

## Development of The Nursing Students' Attitudes towards Clinical Practices Scale

Derya AKDENİZ UYSAL<sup>1,a</sup>, Melek YEŞİL BAYÜLGEN<sup>2,b</sup>

<sup>1</sup>Pediatric Infection Service, Mersin University Hospital, Mersin, TURKEY

<sup>2</sup>International Health Tourism Unit, Mersin University Hospital, Mersin, TURKEY

ORCIDS: <sup>a</sup> 0000-0002-7561-1821, <sup>b</sup> 0000-0002-8901-8375

### ABSTRACT

The aim of this study is to develop a valid and reliable attitude scale that helps to reveal the nursing students' attitudes towards clinical practices. In the study; which was designed in a methodological type, firstly 34 draft items were created which measured the attitude towards clinical applications that were in line with the literature. The scale, which was submitted to expert opinion and reduced to 32 items accordingly to the recommendations, was applied to 365 students who were studying in the nursing department. In the Explanatory Factor Analysis (EFA), the scale was reduced to 26 items, based on item factor loads. Factor loadings of the items in the scale ranged between 0.347-0.745. Comparative fit indices Root Mean Square of Approximate Errors (RMSAE)= 0.097 and Square Root of Residual Means (RMR)= 0.09 as a result of the Confirmatory Factor Analysis (CFA) performed by collecting data from 127 students, excluding the students participating for EFA. The Cronbach Alpha value of the scale was 0.93. As a result, the developed scale proved to be a valid and reliable measurement tool in terms of measuring the attitudes of nursing students towards clinical practice. It is thought that the developed scale can be used in research regarding the factors affecting the emotions, achievements, values and skills of nursing students concerning clinical practice. It is recommended that research on the reliability of the scale should also be conducted with different reliability tests such as test-retest.

**Key words:** Clinical practice, Nursing, Scale, Student.

## Hemşirelik Öğrencileri için Klinik Uygulamalara Yönelik Tutum Ölçeği'nin Geliştirilmesi

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı, hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara ilişkin tutumlarını ortaya koymaya yarayan geçerli ve güvenilir bir tutum ölçeğinin geliştirilmesidir. Metodolojik tipte tasarlanan çalışmada, ilk olarak literatür doğrultusunda klinik uygulamalara yönelik tutum ölçeği 34 taslak madde oluşturulmuştur. Uzman görüşüne sunulan ve öneriler doğrultusunda 32 maddeye düşürülen ölçek hemşirelik bölümünde okuyan 365 öğrenciye uygulanmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde (AFA), madde faktör yüklerine bakılarak ölçek 26 maddeye düşürülmüştür. Ölçekteki maddelerin faktör yükleri 0,347-0,745 arasında değişmektedir. Açımlayıcı faktör analizi için katılan öğrencilerin dışında, 127 öğrenciden tekrar veri toplanarak yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ise karşılaştırmalı uyum indeksleri Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)= 0,097 ve Artık Ortalamaların Karekökü (RMR)= 0,09 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,93'tür. Sonuç olarak, geliştirilen ölçeğin hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara yönelik tutumları ölçmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu kanıtlamaktadır. Geliştirilen ölçeğin hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara yönelik duygularını, başarılarını, değerlerini ve becerilerini etkileyen faktörlere yönelik araştırmalarda kullanılabileceği düşünülmekte olup, ölçeğin güvenilirliğine yönelik araştırmaların test-tekrar test gibi farklı güvenilirlik testleriyle de yapılması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Hemşirelik, Klinik uygulama, Öğrenci, Ölçek.

## GİRİŞ

Tutum kavramı, bireyin davranışlarını tahmin edebilmeyi sağlayan, olay, durum ya da nesne karşısında ortaya koyması beklenen inançları, hisleri ve tepki eğilimleri olarak tanımlanmaktadır. İnsan davranışlarının önemli belirleyicilerinden olan tutum zihin, duygu ve davranış bileşenlerinden oluşmaktadır (Alıcı, 2013; Özdemir, 2018; Aktaş ve Alıcı, 2012). Tutumun zihinsel ögesi, bireyin bir nesne, olay ya da birey hakkında sahip olduğu bilgi, görüş ve algıları içerir. Tutumun duygusal ögesi, kişiden kişiye değişen, nesne, olgu ya da duruma karşı gösterdikleri hoşlanma, nefret etme, sevme, korkma vb. duygular olup bu duyguların pozitif ya da negatif olması geçmiş deneyimlere bağlıdır. Davranışsal öge ise kişinin olaya, nesneye, duruma karşı yaklaşma ya da uzaklaşma davranışı geliştirmesi ve eyleme geçmesini içermektedir. Bir tutum bireyin duygu, düşünce ve davranışlarının birbiriyle uyumlu ve tutarlı olması ile güçlü ve etkilidir. Bu üç tutum ögesi, karşılıklı etkileşim içindedir ve aralarındaki uyuma göre güçlü ya da zayıf tutumlar olarak kendini gösterir (Ayhan ve ark. 2015; Yaman ve Tekin, 2010). Hemşirelik, kuramsal bilginin, beceri ile anlamlı bir şekilde bütünleşmesini sağlayan uygulamalı bir meslektir. Hemşirelik eğitiminin hedefi, bireye mesleğin niteliklerine uygun hemşire olmayı ve hemşirelik yapma becerisini kazandırmaktır. Bu bağlamda eğitim süreci, öğrencilerin hemşireliğe ilişkin bilgi, beceri, mesleki değerleri ve etik standartları içselleştirmesine ve bunları davranışlara yansıtmasına katkı sağlamalıdır (Boztepe ve Terzioğlu, 2013; Karagöz, 2013; Titrek ve ark. 2015). Hemşirelik eğitiminde klinik uygulama, bilgiyi uygulamaya aktarma fırsatı veren, deneyim kazandıran ve aynı zamanda öğrencilikten profesyonelliğe geçişini sağlayan bir süreçtir (Biçer ve ark. 2015). Klinik uygulamanın hedefi, öğrencilerde bilişsel, duyuşsal ve davranışsal alandaki donanım ve yeterliliklerini ortaya çıkarmaktır. Klinik uygulamalarda öğrencilerden beklenen ise mesleğine ilişkin bilgi, beceri, inanç, değer ve tutumların kullanılmasında yeterlilik kazanmalarıdır (Karagöz, 2013). Öğrencilerin klinik uygulamalara ilişkin duygu ve düşünceleri hem kişisel hem de mesleki kimliklerinin gelişimi üzerinde olumlu ve/veya olumsuz etkilere neden olabilir (Alıcı, 2013). Yapılan çalışmalarda klinik uygulamaların öğrencilerin bilgi ve becerilerini arttırdığı, iletişim becerilerini geliştirdiği, kendilerine güveni arttırdığı; sorumluluk duygusunu ve

bakım deneyimlerini geliştirdiği; ekip çalışmasına uyumlarını sağladığı ve ekibin bir üyesi olarak hissettirdiği belirtilmekte, böylece mesleği sevdikleri, öğrenmeye daha istekli ve motive oldukları ifade edilmiştir (Aydın ve ark. 2017; Başaran, 2020; Bölükbaşı ve Uzunsoy, 2018; Efil ve ark. 2019; Eskimez ve ark. 2005; Polat ve ark. 2018). Klinik uygulama, öğrencilerin profesyonel bilgi ve becerisinin gelişimi açısından önemli olmasına rağmen, aynı zamanda önemli bir stres nedenidir. Hasta bireyin bakımı, yetersiz rehber desteği, rol model eksikliği, klinikteki sağlık çalışanları ile olumsuz ilişkiler, öğrencilerin bilgi ve becerilerinin uygulama için yetersiz olması, kendilerine güvenlerinin az olması, yanlış yapma korkusu, başarısızlık korkusu, zaman yönetimi problemi, olumsuz tepkilerle karşılaşma düşüncesi, klinik ortamın uygun olmaması gibi nedenler kaygı ve stres yaşamalarına neden olmaktadır. Hemşirelik öğrencilerinin, eğitimleri boyunca kaygı ve stres yaşamaları, bireylerin akademik başarılarını, mesleki uyumlarını, profesyonel kimlik gelişimlerini, sağlıklarını ve klinik uygulamalara yönelik tutum ve öğrenme durumlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Akman ve ark. 2019; Aydın ve ark. 2017; Başaran, 2020; Büyükbayram ve Ayık, 2020; Doğan ve Yıldırım, 2019; Mankan ve ark. 2016; Mutlu ve ark. 2020; Süt ve Küçükkaya, 2020). Hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara ilişkin tutumlarının saptanması, öğrencilerin klinik uygulamada performansını, motivasyonunu olumlu ya da olumsuz etkileyen faktörlerin belirlenmesine ve olumsuzluklara yönelik çözüm yollarının araştırılmasında önemli bir katkı sağlayacaktır. Tutumların ölçülmesinde farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerden en sık olanı ise tutum ölçekleridir. Ülkemizde hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara yönelik görüşlerini ortaya koyan araştırmalar mevcuttur (Aktaş ve Alıcı, 2012; Eskimez ve ark. 2005; Polat ve ark. 2018). Ancak yapılan literatür taramasında hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiş herhangi bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara ilişkin tutumlarını ortaya koymaya yarayan bir tutum ölçeği geliştirilmesi hedeflenmiştir.

## MATERYAL VE METOT

Araştırma, metodolojik bir çalışmadır. Araştırma için Mersin Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 28.03.2018 tarih ve 007 sayı ile etik kurul izni, Hemşirelik

Fakültesi Dekanlığından kurum izni ve öğrencilerden "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu" alınmıştır. Araştırma, Helsinki İlkeler Bildirgesi'ne uygun olarak araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden bilgilendirilmiş onam alınarak yürütülmüştür.

Araştırma, Türkiye'de bulunan bir üniversitenin Hemşirelik Fakültesi'nde yapılmıştır. Araştırmada veriler iki farklı gruptan toplanmıştır. Birinci grup, Hemşirelik Fakültesi'nde eğitim alan 369 hemşirelik öğrencisinden oluşmaktadır. Bu gruptan toplanan veriler ile ölçek geliştirme sürecinin ilk basamağı olan açımlayıcı faktör analizinin (AFA) yapılması amaçlanmıştır. Ölçek geliştirme veya uyarılma çalışmalarında, ölçme aracındaki madde sayısının çalışma grubundaki kişi sayısına oranı en az 1:5 veya 1:10 olacak şekilde belirlenmiştir (Esin, 2014). Araştırmanın ikinci grubunu ise 126 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Bu gruptan toplanan verilerle ölçek geliştirme sürecinin ikinci basamağı olan doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) yapılması planlanmıştır. Araştırmanın örneklemi basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Araştırmaya katılan birinci sınıf öğrencileri, en az bir dönem klinik uygulamaya çıkmıştır. Araştırmanın verileri açımlayıcı faktör analizi için 09.04.2018-23.04.2018, doğrulayıcı faktör analizi için ise 07.05.2018-21.05.2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin cinsiyet ve sınıf bilgileri, Tablo 1'de verilmiştir.

### Taslak Ölçeğin Geliştirilmesi

Araştırmanın ilk basamağını, hemşirelik öğrencileri için klinik uygulamalara yönelik tutumlarını değerlendirmeye yardımcı olan ölçme aracını oluşturmak için literatür taraması oluşturmuştur. Literatür incelemesinden elde edilen bilgiler doğrultusunda, 34 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur (Biçer ve ark. 2015; Erkuş, 2012; Esin, 2014; Karadağ ve ark. 2013; Koushali ve ark. 2012; Titrek ve ark. 2015). Oluşturulan maddelerin kapsam geçerliliğini belirlemek için, 34 maddelik uzman değerlendirme formu hazırlanarak ölçme ve değerlendirme alanında bir ve hemşirelik alanında altı öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlardan her bir ölçek maddesini anlaşılabilirliği, maddenin ölçmek istenilen özelliği temsil edip etmediği ve maddenin örnek hedef kitleye uygunluğu açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri Lawshe tekniğine göre

değerlendirilmiştir. Her bir madde "gerekli", "yararlı ancak yeterli değil" ve "gereksiz" şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekte maddelerin kapsam geçerliliğinin tespiti için, uzman görüşleri doğrultusunda elde edilen verilerden Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) hesaplanmıştır. Ölçeğin taslak formu için kapsam geçerlilik oranları -0,14-1,00 aralığında değişmektedir. Uzmanların maddelere ilişkin belirtmiş oldukları görüşler doğrultusunda KGO oranı sıfır veya negatif değere sahip 4. Madde (KGO = -0,14) ölçekten doğrudan çıkarılmıştır. Uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmede, her bir madde için elde edilmesi gereken en küçük KGO 0,99 ( $\alpha = 0,05$ ) değeri ölçüt alınmış olup bu değeri karşılamayan otuz üçüncü madde ( $0,71 < 0,99$ ) çıkarılmıştır. Ölçekten 2 madde çıkarıldıktan sonra  $KGI = 1$  olarak hesaplanmış ve  $KGI > KGO$  olduğu için ölçekte kalan maddelerinin kapsam geçerliliğinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu kabul edilmiştir (Alpar, 2018). Uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda, anlaşılır bulunmayan maddeler için gerekli olan düzeltmeler yapılmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda, taslaktaki "klinik uygulamalar bilmem gerekenleri görmemi sağlar" yerine "klinik uygulamalar meslekle ilgili bilmem gerekenleri görmemi sağlar", "artırır" yerine "geliştirir", "pratik" yerine "uygulama", "klinik uygulama kendimi geliştirmem için bir fırsattır" yerine "klinik uygulama mesleki gelişimimi destekler", "klinik uygulama derslere karşı ilgiyi artırır" yerine "klinik uygulama branş derslere karşı ilgiyi artırır", "düşünüyorum" yerine "düşünürüm", ifadelerinin kullanımı tercih edilmiştir. Düzenlemeler sonucunda 32 maddelik ölçek formu elde edilmiştir. Veri toplama formlarındaki maddelerin cevaplayıcılar tarafından kolay bir şekilde okunabilirliği, anlaşılabilirliği ve ortalama cevap süresinin belirlenmesi amacıyla araştırma kapsamına alınmayan gönüllü 10 hemşirelik öğrencisine ön uygulama (pilot çalışma) yapılmıştır. Yapılan ön uygulama sonrasında ölçek maddelerinin öğrenciler tarafından kolay anlaşıldığı ve yaklaşık 10 dakikada doldurulabildiği görülmüştür. Araştırma verileri öğrencilere ilişkin tanıtıcı özelliklerini içeren bir bilgi formu ve 32 maddelik Klinik Uygulamalara Yönelik Tutum Ölçeği Deneme Formu kullanılarak toplanmıştır. Öğrenci Bilgi Formunda; cinsiyet ve sınıf durumunu içeren 2 sorudan oluşmaktadır. Hemşirelik öğrencileri için Klinik Uygulamalara Yönelik Tutum Ölçeği Deneme Formu literatür doğrultusunda

hazırlanmıştır. Ölçek maddeleri 5'li Likert tipindedir. Ölçek puanlaması "kesinlikle katılıyorum" seçeneğine 5 puan, "katılıyorum" seçeneğine 4 puan, "kararsızım" seçeneğine 3 puan, "katılmıyorum" seçeneğine 2 puan ve "kesinlikle katılmıyorum" seçeneğine ise 1 puan verilerek yapılmaktadır. Ölçek 32 maddeden oluşmakta ve 10 maddesi (11-14, 22, 24, 26, 28-30) ters kodlanmaktadır. 365 öğrenciye uygulanan ölçekten elde edilen en yüksek puan 130,00 ve en düşük puan 49,25 olarak hesaplanmıştır.

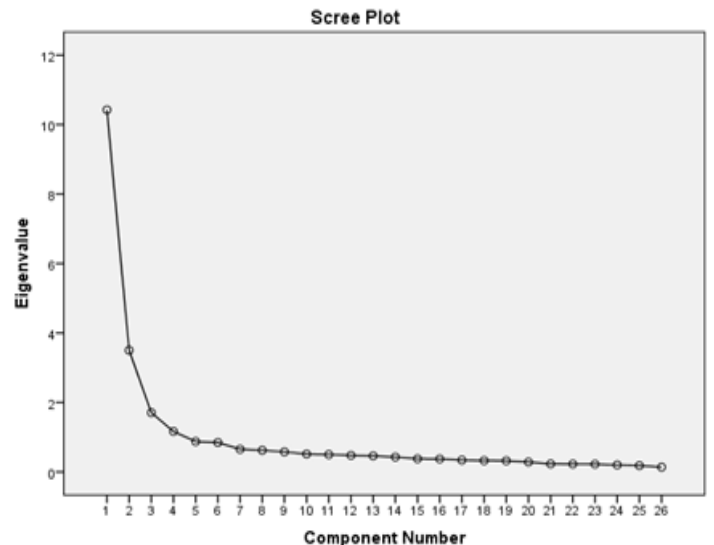
## BULGULAR

**Tablo 1.** Hemşirelik öğrencilerinin tanıtıcı özellikleri

Özellikler		Açımlayıcı Faktör Analizi (n=365)	Doğrulamalı Faktör Analizi (n=126)
		n	n
Öğrencinin Sınıfı	1. Sınıf	62	35
	2. Sınıf	121	22
	3. Sınıf	79	39
	4. Sınıf	103	30
Cinsiyet	Kadın	160	81
	Erkek	205	45

**Açımlayıcı Faktör Analizi:** Yapı geçerliği çalışmasında ilk olarak açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Başlangıçta veri seti üzerindeki olumsuz maddeler ters puanlanmış ve uç değer analizi yapılmıştır. Uç değer analizi sonucunda, dört öğrencinin verilerinin uç değer oluşturduğu tespit edilmiş ve veriler analiz dışı tutulmuştur. Ölçülen çarpıklık (Skewness) değeri 0,291 ve basıklık (Kurtosis) değeri ise -0,198 bulunmuştur. Bulunan çarpıklık değeri  $\pm 1$  ve basıklık değeri  $\pm 2$  değerleri arasında bulunmuş ve normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir (Erkuş, 2012; Esin, 2014). Madde analizinde, Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak madde ölçek toplam puan korelasyonları incelenmiştir. Analiz sonucunda, maddeler ile ölçek toplam puanı arasında 0,20 ve üzerinde anlamlı korelasyon olduğu için madde çıkarılmamıştır (Alıcı, 2013). Madde analizi yapıldıktan sonra, ölçeğin faktör yapısı AFA kullanılarak irdelenmiştir. AFA öncesinde, çalışma grubundan elde edilen verilerin açımlayıcı faktör analizine uygun olup olmadığını test etmek için, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda KMO değeri 0,940 ( $>0,70$ ) ve Bartlett testine yönelik  $\chi^2$  değeri 7375,963 ( $p < 0,05$ ) olarak

bulunmuştur. Elde edilen değerler sonucunda değişkenler arasında yüksek korelasyon olduğu tespit edilmiş ve elde edilen verilerin faktörleşebileceğine karar verilmiştir (Esin, 2014). Faktör yüklerinin dağılımını daha iyi görebilmek adına, eşik döndürme yöntemlerinden promax döndürme uygulanmasına karar verilmiştir. Promax döndürme yapılmadan önce, özdeğeri 1,00'den büyük altı faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Faktörlerin açıkladığı toplam varyans %66,285'tir. Her faktörün açıkladığı toplam varyans ise sırasıyla, %37,930; %11,157; %6,492; %4,189; %3,348 ve %3,167'dir. Her bir faktöre ilişkin özdeğer sırasıyla: 12,138; 3,570; 2,078; 1,340; 1,070 ve 1,014'tür. Cronbach Alfa katsayısı 0,945'tir. Madde toplam korelasyonları ve faktör yüklerine ait veri sonuçları, Tablo 2'de gösterilmiştir. Döndürme öncesi faktör analizi sonucunda, 32 madde üzerinden yeniden hesaplanan madde ölçek korelasyonlarının 0,347-0,745 arasında değiştiği ve maddelerin tamamına yakınının birinci faktör altında toplandığı görülmüştür (Tablo 2). Maddelerin neredeyse hepsinin birinci faktör altında toplanması, Cronbach Alfa katsayısının ve madde-ölçek korelasyonlarının yüksek olması faktörler arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Promax döndürme yöntemi kullanılarak yapılan faktör analizi sonucunda, 0,32'nin altında faktör yüküne sahip olan ve birden fazla faktöre yük veren 6 madde (3, 10, 22, 24, 29 ve 31) ölçekten çıkarılarak sonuçta 26 maddeden oluşan 4 bileşenli bir yapı elde edilmiştir. Dört bileşenin açıkladığı toplam varyans %64,623'tür. Faktörlerden her birinin açıkladığı toplam varyans sırasıyla %40,098; %12,473; %6,569 ve %4,483 olarak hesaplanmıştır.



**Şekil 1.** Yamaç grafiği.

**Tablo 2.** Hemşirelik öğrencilerinin Klinik Uygulamalara Yönelik Tutum Ölçeğinin deneme formuna ilişkin döndürme öncesi açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonuçları

Madde No	Madde Toplam Korelasyonu	Faktör Yük Değerleri					
		1	2	3	4	5	6
31	0,745	0,754	-0,190	-0,170	0,185	-0,129	-0,102
27	0,742	0,751	-0,151	-0,236		-0,249	0,128
19	0,722	0,731	-0,362	-0,292			
21	0,701	0,709			0,286		-0,167
20	0,696	0,707	-0,332	-0,178			-0,157
13	0,691	0,693	-0,221	0,337	-0,242		-0,233
11	0,689	0,692	-0,279	0,217	-0,243		-0,206
15	0,671	0,676	-0,309	-0,306		0,117	0,192
17	0,669	0,675	-0,406	-0,336			0,152
16	0,661	0,658	-0,325	-0,189		0,153	0,237
10	0,649	0,656		-0,207	-0,225	-0,157	
26	0,658	0,649	-0,170	0,362	-0,105		0,228
9	0,645	0,648	0,480				-0,113
12	0,645	0,644	-0,334	0,330	-0,293		-0,182
14	0,639	0,638	-0,172	0,400	-0,190		-0,164
32	0,632	0,638	0,259		0,372		-0,209
28	0,633	0,628	-0,141	0,387		-0,188	
4	0,625	0,627	0,594		-0,169		
18	0,611	0,617	-0,429	-0,363		0,103	
5	0,605	0,610	0,596	-0,124	-0,162		
29	0,596	0,594		-0,136	0,293		0,127
23	0,585	0,586			0,418	0,116	
30	0,591	0,584	-0,206	0,355		0,142	0,102
8	0,568	0,564	0,358		-0,149	-0,295	-0,123
6	0,544	0,542	0,469			-0,267	-0,152
25	0,528	0,526	0,282		0,441	0,194	-0,244
7	0,504	0,499	0,411	-0,132			-0,123
1	0,509	0,507	0,620	-0,104	-0,189		0,232
2	0,498	0,491	0,561		-0,202	0,134	0,248
24	0,462	0,443	0,118	0,517	0,300		0,187
3	0,407	0,387	0,206	0,304		0,649	
22	0,347	0,321		0,424	0,195	-0,416	0,480

Birinci faktörün tek başına açıkladığı varyansın yüksekliği ile birinci ve ikinci faktörlerin özdeğerleri arasında gözlenen farklılık, ölçeğin tek faktörlü dört alt boyutlu bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca yamaç grafiği (Şekil 1) de ölçeğin tek faktörlü ve dört alt boyutlu bir yapıda olduğu bilgisini doğrulamaktadır. Tablo 3'te birinci alt boyutta sekiz (1, 2, 4-9 madde), ikinci alt boyutta yedi (15-20, 27 madde), üçüncü alt boyutta yedi (11-14, 26, 28, 30 madde) ve dördüncü alt boyutta dört madde (21, 23, 25, 32) yer almaktadır. Birinci alt boyutta yer alan maddelerin, klinik uygulamalara ilişkin tutumların zihinsel yönünü içerdiği ve klinik uygulamaların önemine ve değerine inanmayı içeren maddeleri kapsadığı

görülmektedir. Bu nedenle birinci alt boyuta, "Klinik Uygulamalara Yönelik İnanç ve Beklenti" olarak adlandırılması uygun bulunmuştur. İkinci alt boyutta yer alan maddelerdeki ifadelerle bakıldığında, alt boyutun klinik uygulamalara yönelik olumlu duygu ve düşünceleri kapsadığı görülmekte olup, bu alt boyuta "Klinik Uygulamalara Yönelik Olumlu (Pozitif) Yaklaşım" adı verilmiştir. Üçüncü alt boyutta klinik uygulamalara ilişkin olumsuz duyguları kapsadığı için "Klinik Uygulamalara Yönelik Olumsuz (Negatif) Yaklaşım" ve dördüncü alt boyutta ise klinik uygulamaların kişisel gelişim üzerine etkisine ilişkin maddelerin yer almasından dolayı "Kişisel Gelişim" olarak adlandırılmıştır. Alt boyutlar arasındaki korelasyonlara bakıldığında, birinci

**Tablo 3.** Hemşirelik öğrencilerinin Klinik Uygulamalara Yönelik Tutum Ölçeğinin (26 Maddelik) promax döndürme sonrası açımlayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları

Madde No	Madde Toplam Puan Korelasyonu	Faktör Yük Değerleri			
		1	2	3	4
1. Klinik uygulamalar meslekle ilgili bilmem gerekenleri görmemi sağlar.	0,517	0,931			
2. Klinik uygulama, teorik bilgiyi uygulamaya aktarmak için fırsat sağlar.	0,503	0,875			
5. Klinik uygulama, mesleki gelişimimi destekler.	0,615	0,875			
4. Klinik uygulama, kendimi geliştirmem için bir fırsattır.	0,632	0,871			
9. Klinik uygulama problem çözme becerimi geliştirir.	0,649	0,633			
6. Klinik uygulama sosyal gelişimimi destekler.	0,545	0,597			
8. Klinik uygulama branş derslere karşı ilgimi artırır.	0,581	0,585			
7. Klinik uygulamasız bir hemşirelik eğitimi düşünmüyorum.	0,514	0,585			
17. Klinik uygulamaya gitmeyi dört gözle beklerim.	0,681		0,919		
18. Klinik uygulamaya gittiğimde zamanın nasıl geçtiğini anlamam.	0,626		0,916		
15. Her staj gününde klinik uygulamaya heyecanla giderim.	0,684		0,881		
19. Klinik uygulama benim için çok zevkli geçer.	0,732		0,825		
16. Keşke klinik uygulama için gün sayısı arttırılsa.	0,671		0,770		
20. Klinik uygulamanın hemşireliği sevdiğini düşünürüm.	0,709		0,610		
27. Klinik uygulamaya gitmek beni mutlu eder.	0,734		0,595		
14. Keşke klinik uygulama hiç olmasa*.	0,644			0,883	
13. Fırsatım olsa klinik uygulamaya hiç gitmem*.	0,693			0,857	
12. Klinik uygulamaya katlanamıyorum*.	0,647			0,841	
26. Zorunlu olmasa, klinik uygulamaya çıkmazdım*.	0,654			0,741	
28. Klinik uygulamayı seven kişileri anlamıyorum*.	0,626			0,731	
11. Klinik uygulamaya gitmek benim için işkence gibidir*.	0,696			0,722	
30. Dersin klinik uygulamasını kaçırmak istemem*.	0,587			0,656	
25. Klinik uygulama mesleğe hazır hissetmemi sağlar.	0,520				0,837
32. Klinik uygulamalara zevkle katılırım.	0,629				0,733
23. Klinik uygulamada yapılacak uygulamaları merakla beklerim.	0,583				0,660
21. Klinik uygulama öz güvenimi artırır.	0,695				0,601

\*: Ters kodlanan maddeler.

ve ikinci alt boyut arasında 0,326; birinci ve üçüncü alt boyut arasında 0,376; birinci ve dördüncü alt boyut arasında 0,534; ikinci ile üçüncü alt boyut arasında da 0,609; ikinci ile dördüncü alt boyut arasında 0,490 ve üçüncü ile dördüncü alt boyut arasında ise 0,496 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen verilere göre faktörler arasında ilişki olduğunu, faktör analizi çalışmasında promax döndürme yöntemi kullanılmasının da doğru ve uygun bir yöntem olduğunu söylemek mümkündür.

**Ölçeğin Güvenilirliği:** Ölçeğin bütününden elde edilen Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,93'tür. Ölçek alt boyutlarından elde edilen Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları ise Klinik Uygulamalara Yönelik İnanç ve Beklenti alt boyutu 0,90; Klinik Uygulamalara Yönelik Olumlu (Pozitif) Yaklaşım alt boyutu 0,91; Klinik Uygulamalara Yönelik Olumsuz (Negatif) Yaklaşım alt boyutu 0,97 ve Kişisel Gelişim alt 0,78 olarak

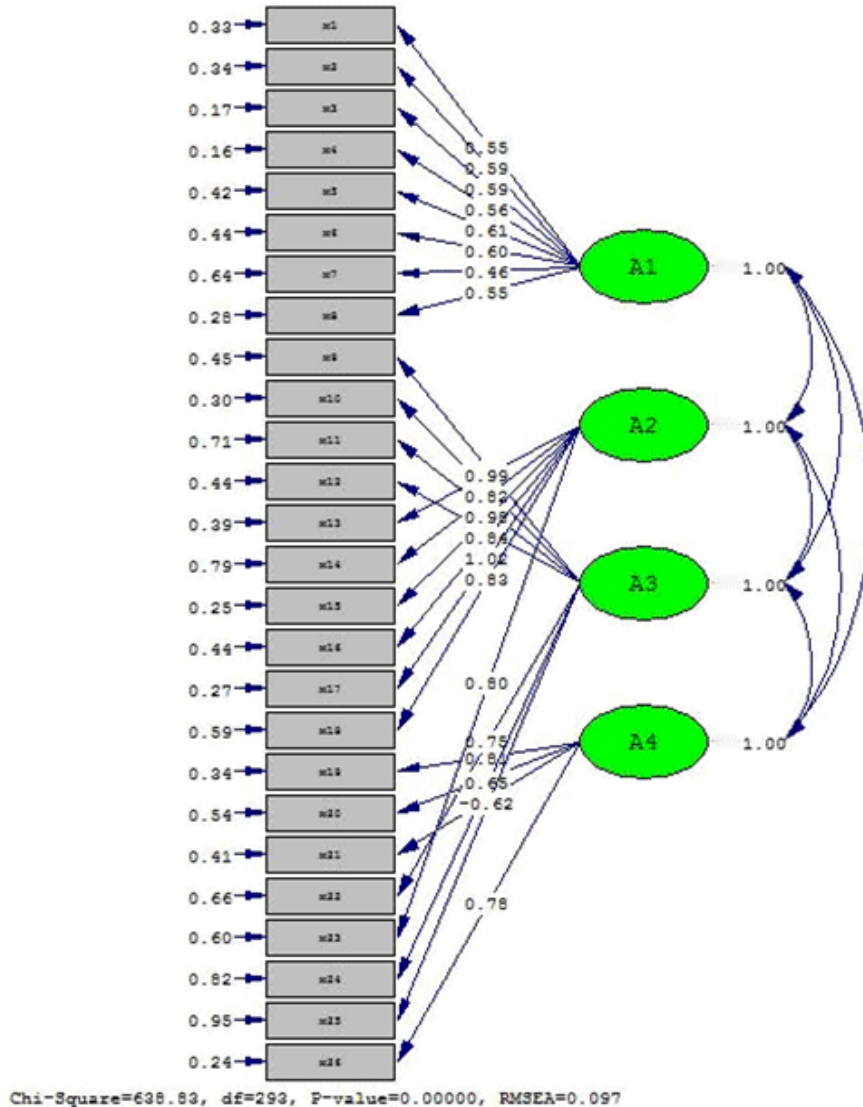
hesaplanmıştır. Hesaplanan Cronbach Alfa güvenilirlik katsayı değerlerinin yüksek olması ölçeğin güvenilir bir şekilde ölçme yaptığını göstermektedir.

**Doğrulayıcı Faktör Analizi:** Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen modelin yapı geçerliğini (uyumluluğunu) test etmek amacıyla yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile, AFA'da belirlenen faktörler ile kuramsal olarak ortaya konulan faktörler arasında uyum olup olmadığı belirlenmektedir. Hem AFA hem de DFA'nın aynı örneklem üzerine uygulanması ölçeğin farklı örneklem üzerindeki etkileri ve yansımalarının görülmesine engel oluşturmaktadır. Aynı örneklem üzerinde AFA ve DFA'nın yapılmasının totolojik sonuçlar ortaya koyabileceği belirtildiğinden (Doğan, 2017) DFA için farklı örneklem üzerinde çalışılmıştır. AFA sonucunda ortaya çıkan tek faktörlü dört alt boyutlu yapının geçerliğinin doğrulanmasında ek kanıt

elde etmek amacıyla 127 öğrenciden veri toplanmıştır. DFA'da modelin geçerliğini değerlendirmek için Ki-kare Uyum Testi ( $\chi^2$ ), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekök (RMSEA) ve Artık Ortalamaların Karekökü (RMR) kullanılmıştır.  $\chi^2$ 'nin örneklem büyüklüğüne duyarlı olmasından dolayı normlaştırılmış ki-kare olarak adlandırılan  $\chi^2/sd$  oranının kullanılması önerilmektedir. Bu oranın büyük örneklerde beşin altında olması orta düzeyde uyumun, üçün altında olması ise mükemmel düzeyde uyumun olduğunu göstermektedir. RMR ve RMSEA değerlerinin 0,08-0,10 arasında olması zayıf uyumu, 0,05-0,08 arasında yeterli uyumu,  $\leq 0,05$  olması durumunda ise iyi bir uyum düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. CFI değerinin  $>0,95$  olması durumunda kabul edilebilir bir uyumun olduğu söylenebilir (Esin, 2014; Erkuş, 2012). Yapılan analizler sonrasında ortaya çıkan ölçeğin ve alt

boyutlarının güvenilirliği, Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Ölçekten elde edilebilecek en düşük puan 26, en yüksek puan ise 130 olup, toplam puanın artması öğrencilerin klinik uygulamaya yönelik olumlu tutum geliştirdiğini göstermektedir.

**Ölçeğin Geçerliliği:** Şekil 2'de ölçeğin verilerine ilişkin DFA modeli gösterilmiştir. Tablo 4'te gösterilen DFA ile elde edilen uyum indeksleri (RMSA= 0,097, CFI= 0,94 ve RMR= 0,09) model uyumunun sağlandığını ortaya koymaktadır.  $\chi^2= 638,83$  (sd= 293) istatistiğinin manidar olduğu ( $p<0,01$ ) gözlenmiştir. Bu durumun, DFA'da kullanılan örneklem büyüklüğünün az olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.  $\chi^2/sd= 2,180$  olarak belirlenmiştir. Bu sonuç, modelin kabul edilebilir bir uyum indeksine sahip olduğunu göstermektedir.



**Şekil 2.** Hemşirelik öğrencilerinin Klinik Uygulamalara İlişkin Tutum Ölçeği için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) modeli.

## TARTIŞMA

Bu araştırmada, hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalara ilişkin bilgi, duygu ve becerinin belirlenmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek hedeflenmiştir. 32 maddelik oluşturulan ölçek formu ile hemşirelik 1, 2, 3 ve 4.

sınıfta okuyan ve araştırmaya gönüllü katılan 365 öğrenciden elde edilmiş veriler ile güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Yapılan madde analizinde, Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Ölçekte yer alan <0.20 korelasyon veren madde olmadığı için, 32 madde üzerinden ölçeğin faktör yapısı incelenmiştir.

**Tablo 4.** Birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda uyum indekslerinin aldığı değerler

$\chi^2$	Sd	$\chi^2/sd$	RMSEA	CFI	RMR
638,83	293	2,180	0,097	0,94	0,09

Ki-kare Uyum Testi:  $\chi^2$ , serbestlik derecesi: sd, Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü: RMSEA, Karşılaştırmalı Uyum İndeksi: CFI, Artık Ortalamaların Karekökü: RMR.

Promax döndürme yöntemi kullanılarak yapılan AFA sonucunda 26 maddeden oluşan, tek faktörlü dört alt boyutlu bir yapı elde edilmiştir. "Klinik Uygulamalara Yönelik İnanç ve Beklenti", "Klinik Uygulamalara Yönelik Olumlu (Pozitif) Yaklaşım", "Klinik Uygulamalara Yönelik Olumsuz (Negatif) Yaklaşım" ve "Kişisel Gelişim" alt boyutları yer almaktadır. 26 maddelik ölçekte 11-14, 26, 28 ve 30. maddeler ters kodlanmaktadır. Yapılan AFA ve DFA sonucunda, alt boyutlara yönelik açıklanan varyans ve özdeğerler grafiği incelendiğinde, ölçeğin tek boyutlu bir yapıda olduğu görülmektedir. Birinci alt boyutta yer alan 8 maddenin faktör yüklerinin 0,585-0,931 arasında değişmesi ve toplam varyansın %64,623 olması, ölçeğin tek boyutlu olarak yorumlanabileceğini ortaya koyan bir diğer durumdur. DFA sonucu, verilerle modelin uyumlu olduğunu göstermekte olup ölçeğin tek boyutlu bir yapıya sahip olduğu fikrini de desteklemektedir. Aynı zamanda alt boyutlar arasındaki korelasyonların yüksekliği de bu bilgiyi doğrulamaktadır. Ölçeğin bütününe yönelik Cronbach Alfa değeri 0,93'tür. Ölçeğin alt boyutlarına ait Cronbach Alfa güvenilirlikleri ise 0,90; 0,91; 0,89 ve 0,78 olarak tespit edilmiştir. Bu değerler, geliştirilen ölçeğin hem bütün hem de alt boyutlarının kendi içinde tutarlı ölçümler yaptığını göstermektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma sonucu elde edilen bulgular, hemşirelik öğrencileri için klinik uygulamalara ilişkin tutum ölçeğinin hem geçerli hem de güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Geliştirilen ölçeğin, öğrencilerin klinik uygulamalara yönelik duygularını, başarılarını, değerlerini ve becerilerini etkileyen faktörlere yönelik araştırmalarda kullanılabileceği

düşünülmektedir. Ölçeğin güvenilirliğine yönelik araştırmaların test-tekrar test gibi farklı güvenilirlik testleriyle de yapılması önerilmektedir.

## TEŞEKKÜR

Araştırmaya katılmayı kabul eden tüm hemşirelik öğrencilerine ve bize analiz aşamasında görüş bildirimi yaparak katkı sağlayan Sayın Hüseyin Selvi'ye sonsuz teşekkürlerimizi sunarız.

## YAZARLIK KATKISI

Fikir/kavram: MYB; Tasarım, denetleme/danışmanlık: DAU, MYB; Veri toplama, analiz, kaynak tarama: DAU, MYB; Makalenin yazımı: DAU, MYB; Kaynaklar: DAU, MYB.

## ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalede isimleri listelenen yazarların, makalede sunulan veriler veya makalenin konusu ile ilgili olarak herhangi bir kişi ya da kuruluş ile çıkar ilişkisi yoktur.

## FİNANSAL DESTEK

Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

## KAYNAKLAR

- Alıcı D. (2013). Okula yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi: güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 38 (168): 318-331.
- Alpar R. (2018). Uygulamalı istatistik ve geçerlik güvenilirlik. 5. Baskı, 499-501, Detay yayıncılık, Ankara.
- Akman G, Baltacı N, Metin A, Karadeniz Benli C, Doğan NG, Tülek Deniz H. ve ark., (2019). Hemşirelik öğrencilerinin klinik öğrenme çevresine yönelik algıları. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4 (2): 69-76.



- Aktaş M, Alıcı D. (2012). Eğitimde ölçme ve değerlendirme dersine yönelik tutum ölçeğinin (EÖD-TÖ) geliştirilmesi. *Journal of Qafqaz University*, 33: 66-73.
- Aydın YD, Orak NŞ, Gürkan A, Aslan G, Demir F. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin klinik eğitimleri sırasında hemşirelerden aldığı desteğin değerlendirilmesi. *JAREN*, 3 (3): 109-115. DOI: 10.5222/jaren.2017.109.
- Ayhan Y, Kocaman G, Bektaş M. (2015). Kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutum ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 17(2-3): 21-35.
- Başaran AG. (2020). Hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerinin intörnlik uygulamasında karşılaştığı sorunlar, tutumları ve etik açıdan değerlendirmeleri. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3 (3): 177-183.
- Biçer S, Ceyhan Y, Şahin F. (2015). Hemşirelik öğrencileri ve klinik hemşirelerin klinik uygulamada öğrenciye yapılan rehberlik ile ilgili görüşleri. *Florance Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23 (3): 215-223.
- Boztepe H, Terzioğlu F. (2013). Hemşirelik eğitiminde beceri değerlendirme. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16, 57.
- Bölükbaş N, Uzunsoy E. (2018). Öğrenci hemşirelerin bakış açısından klinik hemşirelerin öğrencilere yaklaşımları. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 1(3): 27-33.
- Büyükbayram Z, Ayık DB. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik eğitimi ile ilgili stres düzeylerinin belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(2): 90-99.
- Doğan N, Soysal S, Karaman H. (2017). Aynı örnekleme açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanabilir mi? Demirel Ö, Dinçer S (Ed), *Küreselleşen Dünyada Eğitim*, 373-400, Pegem Akademi, Ankara.
- Doğan S, Yıldırım D. (2019). İntörn hemşirelerde mesleki güdülenme kaynakları ve sorunları ile stres ilişkisi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28 (6): 418-429. DOI:10.17942/sted.442065.
- Efil S, Küçükakgün H, Gül E, Kapıcı M. (2019). Öğrencilerin iç hastalıkları hemşireliği dersinin klinik uygulamasında yaşadıkları sorunlar. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(2): 1-6. DOI: 10.33308/2687248X.201912142.
- Erkuş A. (2012). Ölçek geliştirme yöntemleri II: psikolojik değişkenin ne ve nasıl olduğunu ortaya çıkarmanın tek yolu faktör analitik yöntemler ve yeni bir öneri. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 3 (2): 279-290.
- Esin MN. (2014). Veri toplama yöntem ve araçları & veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği. *Hemşirelikte araştırma: süreç, uygulama ve kritik*, Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN (Ed), 193-233, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
- Eskimez Z, Alparslan N, Öztunç G, Torun S. (2005). Hemşirelerin Adana sağlık yüksekokulu öğrencileri ve öğretim elemanlarının klinik uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8 (3): 30-39.
- Karadağ G, Kılıç SP, Ovayolu N, Ovayolu Ö, Kayaaslan H. (2013). Öğrenci hemşirelerin klinik uygulamada karşılaştıkları güçlükler ve klinik hemşireler hakkındaki görüşleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12 (6): 665-672.
- Karagöz S. (2013). Hemşirelik eğitiminde klinik değerlendirmeye genel bakış: güçlükler ve öneriler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 6 (3): 149-158.
- Koushali AN, Hajiamini Z, Ebadi A. (2012). Comparison of nursing students' and clinical nurses' attitude toward the nursing profession. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 17 (5): 375-380. DOI: 10.5455/pmb.1-1353569323
- Mankan T, Polat HT, Sönmez Z, Sevindik F. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik stres düzeyleri ve etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5 (1): 10-15.
- Mutlu B, Azak M, Kalaycı S. (2020). Çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği dersini almış öğrencilerin klinik rahatlık ve endişe durumu ile öz yeterlilik algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15 (26): 4293-4315.
- Özdemir Z. (2018). Sağlık bilimlerinde likert tipi tutum ölçeği geliştirme. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5 (1): 60-68.
- Polat Ş, Erkan HA, Çınar G, Doğrusöz LA. (2018). Bir üniversite hastanesinde klinik uygulama yapan öğrenci hemşirelerin uygulama alanlarına yönelik görüşleri. *Journal of Health and Nursing Management*, 5 (2): 64-74. DOI:10.5222/SHYD.2018.064.
- Süt HK, Küçükkaya B. (2020). Kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği dersi klinik uygulaması öncesi laboratuvarında verilen mesleki beceri uygulamaları eğitiminin öğrencilerin kaygı düzeyi üzerine etkisi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 6 (2): 166-173. DOI: 10.38089/ekud.2020.11.
- Titrek O, Hakkakul MA, Varlı S. (2015). Hemşirelik bölümü staj uygulamalarının etkililik düzeyine ilişkin öğrenci ve rehber hemşirelerin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (1): 264-280.
- Yaman S, Tekin S. (2010). Öğretmenler için hizmet-içi eğitime yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (I-II): 76-87.
- Yeşilyurt S, Çapraz C. (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (1): 251-264. DOI: 10.17556/erziefd.297741.