	Fazla kilolu	53	14,7
	Obez	5	1,4

Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği'nin KMO ve Bartlett Analizi

Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği'nin faktör analizi yapılabilmesi için öncelikle “KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) ve Bartlett (Bartlett's Test of Sphericity) test” değerlerine bakılmıştır. Ölçeğe KMO değeri, 0.845 ve Bartlett testi χ^2 değeri ise 928.007 ($p < 0.001$) olarak saptanmıştır. Bulgular Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği'nin KMO ve Bartlett Değerleri

KMO ve Bartlett's Değerleri		
KMO		0,845
Bartlett's Testi	Ki Kare	928,007
	Serbestlik Derecesi	45
	P	0,00

Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi

Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi neticesinde ulaşılan uyum indisleri ($\chi^2= 113,984$; $sd= 32$, $RMSEA= 0,084$; $CFI= 0,91$; $GFI= 0,93$; $AGFI= 0,89$; $RMR= 0,041$) iyi uyum verdiğini göstermiştir. Bulgular Tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3. Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi model uyum indisleri

İndisler	
χ^2 (Ki-Kare)	113,984
Sd	32
p	0,000
RMSEA	0,084
CFI	0,91
GFI	0,93
AGFI	0,89
RMR	0,041

Aynı zamanda Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeğinin faktör yükleri değerlendirilmiştir. Faktör yüklerinin 0,30'un üzerinde olması istenir. Bu değerlerin ve 0,32 olması zayıf, 0,45' olması güzel, 0,55 olması iyi, 0,63 olması çok iyi ve 0,71 ve üzerinde olması mükemmel olarak değerlendirilir²⁵. Bu çalışmada, Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeği'nin faktör yükleri 0,46 ile 0,63 arasında bulunmaktadır. Dolayısı ile bütün maddelerin ölçüm niteliğinin iyi olduğu belirtilebilir. Bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeğinin faktör yükleri

Maddeler	Faktör Yükleri
1. Zor olsa da bir konu ile ilgili tüm içeriği başarıyla öğrenebileceğime inanıyorum.	0,58
2. Gerilim oluştuğunda bile bu süreçte (ders/okul/kurs) olumlu bir tutum sergileyebileceğimi biliyorum.	0,50
3. Gerçekten sıkı çalışmayı denediğimde en zor konuyu bile öğrenirim.	0,55
4. Zaman geçtikçe bu dersin içeriğini gittikçe daha fazla öğrenmeye devam edeceğime eminim.	0,58
5. Sınıfta dikkatim dağılsa bile öğrenmeye devam edeceğimden eminim.	0,47
6. Kötü bir gün geçiriyorken bile öğrenme yeteneğime güvenirim.	0,46
7. Yeterince sıkı çalışırsam istediğim akademik hedefleri elde edebilirim.	0,52
8. Dersin neden olduğu stresle baş etmek için alternatif yöntemler geliştirebileceğime inanıyorum.	0,63
9. Dersi dinlerken motivasyonumu koruyabileceğimi biliyorum.	0,63
10. Başkaları yapamayacağımı düşünse bile verilen sorumlulukları bitirip istediğim puanı alabileceğimi biliyorum.	0,61

Madde Analizi

Maddelerin her birinin kendi arasında ve ölçek toplam puanları arasındaki bağlantı korelasyon analizi aracılığıyla değerlendirilmiştir.

Tablo 5. ÖÖYÖ'nin madde toplam korelasyonunun dağılımı

Ölçek maddeleri	Madde Toplam puan korelasyonları	Madde Silinirse Güvenirlik Katsayısı
M1	0,50	0,79
M2	0,51	0,80
M3	0,45	0,80
M4	0,60	0,79
M5	0,56	0,80
M6	0,41	0,80
M7	0,58	0,80
M8	0,39	0,79
M9	0,50	0,79
M10	0,50	0,79

Korelasyon analizi sonuçlarına göre pozitif yönlü, istatistiki açıdan anlamlı ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir ($p < 0,01$).

Tartışma

Rowbotham ve Schmitz'in 2013'te geliştirdiği Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeğini Türkçe'ye uyarlanmak ve Türkçe versiyonunun hemşirelik lisans öğrencileri üzerinde geçerlik ve güvenilirliğini incelendiği çalışmada, yapılan analizler ile geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu belirlenmiştir.

KMO değeri 0,80-0,90 aralığında ise bunun çok iyi olduğu belirtilmektedir. Açıklayıcı faktör analizinde KMO değeri göz önünde bulundurularak örneklem yeterliliğine karar verilmesi ve bu değer 0,60'ın üzerinde olması beklenmektedir²⁶⁻²⁸. KMO değeri hesaplamasının bu çalışmada 0,84 olarak bulunması faktör analizi için örneklem büyüklüğü yeterliliğinin iyi düzeyde olduğuna işaret etmektedir. Bununla beraber, verilerin çok değişkenli normal dağılıma uygunluğunu incelemek amacıyla Barlett testi yapılmakta ve verilerin faktör analizi için uygun olma durumunu tespit etmek üzere anlamlılık değerine bakılmaktadır. Söz konusu değer $< 0,05$ olursa ölçekte bulunan maddeler faktör analizinin yapılması için uygundur²⁶. Bu çalışmada Bartlett's χ^2 değeri 928.007 ($p < 0,001$) olarak bulunmuştur ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Literatürde, maddelerin

faktör yük değerlerinin minimum sınırları için 0,30 veya 0,40 olması sıklıkla önerilir²⁷. Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeği'nin faktör yükleri 0,46 ile 0,63 arasındadır. Dolayısı ile bütün maddelerin ölçme niteliğinin iyi olduğu saptanmıştır.

Doğrulamalı faktör analizi aracılığı ile veri- model uyumu ile ilgili Ki-kare (χ^2), χ^2/sd , RMR, RMSEA, AGFI ve GFI değerleri sıklıkla kullanılan istatistiksel hesaplama değerleridir. Değerlendirilen χ^2/df oranının 5'ten düşük bulunması, AGFI, GFI ve CFI indislerinin 0,90'dan büyük çıkması, RMR ve RMSEA indislerinin 0,08'den düşük çıkması makul değerler olarak ifade edilir²⁵. Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeğinin GFI, RMR ve CFI indisleri ölçeğin modele veri uyumunun bulunduğuna işaret etmektedir. Bu durumda ölçeğin ilk faktör yapısının Türkçe formunun faktör yapısıyla uyum gösterdiği söylenebilir.

Split half güvenilirlik katsayısı bir ölçeğin yarı yarıya bölünmesi yöntemi ile bulunmaktadır ve bu yöntemin yorgunluk, motivasyon veya zamanla performans etkisi edebilecek diğer psikolojik etmenler bulunduğu taktirde paralel formlar ve test-tekrar teste göre daha güçlü olduğu ifade edilmiştir^{28,29}. Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeğinin split half değeri 0,79 olarak bulunmuştur ve ölçeğin güvenilir olduğuna işaret eden 0,70 değeri ile uyumlu olduğu saptanmıştır. Tüm katılımcıların maddelere yakın tepkiler vermesi durumunda o maddeden alınan puanlar arasında olumlu ve güçlü korelasyon görülmesi gerekir ve bu amaçla madde toplam puan korelasyonu değerlendirilir. Belirtilen katsayının 0,30 ve üstünde bulunması maddelerin güçlü maddeler olduğuna işaret eder^{21,30}.

Madde toplam puan korelasyon katsayıları bu çalışmada, 0,39 ile 0,60 arasında bulunmuştur. Yapılan analizler sonucunda uyarlanan ölçekteki tüm maddelerin ölçülen özelliği iyi değerlendirdiği görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, Rowbotham ve Schmitz'in 2013'te geliştirdiği Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeğinin Türkçe versiyonunun, hemşirelik lisans öğrencilerinin akademik olarak kendilerini ne derecede yeterli bulduklarını tespit etmek amacı ile geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir. Çalışmadan ulaşılan sonuçlar doğrultusunda, Öğrenci Öz-yeterlik Ölçeğinin Türkçe versiyonunun daha büyük gruplarda ve farklı bölgelerde uygulanması ve başka ölçeklerle arasındaki ilişkilerin incelenmesi, ölçeğin eğiticiler tarafından öğrencilerin akademik olarak kendilerini ne derecede yeterli gördüklerini değerlendirmek amacıyla kullanılması önerilebilir.

Çalışmanın tek bir merkezde yapılması araştırmanın kısıtlılığı olup, ölçeğe ilişkin çok merkezli çalışmalar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman and Company; 1997.
2. Yıldırım F, İlhan İÖ. Genel öz yeterlilik ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2010;21(4):301-308.
3. Rapley P, Fruin DJ. Self-efficacy in chronic illness: the juxtaposition of general and regimen-specific efficacy. *Int J Nurs Pract*. 1999;5(4):209-215. doi:10.1046/j.1440-172x.1999.00173.x.
4. Lau-Walker M. Relationship between illness representation and self-efficacy. *J Adv Nurs*. 2004;48(3):216-225. doi:10.1111/j.1365-2648.2004.03190.x.
5. Marlowe N. Self-efficacy moderates the impact of stressful events on headache. *Headache*, 1998;38(9):662-667. doi:10.1046/j.1526-4610.1998.3809662.x.
6. French DJ, Holroyd KA, Pinel C, Malinoski T, O'Donnell F, Hill KR. Perceived self-efficacy and headache-related disability. *Headache*. 2000;40(8):647-656. doi:10.1046/j.1526-4610.2000.040008647.x.
7. Mancuso CA, Rincon M, McCulloch CE, Charlson ME. Self-efficacy, depressive symptoms and patients' expectations predict outcomes in asthma. *Med Care*. 2001;39(12):1326-1338. doi:10.1097/00005650-200112000-00008.
8. Bandura A. The primacy of self-regulation in health promotion. *Int Rev Appl Psychol*. 2005;54(2):245-254.
9. Jeng C, Braun LT. Bandura's self-efficacy theory: a guide for cardiac rehabilitation nursing practice. *J Holist Nurs*.1994;12(4):425-36. doi:10.1177/089801019401200411.
10. Rowbotham M, Schmitz GB. Development and validation of a student self-efficacy scale. *Journal of Nursing and Care*. 2013;2(126):1-6. doi:10.4172/2167-1168.1000126.
11. Sözen KK, Güntürk İ, Kuloğlu N. Hemşirelik Öğrencilerinde Öz-Yeterlilik Algısı ile Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Sağlık ve Toplum*. 2021;31(2):131-138.
12. Shelton EN. Faculty support and student retention. *J Nurs Educ*. 2003;42(2):68-76. doi:10.3928/0148-4834-20030201-07.
13. Lauder W, Holland K, Roxburgh M, et al. Measuring competence, self-reported competence and self-efficacy in pre-registration students. *Nurs Stand*. 2008;22(20):35-43.

14. Okurođlu KG. Hemşirelik öğrencilerinin klinik performanslarına ilişkin öz yeterliklerinin akademik öz yeterlikleri ve akademik başarıları ile ilişkisi: tanımlayıcı araştırma. *Journal of Nursing Sciences*. 2022;14(1):125-131.
15. Pozam M, Zaybak A. Hemşirelik öğrencilerinin klinik performanslarına ilişkin öz-yeterliklerinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2022;15(1):22-29.
16. Bong M. Role of self-efficacy and task-value in predicating college students' course performance and future enrollment intentions. *Contemp Educ Psychol*. 2001;26:553-570.
17. Lane J, Lane AM, Kyprianou A. Self-efficacy, self-esteem and their impact on academic performance. *Social Behaviour and Personality*. 2004;32(3):247-256. doi:10.2224/sbp.2004.32.3.247.
18. Hsieh P, Sullivan JR, Guerra NS. A closer look at college students: Self-efficacy and goal orientation. *Journal of Advanced Academics*. 2007;18(3):454-476. doi:10.4219/jaa-2007-500.
19. Zajacova A, Lynch SM, Espenshade TJ. Self-efficacy, stress, and academic success in college. *Research in Higher Education*. 2005;46(6):677-706.
20. Ramos-Sanchez L, Nichols L. Self-efficacy of first-generation and non-first-generation college students: The relationship with academic performance and college adjustment. *Journal of College Counseling*. 2007;10(1):6-18. doi:10.1002/j.2161-1882.2007.tb00002.x.
21. Akın A, Özen Y, Akın Ü, Ertürk K. Öğrenci Öz-Yeterlik Ölçeğinin Türkçe formunun ergenler üzerinde geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 2016;6(3):607-614.
22. Yu M, Tong H, Li S, Wu XV, Hong J, Wang W. Clinical competence and its association with self-efficacy and clinical learning environments among Chinese undergraduate nursing students. *Nurse Education in Practice*. 2021;53:103055. doi:10.1016/j.nepr.2021.103055.
23. Güngör D. Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2016;19(38):104-112.
24. Akın A. Öz-güven ölçeğinin geliştirilmesi ve psikometrik özellikleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2007;7(2):165-175.
25. Çapık C. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014,17(3):196-205.

26. Paker S, Ertem G. Validity and reliability study of the Turkish form of the birth beliefs scale. *J Tepecik Educ Res Hosp.* 2022;32(1):1-8.
27. Odek O, Savas M, Zincir H. Validity and reliability of the Turkish version of health protective behavior scale. *J Basic Clin Health Sci.* 2022;6(1):95-104. doi:10.30621/jbachs.961086.
28. Tavşancıl E. *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Limited Şirketi; 2010.
29. Heffner CC, Fuhrmeister P, Luthra S, Mechtenberg H, Saltzman D, Myers EB. Reliability and validity for perceptual flexibility in speech. *Brain and Language.* 2022;226:105070. doi:10.1016/j.bandl.2021.105070.
30. Arslan Torba T, Aydogan Gedik S, Mutlu A, et al. Turkish validity and reliability of the self reporting questionnaire in the young age group of 18 and over. *Osmangazi Journal of Medicine.* 2022;44(5): 697–706. doi:10.20515/otd.1081095.