

## Stoma Bakım Becerisine Yönelik Bir Ölçme Aracı Geliştirme: Dereceli Puanlama Anahtarı

### Developing an Assessment Tool for Stoma Care Skill: The Rubric

Olga İncesu<sup>1</sup>  Sevim Ulupınar<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelikte Eğitim Doktora Programı, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Eğitim Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 13/04/2021

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 05/10/2021

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Turkey, Published online: 11/09/2022

#### ÖZ

**Amaç:** Araştırmanın amacı, stoma bakım becerisine yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir.

**Yöntem:** Metodolojik tipteki çalışmanın örneklemini bir hemşirelik fakültesinde öğrenim gören, çalışmaya katılmaya gönüllü 116 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Araştırmacılar tarafından konuyla ilgili literatür taranarak madde havuzu oluşturuldu. Stoma bakım becerisi dereceli puanlama anahtarının kapsam ve içerik geçerliği için uzman görüşü alınarak kapsam geçerliği indeksi hesaplandı. Ölçeğin güvenilirliği bağımsız gözlemciler arası uyum ve test-tekrar test analizi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 20.16 yıl ve %71.6'sı kadındı. Uzman görüşü alınarak son hali verilen, 23 maddelik puanlama anahtarının kapsam geçerlik indeksinin 0.91 olduğu belirlendi. Güvenirlik için yapılan analizde, iki gözlemci arasındaki puanlara ilişkin Kappa değerinin 0.84 ( $p=0.001$ ) ve sınıf içi korelasyon katsayısının 0.98 olduğu belirlendi. Ölçeğin 15 gün sonra yapılan test-tekrar test analizinde, ikinci uygulamada puanların anlamlı bir şekilde yükseldiği görüldü. Her iki ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Elde edilen sonuçlar, Stoma Bakım Becerisi Dereceli Puanlama Anahtarının geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Geliştirilen ölçme aracının, stoma bakımı ile ilgili hemşirelik uygulamalarında, öğrencilerin ve hastaların eğitiminde, konu ile ilgili araştırmalarda kullanılabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakım standardı, geçerlik ve güvenilirlik, stoma

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of study is to develop a valid and reliable measurement tool for stoma care skill.

**Methods:** The sample of the methodological study consisted of 116 nursing students who were studying at a nursing faculty and volunteering to participate in the study. An item poll was created by researchers by scanning the relevant literature. For the scope and content validity of the stoma care skill rubric, the content validity index was calculated by taking expert opinion. The reliability of the scale was evaluated by independent interobserver agreement and test-re-test analysis.

**Results:** The average age of the participants was 20.16 years and 71.6% of them were women. It was determined that the content validity index of the 23-item scoring key, which was finalized by taking expert opinion, was 0.91. In the analysis for reliability, it was determined that the Kappa value for the scores between the two observers was 0.84 ( $p = 0.001$ ) and the intraclass correlation coefficient was 0.98. In the test-retest analysis of the scale performed 15 days later, it was observed that the scores increased significantly in the second application. It was determined that there was a statistically significant difference between both measurements ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** The results show that the stoma care skill rubric is a valid and reliable measurement tool. It is thought that the measurement tool developed can be used in nursing practices related to stoma care, in the education of students and patients, and in researches on the subject.

**Keywords:** Reliability and validity, standard of care, stoma

**ORCID IDs of the authors:** Oİ: 0000-0003-3961-239X; SU: 0000-0003-1208-2042

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Doç. Dr. Sevim Ulupınar

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Eğitim Anabilim Dalı, İstanbul, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** sevim.ulupinar@iuc.edu.tr

**Atıf/Citation:** İncesu O, Ulupınar S. (2022). Stoma bakım becerisine yönelik bir ölçme aracı geliştirme: Dereceli puanlama anahtarı. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 5(2), 149-157. DOI:10.38108/ouhcd.915456



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

## Giriş

Stoma, cerrahi müdahale sonucu bağırsağın veya idrar yollarının, karın duvarına ağızlaştırılarak dışkı veya idrar akış yönünün değiştirilmesidir. Stoma açılmasını gerektiren en yaygın durumlar; kolon ve rektum kanseri, crohn hastalığı, divertikülit, travmatik ileus, mesane kanseri, nörolojik mesane disfonksiyonu, ülseratif kolon ve ailesel adenomatoz polipozis gibi hastalıklardır. Stoma açılmasının temel amacı; patolojik durumun ortadan kaldırılması, yaşam süresinin uzatılması ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesidir. (Aksoy ve Çavdar, 2015; Ayalon ve Bachner, 2019; Barnwell, 2015; Burch, 2015; Tonolini, 2019; Wound, 2018).

Stoma, açılma türüne göre geçici veya kalıcı olabilir. Geçici stomanın uygulanma amacı, ameliyat bölgesinin baypas edilerek bölgenin iyileşmesini hızlandırmaktır. Geçici stoma endikasyonunun sona ermesiyle birlikte kapatılırken, kalıcı stoma yaşam boyu kullanılır (Aksoy ve Çavdar, 2015; Ayalon ve Bachner, 2019). Açılan stomaların %40'ını geçici stomalar oluşturur ve bunların ancak üçte ikisi kapatılır. Kalıcı abdominal stoma açılmasını gerektiren en yaygın sorun, kolorektal kanserlerdir. Kolorektal kanserler, dünyada ve ülkemizde en sık görülen beş kanser türünden biridir (Ayalon ve Bachner, 2019). Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Kanser Araştırmalar Ajansı 2020 yılı verilerine göre, kansere bağlı ölümlerde kolon kanseri 8.sırada yer almaktadır (World Health Organization, 2021). Ostomili birey sayısının Kuzey Amerika'da yaklaşık 725.000-1.000.000 (United Ostomy Associations of America, 2015), İngiltere'de 100.000'nin üzerinde olduğu bildirilmektedir (Burch, 2015). Ülkemizde ostomili birey sayısı tam olarak bilinmemektedir (Çevik ve ark., 2020).

Stoma açılması, hayat kurtarıcı olmasına rağmen pek çok komplikasyon görülebilmektedir. Bu komplikasyonlar, bireylerin beden ve ruh sağlığını etkilemesinin yanı sıra, yaşam kalitesini azaltmakta, sağlık bakım maliyetini, hastanede kalış süresini ve morbidite oranını artırmaktadır (Hsu ve ark., 2020; Tonolini, 2019). Stoma planlanan/açılan bireylerde komplikasyonlarının yönetimi, bakımı ve eğitiminde hemşirelerin sorumluluğu büyüktür. İlk stoma bakım hemşiresinin 1971 yılında göreve atanmasından bugüne (Barnwell, 2015), stoma ve yara bakım hemşirelerinin sayısı artmış ve günümüzde bu alan özel dal hemşireliği olarak kabul edilmiştir. Yara, ostomi ve kontinans hemşireleri gibi ostomi uzmanları, hastaların

preoperatif ve postoperatif dönem eğitimi ve uzun dönemde karşılaşılabilecek sorunlarında başvurulacak önemli uzmanlardır (Wound, 2018).

Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik'te, Stoma ve Yara Bakım Hemşireliğinin görevleri arasında yer alan stoma bakımı şöyle tanımlanmaktadır. "Stoma bakımı; hemşireler tarafından yürütülen, hemşirelik kararıyla uygulanan, hemşirelik lisans eğitiminde ve mezuniyet sonrası sertifika programları aracılığıyla eğitimi yapılan hemşirelik bakım becerilerinden biridir" (Sağlık Bakanlığı, 2011). Yara, Ostomi ve Kontinans Hemşireleri Derneği (WOCN- Wound, Ostomy and Continence Nurses Society) tarafından 2017 yılında hazırlanan, Klinik Klavuz: Fekal veya Üriner Ostomili Yetişkin Hastanın Yönetimi Rehberi'nde (Clinical Guideline: Management of the Adult Patient With a Fecal or Urinary Ostomy); yetişkin ostomili hastalara bakım veren sağlık çalışanlarına ostomi süreçlerini yönetmeleri konusunda yardımcı olmak, komplikasyonları önlemek/azaltmak ve hasta sonuçlarını/çıktılarını iyileştirme konularında bilgi verilmektedir (Wound 2018). Rehberde, stoma bakım hemşiresinin rolleri şöyle ifade edilmektedir:

- Hastalara, onların bakımını sağlayan kişilere, akrabalarına danışmanlık yapmak ve destek sağlamak
- Ameliyat öncesi dönemde bakım sağlamak
- Hastanede yatış döneminde bakım sağlamak ve devam eden dönemde desteklemek
- Eğitim ve tavsiye vermek
- İlgili/uygun sağlık profesyonelleriyle çalışmak
- Taburculuk planı geliştirmek
- Araştırma ve denetim aracılığıyla bakımın kalitesini sürdürmek (Burch, 2015).

Hemşireler, sağlık hizmeti veren kurumlarda bireyi tüm boyutlarıyla ve çevresiyle ele alan, bireyle/yakınlarıyla devamlı etkileşim halinde olan sağlık profesyoneli. Hemşire, eğitici rolü kapsamında hasta ve yakınlarına verdiği planlı eğitim yoluyla sağlığın korunması, geliştirilmesi ve sürdürülmesi için gerekli davranışların kazandırılmasını amaçlar. Hasta eğitiminde odak nokta, beceri kazandırma ve hastanın kendi yaşamının kontrolünü kazanmasıdır. Hasta eğitiminde kullanılacak her türlü materyalin açık, anlaşılır ve kullanışlı olması, beceri öğretimini desteklemesi önemlidir (Erbaş, 2018; Taşocak, 2012; Ulupınar, 2016). Hemşirelik Terimleri Sözlüğü'ne (2015) göre beceri; psikomotor davranışların doğru, birbirleri ile uyumlu, hızlı ve

otomatik olarak yapılma şekli olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2021).

Stoma bakımının işlem adımlarına yönelik hazırlanmış, kullanışlı ve etkili bir ölçme aracı hem hastalar hem de sağlık profesyonelleri için bakımın öğrenilmesi/öğretmesinde önemli bir ihtiyaçtır. Böyle bir ölçme aracının olması stoma bakımına ilişkin yapılacak eğitimin etkinliğinin ve bakım kalitesinin artmasına da yardımcı olacaktır. Aynı zamanda bu alanda yapılan araştırmaların geçerlik ve güvenilirliğini arttıracaktır.

Literatür incelendiğinde; stomada yaşam kalitesi (Baxter ve ark., 2006), ürostomide yaşam kalitesi (Gomez ve ark., 2014), ürostomide öz bakım becerileri (Kristensen ve ark., 2013), stomada kronik sağlık koşulları (Lim ve ark., 2017), ostomi komplikasyon şiddeti (Pittman ve ark., 2014), ostomi uyum envanteri (Simmons ve ark., 2009) gibi konularda ölçek çalışması yapıldığı görülmektedir. Vural ve ark. (2016) tarafından ülkemizde stomalı bireylere yönelik yapılan yayınların incelendiği çalışmada; yaşam kalitesi, psikososyal uyum, beden algısı, cinsel doyum, anksiyete, cilt lezyonlarını değerlendirme, kaygı, nutrisyon, ostomi uyum, öz bakım gücü ve dini tutum gibi konuların incelendiği görülmektedir (Vural ve ark., 2016). Ancak stoma bakım uygulamaları sırasında öğrenci hemşireler, hemşireler, hasta/hasta yakınlarına rehberlik edecek, eğitim programlarında kullanılabilir geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış stoma bakım ölçeğine ulaşamamıştır. Stoma bakımı, eğitimi ve uygulamalarında kullanılacak, eğitime rehberlik edecek, uygulamanın etkinliğini değerlendiren güvenilir ve geçerli ölçme aracı ihtiyacı vardır.

Stoma bakımı, psikomotor bir beceridir. Psikomotor becerilerin değerlendirilmesinde ölçme aracı olarak, dereceli puanlama anahtarı (DPA)/rubrik kullanımı oldukça yaygındır (Parlak ve Doğan, 2014). Tutum, davranış, ilgi, yetenek ve becerilerin ölçümünde kullanılan DPA (rubrik), bir görev için belirlenmiş beklentileri ortaya koyan puanlama aracıdır (Aslanoğlu, 2017; Kan, 2018a). DPA, performans kriterlerinin oluşturulması ve derecelenmesi olmak üzere iki kısımdan oluşur. DPA, görevi bileşenlerine ayırarak bu bileşenlerin her biri için kabul edilebilir ve kabul edilemez performansı belirler. Böylece ölçülen özelliğe ilişkin performans, çeşitli düzeylerde tanımlanabilir ve ölçütlerin karşılanma derecesi ortaya konular (Aslanoğlu, 2017; Kan, 2018a; Tur ve ark., 2019).

Beceri değerlendirme, performansı gözlemeyi ve öğrenenin yeterliliği hakkında yargıya varmayı

içerir. Beceri değerlendirmenin etkili olabilmesi için, öğrenenlere performansı ve nasıl iyileştirilebileceği konusunda geri bildirim verilmelidir. Geri bildirim, performansın gözlemine dayanır, doğru performansı tanımlayarak neyin yeterli veya eksik olduğunu açıklar (Oermann ve Gaberson, 2009). DPA, biçimlendirici değerlendirme araçlarından biri olarak, öğrenene performansı hakkında geri bildirim sağlar, gelişimi hakkında bilgi verir, öğrenme sürecine yardımcı olur (Parlak ve Doğan, 2014; Tur ve ark., 2019). DPA, özellikle psikomotor beceri öğretiminin yaygın olduğu hemşirelik eğitimi programlarında çok sık kullanılmaktadır (Alrahabi ve ark., 2019; Andrade ve Du, 2005; Panadero ve Romero, 2014). Hemşirelik bakımının standardize edilmesi, bakımın sürekli geliştirilmesi, izlenmesi ve bakım sonuçlarının değerlendirilmesinde, standart ölçeklerden yararlanmak önemlidir. Objektif ve düzenli kayıt tutma, bakım ölçekleri aracılığıyla gerçekleşir (İncirkuş ve Nahcivan, 2011). Bu amaçla kullanılacak geçerli ve güvenilir, uygulaması kolay ölçme araçlarına gereksinim vardır. Bu nedenle bu çalışma, stoma bakım becerisine yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amacıyla yapıldı.

## Yöntem

### Araştırmanın Türü

Araştırma, stoma bakım becerisi dereceli puanlama anahtarı geliştirmeyi amaçlayan metodolojik tipte bir çalışmadır. Araştırma İstanbul'da, bir hemşirelik fakültesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini, hemşirelik fakültesinin 2. sınıf öğrencilerinden 122 kişi oluşturmuştur. Örneklem sayısı belirlerken, metodolojik araştırmalar için önerilen örneklem büyüklüğünün ölçek madde sayısının 5-10 kat fazlası olmasından yola çıkılarak (Esin, 2014), 23 maddelik ölçek için 115 öğrencinin yeterli olacağı hesaplanmıştır. Çalışmaya gönüllü 116 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %71.6'sı kadın, %28.4'ü erkek; yaş ortalaması 20.16±1.64 yıldır (minimum 18- maksimum 29 yıl).

### Veri Toplama Form ve Araçları

Çalışmanın verileri, öğrenci tanılama formu ve stoma bakım becerisi dereceli puanlama anahtarı (DPA) kullanılarak toplanmıştır.

Öğrenci tanılama formunda; öğrencilerin yaşı ve cinsiyetine yönelik iki soru yer almıştır.

Stoma Bakım Becerisi DPA: Araştırmacılar tarafından literatür (Aksoy ve Çavdar, 2015; Çavdar, 2019; Çavdar, 2011; Yara, Ostomi,

İnkontinans Hemşireler Derneği, 2019) doğrultusunda geliştirilen Stoma Bakım Becerisi DPA, stoma bakımı işlem adımlarını içeren 23 maddeden oluşmaktadır. DPA'da her bir işlem basamağına yönelik olarak öğrenenin yeterliği 0-2 arasında (0- Yetersiz 1- Kısmen yeterli 2- Yeterli) puanlanmaktadır. DPA'dan minimum 0 maksimum 46 puan alınabilmektedir. DPA'dan alınan toplam puan, stoma bakım becerisinin yeterliğini göstermektedir.

#### Verilerin Toplanması

Araştırma Eylül 2019-Ocak 2020 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Çalışma, 2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı güz döneminde Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersine kayıtlı öğrencilerle gerçekleştirildi. Örneklemde yer alan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilere, çalışma hakkında bilgi verildikten sonra bilgi formunu doldurmaları istendi. Daha sonra Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersinin sorumlu öğretim elemanı tarafından ders programında da yer alan stoma bakımı konusunda eğitim verildi. Bu eğitimin ardından aynı gün araştırmacılarından biri ve dersin sorumlu öğretim elemanı, stoma bakım uygulaması yapan 116 öğrenciyi izledi. Öğrencilerin uygulama yeterliği, stoma bakım becerisi DPA kullanılarak iki kişi tarafından iki günde tamamlandı.

#### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde, IBM SPSS 17 Statistics programı kullanıldı. Veriler değerlendirilirken, tanımlayıcı istatistiksel metotlar (ortalama, frekans, yüzdelik ve standart sapma) kullanıldı. Veri setinin analizi öncesinde, kullanılacak istatistiksel yöntemin belirlenmesi için ilgili değişkenlerin normal dağılıma uyum sağlayıp sağlamadıkları test edildi. Bu aşamada Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri kullanıldı. Veri setinin normal dağılıma uyum göstermemesi sebebiyle ortalama karşılaştırmalarında parametrik olmayan yöntemlerden Mann-Whitney U testi kullanıldı. Ölçeğin geçerlik analizinde Davis tekniği kullanılarak kapsam geçerliği indeksi hesaplandı. Güvenirlik çalışması için bağımsız gözlemciler arası uyum Kappa ve Inter Class Correlation (ICC) ile değerlendirildi. Ayrıca ölçeğin zaman içinde değişmezliği için test-tekrar test uygulandı.

#### Bulgular

Araştırma bulguları, kapsam geçerliği ve güvenirlik analizi başlıkları altında incelenmiştir.

#### Kapsam Geçerliği

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan taslak DPA, kapsam geçerliliği ve anlaşılabilirlik açısından değerlendirilmek üzere uzman görüşüne sunulmuştur. Kapsam geçerliği; 3 stoma bakım hemşiresi, 7 hemşire öğretim üyesi (3 profesör, 2 doçent, 2 doktor öğretim üyesi) ve 6 genel cerrahi uzmanı (4 profesör, 1 doçent, 1 doktor öğretim üyesi) olmak üzere toplam 16 uzman görüşü alınarak gerçekleştirilmiştir. Uzmanlar, DPA'da yer alan her maddeyi kapsam açısından Davis tekniğini kullanarak 1-Uygun değil 2-Biraz uygun 3-Uygun ve 4-Çok uygun şeklinde değerlendirmiştir. Uzmanların verdiği 3 ve 4 puanlar, toplam uzman sayısına bölünerek her madde ve toplam DPA için kapsam geçerlilik indeksi (KGİ) hesaplanmıştır (Esin, 2014). Uzman görüşleri sonucunda, DPA ortalama KGİ değerinin 0.91 olduğu bulunmuştur. 22 maddeden oluşan DPA, uzmanların bir maddenin ikiye bölünmesi önerisiyle 23 madde olarak son halini almıştır. DPA'nın kapsam geçerliğine ilişkin bulgular Tablo 1'de yer almaktadır.

#### Güvenirlik Analizi

DPA'nın güvenirlik analizi, bağımsız gözlemciler arası uyum ve test-tekrar test kullanılarak değerlendirilmiştir.

#### Bağımsız Gözlemciler Arası Uyum

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği dersi alan öğrencilere, dersin öğretim üyesi tarafından stoma bakımı konusunda eğitim verilmiştir. Daha sonra öğrenciler maket üzerinde stoma bakımı uygulaması yapmıştır. Her öğrenci, uygulama yaparken araştırmacılarından biri ve dersin öğretim elemanı tarafından gözlenmiş ve Stoma Bakım Becerisi DPA kullanılarak stoma bakım becerisi değerlendirilmiştir. Bağımsız iki gözlemci arasındaki uyum, Kappa katsayısı ve sınıf içi korelasyon katsayısı kullanılarak analiz edilmiştir. DPA'nın 1. gözlemci ve 2. gözlemci değerlendirmeleri arasındaki Kappa katsayısının 0.84 olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.01$ ). İki gözlemci arasındaki sınıf içi korelasyon katsayısı (intra-class correlation coefficient- ICC) 0.98 bulunmuştur ve istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (%95 Güven Aralığı, alt limit 0.97 üst limit 0.98  $p < 0.001$ ). Gözlemcilerin öğrencilere verdiği puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 2).

**Tablo 1.** Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ) Puanları

Maddeler	Uygun Değil	Biraz Uygun	Uygun	Çok Uygun	KGİ
Madde 1	0	0	1	15	1.00
Madde 2	0	0	0	16	1.00
Madde 3	0	1	0	15	0.94
Madde 4	0	0	0	16	1.00
Madde 5	1	1	1	13	0.88
Madde 6	0	3	1	12	0.81
Madde 7	0	2	3	11	0.88
Madde 8	0	3	1	12	0.81
Madde 9	0	2	2	12	0.88
Madde 10	1	1	1	13	0.88
Madde 11	1	2	1	12	0.81
Madde 12	0	3	2	11	0.81
Madde 13	0	1	3	12	0.94
Madde 14	0	1	1	14	0,94
Madde 15	0	1	4	11	0.94
Madde 16	0	2	3	11	0.88
Madde 17	0	1	3	12	0.94
Madde 18	0	1	2	13	0.94
Madde 19	0	1	1	14	0.94
Madde 20	0	0	1	15	1.00
Madde 21	0	1	1	14	0.94
Madde 22	0	0	1	15	1.00

**Tablo 2.** Bağımsız İki Gözlemcinin DPA Puanlarının Karşılaştırılması (n=116)

DPA puan	Ort	SD	Min-Max	ICC	p	z	p
1. gözlemci	44.11	2.26	32-46	0.981	0.000	-1.43	0.152
2. gözlemci	44.17	2.28	32-46				

ICC= Intra-class correlation coefficient z= Mann-Whitney U test

### Ölçeğin Zamana Karşı Değişmezliği

DPA'nın güvenilirlik analizinde zamana karşı değişmezliğini (stabilitesini) belirlemek için test-tekrar test yapılmıştır. İlk uygulamadan 2 hafta sonra random seçilen 30 öğrencinin stoma becerisi araştırmacı tarafından DPA kullanılarak tekrar

değerlendirilmiştir. İki uygulamanın değerlendirme puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, ikinci uygulama puanının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Test ve tekrar-test uygulaması puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3.** Stoma Bakım DPA Test Tekrar-test Puanlarının Karşılaştırılması (n=30)

SBÖ puan	Mean	SD	Min-Max	z	p	r	p
Test	44.55	1.40	40-46	-2.34	0.019	.346	.061
Tekrar test	45.13	1.07	43-46				

z= Mann-Whitney U test, r= Pearson Correlation

### Tartışma

Stoma bakım becerisine yönelik bir ölçme aracı geliştirmeyi amaçlayan bu çalışmada, dereceli puanlama anahtarının (DPA) geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan DPA'nın uzman görüşü sonucunda elde edilen KGİ değerinin 0.91 olduğu belirlenmiştir. KGİ değerinin 0.80'in üzerinde olması, ölçme aracının istenen özelliği yeterli düzeyde ölçtüğünü gösterir (Esin, 2014; İncirkuş ve Nahcivan, 2011). DPA'nın kapsam geçerliğinin oldukça yüksek olduğunu ve stoma bakımı işlem adımlarını kapsadığını söylemek mümkündür. Geliştirilen aracın, stoma bakımının öğretilmesi ve değerlendirilmesinde yararlı olacağı düşünülmektedir. DPA, stoma bakımının işlem adımlarına göre yeterli ve geliştirmesi gereken alanlara yönelik geribildirim fırsatı sunmaktadır. DPA anlaşılır ve kolay uygulanabilir olduğu için öz-değerlendirmede ve akran değerlendirmesinde kullanılabilir.

Psikomotor beceri, içinde bilişsel, duyuşsal ve devinimsel alan yeterliliklerini barındırır. Bu nedenle beceri öğretimi, pek çok yönden bilgi öğretiminden farklılık gösterir, dolayısıyla beceri öğretiminde değerlendirme yaklaşımı da farklıdır (Güneş, 2012). Bu nedenle beceri değerlendirmede objektif veri sunan, güvenilir ölçme araçlarına ihtiyaç vardır. DPA'nın güvenilirlik analizinde bağımsız gözlemciler arasındaki puan uyumunu gösteren Kappa değerinin 0.84 olduğu bulunmuştur. Bu değer 0.81-1 arasında olması, çok iyi düzeyde uyum olduğu anlamına gelmektedir (Kılıç, 2015). Araştırma sonucu, bağımsız gözlemciler arasında yüksek düzeyde uyum olduğunu ortaya koymaktadır. Gözlemcilerin puanlarına yönelik ICC değerinin 0.90 üstü olması mükemmel düzey güvenilirlik olarak değerlendirilmektedir (Koo ve Li, 2016). Araştırmada ICC değerinin 0.98 bulunması, ölçme aracının güvenilirlik düzeyinin mükemmel olduğunu; bağımsız gözlemcilerin puanları arasında anlamlı fark olmaması, DPA kullanılarak yapılan değerlendirmenin objektif olduğunu göstermektedir. Değerlendirme, eğitimci ve süreçte yer alan diğer kişilerin öznel yargılarını içerir; eğitimcinin/gözlemcinin değerleri değerlendirme sonuçlarını etkileyebilir (Oermann ve Gaberson, 2009). Bundan dolayı güvenilir, tarafsız ölçüm yapmayı sağlayan ölçme araçlarının beceri eğitiminde yeri büyüktür.

Stoma bakım becerisi DPA'nın zamana karşı değişmezliğini değerlendirmek amacıyla yapılan

test-tekrar test puanları arasında anlamlı fark olmaması ve r değerinin en az 0.70 olması gerekir (Kan, 2018b). Araştırmada test-tekrar test ölçümleri arasında anlamlı fark olduğu ve puanların ilk uygulamaya göre yükseldiği belirlenmiştir. Test-tekrar test puanları arasında ilişki olmadığı görülmüştür. Kullanılan ölçme aracının rubrik yapısı ve değerlendirilen niteliğin psikomotor beceri olması, bu sonucu etkilemiş olabilir. DPA (rubrik), öğrencilerin performansının artmasını sağlar ve bu durum öğrenmeyi destekler (Kan, 2018a). Değerlendirme araçları, eğitim programına ve hasta bakımına iyi bir şekilde entegre edildiğinde öğrenmeyi kolaylaştırıcı rol oynar. Değerlendirme araçlarının bu özelliğine edumetrik özellik denir (Jelovsek ve ark., 2013). Bu özellikleri nedeniyle değerlendirme araçları ölçme fonksiyonun yanısıra öğrenmeye katkı sağlar ve öğrenmeyi artırır. Bu nedenle beceriye dayanan dereceli puanlama anahtarı geliştirme çalışmalarında, puanlama anahtarının değişmezliğine ilişkin analizde test-tekrar test yapılması uygun olmayabilir.

### Sonuç ve Öneriler

Hemşirelik, yüksek düzeyde bilişsel becerilerin, teknolojik ve psikomotor becerilerin kullanıldığı bir sağlık disiplindir. Bu nedenle beceri öğretimi ve değerlendirilmesine özel bir önem verilmektedir. Bu çalışmada, hemşirelik eğitimi, uygulama ve araştırmalarında kullanılmak üzere stoma bakım becerisi dereceli puanlama anahtarı geliştirmek amaçlanmıştır.

Analizler doğrultusunda DPA'nın stoma bakımında kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür. Hemşirelik uygulamaları arasında yer alan temel becerilerinden biri olan stoma bakımında geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış DPA'nın kullanılması, stoma bakımının standardize edilmesine katkı sağlayabilir. DPA, hemşirelik eğitimi sırasında beceri kazandırma ve değerlendirme amacıyla kullanılabilir. Stoma bakımı ile ilgili yapılacak araştırmalarda DPA geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabilir. DPA, stoma açılan hasta/yakınlarının eğitiminde yazılı bir materyal olarak eğitimin etkinliğini artırarak stoma bakımının doğru sırayla, etkin şekilde yapılmasını sağlayabilir. Beceri öğretimi ve değerlendirmesine yönelik ölçme araçlarının geliştirilmesi ile ilgili daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir.

**Ek. Stoma Bakım Becerisi Dereceli Puanlama Anahtarı****Stoma Bakım Becerisi Dereceli Puanlama Anahtarı**

**Yönerge: Stoma bakımı işlem basamaklarını dikkatle gözlemleyerek her işleme yönelik değerlendirmenizi “yetersiz- kısmen yeterli-yeterli” şeklinde puanlayınız.**

**Yetersiz (0):** Basamağı yanlış uygular ya da yapmaz.

**Kısmen Yeterli (1):** Basamağı doğru olarak ancak yanlış sırayla uygular.

**Yeterli (2):** Basamağı doğru olarak ve sırasıyla uygular, sonraki basamağa rahatça geçer.

	0	1	2
1. Bireye işlemi açıklar.			
2. Stoma bakımı için gerekli malzemeleri hazırlar.			
3. Bireyin mahremiyetini korur.			
4. Bireye uygun pozisyon verir.			
5. Aseptik ilkelere göre ellerini yıkar ve eldiven giyer.			
6. Stomanın altına koruyucu örtü serer.			
7. Serbest elle cildi destekleyerek eski stoma torbasını/adaptörünü ıslatılmış gazlı bez (veya yapışkan çıkarıcı sprey) yardımıyla yukardan aşağıya doğru nazikçe çıkarır.			
8. Stoma çevresini ılık su ile ıslatılmış gazlı bez/kâğıt havlu /pamuk veya alkolsüz ıslak mendil kullanarak dairesel hareketlerle nazik şekilde temizler ve kurular.			
9. Stoma ve peristomal cildi sızıntı, kızarıklık, mukokutanöz açılma vb. özellikler yönünden değerlendirir.			
10. Kirli malzemeleri protokole uygun şekilde ortamdaki uzaklaştırır ve kirli eldivenlerini çıkarır.			
11. Temiz eldiven giyer.			
12. Stoma cetveli yardımıyla stoma çapını ölçer.			
13. Adaptörü ölçülen stoma çapından 2-3 mm geniş olacak şekilde eğik uçlu makasla keser.			
14. Adaptörün/torbanın arkasındaki yapışkan bandı çıkararak stoma pastasını dairesel olarak sürer.			
15. Stoma pastasının kuruması için 1-2 dakika bekler.			
16. Bireyin pozisyonunu (yatan ya da ayakta) değerlendirerek stoma torbasının duruş şekline (bacağa paralel, abdomene paralel ya da çapraz) karar verir.			
17. Adaptörü/torba açıklığını stomayı içine alacak şekilde cilde uygular ve 1-2 dakika hafifçe basınç uygular.			
18. Torbanın alt ucunu kapatır (Çift parçalı sistem kullanılıyorsa stoma torbasını ve adaptörü birleştirir).			
19. Torbayı nazikçe çekerek yerleşip yerleşmediğini kontrol eder.			
20. Kirli malzemeleri protokole uygun şekilde ortamdaki uzaklaştırır ve kirli eldivenlerini çıkarır.			
21. Bireye rahat edeceği pozisyon verir.			
22. Ellerini yıkar.			
23. Hemşire gözlem formuna işleme ait/gözlenen bulguları kaydeder.			
<b>Tarih:</b>	<b>Gözlem yapılan kişi:</b>		<b>Değerlendiren:</b>

**Araştırmanın Sınırlılıkları**

DPA'nın güvenilirlik çalışmasında DPA ile eşdeğer bir ölçek olmadığından eşdeğer form güvenilirlik çalışması yapılamamıştır. Eşdeğer form güvenilirlik çalışması yapılamamış olması araştırmanın sınırlılığı olarak kabul edilmiştir.

**Teşekkür**

Çalışmaya katılan öğrencilere teşekkür ederiz.

**Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee**

**Approval:** Çalışma için İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (tarih:05/11/2019 tarih ve sayı:2019/79) etik onay ve çalışmanın yapıldığı hemşirelik fakültesinden kurum izni (13/11/2019 tarih ve 2019/7 sayı) alındı. Katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilerek sözlü ve yazılı onamları alındı.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: Oİ, SU; Tasarım: Oİ, SU; Veri toplama: Oİ, SU; Analiz ve/veya Yorum: Oİ, SU; Kaynak tarama: Oİ, SU; Makalenin Yazımı: SU.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

**Çalışma Literatüre Ne Kattı?**

- Araştırma sonuçlarına göre, geliştirilen stoma bakım becerisi dereceli puanlama anahtarı geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.
- Stoma bakım becerisi dereceli puanlama anahtarı, stoma bakımının öğretilmesi ve değerlendirilmesinde güvenli bir şekilde kullanılabilir.
- Stoma bakım becerisi dereceli puanlama anahtarı, stoma ile ilgili araştırmalarda kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

**Kaynaklar**

- Aksoy G, Çavdar İ. (2015). Sindirim sistemi (Gastrointestinal sistem) stomalarında bakım. Akyolcu N, Kanan N., editör. Yara ve Stoma Bakımı.1.Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, s.67-81
- Alarahabi MK, Alkady AM, Ghabbani HM. (2019). Agreement between faculty member assessments and student self-assessments in a preclinical endodontic programme. Australian Endodontic Journal, 45(3), 346-351.doi:1.1111/aej.12324
- Andrade H, Du Y. (2005). Student perspectives on rubric-referenced assessment. Practical Assessment, Research, and Evaluation, 10(1), 3. doi: 10.7275/g367-ye94

- Aslanoğlu AE. (2017). Grup içinde bireyin değerlendirilmesi: Akran ve öz değerlendirme. Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi, 34(2), 35-50.
- Ayalon R, Bachner YG. (2019). Medical, social, and personal factors as correlates of quality of life among older cancer patients with permanent stoma. European Journal of Oncology Nursing, 38, 50-56. doi: 10.1016/j.ejon.2018.11.010
- Barnwell A. (2015). Advanced nursing practice in colorectal and stoma care. Gastrointestinal Nursing, 13(1), 42-48. doi:10.12968/gasn.2015.13.1.42
- Baxter NN, Novotny PJ, Jacobson T, Maidl LJ, Sloan J, Young-Fadok TM. (2006). A stoma quality of life scale. Diseases of the Colon & Rectum, 49(2), 205-212. doi: 10.1007/s10350-005-0275-6
- Burch J. (2015). Examining stoma care guidance for nurses. Gastrointestinal Nursing, 13(6), 17-25. doi:10.12968/gasn.2015.13.6.17
- Çavdar İ. (2011). Kolostomi Bakımı. Akyolcu N, Aksoy G, Kanan N., editör. Cerrahi Hemşireliği Uygulama Rehberi. 1.Baskı, İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi, s.108-109
- Çavdar İ. (2019). Alt sindirim sisteminin cerrahi hastalıkları ve bakımı. Akyolcu N, Kanan N, Aksoy G., editör. Cerrahi Hemşireliği II. 2.Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, s.222-225.
- Çevik B, Uğurlu Z, Abbasoğlu A, Karahan A, Saltan Ç. (2020). Ostomili bireylerin ostomiye uyumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 7(3), 186-195.
- Erbaş N. (2018). Hemşirelik sürecinde hasta öğretiminin önemi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 27(5), 358-364.
- Esin MN. (2014). Veri toplama yöntem ve araçları, veri toplama araçlarının güvenilirliği. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN., editör. Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Ugulama ve Kritik. 2.baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, s:216-225
- Gomez A, Barbera S, Lombraña M, Izquierdo L, Baños C. (2014). Health-related quality of life in patients with urostomies. Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing, 41(3), 254-256. doi: 10.1097/WON.0000000000000026
- Güneş F. (2012). Bologna süreci ile yükseköğretimde öngörülen beceri ve yetkinlikler. Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 2(1), 1-9.
- Hsu MY, Lin J. P, Hsu HH, Lai HL, Wu YL. (2020). Preoperative stoma site marking decreased stoma and peristomal complications: A meta-analysis. Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing. doi:10.1097/WON.0000000000000634
- İncirkuş K, Nahcivan N. (2011). Kronik hastalık bakımını değerlendirme ölçeği-hasta formu'nun Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliği. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 4(1), 102-109.



- Jelovsek JE, Kow N, Diwadkar GB. (2013). Tools for the direct observation and assessment of psychomotor skills in medical trainees: A systematic review. *Medical Education*, 47(7), 650-673. doi:10.1111/medu.12220
- Kan A. (2018a). Ödevler ve Projeler. Atılğan H., editör. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme.11.baskı*, Ankara, Anı Yayınları, s.242-251.
- Kan A. (2018b). Ölçme araçlarında bulunması gereken nitelikler. Atılğan H.,editör. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme.11.baskı*, Ankara, Anı Yayınları, s.59.
- Kılıç S. (2015). Kappa testi. *Journal of Mood Disorders*, 5(3), 142-144.
- Koo TK, Li MY. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of Chiropractic Medicine*, 15(2), 155-163. doi: 10.1016/j.jcm.2016.02.012
- Kristensen SA, Laustsen S, Kiesbye B, Jensen BT. (2013). The urostomy education scale: A reliable and valid tool to evaluate urostomy self-care skills among cystectomy patients. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 40(6), 611-617. doi: 10.1097/01.WON.0000436778.39349.12
- Lim SH, He HG, Chan SWC. (2017). Psychometric properties of the Chinese version of the acceptance of chronic health conditions (stoma) scale for patients with stoma. *Cancer Nursing*, 40(4), E42-E49. doi: 10.1097/NCC.0000000000000411
- Oermann MH, Gaberson KB. (2009). *Evaluation and Testing in Nursing Education. 3rd ed.*, New York, Springer Publishing Company, p.245-263.
- Panadero E, Romero M. (2014). To rubric or not to rubric? The effects of self-assessment on self-regulation, performance and self-efficacy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 21(2), 133-148. doi:10.1080/0969594X.2013.877872
- Parlak B, Doğan N. (2014). Dereceli puanlama anahtarı ve puanlama anahtarından elde edilen puanların uyum düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (29-2), 189-197.
- Pittman J, Bakas T, Ellett M, Sloan R, Rawl SM.(2014) . Psychometric evaluation of the ostomy complication severity index. *J Wound Ostomy Continence Nurs*,41 (2): 147-157. doi: 10.1097/WON.0000000000000008
- Sağlık Bakanlığı (2011). *Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik*. Erişim tarihi:11.04.2021, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>.
- Simmons KL, Smith JA, Maekawa A. (2009). Development and psychometric evaluation of the Ostomy Adjustment Inventory-23. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 36(1), 69-76. doi: 10.1097/WON.0b013e3181919b7d
- Taşocak G. (2012). *Hasta eğitimi. 3.baskı*, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü.,s. 68-77.
- Tonolini M. (2019). A closer look at the stoma: Multimodal imaging of patients with ileostomies and colostomies. *Insights Into Imaging*, 10(1), 1-15. doi:10.1186/s13244-019-0722-x
- Tur G, Urbina S, Forteza D. (2019). Rubric-based formative assessment in process eportfolio: Towards self-regulated learning. *Digital Education Review*, 35, 18-35. doi.org/10.1344/der.2019.35.18-35
- Türk Dil Kurumu Sözlükleri (2021). Erişim tarihi: 28.03.2021, <https://sozluk.gov.tr/>
- Ulupınar S. (2016). Bakımda hasta eğitiminin önemi. *Sağlıkla*, 28, 37-39.
- United Ostomy Associations of America. (2015). *Kanser istatistikleri*. Erişim tarihi: 06.09.2021, <https://www.ostomy.org/living-with-an-ostomy/>
- Vural F, Sütsünbuloğlu E, Şelimen D. (2016). Literature review: Profile of publications for the patients with stoma in Turkey. *Turk J Colorectal Dis*, 26, 59-70.
- Wound, O. (2018). WOCN Society Clinical Guideline: Management of the Adult Patient With a Fecal or Urinary Ostomy—An Executive Summary. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 45(1), 50-58. doi: 10.1097/WON.0000000000000396
- World Health Organization (WHO) İnternational Agency for Research on Cancer Dünya Kanser İstatistikleri. Erişimtarihi:11.04.2021,<https://geo.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2020&mode=cancer&mode>
- Yara, Ostomi, İnkontinans Hemşireler Derneği. Tek Parçalı Sistem Kolostomi Torbasının Değiştirilmesi Videosu. Erişim tarihi: 08.10.2019, <http://www.yoihd.org.tr>