

Araştırma makalesi / Research article

## Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik ve Güvenilirliği<sup>1</sup>

### Validity and Reliability of Turkish Version of the Nursing Critical Thinking in Clinical Practice Questionnaire

Eylül Urhan<sup>2</sup> , Arzu Kader Harmancı Seren<sup>3</sup> 

**Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:**  
E.U. 0000-0002-0718-4469; A.K.H.S. 0000-0002-4478-7234

<sup>1</sup>Bu makale, Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Programında, Yüksek Lisans Tezinin ölçek geçerlilik güvenilirlik bölümü olarak 2019 yılında sunulmuştur.

<sup>2</sup>Kocaeli Üniversitesi, Araştırma ve Uygulama Hastanesi Umuttepe Yerleşkesi İzmit/Kocaeli

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik-te Yönetim Ana Bilim Dalı/İstanbul

**Sorumlu yazar / Corresponding author:** Eylül Urhan,  
E-posta: eylulurhan@gmail.com

**Geliş tarihi / Date of receipt:** 26.09.2019

**Kabul tarihi / Date of acceptance:** 06.11.2019

**Atıf / Citation:** Urhan E, Harmancı-Seren A. K. (2019). Hemşireler için Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *SBÜ Hemşirelik Dergisi* 1(3), 147 - 156.

#### ÖZ

**Giriş:** Hemşirelerin klinik ortamlarda gelişen sorunları çözümlenebilmesi, gelişime ve değişime uyum sağlayabilmesi, hasta bakım gereksinimlerini saptayabilmesi, sistematik bakım ve klinik karar verebilmesi için eleştirel düşünme düzeylerini geliştirmeleri gerekmektedir.

**Amaç:** Bu çalışma Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğini incelemek amacıyla gerçekleştirildi.

**Yöntem:** Metodolojik açıdan bu çalışmaya Kocaeli'deki bir üniversite hastanesinde çalışan toplam 540 hemşire dahil edildi. Ölçek İngilizceden Türkçeye çevirisi ve Türkçeden İngilizceye geri çevirisi yapıldıktan sonra uzman görüşüne sunuldu. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini sınamak için kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği, madde analizi, Kaiser Meyer Olkin-Bartlett testleri, doğrulayıcı faktör analizi ve iç tutarlılık analizi kullanıldı.

**Bulgular:** Ölçeğin kapsam geçerlilik indeksi 0,967 olarak belirlendi. Ölçeğin madde-toplam puan korelasyon değerleri (r) 0,374 ile 0,688 arasında saptandı. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,98 olarak bulundu. Doğrulayıcı faktör analizi sonucu dört faktörlü yapı belirlendi.

**Sonuç:** Araştırmada Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Düşünme; eleştiri; geçerlilik; güvenilirlik; hemşirelik.

#### ABSTRACT

**Introduction:** It is stated that nurses should improve their critical thinking levels to be able to solve the problems in clinical settings, to adapt to development and change, to determine the patient care needs and to be able to provide systematic care and to make clinical decisions.

**Aim:** The study was performed with the aim to examine the validity and reliability of the Turkish version of the Critical Thinking Scale in Clinical Practice for Nurses.

**Methods:** Totally 540 nurses working in a university hospital in Kocaeli were included in this methodological study. The scale was submitted to expert opinion after translation from English to Turkish and back translation from Turkish to English. Validity, construct validity, item analysis, Kaiser Meyer Olkin - Bartlett tests, confirmatory factor analysis and internal consistency analysis were used to test the validity and reliability of the scale.

**Results:** The content validity index of the scale was found to be 0.967. The item total score correlation values (r) of the scale ranged between 0.374 and 0.688. Cronbach's alpha internal consistency coefficient was found to be 0.98. As a result of confirmatory factor analysis, four-factor structure was determined.

**Conclusion:** The study determined that the Turkish version of Nursing Critical Thinking in Practice Questionnaire was valid and reliable assessment tool.

**Keywords:** Thinking; critique; validity; reliability; nursing.

## Giriş

Hemşirelik sağlık ekibi içinde uygulayıcı, yönetici, araştırmacı ve eğitici gibi farklı roller üstlenen ve bu rolleri yerine getirmede yararlanmak ve kullanmak üzere farklı konularda bilimsel bilgiye ve bir takım özel becerilere sahip olmayı gerektiren bir sağlık disiplini (Winters ve Ballou, 2004; Karagözoğlu, 2005). Hemşirenin bir profesyonel olarak bu rollerini yerine getirirken hem sorun çözme ve karar vermede hem de rollerini uygularken sahip olması gereken en önemli becerilerden biri eleştirel düşünebilmedir (Çıtak ve Uysal, 2012).

Eleştirel düşünme, en basit anlamda düşünmeyi daha iyi hale getirme, daha iyi düşünme, düşünmeyi iyileştirme ve geliştirme sanatıdır. İç içe geçmiş üç safhada ele alınan eleştirel düşünmenin ilk safhasında mevcut düşünme analiz edilir. İkinci safhada düşünme tüm boyutları ile değerlendirilir ve son aşamada ise eleştirel düşünme becerisi geliştirilir (Çıtak ve Uysal, 2012; Paul ve Elder, 2016; Demircioğlu, 2018).

Eleştirel düşünme hemşirelik literatüründe önemi giderek artan bir kavram olarak dikkat çekmektedir. Sağlık bakım hizmeti sunan kurumlarda yaşanan hızlı değişimlerle birlikte, hizmet sunumunda görev alanlardan beklenen yetkinlikler de değişmekte ve çeşitlenmekte, bu anlamda hemşirelerden de eleştirel düşünme yönünden kendilerini geliştirmeleri istenmektedir. Günümüz karmaşık sağlık bakım örgütlerinin ve sistemlerinin içerdiği zorluklar karşısında etkili başa çıkma yöntemleri geliştirebilmeleri ve kendi kişisel gelişimleri için de hemşirelerin eleştirel düşünceleri ve bu düşünceleri uygulama ortamıyla bütünleştirmeleri gerekmektedir (Çıtak ve Uysal, 2012; Paul ve Elder, 2016).

Ulusal ve uluslararası düzeyde düşünüldüğünde, içinde yaşadığımız toplum ilerleyen ve gelişen teknoloji, değişen ve gelişen sağlık bakım uygulamaları, ekonomik kalkınma ve/veya daralma, sanayileşme ve kırdan kente göç gibi pek çok unsurun birbiri ile etkileşimi sonucu bir bütün olarak dönüşmekte ve bu dönüşüme paralel olarak birey, aile ve toplumun sağlık bakım gereksinimleri de farklılaşmakta ve çeşitlenmektedir. Farklılaşan ve çeşitlenen bu unsurlarla ilişkili olarak hemşireler, ortaya çıkan karmaşık sorunları çözümlenmede, söz konusu dönüşüme uyum sağlayabilmede, hemşirelik mesleği ile ilgili geçmişte karşılaşmadıkları profesyonel sorunlarla başa çıkabilmede, sistematik hemşirelik bakımı sunabilmede ve klinik karar vermede eleştirel düşünme düzeylerini geliştirmeye ihtiyaç duymaktadır. Bu yolla bakımın niteliğinin de artması sağlanabilmektedir (Dikmen ve Usta, 2013; Yıldırım ve Taşçı, 2013; Yıldırım ve Koç, 2013).

Bu konu ile ilgili literatür incelendiğinde, klinik uygulamada çalışan hemşirelerin eleştirel düşünme becerilerini araştıran az sayıda çalışmaya rastlanmaktadır (Erkuş ve Bahçecik, 2015; Maharmeh ve ark., 2016; Öztürk Yıldırım ve Karadağ, 2016; Baran ve Balcı, 2017). Ancak bu çalışmaların daha çok yatak başı hemşireler örneğinde değil, yönetici hemşireler örneğinde yürütüldüğü görülmektedir (Erkuş ve Bahçecik, 2015; Öztürk Yıldırım ve Karadağ, 2016; Baran ve Balcı

2017; Bahmanpour ve ark., 2018). Klinik alanda yapılmış çalışmalarda hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimlerinin istenilen düzeyde olmadığı ifade edilmektedir. Çalışmalarda bu tablonun nedeni olarak hemşirelik eğitimindeki farklılıklar, iş yoğunluğu, günlük rutin işlerin yerine getirilmesi beklentisi, iş doyumsuzluğu, eleştirel düşünceyi destekleyen yönetsel desteğin olmaması gibi faktörler üzerinde durulmaktadır (Öztürk ve Ulusoy, 2008; Dikmen ve Usta, 2009; Işık ve ark., 2012; Erkuş ve Bahçecik, 2015; Maharmeh ve ark., 2016; Öztürk Yıldırım ve Karadağ, 2016; Baran ve Balcı, 2017).

Literatür incelendiğinde uluslararası ve ulusal yayınlarda hemşirelere özel yapılandırılmış yeterli sayıda ölçüm aracı bulunmadığı ve eleştirel düşünme becerilerini değerlendirmede kullanılacak geçerli güvenilir veri toplama araçlarına gereksinim duyulduğuna dikkat çekilmektedir (Akar Vural ve Kutlu, 2004; Carter, Creed, ve Sidebotham, 2015).

## Amaç

Bu araştırma Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olup olmadığını analiz etmek amacıyla gerçekleştirildi.

## Araştırma Soruları

1. Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formu geçerli bir araç mı?
2. Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formu güvenilir bir araç mı?

## Yöntem

### Araştırmanın Tasarımı

Bu çalışma metodolojik türde bir araştırmadır.

### Araştırmanın Yapıldığı Yer

Bu araştırma Kocaeli'deki bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde gerçekleştirildi. Günde ortalama 3000 civarı ayaktan hastaya hizmet sunan hastane 727 yataklı olup, Kocaeli'deki en fazla yatağa sahip hastanedir.

### Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Çalışmanın evrenini Kocaeli'deki bir üniversite hastanesinde çalışan tüm hemşireler (N = 540) oluşturdu. Örnekleme bu hastanede Aralık 2018–Ocak 2019 tarihleri arasında çalışan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 273 hemşire dahil edildi. Literatürde ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında ulaşılması gereken örneklem büyüklüğünün, geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılacak olan ölçekteki madde sayısının iki katından daha az olmaması gerektiği vurgulanmaktadır (Anthoine ve ark., 2014). Geçerliliği ve güvenilirliği yapılan ölçeğin madde sayısı 109 olduğu için 273 kişilik örneklem yeterli olarak değerlendirildi.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerini toplamak için Tanımlayıcı Bilgi Formu ve Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği kullanıldı.

**Tanımlayıcı Bilgi Formu:** Kişisel ve mesleki bilgi formu,

bireylerin cinsiyet, yaş, doğum yeri, medeni durum, mezun olduğu lise, eğitim durumu, çalıştığı birim, çalıştığı pozisyon, meslekte, kurumda ve birimde çalışma süreleri özelliklerini belirlemeyi amaçlayan 11 soruyu içermektedir.

**Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği (N-CT-4):** Zuriguel-Perez ve arkadaşları tarafından geliştirilen 109 ifadeden oluşan ve orijinal çalışmada Nursing Critical Thinking in Practice Questionnaire olarak adlandırılan ölçek, klinik uygulamada çalışan hemşirelerde eleştirel düşünme becerilerini değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Ölçek (1) Kişisel Eleştirel Düşünme Boyutu, (2) Entelektüel ve Bilişsel Eleştirel Düşünme Boyutu, (3) Kişilerarası ve Kendi Kendini Yönetimde Eleştirel Düşünme Boyutu ve (4) Teknik Konularda Eleştirel Düşünme Boyutu şeklinde adlandırılan dört boyutta yapılandırılmıştır (Zuriguel-Pérez ve ark., 2017). Toplam 109 ifadenin ilk 39 tanesi (1. madde ve 39. madde dahil) "Kişisel Eleştirel Düşünme Boyutu"nda, 44 tanesi (40. madde ve 83. madde dahil) "Entelektüel ve Bilişsel Eleştirel Düşünme Boyutu"nda, 20 tanesi (84. madde ve 103. Madde dahil) "Kişilerarası ve Kendi Kendini Yönetmede Eleştirel Düşünme Boyutu"nda ve 6 tanesi de (104. madde ve 109. madde dahil) "Teknik Konularda Eleştirel Düşünme Boyutu"nda yer almaktadır. Ölçek maddelerine verilebilecek yanıtlar "Kesinlikle katılmıyorum"dan başlayarak "Kesinlikle katılıyorum" seçeneğine doğru dörtlü Likert tipte oluşturulmuş, olumsuz yanıtın olumluya doğru 1-4 puan arasında puanlandırılır. Alt boyut ve ölçek bütününde puan artışı bireyin eleştirel düşünme becerilerinin arttığı şeklinde yorumlanır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 109, en yüksek puan 436'dır. Ölçekten elde edilebilecek ortalama puan değeri 327'dir (Zuriguel-Pérez ve ark., 2017).

#### Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışma kapsamında öncelikle orijinal ölçeği geliştiren Esperanza Zuriguel-Perez'den e-posta aracılığıyla ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması için izin alındı. Ölçeğin daha önce Türkçede kendisinden izin alınarak kullanılmadığı konusunda onay alındı. İstanbul'da bir vakıf üniversitesinin etik kurulundan uygunluk izni (Karar No: 12, Tarih: 12.03.2018) alındı.

Araştırmaya başlamadan önce çalışmanın geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yürütüleceği üniversite hastanesi başhekimliğinden yazılı izin alındı. Son olarak kurumda çalışan ve araştırmaya katılmak isteyen hemşirelere bizzat araştırmacı tarafından araştırma hakkında bilgi verildi ve onamları alındı.

#### Verilerin Toplanması

Araştırma verileri izin alınan araştırma ve uygulama hastanesinde çalışan hemşirelerden Aralık 2018 – Ocak 2019 tarihleri arasında toplandı. Hastanede çalışan hemşirelere araştırmanın amacı açıklandıktan sonra görüşme tekniğiyle elde edildi. Katılımcılar ölçeği doldurduktan sonra veri toplama araçları araştırmacı tarafından toplandı.

#### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada içerik ve kapsam geçerliliğini incelemede Davis

tekniki, madde analizinde Pearson korelasyon analizleri, yapı geçerliliği için örneklem yeterliliğini değerlendirmede ise Kaiser Meyer Olkin-Bartlett testleri, yapıyı doğrulamada ise Doğrulayıcı Faktör Analizi kullanıldı. Güvenilirlik analizi olarak Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplandı ve zamana karşı değişmezlik test edildi.

## Bulgular

Örneklemin özellikleri incelendiğinde hemşirelerin yaş ortalamalarının  $30,64 \pm 7,11$  olduğu, çoğunun (%89,9) kadın, lisans mezunu (%65,7), Marmara Bölgesi doğumlu (%44,7) oldukları belirlendi. Çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunlukla acil, yoğun bakım gibi özelleşmiş birimlerde çalıştıkları (%30,8), beş yıl ve üzerinde (%38,5) mesleki deneyime sahip oldukları buna karşın çalıştıkları hastanede (%53,5) ve birimde (%74,4) sıklıkla beş yıl veya daha az süredir servis hemşiresi olarak çalıştıkları (%89,0) bulundu.

Araştırmada ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında izlenmesi gereken adımlar aşağıdaki sırayla yerine getirildi:

**Dil Geçerliliği:** Bu aşamada ölçek maddeleri profesyonel bir çeviri firmasına tercüme ettirildi. Tercüme edilen ifadeler 17 uzmanın görüşlerine sunuldu. Uzmanlık görüşlerine başvuru grup, biri tıp, biri İngiliz dili edebiyatı alanında, diğerleri ise hemşirelikte yönetim alanında uzman klinisyenlerden ve akademisyenlerden oluşmaktaydı. Uzman görüşleri sonrası ölçek maddelerinde gerekli düzenlemeler yapıldı. Ardından Türkçe form İngilizceye geri çevrildi.

**Kapsam Geçerliliği İndeksinin Hesaplanması:** Ölçekte yer alan maddelerin kapsam geçerlilik oranlarının ve ölçeğin bütününe kapsam geçerlilik indeksinin hesaplanmasında Davis tekniği kullanıldı. Davis tekniğinde uzman görüşleri A'dan D'ye, "Madde kesinlikle uygun" ifadesinden "Madde uygun değil"e doğru dört kategoride derecelendirilmektedir. Bu tekniğe göre (A) ve (B) seçeneğini işaretleyen uzmanların sayısı, toplam uzman sayısına bölünerek maddeyle ilişkili "Kapsam Geçerlilik Oranı" elde edilir (Davis, 1992). Bu çalışmada uzman görüşüne sunulması için hazırlanan Türkçe form ağırlıklı olarak Hemşirelikte Yönetim alanında uzman 17 akademisyen tarafından değerlendirildi. Bu değerlendirme sonucunda 12 ve 17. maddelerin kapsam geçerlilik oranları 0,87 bulundu. Ölçeğin 8, 10, 11, 16, 21, 22, 31, 33, 40, 56, 58, 66, 67, 68, 76, 77, 84, 96, 107, 108 ve 109. maddelerin kapsam geçerlilik oranları 0,93, geriye kalan 86 maddenin ise kapsam geçerlilik oranları 1 olarak bulundu (Tablo1). Buna göre yapılan hesaplama neticesinde taslak ölçeğin kapsam geçerlilik indeksi 0,967 olarak belirlendi.

**Maddeler Arasındaki Uyumluluğu Sınamak amacıyla Madde Toplam Puan Korelasyon Analizleri:** Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği'nin, yapılan madde toplam korelasyon analizleri sonucu elde edilen korelasyon değerleri Tablo 2'de verilmektedir. Toplam 109 madde ile yapılan analiz sonucunda madde toplam puan korelasyon katsayıları (r) 0,374-0,688 arasında değiştiği saptandı.

**Yapı Geçerliliğinin Ortaya Konması İçin Faktör Analizi Yapılması:** Çalışmada 273 kişilik örneklemden elde edilen veri setine doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulandı. DFA'nın ilk aşamasında ölçeğin alt boyutları Faktör-1: "Kişisel eleştirel düşünme", Faktör-2: "Entelektüel ve bilişsel eleştirel düşünme", Faktör-3: "Kişilerarası ve kendi kendini yönetmede eleştirel düşünme", Faktör-4: "Teknik konularda eleştirel düşünme" ve ölçek Faktör-5: "Hemşireler için eleştirel düşünce ölçeği" şeklinde yapılandırıldı. Gizil değişkenler Faktör-1 için F1, Faktör-2 için F2, Faktör-3 için F3, Faktör-4 için F4 ve ölçek için F5 olarak belirlendi. Bu faktörleri oluşturan ifadelerin de gösterge değişken olarak yer aldığı 2. dereceden DFA modeli Şekil 1'deki gibi oluşturuldu. İkinci aşamada ise dört boyutlu 1. dereceden ve 2. dereceden (Şekil 1) oluşturulan DFA modeli için uyum indeksleri incelendi. Elde edilen bulgular incelendiğinde, Hemşireler İçin Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formu'nun 109

ifadeden oluşan dört faktörlü yapısının genel olarak iyi uyum sağladığı saptandı (Tablo 2).

**Güvenilirlik Analizi Kapsamında Ölçek ve Alt Boyutlarının İç Tutarlılık Katsayılarının Belirlenmesi:** Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formu'nun iç tutarlılık analizi sonucunda alt boyutlar ve ölçek tümü için hesaplanan Cronbach alfa değerleri Tablo 3'te gösterilmektedir. Buna göre Türkçe formun iç tutarlılığını gösteren Cronbach alfa katsayısı "Teknik Konularda Eleştirel Düşünme Boyutu"nda en düşük 0,818 ve "Entelektüel ve Bilişsel Eleştirel Düşünme Boyutu"nda en yüksek 0,964 bulundu. Ölçek tümü için iç tutarlılık katsayısı değeri 0,978 belirlendi.

**Güvenilirlik Analizi Kapsamında Zamana Karşı Değişmezlik Analizinin Yapılması:** Güvenilirlik analizi için 30 hemşire üzerinde iki hafta arayla yapılan iki uygulamada

**Tablo 1. Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe Formunda Yer Alan Maddelerin Kapsam Geçerlilik Oranları ve Madde Toplam Puan Korelasyon Değerleri**

Taslak ölçek maddeleri ve alt boyutları	KGO*	r**
<b>Kişisel Eleştirel Düşünme Boyutu</b>		
1.Duyularımı tanım.	1	0,404
2.Güçlü ve zayıf yönlerimi bilirim.	1	0,453
3.Duyularımı dışa yansıtırım.	1	<b>0,132</b>
4.İlkelerime ve değerlerime bağlıyım.	1	0,409
5.Diğerlerinin nasıl hissettiklerini anlamak için kendimi başkalarının yerine koymayı bilirim.	1	0,446
6.Başkalarının nasıl hissettiğini kolayca anlarım.	1	0,478
7.Tatmin edici olmayan bir yanıt aldığımında alternatif yanıtlar ararım.	1	0,464
8.Performansımı değerlendirmek ve iyileştirmek için zaman ayırırım.	0,93	0,486
9.Bir bilgi edindiğimde yargıya varmadan önce yorumlamaya çalışırım	1	0,480
10.Harekete geçmeden önce verdiğim kararın avantajları ve dezavantajları üzerine düşünürüm.	0,93	0,548
11.Eyleme geçmeden önce düşünürüm.	0,93	0,556
12.Bir nedenle ve adım adım eyleme geçerim.	<b>0,87</b>	0,590
13.Tepkisel davrandığım zamanların farkındayım.	1	0,414
14.Kendime ve diğer insanlara inanır, buna göre davranırım.	1	0,464
15.Sorunları tehdit olarak değil, aşılması gereken zorluklar olarak görürüm.	1	0,542
16.Güvenli bir şekilde hareket ettiğimi düşünüyorum	0,93	0,570
17.Sağlam davranırım.	<b>0,87</b>	<b>0,675</b>
18.İşlere kendim başlar ve kendim bitiririm.	1	0,562
19.Davranışlarımın sorumluluğunu üstlenirim	1	0,471
20.Titiz davrandığımı düşünüyorum.	1	0,480
21.İhtiyatlı davrandığımı düşünüyorum.	0,93	0,520
22.Hayata birden fazla şekilde yaklaşma yolu bulunduğuna inanırım.	0,93	0,496
23.Objektif karar veririm.	1	0,565
24.İnsanların durumlara verdiği tepkilerde kültürel farklılıklar olabileceğini kabul ederim	1	<b>0,374</b>
25.Sorunlara gerçek çözümler ararım.	1	0,570
26.Her bir duruma özgü çözümler ararım.	1	0,550
27.Harekete geçmeden önce sonuçlarını değerlendiririm.	1	0,672

28.İyileştirme için şans yaratırım ve yenilikler sunarım.	1	0,649
29.Harekete geçme olanağım olduğunda geçerim	1	0,571
30.Başkaları karşı çıksa dahi değerlerime sadık kalırım.	1	0,460
31.Üstlendiğim görevlerde başarısızlık olasılığı ne kadar yüksekse, göreve devam etme olasılığım o kadar fazladır.	0,93	0,445
32.Hedeflerime ulaşırken sabır gösterebilirim.	1	0,523
33.Hedeflerime ulaşmak için ısrarla çaba gösteririm.	0,93	0,553
34.Düşüncemi başkalarına dayatmam ve kendimi değişime açık olarak görürüm	1	0,482
35.Kendimi sağlıklı bir yaşam tarzına sahip olarak görüyorum.	1	0,453
36.Başkalarını sağlıklı bir yaşam tarzı sürdürmeye teşvik ederim	1	0,492
37.Düşünme biçimimi geliştirmeye çabalarım.	1	0,511
38.Bireylerin sağlığını desteklerim	1	0,491
39.Kurumda güvenlik ve kaliteyi iyileştirmek üzere tasarlanmış faaliyetleri desteklerim	1	0,487
<b>Entelektüel ve Bilişsel Eleştirel Düşünme Boyutu</b>		
40.Mesleki uygulama için gerekli bilimsel bilgiye sahibim.	0,93	0,532
41.Mesleki uygulama için gerekli temel kuramsal hemşirelik bilgisine sahibim	1	0,540
42.Bireylerle psikososyal açıdan ilgilenmek için gerekli bilgiye sahibim	1	0,596
43. Bakım uygulamalarında bilimsel kanıtlardan elde edilen bilgiyi kullanırım.	1	0,625
44.Etkili iletişim kurabilirim.	1	0,562
45.Hemşirelik kayıtlarını tam ve titiz bir şekilde tutarım.	1	0,614
46.Sosyal veya kültürel farklardan bağımsız olarak bakım verdiğim bireylerin eşit olduğuna inanırım.	1	<b>0,496</b>
47.Güvenli, yetkin ve şefkatli bakım sunarım.	1	0,540
48.Mesleki uygulamamı hasta haklarına saygı ilkesine dayanarak gerçekleştiririm.	1	0,595
49. Bireyin mahremiyetine saygı gösteririm.	1	0,546
50.Kendimi mesleğin değerlerini uygulamaya adayabiliyorum.	1	0,520
51.Hastaları risklerden korumak için gerekli önlemleri alırım.	1	0,613
52.Hasta ve iş güvenliğini sağlamaya çalışırım.	1	0,623
53. Farklı alternatiflerin doğuracağı farklı sonuçların değerlendirerek seçim yaparım.	1	0,591
54. Bireyin sağlığıyla ilgili karar verirken, kendilerinin, aile üyelerinin ve/veya bakımlarından sorumlu bireylerin katılımını teşvik ederim.	1	0,584
55.Sağlık sorunlarını tespit etmede gerekli olabilecek bilgiye ulaşmak üzere sistematik ve dikkatli değerlendirme yaparım.	1	0,618
56.Hastaların bakımında rol oynayabilecek faktörleri belirlemek için gerekli verileri elde ederim.	0,93	<b>0,688</b>
57. Hangi belirti ve bulguların normal sınırlarda olduğunu, hangilerinin olmadığını gözlemlerim.	1	0,626
58.Anormal verilerin ne zaman belirli sorunların işareti olabileceğine karar veririm.	0,93	0,643
59. Hangi bilgilerin belirli bir sağlık sorununu anlamada yardımcı olabileceğini tespit ederim.	1	0,661
60.Hastanın söyledikleriyle (sübjektif veri) kendi gözlemlerimi (objektif veri) karşılaştırırım.	1	0,593
61.Sübjektif ve objektif veri arasındaki çelişkileri fark edebilirim.	1	0,619
62.Veriyi analiz eder ve olası eksiklikleri belirlerim.	1	0,606
63.Verii eksik ise klinik durumu daha iyi değerlendirmek için başka nelerin gerekli olduğuna bakarım.	1	0,644
64.Toplanan veriyi temel alarak hastanın mevcut ve potansiyel sorunlarını tespit ederim.	1	0,610
65.Sorunların altında yatan nedenleri tespit ederim.	1	0,622
66.Bakım sürecinin sonunda hastada gözlemlenmeyi beklediğim çıktıları tespit ederim	0,93	0,687
67.Hastanın durumunu baz alarak yapılacak işleri öncelik sırasına koyarım.	0,93	0,679
68.Hasta sağlığının yönetimi konusunda karar alırken hastayı, aileyi ve/veya bakımdan sorumlu kişiyi merkeze koyarım.	0,93	0,618
69.Beklenen çıktıların elde edilmesi için uygun girişimlere karar veririm.	1	0,638
70.Sorunları önlemek veya kontrol etmek için gerekli hemşirelik girişimlerini tek tek ele alırım.	1	0,667
71. Hastanın sağlık durumundaki değişimleri fark ederim.	1	0,597

72.Komplikasyonların göstergesi olabilecek belirti ve bulguları yorumlayabilirim.	1	0,641
73.Olası komplikasyonları ve önleyici tedbirleri öngörebilirim.	1	0,554
74.Hastanın durumuna gör bakım planında değişiklikler yaparım.	1	0,593
75.Hastaların, yakınlarının ve/veya bakım veren kişilerin sağlığını geliştirmek için oluşturulmuş faaliyetler gerçekleştiririm	1	0,537
76.Komplikasyonları önlemek için hastaları eğitmeye çalışırım.	0,93	0,624
77.Etik sorunlar yaratan durumlara yaratmayan durumları ayırt edebilirim.	0,93	0,653
78.Hasta dokümanlarını eleştirel bir şekilde kullanırım	1	0,522
79.Klinik uygulamamı desteklemede kanıta dayalı kaynaklar kullanırım.	1	0,643
80.Yapmaya giriştiğim işlerde hangi yeteneklerimden yararlanabileceğimi bilirim.	1	0,615
81.Yeni kullanmaya başladığım malzemeleri özümlediğimde, bunları kullanmayı nasıl öğrendiğimi analiz etmeye çalışırım.	1	0,564
82.Yeni bir şey öğrenmem gerektiğinde, nasıl ilerlemem gerektiğini bilirim.	1	0,586
83.Çalıştığım organizasyonun misyonunu, vizyonunu ve değerlerini paylaşıyorum.	1	0,651
<b>Kişilerarası ve Kendi Kendini Yönetmede Eleştirel Düşünme Boyutu</b>		
84.Bilgiyi hastanın ihtiyaçlarına ve kapasitesine göre uyarlarım.	0,93	0,544
85.Hastaya, yakınına ve /veya bakım veren kişiye duygusal destek sunarım.	1	0,561
86. Hastanın, yakınının ve/veya bakım veren kişinin haklarını savunurum	1	0,586
87.Bakım sürecinde hastanın, yakınının ve/veya bakım veren kişinin güçlendirilmesini (kapasitelerinin ve katılımlarının artırılmasını) sağlamak üzere oluşturulmuş stratejiler kullanırım.	1	0,614
88.Gerektiğinde hasta, yakını ve /veya bakım veren kişi arasındaki ilişkilerden kaynaklanan ihtilafları çözmek için stratejiler uygularım.	1	<b>0,682</b>
89.Profesyonel ekibin haklarını savunurum.	1	0,617
90.Profesyonel ekip üyelerinin güçlendirilmesini sağlamak üzere oluşturulmuş stratejiler kullanırım	1	0,658
91. Mesleki ilişkilerden kaynaklı ihtilafları çözmek üzere oluşturulmuş stratejiler kullanırım.	1	0,674
92.Çalıştığım hastanedeki örgütsel değişimlere uyum sağlıyorum.	1	0,603
93.Çalıştığım hastanedeki örgütsel değişimlere diğer ekip üyelerinin uyum sağlamasına yardımcı olmaya çalışırım.	1	0,587
94.Ortak hedeflere ulaşmak için meslektaşlarımla deneyimlerimi paylaşıyorum.	1	0,631
95.Ortak hedeflere ulaşmak için ekipteki diğer profesyonellerle deneyimlerimi paylaşıyorum.	1	0,636
96.Zamanımı olabildiğince iyi yönetirim.	0,93	0,558
97.Zamanı daha iyi yönetmek için stratejiler (öncelikler belirlemek, zamanı organize etmek, işyerini organize etmek) kullanırım	1	<b>0,495</b>
98.Var olan sorunlara yeni çözümler önermek için eleştirel düşünce kullanırım.	1	0,599
99.Bilgi, yetenek ve becerilerine göre işleri başkalarına devrederim.	1	0,558
100.Başkalarına devrettiğim işleri takip ederim.	1	0,595
101.Hedeflere ulaşabilmek için profesyonel ekibin diğer üyelerini olumlu yönde etkilemeye çalışırım.	1	0,593
102.Hedeflere varmak için profesyonel grubu yönetebilirim.	1	0,613
103.Sağlıklı bir çalışma ortamı oluşturmaya yardımcı olurum.	1	0,663
<b>Teknik Konularda Eleştirel Düşünme Boyutu</b>		
104.Klinikte belirsiz bir durum geliştiğinde, bilimsel veri tabanlarından konu ile ilgili nasıl güvenilir bilgi elde edileceğini biliyorum.	1	<b>0,513</b>
105.Olası en iyi mesleki sonuçları elde etmek için gerekli bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilirim.	1	0,596
106.Her bir karmaşık duruma özgü olarak, gerekli teknikleri kullanabilir ve prosedürleri uygularım.	1	<b>0,683</b>
107. Uygulanması gereken prosedürü var olan duruma özgü şekilde uygularım.	0,93	0,634
108. İlaçları güvenli bir şekilde veririm (doz, ilaç, yöntem, gerekli cihazların kullanımı).	0,93	0,527
109.İlaç vermekle ilişkili bakımı (terapötik yanıtın değerlendirilmesi, öncesi ve sonrasında izleme) doğru bir şekilde yaparım.	0,93	0,548

\*KGO: Kapsam Geçerlilik Oranı; \*\*r: madde toplam puan korelasyon değeri

hemşirelerin elde ettikleri skorlar pearson korelasyon analizi ve eşleştirilmiş gruplarda t-testi ile değerlendirildi (Tablo 4). Hemşirelere iki hafta ara ile yapılan uygulamanın puanları arasında pozitif yönde, güçlü ve istatistiksel olarak çok ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ( $r=0,909, p<0,001$ ) belirlendi. Ayrıca iki uygulamada elde edilen skorlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ( $t = 1,724; p = 0,095$ ) bulundu.

## Tartışma

Her geçen gün daha da karmaşıklaşan sağlık bakım hizmetleri alanında, sağlık bakım hizmeti sunmakla yükümlü olan profesyonel hemşirelerin içinde çalıştıkları dinamik yapıda karşılaştıkları klinik ve yönetsel sorunları çözebilmeleri için eleştirel düşünme becerileri son derece önemlidir. Hemşirelik eğitiminin standardizasyonunun sağlanamaması, aşırı iş yükü, yoğun iş temposu gibi farklı nedenlerle yeterince eleştirel düşünemediği ifade edilen hemşirelerle konuya ilişkin nitelikli çalışmaların yürütülebilmesi için standardize ölçüm araçlarına gereksinim duyulmaktadır (Öztürk ve Ulusoy, 2008; Dikmen ve Usta, 2009; Işık ve ark., 2012; Erkuş ve Bahçecik, 2015; Maharmeh ve ark., 2016; Öztürk Yıldırım ve Karadağ, 2016; Baran ve Balci, 2017). Bu doğrultuda standardize ölçüm araçlarının geliştirilebilmesi için aracın ölçmeyi amaçladığı özelliği başka herhangi bir özellikle karıştırmadan doğru

ölçebilme derecesinin göstergesi olarak nitelendirilen "geçerlilik" ve ölçüm değerlerinin tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilen "güvenilirlik" yönünden test edilmesi gerekir (Çapık, Gözüm, ve Aksayan, 2018). Klinik ortamda çalışan hemşirelerin eleştirel düşünme düzeyini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması amacıyla yürütülen bu çalışmada elde edilen bulgular aşağıdaki sıra ile ilgili literatür eşliğinde değerlendirilmektedir.

**Dil Geçerliliği:** Çeviri ölçeğin uyarlama sürecinin ilk basamağı olarak düşünülmelidir. Çevirmen, orijinal ölçeğin kültürü hakkında bilgi sahibi olmalı, ancak ana dili hedef kültürün (Türkçe) dilinde olması gerekmektedir. Çevirmenlerin ölçeğin orijinal dil ve hedef dildeki kültürel, psikolojik ve gramer farklılıklarını dikkate aldıklarından emin olunmalıdır (Polit ve Beck, 2012; Çapık ve ark., 2018). Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği'nin özelinde, ölçek ifadelerinin orijinal dilden doğru çevrilip çevrilmediği, yanı sıra ölçeğin uyarlanmak istendiği toplumda ve kültürde ifadelerin orijinal dildeki anlamı yüklenip yüklenmediği değerlendirilmelidir. Bu çalışmada dil geçerliliği için ilk aşamada ölçek profesyonel bir çevirmen tarafından Türkçeye tercüme edildi. Tercüme edilen ifadeler uzman görüşlerine sunuldu. Uzmanların değerlendirmeleri dikkate alınarak

**Tablo 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Modelinin Uyum İndeksleri**

	$\chi^2/df$	GFI	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
1.dereceden DFA	2,067	0,547	<b>0,630</b>	<b>0,637</b>	0,063	<b>0,0653</b>
2.dereceden DFA	<b>2,069</b>	0,546	0,629	0,637	<b>0,063</b>	<b>0,0658</b>

$\chi^2/df$ : Ki kare/ serbestlik derecesi; GFI: Uyum iyiliği indeksi; TLI: Tucker Lewis İndeksi; CFI: Karşılaştırmalı uyum indeksi; RMSEA: Tahminin ortalama karekök hatası; SRMR: Standart temel ortalama düzelmesi sonucu

**Tablo 3. Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe Formu ve Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Değerleri (N = 273)**

Ölçek ve alt boyutları	Maddeler	Cronbach alfa*
Kişisel Eleştirel Düşünme Boyutu	1-39	0,93
Entelektüel ve Bilişsel Eleştirel Düşünme Boyutu	40-83	0,96
Kişilerarası ve Kendi Kendine Yönetimde Eleştirel Düşünme Boyutu	84-103	0,93
Teknik Konularda Eleştirel Düşünme Boyutu	104-109	0,82
Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Toplam Puanı	1-109	0,98

**Tablo 4. Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe Formu Zamana Karşı Değişmezlik Analizi (N = 30)**

Uygulama	Ortalama standart sapma	Korelasyon ve p değeri	t Testi ve p değeri
Test	361,43 ± 29,09	0,909	1,724
Tekrar test	365,33 ± 28,96	P < 0,001*	P = 0,095

\*p < 0,00

ifadelerde düzenlemeler yapıldıktan sonra Türkçe form her iki dili de çok iyi düzeyde bilen ve biri tıp, diğeri İngiliz edebiyatı alanında uzman iki kişi tarafından yeniden İngilizceye çevrilmiştir.

**Kapsam Geçerliliği:** Kapsam geçerliliği, bir bütün olarak ölçeğin ve ölçekteki her bir maddenin ölçülmek istenen olguyu ne derecede ölçmeye uygun olduğunun yani amaca ne derece hizmet ettiğinin değerlendirildiği bir incelemedir (Alpar, 2012; Polit ve Beck, 2012; Çapık ve ark., 2018). Ölçekte yer alan maddelerin kapsam geçerlilik oranları ve ölçeğin tümünün kapsam geçerlilik indeksinin hesaplanmasında Davis tekniği kullanıldı (Davis, 1992). Bu çalışmada uzmanların Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği'nde yer alan maddeleri "oldukça uygun" olarak değerlendirdikleri görüldü. Maddelerin kapsam geçerlilik oranları 0,818-0,978 arasında olup, literatürde kabul edilebilir düzey olan 0,80 değerinin üzerindedir. Keza her bir madde için hesaplanan kapsam geçerlilik oranının toplanıp elde edilen değer ölçeğe yer alan toplam madde sayısına bölünmesi sonucunda elde edilen kapsam geçerlilik indeksi ölçeğin Türkçe versiyonu için 0,967 olarak bulundu.

**Maddeler Arasındaki Uyumluluğun Ortaya Konması İçin Madde Toplam Puan Korelasyon Analizlerinin Yapılması:** Literatürde bir maddenin testin tümü ile tutarlılığının göstergesi olabilecek korelasyon değerinin en az 0,30 olması gerektiği belirtilmektedir (Alpar, 2012). Bu çalışmada maddelerin birbirleri ve ölçek ile arasındaki uyumluluğun değerlendirilmesinde madde-toplam puan korelasyon analizleri yapıldı. Ölçekte yer alan 109 madde ile yapılan analiz sonucu madde-toplam puan korelasyon katsayılarının ( $r$ ) 0,374 ile 0,688 arasında değiştiği, yalnızca üçüncü maddenin 132 korelasyon değerine sahip olduğu saptanmıştır. Ölçeğin her bir maddesinin ölçeğin tümü ile korelasyonunun (uyumu) dolayısıyla aynı olguyu ölçme iddiasının değerlendirildiği bu analiz sonucunda düşük korelasyon değeri taşıyan maddenin silinmesi halinde ölçeğin ve ilgili alt boyutun iç tutarlılığını önemli oranda değiştirmede için ölçekte kalmasına karar verildi (Tabachnick, Fidell, ve Ullman, 2007; Alpar, 2012). Elde edilen bu sonuçlar Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formunun geçerli bir form olduğunu göstermektedir.

**Yapı Geçerliliğinin Ortaya Konması İçin Faktör Analizi Yapılması:** Ölçeğin yapı geçerliliği, Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılarak değerlendirildi. Faktör analizinde örneklem büyüklüğünün yeterli düzeyde olması değişkenler arası korelasyonun güvenilirliği için önemlidir (Alpar, 2012). Bu çalışma için daha geniş bir örneklem hacmine ulaşılması hedeflenmiş olmakla birlikte, örneklem 273 kişi ile sınırlı kaldı. Burada ölçek madde sayısının 109 olması ve literatürde ölçek madde sayısının fazla olduğu durumlarda madde sayısının en az iki katı büyüklüğünde bir örneklem hacmine ulaşılmasının yeterli olduğu bilgisine istinaden sayıyı artırmak için ilave bir çalışma yapılmadı (Anthoine ve ark., 2014). Nitekim yapı geçerliliğine ilişkin analizlerin öncesinde örneklem

büyükliğünün yeterliliğini hesaplamada kullanılan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett test değerleri çalışılan örneklem büyüklüğünün yapı geçerliliğini test etmede yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir (Meydan ve Şeşen, 2015).

Doğrulayıcı faktör analizi sonucu ölçeğin 109 madde içeren dört faktörlü yapısı değerlendirildiğinde elde edilen uyum iyiliği indeksleri olarak GFI, TLI ve CFI değerlerinin kabul edilebilir sınırın altında kalmış olmalarına karşın  $\chi^2/df$ , RMSEA ve SRMR değerlerinin çok iyi olduğu (Tabachnick ve ark., 2007; Meydan ve Şeşen, 2015) ve genel olarak uyum indekslerine bakıldığında hemşireler için eleştirel düşünme ölçeğinin kabul edilebilir olduğu söylenmelidir.

**İç Tutarlılık Analizi:** İç tutarlılık, iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı hesaplanarak değerlendirilir. Hesaplanan katsayının düşük çıkması ölçeğin farklı özellikleri ölçtüğünü, yüksek çıkması ise ölçüm için kullanılan maddelerin homojen bir yapıyı ölçtüğünü gösterir (Polit ve Beck, 2012). Literatüre bakıldığında ölçüm araçlarının sahip olması gereken Cronbach alfa katsayısı için alt sınırı 0,70 olması gerektiği belirtilmektedir (Alpar, 2012). Yapılan analizler sonucu Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği Türkçe formunun güvenilirliği iç tutarlılık katsayısı ile sınırlanmış ve formun iç tutarlılığını gösteren Cronbach alfa katsayısı 0,98 olarak bulundu. Bu sonuç ölçeğin yüksek iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğunu ortaya koymaktadır.

**Ölçeğin Zamana Karşı Değişmezliği:** Bu çalışmada her iki ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark çıkmaması katılımcıların her iki uygulamada aradan geçen zamana karşın ölçeği benzer şekilde yanıtladıklarını ve ölçekten benzer skorlar aldıklarını göstermektedir. Yine her iki ölçüm arasında yüksek düzeyde pozitif korelasyon olması da katılımcıların ölçeğe aradan geçen süreye rağmen farklı uygulamalarda benzer yanıtlar verdiklerini göstermesi açısından önemlidir. Bu bulgular ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğunu göstererek zamana göre değişmezliğine kanıt teşkil etmektedir (Polit ve Beck, 2012; Çapık ve ark., 2018).

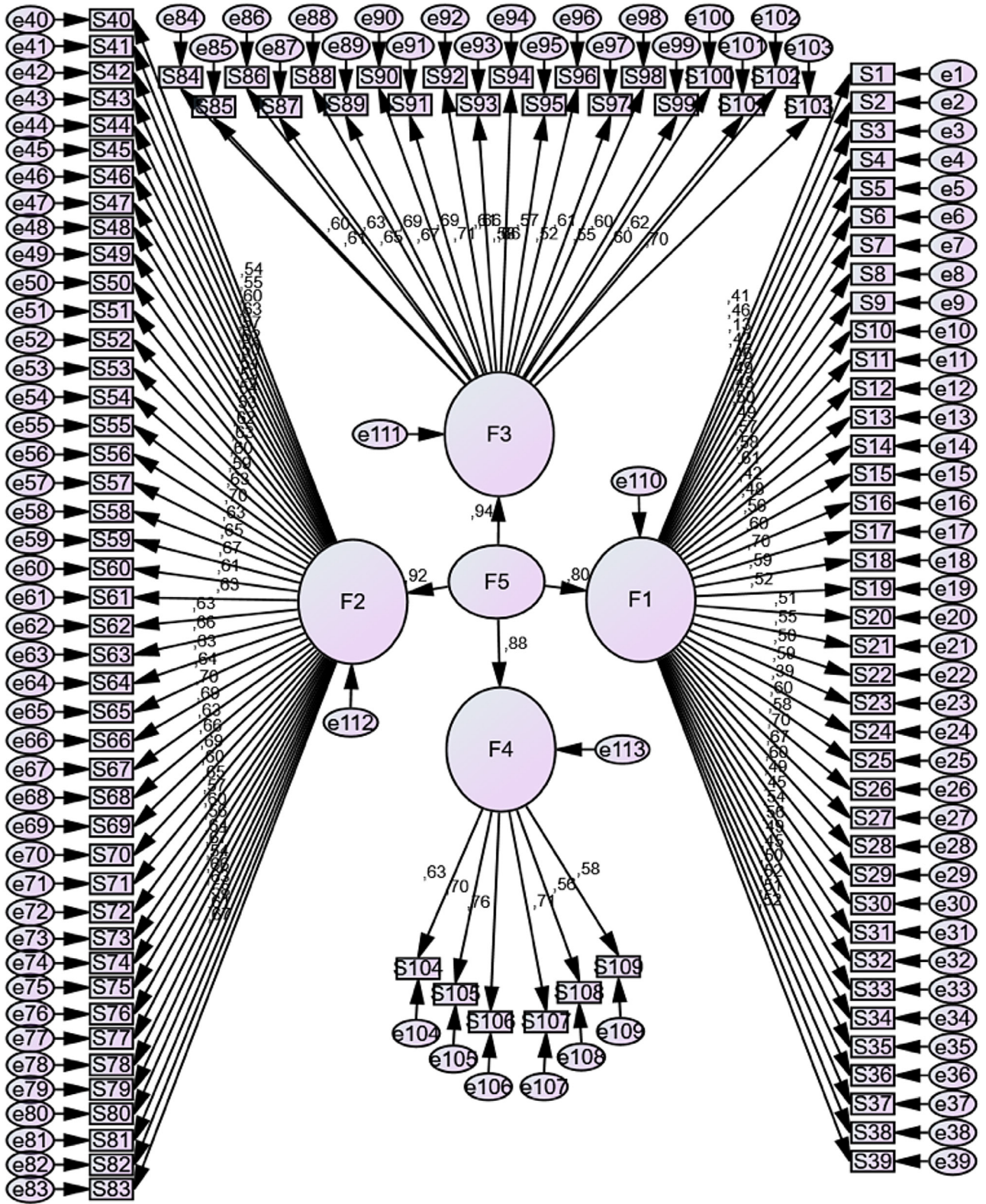
#### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Çalışma tek bir hastanede çalışan hemşirelerde gerçekleştirilmesi açısından sınırlıdır. Ölçeğin farklı örneklemelerde test edilmesi gerekir.

#### **Sonuç ve Öneriler**

Bu araştırma sonuç olarak, klinik uygulamada çalışan hemşirelere özgü olarak geliştirilmiş olan Hemşireler İçin Klinik Uygulamada Eleştirel Düşünme Ölçeği'nin Türkçede geçerlilik ve güvenilirliği ile ilgili açık kanıtlar sağlamıştır. Araştırmanın konu ile ilgili literatüre katkı sağladığı ve Türkçeye uyarlanan ölçeğin klinik ortamlarda çalışan hemşirelerde eleştirel düşünme becerilerini ölçmede kullanılacak bir araç olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.





Şekil 1. Dört alt boyutlu ikinci dereceden DFA modeli

## Kaynaklar

- Akar Vural, R., ve Kutlu, O. (2004). Eleştirel düşünme: ölçme araçlarının incelenmesi ve bir güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 189-199.
- Alpar, R. (2012). *Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik*, İkinci baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Anthoine, E., Moret, L., Regnault et al. (2014). Sample size used to validate a scale: A review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures. *Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1), 2.
- Bahmanpour, K., Navipour, H., Ahmadi, F. et al. (2018). Critical thinking in clinical nursing: A Content analysis. *Cukurova Medical Journal*, 43(1), 172-179.
- Baran, M., ve Balci, F. (2017). Yönetici hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimleri üzerine bir araştırma. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 4(2), 63-71.
- Carter, A. G., Creedy, D. K., & Sidebotham, M. (2015). Evaluation of tools used to measure critical thinking development in nursing and midwifery undergraduate students: A systematic review. *Nurse Education Today*, 35(7), 864-874.
- Çapık, C., Gözüm, S., ve Aksayan, S. (2018). Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 26(3), 199-210.
- Çıtak, E. A., ve Uysal, G. (2012). Kavram analizi: Eleştirel düşünme. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(3), 3-9.
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194-197.
- Demircioğlu, A. (2018). *Eleştirel Düşünme Eğitimi*, Gece Kitaplığı, Ankara.
- Dikmen, Y. D., ve Usta, Y. Y. (2013). Hemşirelikte Eleştirel Düşünme. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 72-73.
- Erkuş, B., ve Bahçecik, N. (2015). Özel hastanelerde çalışan yönetici hemşirelerin ve hemşirelerin eleştirel düşünme düzeyi ve problem çözme becerileri. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 5(1), 1-9.
- Işık, E., Karabulutlu, Ö., Kanbay, Y., ve Aslan, Ö. (2012). Hemşirelerde eleştirel düşünme eğilimlerinin belirlenmesi: karşılaştırmalı bir çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Elektronik Dergisi*, 5(3): 96-100.
- Karagözoğlu, Ş. (2005). Bilimsel bir disiplin olarak hemşirelik. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(1), 6-14.
- Maharmeh, M., Alasad, J., Salami et al. (2016). Clinical decision-making among critical care nurses: A qualitative study. *Health*, 8(15), 1807-1819.
- Meydan, C. H., ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal Eşitlik Modellemesi AMOS Uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Öztürk, N., ve Ulusoy, H. (2008). Lisans ve yüksek lisans hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünmeyi etkileyen faktörler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 1(1), 15-25.
- Öztürk Yıldırım, T., ve Karadağ, M. (2016). Yönetici hemşirelerin eleştirel düşünme becerileri ile araştırma kullanım engelleri ve kolaylaştırıcılarına ilişkin algıları. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 3(2), 73-85.
- Paul R., ve Elder, L. (2016). *Kritik Düşünce: Yaşamınızın ve Öğrenmenizin Sorumluluğunu Üstlenmek İçin Araçlar*. Üçüncü Baskı. Ankara: Atlas Akademik Basım.
- Polit, D. F., & Beck, C. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. Wolters Kluwer Health.
- Yıldırım, A., ve Taşcı, S. (2013). Hemşirelikte eleştirel düşünmenin klinik karar vermeye etkisi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 187-191.
- Yıldırım, B., ve Koç, Ş. Ö. (2013). Eleştirel düşünmeyi hemşirelik sürecinde uygulama. *Electronic Journal of Vocational College*, 3(3), 29-35.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., ve Ullman, J. B. (2007). *Using Multivariate Statistics*. Beşinci baskı. Boston, MA: Pearson.
- Winters, J., ve Ballou, K. A. (2004). The idea of nursing science. *Journal of Advanced Nursing*, 45(5), 533-535.
- Zuriguél-Pérez, E., Falcó-Pegueroles, A., Roldán-Merino, J., et al. (2017). Development and psychometric properties of the nursing critical thinking in clinical practice questionnaire. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14(4), 257-264.