

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

Hemşirelik Lisans Öğrencileri İçin Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği

Validity and Reliability of Turkish Version of the Physical Examination Perceived Self Efficacy Instrument for Undergraduate Nursing Students

Hediye UTLİ¹, Mahmut DİNÇ², Ahmet BÜTÜN³

¹Mardin Artuklu Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Programı, Mardin, Türkiye

²Batman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Batman, Türkiye

³Mardin Artuklu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Mardin, Türkiye

Geliş tarihi/Received: 04.09.2022

Kabul tarihi/Accepted: 27.02.2023

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Hediye UTLİ, Dr. Öğretim Üyesi
Mardin Artuklu Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri
Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Programı,
Artuklu Kampüsü, 47110, Mardin, Türkiye.
E-posta: hediyeutli@artuklu.edu.tr
ORCID: 0000-0002-4732-9503

Mahmut DİNÇ, Öğr. Gör.
ORCID: 0000-0001-6717-7298

Ahmet BÜTÜN, Dr. Öğr. Üyesi
ORCID: 0000-0002-6856-9389

Öz

Amaç: Araştırmada, Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenirliliğinin yapılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, Mart-Eylül 2022 tarihleri arasında, 265 hemşirelik öğrencisi ile metodolojik bir araştırma olarak yürütüldü. Verilerin toplanmasında "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği" kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum, Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısı, faktör analizi yöntemleri ve korelasyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Katılımcı öğrencilerin yaş ortalaması 22,21±2,42 yıldır. Ölçeğin kapsam geçerlik indeksinin 0,87-1,00 aralığında olduğu saptandı. Ölçeğin, doğrulayıcı faktör analizinde uyum indekslerinin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu belirlendi. Ölçeğin orijinal çalışmasında bildirilen altı faktör (yüz ve boyun, göz, kardiyovasküler, kulak, burun ve boğaz, göğüs ve diğer beceriler), Türkçe versiyonunda da doğrulandı. Ölçeğin güvenirliliği için Cronbach Alpha değerinin 0,986 olduğu saptandı. Ölçeğin test-tekrar test arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar, orta güçte ve pozitif korelasyon olduğu bulundu ($r=0,514$; $p=0,000$).

Sonuç: Kırk sekiz maddelik ve altı alt boyuttan oluşan "Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği" Türk toplumu için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

Anahtar Kelimeler: Fizik muayene, hemşirelik öğrencisi, öz yeterlik.

Abstract

Objective: The aim of this study was to conduct the validity and reliability of the Physical Examination Perceived Self-Efficacy Instrument for Undergraduate Nursing Students in Turkish.

Material and Methods: This study was conducted as a methodological study with 265 nursing students between March and September 2022. The data were collected by using a "Student Introduction Form" and the "Physical Examination Perceived Self-Efficacy Instrument for Undergraduate Nursing Students" tools. Number, percentage, mean, standard deviation, minimum, maximum, Cronbach Alpha reliability coefficient, factor analysis methods and correlation analysis were used to analyse the data.

Results: The mean age of participant students was 22.21±2.42 years. No items of the instrument were removed and the content validity index was determined in the range of 0.87-1.00. In the confirmatory factor analysis of the instrument, it was determined that the fit indices had acceptable compliance. The six factors (face and neck, eye, cardiovascular, ear, nose and throat, thoracic and other skills) reported in the original study of the instrument were also confirmed in the Turkish version. For the reliability of the instrument, the Cronbach Alpha value was found to be 0.986. The scale was found to have statistically significant differences between the test and the re-test, moderate strength, and positive correlation ($r=0.514$; $p=0.000$).

Conclusion: The "Physical Examination Perceived Self-Efficacy Instrument for Undergraduate Nursing Students", which consists of 48 items and six sub-dimensions, is a valid and reliable measurement tool for Turkish society.

Keywords: Physical examination, nursing student, self-efficacy.

1. Giriş

Klinik becerilerin kazanılması, lisans hemşirelik eğitiminin temel bir bileşeni olup bu beceri eksikliği hasta bakımını ve güvenliğini tehlikeye atabilmektedir (1-3). Akademik ortamdaki klinik ortama aktarılan fizik muayene bilgileri hasta bakım kalitesini ve hasta güvenliğini etkilemektedir (4). Günümüzde birçok sağlık kurumu, yeni hemşirelik mezunlarından hasta bakımı için ileri düzey fizik muayene becerilerini göstermesini beklemektedir (5). Hasta bakımındaki faydaları düşünüldüğünde, hemşirelik öğrencilerinin fizik muayene becerilerini uygulamasının ve öğrenmesinin gerekli olduğu ortadadır.

Fizik muayene; inspeksiyon, palpasyon, perküsyon, oskültasyon ve ofaksiyon gibi ileri düzey fizik muayene beceri yöntemleri içeren ve sağlık öyküsü ile desteklenen, objektif ve subjektif verilerin sistematik olarak bir araya getirildiği süreçtir (6,7). Kliniklerde ve acil servislerde hemşirelik öğrencilerinden de fizik muayene yapması beklenilmektedir (8). Temel ve ileri düzey fizik muayene becerilerinin öğrenilmesi, lisans ve lisansüstü hemşirelik müfredatının önemli bir bileşenidir (9). Hemşirelik eğitimi boyunca öğrenciler, fizik muayenenin neden gerekli olduğu ve nasıl yapılması gerektiği ile ilgili bilgi ve beceriyi doğru ve eksiksiz öğrenmelidir (10).

1970'lerden beri Amerikada ve 1990'lardan beri Kanada, Yeni Zelanda ve Avustralya'da sağlık tanılaması dersi, lisans hemşirelik müfredatına iyi bir şekilde entegre edilmiştir (3). Avrupa Birliği'nin hemşirelik eğitimi için belirlediği kriterler ve Bologna Uyum Süreci doğrultusunda Türkiye'de hemşirelik lisans ve lisansüstü eğitim programlarında sağlık tanılaması dersi, haftada iki saat teorik olarak verilmektedir. Sağlık tanılaması dersi, laboratuvar uygulaması olmayan ancak dönem içinde klinik uygulama ile desteklenen bir derstir (11). Lisans ve lisansüstü hemşirelik öğrencilerinden hastanın sağlık gereksinimlerini belirleyebilmesi, hasta ile etkili iletişim kurabilmesi, sistemlerin normal yapı ve işlevlerini tanımlayabilmesi, sistemlerdeki normal olmayan bulguları tanıyabilmesi, baştan ayağa fiziksel incelemeyi yapabilmesi, elde ettiği bulguları yorumlayabilmesi ve klinikte en zorlu durumlarda bile hasta yararına karar verebilmesi beklenilmektedir (12-14).

Günümüzde hemşireler ve hemşirelik öğrencileri fizik muayene becerilerini yerine getirememekten dolayı rahatsızlık ve çatışma yaşamaktadır (1,15). Literatürde hemşirelik öğrencilerinin fiziksel muayene becerileri kullanımında karşılaştığı engeller arasında; uygulanan fiziksel muayene becerilerinin uzmanlık alanına bağlı olması, sınıf ortamında öğretilen bilgilerin klinik ortamda uygulanamaması, nitelikli hemşirelik fakültelerinin az olması, ekipman eksikliği, diğer sağlık çalışanlarının desteğinin olmaması, yeni mezunların teknolojiye güvenmeleri, fiziksel muayenede güven eksikliğinin olması ve zamanın yetersiz olması yer almıştır (1-3,6-8,16-19). Hemşireler ise fizik muayene becerilerini kazanmayı gerekli görmeyip yalnızca belirli bir hasta grubunun ihtiyaçlarına göre kullanıldığını düşünmektedir. Gerçekte bu becerilerin bir kısmı hemşirelerin özgüven eksikliğinden dolayı yapılmamaktadır (20). Hızla değişen çalışma koşulları ve gelişen teknoloji, artan kronik hastalıklar, birden fazla hastalık öyküsü ve birden fazla ilacın aynı anda kullanılması nedeniyle yeni mezun hemşireler için hastaların fiziksel değerlendirmesi zor olabilmektedir (3).

Hemşirelik fakülteleri, temel seviyede öğrenciler için hangi fizik muayene becerilerinin gerekli olduğuna ve hangi becerilerin "iş başında" öğrenilmesi gerektiğine dair karar verme ikilemiyle karşı karşıyadır. Literatürde temel seviyede hangi fizik muayene becerilerinin öğretilmesi gerektiği konusunda fikir birliği yoktur (21,22).

Ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin fiziksel muayene becerilerini değerlendirmek için hemşirelik öğrencilerinin bilgi düzeylerinin irdelendiği ve bu çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin fiziksel muayene beceri bilgi düzeylerinin ölçülmesinde eğitim kaynaklarına (12-14) dayanılarak anket geliştirilen çalışmalar (6,7,18,19,23,24) kullanıldığı görülmektedir. Türkiye'de lisans hemşirelik öğrencilerinin fizik muayene yapma öz yeterliliklerinin belirlenmesine yönelik geçerli ve güvenilirliği yapılmış bir araca ihtiyaç duyulmaktadır. Nasaif ve ark. (9) tarafından Amerikan toplumu için geliştirilen "Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)", hemşirelik öğrencilerinin fizik muayene yapma öz yeterliliklerini değerlendirmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada alandaki ihtiyacı gidermek için FMAÖYÖ'nin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak Türk toplumuna uyarlanması amaçlanmıştır.

1.1. Araştırmanın Hipotezleri

H₁ = Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ), Türkçe dilinde kullanılabilecek geçerli bir ölçüm aracıdır.

H₂ = Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ), Türkçe dilinde kullanılabilecek güvenilir bir ölçüm aracıdır.

2. Gereç ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Türü

Bu çalışma, metodolojik tipte bir araştırmadır.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Mart - Eylül 2022 tarihleri arasında, Türkiye'de bulunan iki devlet üniversitesinde 2., 3., ve 4. sınıfta okuyan 720 hemşirelik öğrencisi oluşturdu (25).

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde, faktör analiz için katılımcı madde oranının 5:1 olan 240 öğrenciye ine ulaşılması hedeflenmiştir (26)

Örneklemde ulaşılmada olasılıksız örnekleme yöntemlerinden biri olan kota örnekleme yöntemi kullanıldı. Kota örnekleme yöntemi; araştırma konusu olan topluluğun belli özelliklerini yansıtabilme için, topluluğun içinde yalnız belli özelliklerde olan örneklerin alınmasını gerektiren bir yöntemdir (27). Araştırmaya katılmayı kabul eden, 18 yaş üstü, fiziksel muayene dersini almış olan öğrenciler araştırmaya dâhil edildi. Araştırmada fiziksel muayene dersini almayan 1. sınıfta okuyan 120 hemşirelik lisans öğrencisi, araştırmanın örnekleme dışında tutulmuştur. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen 12 öğrenci araştırmaya dâhil edilmedi. Sonuç olarak, araştırmanın örneklemini, Türkiye'de bulunan iki devlet üniversitesinde 2., 3., ve 4. sınıfta okuyan 265 hemşirelik öğrencisi oluşturdu.

2.3. Veri Toplama Araçları

Veriler, "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)" kullanılarak toplandı.

2.3.1. Öğrenci Tanıtım Formu

Literatür (6,10) doğrultusunda hazırlanan form, öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, yaşadığı yer, sınıf ve genel ağırlıklı not ortalamasını içeren 5 sorudan oluşmaktadır.

2.3.2. Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)

Nasaif ve ark. (9) tarafından Amerika'da geliştirilen ölçek, öğrencilerin fiziksel muayene yapma konusundaki güven düzeylerine ilişkin algılarını tanımlamayı amaçlamaktadır. Ölçek toplam 6 alt boyut ve 48 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler ifade şeklindedir. Her madde, "Yeteneğinize ne kadar güveniyorsunuz" ifadesi ile başlar ve öğrencilerin her bir vücut sistemi için uzmanlaşması gereken özel beceriyi adlandırarak devam eder. Bandura'nın (28) ölçek oluşturma yönergelerine dayalı olarak dört puanlık bir derecelendirme (1= hiç güven duymuyorum; 2= bir dereceye kadar güveniyorum ama çok değil; 3= güveniyorum; 4= çok güveniyorum) benimsenmiştir. Her öğrenciden her bir maddeye olan güven düzeylerini derecelendirmeleri istenmiştir.

Ölçeğin yüz ve boyun, göz, kardiyovasküler, kulak, burun ve boğaz, göğüs ve diğer beceriler olmak üzere ölçeğin 6 alt boyutu bulunmaktadır. Yüz ve boyun alt boyutunu 1., 2. ve 3. maddeler; göz alt boyutunu 4., 5., 6., 7. ve 8. maddeler; kardiyovasküler alt boyutunu 9., 10., 11., 12., 13., 14. ve 15. maddeler; kulak, burun ve boğaz alt boyutunu 16., 17., 18. ve 19. maddeler; göğüs alt boyutunu 20., 21., 22., 23., 24., 25., 26., ve 27. maddeler ve diğer beceriler alt boyutunu 28., 29., 30., 31., 32., 33., 34., 35., 36., 37., 38., 39., 40., 41., 42., 43., 44., 45., 46., 47. ve 48. maddelerden oluşmaktadır. Ölçek, ters madde içermemektedir. Her bir alt boyut için puan ortalaması; her sistemi değerlendiren sorulardır. Toplam ölçek puan ortalaması ise; bütün maddelerin puanlarının toplamı alınarak hesaplanır. Ölçek puanlaması şu şekilde yapılmıştır: (Likert ölçeğinde en yüksek puan - Likert ölçeğinde en düşük puan) / Likert ölçeğinde en yüksek puan (4-1)/4 = 0,75'tir. Formüle göre, ortalama puan aralığının yorumu şu şekildedir: 1 - 1,75 (hiç emin değilim), 1,76 - 2,51 (çok emin değilim), 2,52 - 3,27 (eminim) ve 3,28 - 4,00 (çok eminim)'dir. Ortalama puan, öğrencilerin her bir faktör için algıladıkları genel güven düzeyini belirler. Ölçekten alınması gereken en düşük puan 1 iken; en yüksek puan ise 4'tür (9).

Orijinal ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0,980'dir. Ölçeğin yüz ve boyun alt boyutuna ait Cronbach's Alpha'sı 0,840, göz alt boyutuna ait Cronbach's Alpha'sı 0,920, kardiyovasküler alt boyutuna ait Cronbach's Alpha'sı 0,930, kulak, burun ve boğaz alt boyutuna ait Cronbach's Alpha'sı 0,850, göğüs alt boyutuna ait Cronbach's Alpha'sı 0,920 ve diğer beceriler alt boyutuna ait Cronbach's Alpha'sı 0,980'dir (9).

2.4. Verilerin Toplanması

Etik kurul izni alındıktan sonra araştırma verileri toplandı. Veriler, yüz yüze görüşme tekniği ile toplandı. Araştırmacılar, ders sonrası uygun bir vakitte anketleri öğrencilere dağıttı. Öğrencilere anketi tam ve eksiksiz doldurabilmeleri için süre verildi. Anketlerin doldurulması tamamiyle gönüllülük ilkesine göre yapıldı ve hiçbir şekilde öğrencilerin ankete katılma kararlarını etkileyecek bir eylemde bulunulmadı. Verilerin toplanması, yaklaşık 20 hafta sürdü. Ölçeğin doldurulma süresi yaklaşık 15 dakikadır.

2.5. Verilerin Değerlendirilmesi

SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for 26.0 ve AMOS 26.0 programı verilerin analizi için kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum kullanılarak hesaplandı. Bir ön analiz olarak ölçeğin her bir maddesinin normal dağılımına uygunluğunu belirlemek için çarpıklık ve basıklık testleri yapıldı. FMAÖYÖ'ünde her bir maddeye ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve çarpıklık= 0,273, basıklık= -0,633 değerleri incelendiğinde normalliğin sağlandığı görüldü. Ölçek kapsam geçerliğini saptamak için Kapsam Geçerlik İndeksi (Content Validity Index-CVI) ve Kendall Uyuşum Katsayısı (W) kullanıldı. Keiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's küresellik testleri ise ölçeğin faktör analizine uygunluğunu belirlemede kullanıldı. Yapı geçerliği belirlenirken açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapıldı. FMAÖYÖ'üne ait doğrulayıcı faktör analizi ile kurulan modelin; ki-kare (χ^2) - serbestlik derecesi (SD), uyum iyiliği indeksi (GFI), ayarlanmış uyum indeksi (AGFI), indeks (IFI), artımlı uyum, karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) ve yaklaşık karekök ortalama hatası (RMSEA) gibi sonuçların uyum indeksi belirlendi. FMAÖYÖ toplam puanı ve alt boyutların puanları ile ikiden fazla grup analizlerinde One-way ANOVA testine başvuruldu. İkiden fazla grup analizlerinin incelenmesinde Post Hoc testlerinden Tukey testi kullanıldı. Test tekrar ölçümleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Paired sample t-test ve Pearson Korelasyon testi uygulandı. Tüm istatistiksel hesaplamalarda önemlilik düzeyi $p < 0,05$ olarak alındı.

3. Bulgular

Çalışmaya dahil edilen öğrencilerden 158 (%59,6)'i kadın, 257 (%97,0)'si bekar olduğu gözlenirken; yaş ortalamasının $22,21 \pm 2,42$ yıl olduğu saptandı. Okuduğu sınıf açısından öğrencilerin sırasıyla 94 (%35,5)'ünün 2. sınıf, 96 (%36,2)'sının 3. sınıf, 75 (%28,3)'ünün ise 4. sınıfta öğrenim gördükleri belirlendi. Araştırmaya katılan öğrencilerin genel ağırlıklı not ortalamasının $70,8 \pm 19,8$ olduğu tespit edildi.

3.1. Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulgular

3.1.1. Kapsam Geçerliği

Çapık ve ark. (29) tarafından geliştirilen "Kültürlerarası Ölçek Uyarlama Aşamaları, Dil ve Kültür Uyarlaması: Güncellenmiş Rehber" yöntemine göre çeviri, anlamsal açıklamalar, uzman paneli, geri çeviri, pilot uygulama, son sürümün elde edilmesi ve dokümantasyon süreçleri uyarlamada izlenen adımlardır. FMAÖYÖ'nin kapsam geçerliği bu yöntem kullanılarak yapıldı ve alanında uzman sekiz kişiye gönderildi.

3.1.2. Ölçeğin Dil Geçerliği Çalışması

Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)'ni İngilizceden Türkçe'ye çevrilmesi için XXXXX firması ve tercüman XXXXX tarafından tercüme gerçekleştireldi. Üst düzey İngilizceye sahip iki hemşirelik doktor öğretim üyesi aracılığıyla çeviriler birleştirilerek tek bir form oluşturuldu. FMAÖYÖ'nin Türkçe diline uygunluğu bir Türk Dili ve Edebiyatı uzmanı tarafından değerlendirildi. Araştırmacılar, Türk Dili ve Edebiyatı uzmanı tarafından önerilen düzenlemeleri yaptı. FMAÖYÖ'nin, ölçme amacına uygun olup olmadığını ve amacın dışında farklı kavramları barındırıp barındırmadığını belirlemek amacı ile Türkiye'nin farklı üniversitelerinde

çalışan 2 cerrahi hastalıkları hemşireliği anabilim dalı, 2 hemşirelik esasları hemşireliği anabilim dalı, 2 çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği anabilim dalı, 1 iç hastalıkları hemşireliği anabilim dalı ve 1 halk sağlığı hemşireliği anabilim dalından uzmanlığını almış uzman üzere toplam 8 öğretim üyesinin görüşüne sunuldu.

3.1.3. Ölçeğin Kapsam Geçerliliği Çalışması

Ölçeğin kapsam geçerliliğini belirlemek amacıyla sekiz uzmanın görüşüne başvuruldu. Sekiz uzmandan gelen görüşler arasındaki uyum yüzdesi ile CVI hesaplandı. Nasaif ve ark. (9) tarafından geliştirilmiş CVI uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde kullanıldı. Davis tekniğine göre; uzmanların her bir madde için "uygun değil (1)", "maddenin uygun şekilde getirilmesi gerekir (2)", "uygun, ancak küçük değişiklik gerekir (3)" ya da "çok uygun (4)" yanıtlarından birisini vermesi beklenir. Sekiz uzmandan gelen görüşlerin Davis tekniğine göre hesaplanması sonucunda FMAÖYÖ'nin CVI skoru 0,87-1,00 arasında bulundu. Sekiz uzmandan gelen görüş doğrultusunda formda düzenlemeler yapıldı. Düzenlemelerin ardından ölçek yeniden gözden geçirilerek geri çevirisi yapıldı.

Geri çeviri aşaması oluşan çevirinin, orijinal diline göre nasıl bir değişim gösterdiği ve anlam kayması olup olmadığını saptamak için yapıldı. Bu süreçte, çevirmenlerin ölçeğin orijinal haline denk gelmemiş olması gerekmektedir. Geri çevirisi yapılan anket, orijinal ölçeği geliştiren araştırmacıya gönderildi. Ölçek sahibinden, uyarlanan formun son hali için onam alındı.

Pilot uygulama, uyarlama sürecinin de son aşamasıdır. Pilot uygulama, geliştirilen veya uyarlanan yeni bir ölçeğin sorularının anlaşılabilirliğini tespit etmektedir. Ölçeğin veri toplamaya uygunluğunu ifade eder. Bir ön uygulama 30-40 kişiye yapılmalıdır (29). Uzmanların FMAÖYÖ'nin maddelerine ilişkin ifade ve içerik konusundaki önerileri de değerlendirilmiş ve forma son şekli verildi. Ölçeğin son şekli verildikten sonra 38 öğrenci ile ön uygulama yapıldı. Ön uygulamadan gelen sonuçlar doğrultusunda şekilsel düzenlemeler yapılarak asıl uygulamaya geçildi.

3.2. Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

3.2.1. Yapı Geçerliliği (Faktör Analizi)

Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)'ne ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de verildi. Buna göre hemşirelik öğrencilerinin altı alt boyuttan aldıkları puanlar 2,03 ile 2,33 arasında değişmektedir.

Tablo 1. FMAÖYÖ'ine ait Puanların İncelenmesi					
FMAÖYÖ	n	Min-Max	Ort±SS	Çarpıklık	Baskılık
Yüz ve boyun	265	1-4	2,33±0,82	0,273	-0,732
Göz	265	1-4	2,03±0,88	0,461	-0,720
Kardiyovasküler	265	1-4	2,23±0,91	0,276	-0,926
Kulak, burun ve boğaz	265	1-4	2,03±0,89	0,562	-0,633
Göğüs	265	1-4	2,30±0,91	0,291	-0,830
Diğer beceriler	265	1-4	2,26±0,90	0,307	-0,800
Toplam	265	1-4	2,22±0,89	0,294	-0,746

Min:minimum; Max:maksimum; Ort:ortalama; SS:standart sapma

Tablo 2'de ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin analizi sonucunda KMO değerinin 0,967 olduğu belirlendi. Bartlett küresellik testi sonuçlarından saptanan ki-kare değerinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulundu ($\chi^2= 15968,849$; $p< 0,001$).

3.2.2. Açıklayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi amacıyla Temel Bileşenler Analizi ve Varimax Rotasyon yöntemleri kullanıldı. Ölçekte yer alan 48 madde için öz değeri 1'in üzerinde olan altı faktör olduğu saptandı. Faktörlerin, toplam varyansa sunduğu açıklama katkısı %60,69'dur. Altı alt boyut için analiz ayrı ayrı tekrarlandı. Toplam varyansa yaptıkları açıklama katkısı birinci alt boyut olan "yüz ve boyun" için %8,71; ikinci alt boyut olan "göz" için %10,47; üçüncü alt boyut olan "kardiyovasküler" için %11,59; dördüncü alt boyut olan "kulak, burun ve boğaz" için %7,21; beşinci alt boyut olan "göğüs" için %11,10 ve altıncı alt boyut olan "diğer beceriler" için %29,17'dir. Türk toplumuna uyarlanan FMAÖYÖ'nden madde çıkarılmadı. Alt boyutların adlandırılmasında orijinal ölçeğe bağlı kalındı. FMAÖYÖ'ne ilişkin maddelerin faktör yükleri 0,493-0,838 arasında olduğu görülmektedir.

3.2.3. Ölçeğin Zamana Karşı Güvenirliği

Paired sample t-testi sonucuna göre; ölçek test - tekrar test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,05$) belirlendi. Ölçek test - tekrar test puanları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p<0,001$) (Tablo 3).

3.2.4. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)'nin 48 maddeden oluştuğu ve altı faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlendikten sonra doğrulayıcı faktör analizi yapıldı.

Tablo 4'te FMAÖYÖ'nin GFI, RMSEA ve PCLOSE dahil olmak üzere nihai DFA'da tüm uyum iyiliği endekslerine ulaşıldı. χ^2 / SD (2,897), GFI (0,930), AGFI (0,808), IFI (0,918), TLI (0,902), CFI (0,917), RMSEA (0,037) ve PCLOSE (0,736) değerleri kurulan model için tüm uyumu karşıladığı anlaşıldı.

Tablo 5 incelendiğinde FMAÖYÖ toplam puanı ve göz, kardiyovasküler, kulak, burun ve boğaz, göğüs ve diğer beceriler alt boyut puanları ile öğrencilerin okudukları sınıf değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptandı (sırasıyla $p=0,014$; $p<0,001$; $p=0,018$; $p<0,001$; $p<0,001$). Gruplar arasındaki farklılığın kaynağı Post Hoc Tukey testi ile incelendiğinde; göz, kardiyovasküler, kulak, burun ve boğaz, göğüs, diğer beceriler alt boyutları puanları ve FMAÖYÖ toplam puanı 4. sınıfta eğitim gören öğrencilerin, 2. sınıfta eğitim gören öğrencilere göre daha yüksek ölçek skoruna sahip olduğu bulundu (sırasıyla $p=0,001$; $p=0,001$; $p=0,005$; $p<0,001$; $p<0,001$; $p<0,001$). Kardiyovasküler, göğüs, diğer beceriler alt boyutları puanları ve FMAÖYÖ toplam puanı 3. sınıfta eğitim gören öğrencilerin, 2. sınıfta eğitim gören öğrencilere göre daha yüksek ölçek skoruna sahip olduğu saptandı ($p=0,001$; $p=0,048$; $p=0,026$; $p=0,040$) (Tablo 5).

Tablo 2. FMAÖYÖ'ne ilişkin Açıklayıcı Faktör Analizi ve Güvenirlik Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin örneklem büyüklüğü yeterliliğinin ölçümü			
Kaiser-Meyer-Olkin		KMO= 0,967	
Bartlett Küresellik Testi		$\chi^2 = 15968,849$	
		$p = 0,000$	
Alt boyutlar ve maddeler	Açıklanan Varyans (%)	Eigen Değeri (A)	Faktör Yüğü
Yüz ve boyun: (Cronbach's Alpha=0,850)	8,716	1,066	
Maksiller ve frontal sinüslerin yerini tespit etme			0,506
Troid bezinin yerini tespit etme			0,670
Tiroidin arka tarafını palpe etme			0,661
Göz: (Cronbach's Alpha=0,885)	10,477	1,415	
Snellen tablosunu kullanarak hastanın görme keskinliğini kontrol etme			0,686
Hastanın görüş alanını tespit etme			0,595
Akomodasyon testi yapma			0,730
Konverjans refleks testi yapma			0,775
Ekstraoküler Kas (EOK) hareketini tespit etme			0,760
Kardiyovasküler: (Cronbach's Alpha=0,934)	11,590	3,287	
S1 ve S2 için perikardi oskulte etme			0,767
Ekstra kalp sesleri için perikardi oskulte etme			0,509
Karotis arteri palpe etme			0,714
Üfürüm için karotis arteri oskulte etme			0,493
Posterior tibial nabzi palpe etme			0,645
Dorsalis pedis nabzi palpe etme			0,712
Varikoz vende herhangi bir genişleme olup olmadığını kontrol etme			0,655
Kulak, burun ve boğaz: (Cronbach's Alpha= 0,921)	7,217	0,839	
Heliks, tragus ve mastoid çıkıntısı palpe etme			0,778
Rinne testi uygulama			0,833
Weber testi uygulama			0,838
Timpanik membranı inceleme			0,613
Göğüs: (Cronbach's Alpha= 0,945)	11,106	1,831	
Ön arka çapı hesaplama			0,727
Solumun derinliğini kontrol etme			0,617
Trakeal deviasyonu kontrol etme			0,657
Göğüs duvarını palpe etme (Arka & Ön)			0,725
Göğüs duvarına perküsyon etme (Arka & Ön)			0,736
Göğüs duvarını arka açıdan oskulte etme			0,700
Göğüs duvarını ön ve yan açıdan oskulte etme			0,595
Taktıl fremitusu –ses dalgalarından göğüs duvarına iletilen titreşimleri- palpe etme			0,750
Diğer beceriler: (Cronbach's Alpha=0,975)	29,171	29,135	
Karın konturunu inceleme			0,638
Dört karın kadranında bağırsak seslerini oskulte etme			0,540
Karın aortunda üfürüm olup olmadığını kontrol etme			0,660
Dört karın kadranına parmakla perküsyon etme			0,594
Dört karın kadranını palpe etme			0,549
Karaciğer uzunluğunu palpe ederek ölçme			0,697
Kostovertebral Açık'da (KVA) herhangi bir hassasiyet olup olmadığını palpe veya perküsyon ederek tespit etme			0,779
Hastanın yürüyüşünü değerlendirme			0,761
Romberg testi ile hastanın dengesini değerlendirme			0,629
Üst ekstremiteler için kasların gücünü kontrol etme			0,735

Tablo 2. FMAÖYÖ'ne ilişkin Açıklayıcı Faktör Analizi ve Güvenirlilik Sonuçları (Devamı)

Alt ekstremiteler için kasların gücünü kontrol etme	0,709
Parmaktan parmağa dokunma testini yapma	0,724
Biseps refleksini değerlendirme	0,508
Triseps refleksini değerlendirme	0,520
Planter refleksini değerlendirme	0,681
Aşil'i değerlendirme	0,580
Temporal Mandibuler Eklem için aktif hareket açıklığını uygulama	0,604
Omuz için aktif hareket açıklığını uygulama	0,706
Dirsek için aktif hareket açıklığını uygulama	0,713
Kalça için aktif hareket açıklığını uygulama	0,690
Maksimum Impuls Noktası'nın (MIN) yerini tespit etme	0,552
Toplam (Cronbach's Alpha= 0,986)	

*Anti İmaj Korelasyonlar = 0,950-0,981

4. Tartışma

Fizik muayenedeki yetersizlikler hastanın nitelikli bakım ihtiyacının karşılanmasını engellediği gibi mesleki özgüven açısından olumsuz durumlara neden olabilmektedir (7). Hemşire adaylarının özgüven ve yeterlilik düzeyleri, fizik muayene becerilerinin uygulanmasını etkilemektedir. Bu nedenle teorik eğitimin klinik uygulamaya aktarımında engel olabilecek olumsuz durumları erken saptamak, öğrencinin öğrenme süreci için önemlidir. Türkiye'de fizik muayene becerilerine özgü hemşirelik öğrencilerinin özgüvenlerinin belirlenmesine yönelik somut bir araca gereksinim duyulmaktadır. Bu çalışmada, FMAÖYÖ'nin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak Türk toplumuna uyarlanması yapıldı.

Tablo 3. FMAÖYÖ için Test-Tekrar Test Arasındaki Uyumu

Ölçek	n	X	SS	t	p
Toplam puan	38	2,12	0,84	-1,538	0,133*
Tekrar test ölçek toplam puan	38	2,33	0,76		
Pearson korelasyon test				r=0,514	p<0,001**

*Paired sample t test, **Pearson korelasyon test

Tablo 4. FMAÖYÖ'ne ait Kurulan Modeldeki DFA için Uyum İyiliği Endeksleri

Model Uyum Endeksleri	Önerilen Kriterler	Varsayılan Model
χ^2 / SD	1:3	2,897
GFI	≥ 0,90	0,930
AGFI	≥ 0,80	0,808
IFI	≥ 0,90	0,918
TLI	≥ 0,90	0,902
CFI	≥ 0,90	0,917
RMSEA	< 0,50	0,037
PCLOSE	> 0,50	0,736

Uzmanlardan gelen yanıtlardan 3 ve 4 puan alınması ve her bir maddenin %80 ve üzerinde olması kapsam geçerliği indeks skorunun iyi olmasına işaret eder (30). Araştırmamızda, FMAÖYÖ'nin CVI skoru 0,87-1,00 arasında olduğundan kapsam geçerliğinin iyi olduğu söylenilebilir. Kendall uyumluluk katsayısı; ölçekte uzmanlar arası uyumluluğu değerlendirmek için kullanılır. Kendall's W; 0

ile +1 aralığında değer alır ve 1'e yaklaştıkça uyumluluk artar (31). Ölçek maddeleri ile sekiz uzman görüşleri arasında istatistiksel anlamlı olarak fark olduğu (Kendall's W= 0,169; p<0,001) saptandı. Bu analize göre, ölçekte bulunan 48 maddeye ilişkin uzman görüşleri arasında iyi bir uyum olduğu söylenebilir.

Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)'nin yapı geçerliğinin saptanmasında sadece doğrulayıcı faktör analizi kullanılabileceği gibi hem açıklayıcı faktör analizi hem de doğrulayıcı faktör analizleri aynı anda uygulanabilmektedir. Ölçülecek olan değişkenin boyutlarını belirlemek ve varsa alt faktörleri saptamak amacıyla açıklayıcı faktör analizi kullanılır (32). İlk aşamada, KMO analizi ile araştırma verilerinin faktör analizi için uygun olup olmadığı saptanır. KMO değerinin minimum 0,60 olması durumunda araştırma verilerine doğrulayıcı faktör analizi yapılabilir (26). FMAÖYÖ'nin KMO değeri 0,967 bulundu. Bu bağlamda, FMAÖYÖ'ne ait verilerin faktör analizi için uygun olduğu söylenilebilir. Araştırma verilerinin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini sorgulamak için Bartlett's testi uygulanır ve sonucunda ise p değerinin <0,05 olması beklenir (26). FMAÖYÖ'nin Bartlett's testi sonucu <0,01'den olması ve anti imaj korelasyonlarının 0,950-0,981 arasında olması ölçeğin faktör analizine uygunluğunu ifade etmektedir. FMAÖYÖ'ne ait örneklem büyüklüğü faktör analizi için "mükemmel"dir. Bu çalışmada kullanılan verilerin, çok değişkenli normal dağılımdan geldiği söylenilebilir. FMAÖYÖ'ne ait maddeler arasındaki korelasyon uygundur.

Araştırmada; FMAÖYÖ'nin faktör yapısını belirlemek amacıyla Eigen değeri bir alınarak gerçekleştirilen Temel Bileşenler Analizi sonucunda ölçeğin yük değerleri 7,217 ile 29,171 arasında değişen altı faktörlü bir yapı sergilediği bulundu. Yüksek varyans oranları, güçlü faktör yapısı anlamına gelmektedir (33). Araştırmacı tarafından belirlenen faktör sayısı sadece faktör yükü 0,40'den yüksek olan maddeler tutuldu. Araştırmamızda elde edilen toplam varyans miktarının %60,69 olması sebebiyle ideal düzeyde olduğu söylenilebilir. FMAÖYÖ'nin, istenilen öz yeterliliği ölçmesi bağlamında ayırt edici olduğu düşünülebilir.

Açıklayıcı faktör analizinde kullanılan varimax dik döndürme analizi sayesinde ölçek maddelerinin faktörlere dağılımı saptanmaktadır. Maddelerin faktör yük değerlerinin

Tablo 5. FMAÖYÖ Puanları ile Okudukları Sınıf Değişkeni Arasındaki Farklılıklar

FMAÖYÖ	2. Sınıf (a)	3. Sınıf (b)	4. Sınıf (c)	F	p	Post Hoc Tukey p
	(n=94)	(n=96)	(n=75)			
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
Yüz ve boyun	2,24±0,83	2,27±0,82	2,52±0,77	2,789	0,063**	
Göz	1,90±0,88	1,95±0,89	2,28±0,84	4,343	0,014**	c-a; p=0,001
Kardiyovasküler	1,95±0,89	2,23±0,87	2,58±0,88	10,529	<0,001**	b-a; p=0,001 c-a; p=0,001
Kulak, burun ve boğaz	1,88±0,89	1,98±0,87	2,27±0,90	4,097	0,018**	c-a; p=0,005
Göğüs	2,05±0,89	2,31±0,92	2,61±0,83	8,122	<0,001**	b-a; p=0,048 c-a; p<0,001
Diğer beceriler	1,97±0,87	2,33±0,92	2,53±0,81	8,791	<0,001**	b-a; p=0,026 c-a; p<0,001
Toplam	1,97±0,90	2,22±0,89	2,54±0,80	8,794	<0,001**	b-a; p=0,040 c-a; p<0,001

* p<0,05, **p<0,001, F: One-way ANOVA test, Post Hoc Tukey test

>0,40 olması beklenir (34). Bu çalışmada, FMAÖYÖ'ne uygulanan varimax dik döndürme tekniği sonrasında yüz ve boyun, göz, kardiyovasküler, kulak, burun ve boğaz, göğüs ve diğer beceriler alt boyutlarındaki maddelerin tıpkı orijinal ölçekte olduğu gibi ayrıldığı belirlendi. Araştırmamızda FMAÖYÖ'nde yer alan maddelerin alt sınırları >0,40'tan olduğu saptandı. Yüz ve boyun alt boyutunda minimum değer 0,506, göz alt boyutunda 0,595, kardiyovasküler alt boyutunda 0,493, kulak, burun ve boğaz alt boyutunda 0,613, göğüs alt boyutunda 0,595 ve diğer beceriler alt boyutunda ise 0,508'dir.

Cronbach's alfa katsayısı; 0,80 – 1,00 aralığında ise yüksek derecede güvenilir; 0,60 – 0,80 aralığında oldukça güvenilir; 0,40 – 0,60 aralığında düşük güvenilir ve ≤0,40 ise güvenilir değildir şeklinde sınıflandırılır (34). Ölçeklerde iç güvenilirlik için kullanılan bu katsayı, ölçek maddeleri arasındaki tutarlılığı ve ilişkiyi belirler. FMAÖYÖ'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,986 hesaplandı. Yüz ve boyun, göz, kardiyovasküler, kulak, burun ve boğaz, göğüs ve diğer beceriler alt boyutlarına ait Cronbach alfa katsayıları sırasıyla 0,850, 0,885, 0,934, 0,921, 0,945 ve 0,975'tir. FMAÖYÖ'nin toplam ve alt boyutları yüksek derecede güvenilir değerlere sahiptir. Bu bağlamda, araştırmamıza katılan hemşirelik öğrencileri fizik muayene yapmada daha yüksek öz yeterlilik eğilimi göstermiştir. Öğrencilerin, fizik muayene becerilerini önemsemesi bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir.

Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)'nin zamana karşı kararlılığının değerlendirilmesinde test-tekrar test analizi kullanıldı. Bu analiz içerisinde, bağımlı gruplarda t-testi ve Pearson korelasyon testi yer alır. Bağımlı gruplarda t-testi analizi sonucunda p>0,05'den olması ve Pearson korelasyon testi analizi sonucunda p<0,05'den olması beklenir. Ölçek güvenilirliğinin artması için bu şartlardan birinin yerine getirilmesi gerekmektedir (35). Bu teknikte ölçek aynı gruba dört hafta arayla iki kez uygulanmaktadır. İki uygulama arasındaki korelasyona bakılarak değerlendirilme yapılmaktadır (36). Çok yüksek (0,90-1,0 aralığı) ve yüksek (0,70-0,89 aralığı) korelasyon katsayısı varlığında, değişkenlerin ortak faktörler oluşturma ihtimalleri o kadar yüksektir. Düşük korelasyon varlığı (0,50-0,69 arası orta; 0,26-0,49 arası zayıf; 0,25 ve daha az ise çok

zayıf), değişkenlerin ortak faktörler oluşturmayacaklarını işaretidir (37). FMAÖYÖ, 38 öğrenciye dört hafta arayla uygulandı. Sonuçlar incelendiğinde, FMAÖYÖ toplam puanı için şartlar sağlandı. FMAÖYÖ'nin test-tekrar test puanları arasındaki korelasyon katsayısı orta düzey (r=0,514) bulundu ve ölçeğin zamana karşı kararlılık tutarlılık gösterdiği belirlendi.

Doğrulamalı faktör analizi, geçerlik analizleri kapsamında yapılır ve araştırmacı tarafından açıklanan faktör yapısının doğruluğunu saptamaktadır (34,38). Ki-kare değeri ile uyum iyiliği indeksleri faktör-model yapısının uyum olup olmadığını belirler (39). χ^2 / SD değerinin 3'ün altında olması iyi bir model uyumu iken; RMSEA değeri 0,05 altında olması iyi uyumdur. CFI ve GFI değerleri 0,90 üstünde saptanırsa kabul edilebilir uyumu göstermektedir. AGFI değerinin ise 0,80 üstünde olması kabul edilebilir uyumdur (39,40). Bu çalışmada, FMAÖYÖ'nin, Türkçe versiyonundaki faktör yapısının doğrulanması için doğrulamalı faktör analizi yapılmıştır. FMAÖYÖ'nin χ^2 / SD (2,897) ve RMSEA (0,037) değerlerinin iyi uyumu gösterirken; GFI (0,930), AGFI (0,808), IFI (0,918), TLI (0,902), CFI (0,917) ve PCLOSE (0,736) değerlerinin ise kabul edilir uyum sınırları içerisinde olduğu belirlendi. FMAÖYÖ'nin faktör-model yapısının uyum değerlerinin sınıra yakındır. Bu sebeple, FMAÖYÖ'nin faktör-model yapısı doğrulanabilir. Sonuç olarak, FMAÖYÖ'nin orijinal forma benzer bir yapıda olduğu ve Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğu saptandı. FMAÖYÖ'nin lisans hemşirelik öğrencilerinin, fizik muayene yapma öz yeterliliklerini ölçmek amacıyla kullanılabilirliğini göstermektedir. Araştırmada H1 ve H2 hipotezi kabul edilmiştir.

5. Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, hemşirelik öğrencilerinin fizik muayene yapma ile ilgili öz yeterliliğini ölçmek için FMAÖYÖ'nin Türk toplumuna uyarlaması yapıldı. Sonuçlarımız FMAÖYÖ'nin kapsam, yapı, iç tutarlılık ve içerik geçerliğini gösterdi. Geçerlik ve güvenilirlik analizi sonucu uyarlanan ölçek, 6 alt boyut ve 48 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,986 olarak hesaplandı. Ortalama puan, öğrencilerin her bir faktör için algıladıkları genel güven düzeyini belirler. FMAÖYÖ'yi toplam varyansın %60,69'unu açıklamaktadır. Test-tekrar test analizi sonucunda iki ölçüm arasındaki korelasyon katsayısı 0,514'tür. İki ölçüm arasında

orta güçte bir ilişki belirlendi. Doğrulamalı Faktör Analizinde uyum indekslerinin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu belirlendi. Uyarlanan ölçek, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak lisans hemşirelik öğrencilerinin, fizik muayene yapma öz yeterlilik düzeyini ölçmek için kullanılabilirliği sonucuna varıldı.

6. Alana Katkı

Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)'nin eğitim ve klinik araştırmalarında kullanılması faydalı olabilir. Son yıllarda yaygınlaşan çevrimiçi eğitim ile aktarılan fizik muayene becerilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Akademisyenler, öğrencilerin algılanan öz yeterliliği ile akademik performansı arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılabilir. Akademisyenlere müfredatı ve öğretim yöntemlerini yeniden tasarlama konusunda rehberlik edecektir. FMAÖYÖ'ü lisans hemşirelik öğrencilerinin fizik muayene yapma öz yeterlikleri üzerinde etkili öğretim yöntemlerini ve eğitim stratejilerini belirlemek için etkili bir araç olabilir. Hemşirelik öğrencilerine fizik muayenede öğrenme ihtiyaçlarını belirlemede yol gösterici olacaktır. Bu sayede, hemşirelik öğrencilerinin kendinden emin ve aktif hale gelebilmesi için rehberlik ve destek sağlanır.

Araştırmanın Etik Yönü

Hemşirelik Lisans Öğrencileri için Fiziksel Muayenede Algılanan Öz Yeterlik Ölçeği (FMAÖYÖ)'nin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması için ölçeği geliştiren Husain Nasaif'dan mail ortamından yazılı izin alındı. Araştırmanın uygulamasına başlamadan önce Mardin Artuklu Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni alındı (Sayı: E-76272411-900-47925, tarih: 11.03.2022). Araştırmada, öğrencilere çalışmanın amacı hakkında bilgi verilip yazılı onamları alındı.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Yazarlık Katkısı

Fikir/Kavram: HU, **Tasarım:** HU, AB, MD,, **Denetleme:** HU, AB, MD, **Kaynak ve Fon Sağlama:** HU, AB, MD, **Malzemeler:** AB, MD, **Veri Toplama ve/veya İşleme:** AB, MD, **Analiz/Yorum:** HU, **Literatür Taraması:** HU, **Makale Yazımı:** HU, **Eleştirel İnceleme:** HU, AB, MD.

Kaynaklar

1. Alamri MS, Almazan JU. Barriers of physical assessment skills among nursing students in Arab Peninsula. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2018;12(3):58-66.
2. Byermoen KR, Brembo EA, Egilsdottir HÖ, Heyn LG, Moen A, Eide H. Reflection on actions: Identifying facilitators of and barriers to using physical assessment in clinical practice. *Nurse Educ Pract*. 2021;50:102913.
3. Egilsdottir HÖ, Byermoen KR, Moen A, Eide H. Revitalizing physical assessment in undergraduate nursing education - what skills are important to learn, and how are these skills applied during clinical rotation? A cohort study. *BMC Nurs*. 2019;18(1):1-11.
4. Raleigh M, Allan H. A qualitative study of advanced nurse practitioners' use of physical assessment skills in the community: shifting skills across professional boundaries. *J Clin Nurs*. 2017;26(13-14):2025-35.

5. Fan J-Y, Wang YH, Chao LF, Jane S-W, Hsu L-L. Performance evaluation of nursing students following competency-based education. *Nurse Educ Today*. 2015;35(1):97-103.
6. Çalışkan N, Doğan N, Cihan Erdoğan B, Sucu Çakmak NC, Kublashvili AN, Eyüboğlu G, ve ark. Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin fiziksel değerlendirme becerilerini kullanma durumları: Karşılaştırmalı bir çalışma. *HUHEMFAD-JOHUFON*. 2020;7(3):206-14.
7. Gök F, Zencir G. Hemşirelik öğrencilerinin fizik muayene yapmaya yönelik algıladıkları engeller. *MAS JAPS*. 2022;7(4):868-79.
8. Douglas C, Windsor C, Lewis P. Too much knowledge for a nurse? Use of physical assessment by final-semester nursing students. *Nurs Heal Sci*. 2015;17(4):492-9.
9. Nasaif H, Alaradi M, Alansari A, Jassim G. Validation of physical examination perceived self-efficacy instrument for undergraduate nursing students. *J Nurs Educ*. 2022;61(1):36-40.
10. Fan J-Y, Wang YH, Chao LF, Jane S-W, Hsu L-L. Performance evaluation of nursing students following competency-based education. *Nurse Educ Today*. 2015;35(1):97-103.
11. Yükseköğretim Kurulu. [Internet]. Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP); 2014. [cited 2023 Jan 26]. Available from: https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/hemşirelik_cekirdek_egitim_programi.pdf
12. Eti Aslan F. Sağlıkta Değerlendirilmesi ve Klinik Karar Verme. Ankara; Akademisyen Tıp Kitabevi. 1. baskı. 2017. 1-763 p.
13. Enç N. Sağlık Tanılaması ve Fiziksel Muayene. İstanbul; Nobel Tıp Kitabevleri. 4. baskı. 2021. 1-256 p.
14. Görgülü RS. Hemşireler için Fiziksel Muayene Yöntemleri. İstanbul; İstanbul Tıp Kitabevi. 1. baskı. 2014. 1-240 p.
15. Liyew B, Tilahun AD, Kassew T. Practices and barriers towards physical assessment among nurses working in intensive care units: Multicenter cross-sectional study. *Biomed Res Int*. 2021 Jul 14;2021:5524676.
16. Abdullah WH, Senany S Al, Al-otheimin HK. Capacity building for nurses 'knowledge and practice regarding prevention of diabetic foot complications. *International Journal of Nursing Science*. 2017;7(1):1-15.
17. Birks M, Cant R, James A, Chung C, Davis J. The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: Issues for nursing education. *Collegian*. 2013;20(1):27-33.
18. Korkmaz Dogdu A, Arıkan F, Kol E. Physical examination skills used by nursing students and determination of the barriers encountered in the use of these skills. *J Educ Res Nurs*. 2021;18(3):335-40.
19. Şahan D, Gezer N. Hemşirelik öğrencilerinin fizik muayeneye yönelik deneyimleri: Nitel bir çalışma. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi*. 2021;12(1):108-17.
20. Borji M, Tarjoman A, Nejad HT, Meymizade M, Nariman S, Safari S. Relationship between knowledge-skill and importance of physical examination for children admitted to infectious wards: Examining nurses' points of view. *J Compr Pediatr*. 2018;9(1):1-8.
21. Morrell S, Ralph J, Giannotti N, Dayus D, Dennison S, Bornais J. Physical assessment skills in nursing curricula: a scoping review protocol. *JBI database Syst Rev Implement reports*. 2019;17(6):1086-91.
22. Perez ED, Keese L, Moore CN, Gallegos BA, Guest HA, Franco HH, et al. Connecting the dots: Bridging virtual to in-person physical assessment. *Teach Learn Nurs*. 2022;17(1):147-50.
23. Karaçay P, Albayrak S, Yalçın B, Şengül T. Covid-19 döneminde video temelli laboratuvar uygulaması: Hemşirelik öğrencilerinin beceri düzeyleri ve görüşleri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*. 2022;10(1):270-83.

24. Enç N, Uysal H, Tülek Z, Can G, Polat Dünya C, Yıldız Ayvaz M, ve ark. Öğrencilerin fiziksel muayene beceri uygulama yeterlilikleri, öğrenme memnuniyetleri ve öz güven düzeyleri: Gözlemsel metodolojik bir araştırma. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci.* 2022;14(3):835-47.
25. Yükseköğretim Kurulu Lisans Atlası.[İnternet]. [cited 2022 May 18]. Available from: <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-anasayfa.php>
26. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. Pearson Education. Press; 2013. 290-94 p.
27. Kılıç S. Yöntemleri Örnekleme Yöntemleri. *Journal of Mood Disorders.* 2013;3(1):44-6.
28. Bandura A. Guide for constructing self-efficacy scales. In Pajares F, Urdan T, editors. Self-efficacy beliefs of adolescence. Information Age Publishing; 2006. p. 307-37.
29. Çapık C, Gözüm S, Aksayan S. Intercultural scale adaptation stages, language and culture adaptation: Updated guideline. *Florence Nightingale Hemşirelik Derg.* 2018;26(3):199-210.
30. Esin MN. Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliliği. In: Erdoğan S, Nahcivan N ve Esin MN, editors. Hemşirelikte araştırma: Süreç, uygulama ve kritik. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri;2014. p.193-232.
31. Karagöz Y. İlişki katsayıları ile öğrenci başarısını etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi.* 2010;9(32):425-46.
32. Brown TA, Moore MT. Confirmatory factor analysis. In: Hoyle RH, editors. Handbook of structural equation modelin inc. New York-London; 2012. p.150-5.
33. Büyüköztürk Ş. Veri analizi el kitabı. Ankara; Pegem Akademi Press; 2018. 133-93 p.
34. Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Press;2014. 16-58 p.
35. Akyüz HE. Yapı geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi: Uygulamalı bir çalışma. *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi.* 2018;7(2):186-98.
36. Karakoç FY, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası.* 2014;13(40):39-49.
37. Çümen K. Açıklayıcı faktör analizi (EFA, Exploratory Factor Analysis). [Preprint]. 2019. [cited 2022 Aug 12]. Available from: <https://docplayer.biz.tr/12345924-1-1-1-aciklayici-faktor-analizi-efa-exploratory-factor-analysis.html>
38. Byrne BM. Structural equation modeling with mplus: Basic concepts, applications, and programming. Routledge Taylor & Francis Group, New York Press; 2012. 125 p.
39. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin N. Hemşirelikte araştırma: Süreç, uygulama ve kritik. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri Press; 2014. 115-7 p.
40. Yaşlıoğlu M. Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: Keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi.* 2017;46:74-85.