THDD 2021, 2 (2), 111-124
Derleme

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Lisansüstü Tezlerinde Geliştirilen Ölçeklerin Analizi

Analysis of Scales in Surgical Nursing Postgraduate Theses

Hafize Savaş[1], Berrin Pazar[2]

Öz

Amaç: Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında geliştirilen ölçeklerin ölçek geliştirme standartlarına uygunluğunu sistematik bir biçimde incelemek, eksiklikleri saptamak ve gelecek çalışmalar için yol gösterici olmaktır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Ulusal Tez Merkezi veri tabanında 2011 -2021 yılları arasında hemşirelik alanında yayınlanan tezler taranmıştır. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim dalında geliştirilen ölçeklerin içerik analizleri yapılmıştır. Veriler ölçek geliştirme standartlarına uygunluk açısından sistematik olarak incelenmiştir.

Bulgular: Hemşirelik alanından yayınlanan ölçek geliştirme ve uyarlama konulu 193 lisansüstü tez bulunmuştur. Ölçek geliştirme çalışmaları daha çok doktora tezlerinde, ölçek uyarlama çalışmaları ise daha çok yüksek lisans tezlerinde gerçekleştirilmiştir. En çok ölçek çalışması Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği anabilim dalında gerçekleştirilmiştir. Bu alanda yapılan tezlerden, ölçek geliştirilen yedi lisansüstü tez çalışmasının analizi yapılmıştır. Tezlerin çoğunda ölçek geliştirme aşamalarına uyulduğu belirlemiştir. Ancak ölçek yönergesi hazırlama, doğrulayıcı faktör analizi ve ölçüt geçerliliği konularında ölçeklerde eksiklik olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak çalışmada analiz edilen tezlerde literatürde taramalarının iyi yapıldığı, ihtiyaca yönelik olan ölçeklerin geliştirilerek alana katkı sağlandığı tespit edilmiştir. Cerrahi hastalıkları hemşireliği alanında geliştirilen ölçeklerin çoğunda ölçek geliştirme sürecine uyulduğu özellikle geçerlik ve güvenirlik uygulamalarında kriterlere tam anlamıyla uyum sağlandığı belirlenmiştir. Çalışmamızın hemşirelik alanında kullanılan ölçeklerin gelişmesinde ve ölçek geliştiren hemşirelere rehber olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, cerrahi hemşireliği, ölçekler, geçerlik, güvenirlik

Abstract

Aim: Systematically examining whether the scales developed in the field of surgical nursing meet the validity and reliability standards, identifying their shortcomings, and to being guide for future research.

Material and Method: This study employed document analysis, which is a qualitative research design. The National Thesis Center database was screened for postgraduate theses published in surgical nursing between 2011 and 2021. The data were analyzed using content analysis to see whether the theses met the scale development criteria.

Results: The literature review revealed 193 relevant postgraduate theses. The doctoral theses focused mainly on scale development, while the master's theses focused mostly on scale adaptation. Most scale development studies were carried out in the field of surgical nursing. The sample consisted of seven scale development theses, which were analyzed. Most of the theses followed the scale development stages. However, they lacked scale guidelines, confirmatory factor analysis, and criterion validity.

Conclusion: The theses had satisfactory literature reviews and developed relevant scales that contributed to the field. Most theses followed the scale development process and adhered to the validity and reliability criteria completely. We think that this study will help researchers improve the scales available in nursing and encourage nurses to develop new scales.

Key words: Nursing, surgical nursing, scales, validity, reliability

[1]Araştırma Görevlisi, Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Çankaya/Ankara. E mail: berrin.pazar@lokmanhekim.edu.tr
[2]Doktor Öğretim Üyesi, Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Çankaya/Ankara

Giriş

Hemşirelik bilimi, hemşirelik uygulamalarına rehberlik eden bilimsel bir bilgidir.[1] Bilim olmanın önkoşulu ve bilimlerin ortak inceleme yöntemi ölçmedir. Ölçek geliştirmek veya uyarlamak ise uzmanlık gerektiren bir konudur. Bir ölçeğin bilim çevreleri tarafından kabul görebilmesi için, belirli standartlara uygun olarak geliştirilmesi ya da uyarlanması gerekmektedir.[2] Ölçeklerin nitelikli olması tamamıyla ölçek geliştirme sürecinin niteliğine bağlıdır. Ölçek geliştirmek isteyen araştırmacıların, ölçmeye çalıştıkları değişkenin yapısı ve bu değişkenin ilişkili olduğu kuramsal yapı ile ilgili çok iyi alan bilgisine sahip olmaları gerekmektedir.[3] Hemşirelik bakım kalitesini, hemşirelerin karar verme yetkisini arttırmak ve bilimsel bilgi yükünün geliştirilmesi için hemşirelikte lisansüstü eğitimler verilmeye başlanmıştır.[4] Hemşirelerin meslekte profesyonelleşme, araştırma yapma ve akademik olarak ilerleme isteği lisansüstü eğitime olan talebi artırmıştır. Hemşirelikte yüksek lisans ve doktora programlarında yürütülen araştırma konularının önceliklerinin belirlenmesi sağlık sorunlarının tespitine ve hemşirelik biliminin gelişimine katkı sağlamaktadır.[1] Ulusal literatürde yüksek lisans tezlerinin tanımlayıcı, doktora tezlerinin ise müdahale çalışmaları ve metodolojik çalışmalar olduğu görülmektedir. Konu içeriklerine bakıldığında, yüksek lisans tezlerinin bilgi düzeylerini tanımlayan çalışmalar, ölçeğe dayalı anket çalışmaları ve hemşirelik rollerine; doktora tezlerinin ise, ölçek geliştirme ve müdahale çalışmalarına ilişkin olduğu tespit edilmiştir.[5-7] Ardahan ve Özsoy'un çalışmalarında hemşirelik alanında gerçekleştirilen tezlerde kullanılan veri toplama yöntemleri incelendiğinde anket sorularından oluşan veri toplama araçlarının kullanıldığı tespit edilmiştir.[8] Veri toplama araçlarından biri olan ölçek kullanımı ise insana özgü psikolojik özellikler, ölçmek için kullanılmaktadır.[9] Ölçek çalışmaları eğitim bilimleri ve psikolojide sık kullanılmakla birlikte son yıllarda hemşirelik alanında da giderek artış göstermektedir.[10,11] Hemşirelik biliminde araştırmacılar ölçümleri yapabilmek için yeni ölçekler geliştirmekte ya da farklı kültürlerde geliştirilmiş ölçekleri Türkçeye uyarlamaktadırlar. Dağcı ve ark.'nın 1991-2019 yılları arasında Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında yapılan lisansüstü tezlerini inceledikleri çalışmasında ise %48.4'ünde veri toplama aracı olarak ölçek kullanıldığı bildirilmiştir.[12] Dönmez ve ark.'nın 1991-2015 yılları arasında Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında yapılan doktora tezlerini inceledikleri çalışmasında, veri toplama aracı olarak ölçek kullanılan tezlerde Durumluluk-Sürekli Kaygı Envanterinin %19.3 oranıyla en sık kullanılan ölçek olduğu saptanmıştır.[5]

Ölçek geliştirme süresinde araştırmacıların, ölçmeye çalıştıkları değişken ve ilişkili olduğu kuramsal yapıya ilişkin iyi bir alanyazın bilgisi olması önemlidir. Ölçek, geliştirme sürecinde belirli standartlara uygun olarak geliştirilmesi ya da uyarlanmasıyla bilim çevreleri

tarafından kabul edilebilir.[2] Standartlara uyulmadan oluşturulan ölçeklerin kullanılmasıyla hatalı bilgiler elde edilebileceği gibi yanlış değerlendirmeler yapılabilir ve alınan kararlar neticesinde bireylerin yaşamları negatif yönde etkilenebilir.[2,13]

Ulusal literatür incelendiğinde sosyal bilimler ve eğitim bilimlerindeki lisansüstü tezlerde, ölçek geliştirme ve uygulama çalışmalarının standartlara uygunluğunu inceleyen çalışmalar olmasına rağmen insan ve sağlık ile birebir ilgilenen hemşirelik alanında yapılan lisansüstü tezlerde, ölçek geliştirme çalışmalarının standartlara uygunluğunu bildiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.[10, 14]

Çalışmamızın amacı; 2011 ve 2021 tarihleri arasında hemşirelik alanında yapılan lisansüstü tezler kapsamında hazırlanan ölçek geliştirme çalışmalarını nicel olarak tanımlamak, en çok ölçek kullanılan anabilim dalında geliştirilen ölçeklerin ise ölçek geliştirme standartlarına uygunluğunu sistematik bir biçimde incelemek, standartları karşılama hususunda varsa eksiklikleri saptamak gelecek çalışmalara yönelik önerilerde bulunmaktır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma Tasarımı

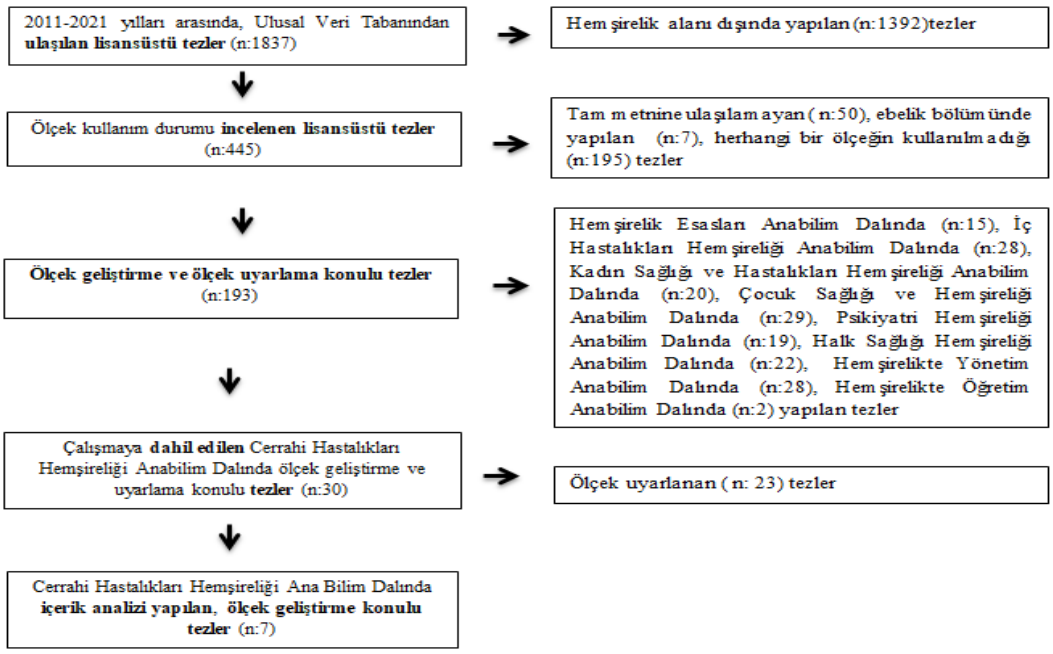
Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Doküman analizi, yazılı-görsel ve işitsel belgelerin içeriğini sistematik olarak analiz etmeye yarayan bir araştırma yöntemidir.[15] Merriam'a (1988) göre her türden doküman, araştırmacının konuyu anlamasına, keşfetmesine ve araştırma problemiyle ilgili belirsizliklerin giderilmesine yardımcı olabilir.[16] Araştırmada cerrahi hastalıkları hemşireliği alanında yapılan ölçek geliştirme konulu tezler, ölçek geliştirme standartlarına göre sistematik bir biçimde incelenerek derinlemesine analiz edilmiş, ölçek geliştirme sürecine uygunluğu belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında Ulusal Tez Merkezi veri tabanı kullanılmıştır. İncelenecek olan ölçek geliştirme ve uyarlama tezlerinin güncel olması gözetilerek 2011-2021 yılları arasındaki tezler çalışma kapsamına bu veri tabanında izinli olarak yayınlanan bütün tezlere ulaşılmıştır. Söz konusu veri tabanına "hemşirelik", "cerrahi hemşireliği", "ölçek", ölçek geliştirme", ölçek uyarlama" anahtar kelimeleri girilerek ulaşılan tezler doktora, yüksek lisans tezi ve anabilim dalı olarak üç kategoride sınıflandırılmıştır. Ulusal Tez Merkezi veri tabanında toplam 1837 lisansüstü teze ulaşılmış. Bunlardan 445 tez örnekleme dahil edilmiştir. Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışması olan 193 lisansüstü tez, çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Bazı üniversitelerde sadece hemşirelik anabilim dalı olarak yer alan lisansüstü programların olması sebebiyle hemşirelik anabilim dalında gerçekleştirilmiş olan 25 tez, yazarları ve uzmanlık

alanlarına göre detaylı internet taramaları yapıldıktan sonra dokuz anabilim dalından uygun olana dahil edilmiştir.

Nitel araştırmalarda araştırma konusu, veri toplama yöntemi ve hedef kitleye göre örneklem büyüklüğü değişiklik göstermektedir. Nitel araştırmaların yapısı gereğince nicel araştırmalarda olduğu gibi büyük örneklemlerle çalışmak mümkün olmamaktadır.[17] Bu çalışmada da hemşirelik alanında gerçekleştirilen lisansüstü tezler sayı bakımından analiz edilmiş; en çok ölçek kullanılan anabilim dalında geliştirilen ölçeklerin ise içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Belirlenen tez çalışmaları arasından Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında yapılan tezlerden 109'u ölçüt örneklemi olarak belirlenmiş ve araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen cerrahi hastalıkları hemşireliği anabilim dalında ölçek geliştirme ve uyarlama konulu 30 lisansüstü tezden ölçek geliştirilen 7 tezin içerik analizi gerçekleştirilmiştir (Etik ilkeler açısından söz konusu tezlerin, gerçekleştiren araştırmacıların ve çalışılan üniversitelerin adlarına çalışmamızda yer verilmemiştir). Çalışmanın akış şeması Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Çalışmanın Akış Şeması

Analiz için dahil edilme kriterleri:

- YÖK Tez'de yayınlanmış ve açık erişimle tam metnine izin verilmiş olma
- 2010-2021 yılları arasında yayınlanmış olma
- Ölçek geliştirmeye yönelik olma

- Araştırma alanına uygun olma (Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği)

Verilerin Analizi

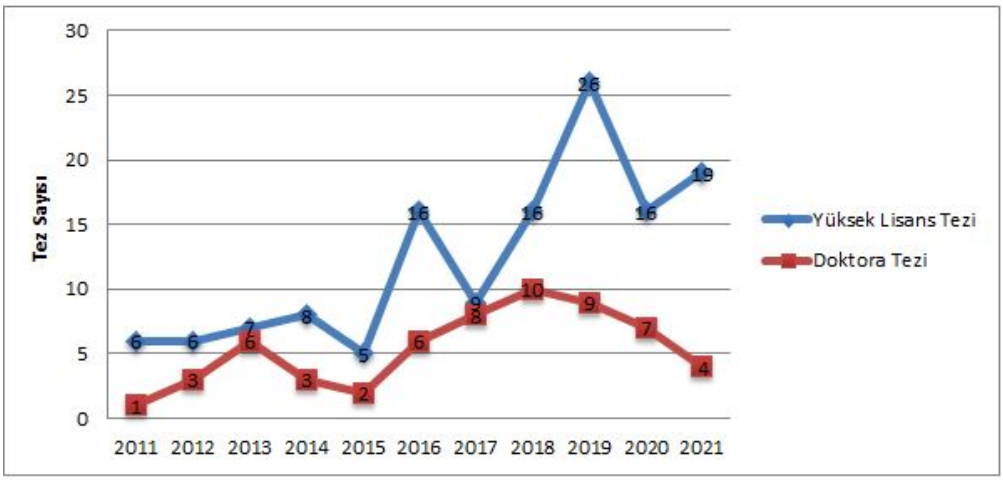
Yapılan içerik analizinde ölçek geliştirme konulu yüksek lisans tezleri Tablo 1, doktora tezleri ise Tablo 2 .'de incelenmiştir. İçerik analizinde SPSS (Statistical Package Program for Social Science) 23.0 paket programından yararlanılmıştır. Verilerin toplanmasında kullanılan ölçek geliştirme sürecine uyum formu araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulmuştur.[2,10,18] Veriler ölçek geliştirme sürecine uygunluk açısından sistematik olarak incelenmiştir. Sonuçların değerlendirilmesinde frekans ve yüzde oranları kullanılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu çalışmada geçerliliğin sağlanmasında araştırmacıların tutarlılığına dikkat edilmiştir. Verilerin toplanma, analiz ve yorumlanma aşamasına kadar iki araştırmacı bağımsız olarak çalışmış, nihai karar için bir araya gelinmiş, benzer ve birbiriyle tutarlı veriler raporlanmıştır. Ayrıca ölçek sürecine uyum için kullanılan süreç basamakları, literatürde sıklıkla kullanılan süreçleri içerdiğinden diğer çalışmalara da genellenebilir özelliktedir. Güvenirlik, her iki araştırmacının tarafsız olarak tüm süreçlerde birlikte yer alması ile sağlanmıştır.[2,19]

Bulgular

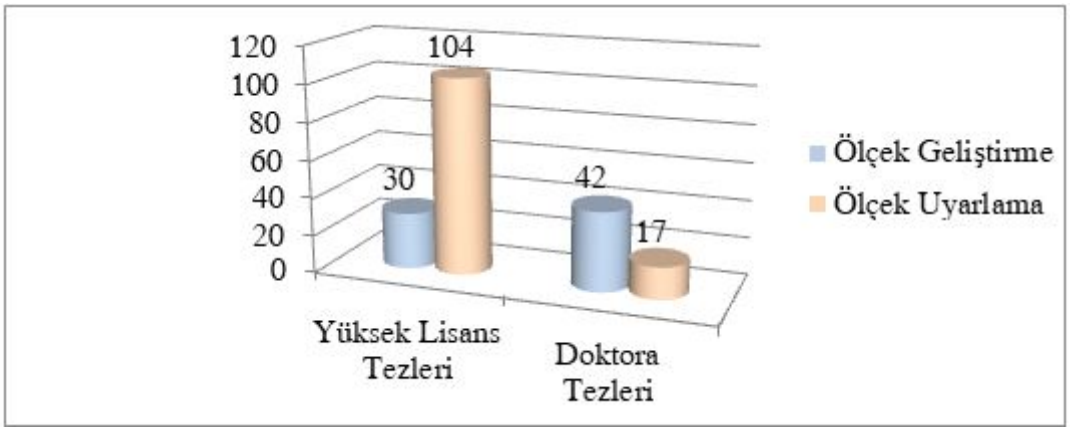
Ulusal Tez Merkezi veri tabanında 2011- 2021 yılları arasında Hemşirelik alanından yayınlanan ölçek geliştirme ve uyarlama konulu 193 lisansüstü tez bulunmuştur. Bunlardan 134'ü yüksek lisans tezi, 59'u doktora tezidir. Lisansüstü tezlerin sayısında zamanla artış görülmüş en çok lisansüstü tez 2019 yılında yayınlanmıştır. Lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı Grafik 1.'de gösterilmiştir.



Grafik 1. Lisansüstü Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı

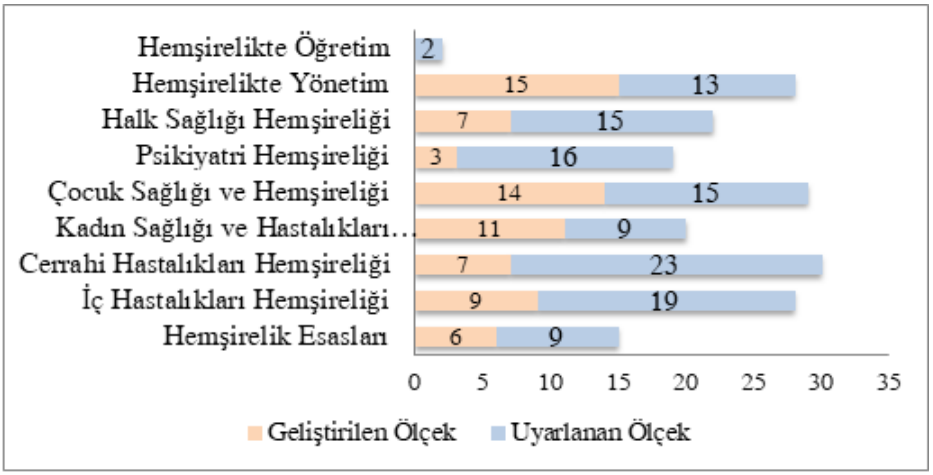
Ölçek geliştirme çalışmaları daha çok doktora tezlerinde, ölçek uyarlama çalışmaları ise daha çok yüksek lisans tezlerinde yer almaktadır. Yüksek lisans tezlerinin %41.7'sinde ölçek

geliştirilmiş, %86'sında ölçek uyarlanmıştır. Doktora tezlerinin ise %71'inde ölçek geliştirilmiş, %29'unda ölçek uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Lisansüstü tezlerde ölçek geliştirme ve uyarlama sayılarının dağılımı Grafik 2.' de yer almaktadır.



Grafik 2. Lisansüstü Tezlerde Ölçek Geliştirme ve Uyarlama Sayılarının Dağılımı

Hemşirelik biliminin 9 anabilim dalı arasında toplamda en çok ölçek çalışması Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği anabilim dalında gerçekleştirilmiştir (n=30). Bunun yanı sıra en çok ölçek geliştirilen tez çalışması Hemşirelikte Yönetim anabilim dalında (n=15), ölçek uyarlama çalışması ise en çok Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği anabilim dalında gerçekleştirilmiştir (n=23). Hemşirelikte öğretim anabilim dalındaki lisansüstü tezlerde hiç ölçek geliştirilmemiş, iki ölçek uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Hemşirelikte anabilim dallarına göre ölçek geliştirme ve uyarlama yapılan lisansüstü tezlerin dağılımı Grafik 3'te yer almaktadır.



Grafik 3. Hemşirelikte Ana Bilim Dallarına Göre Ölçek Geliştirme ve Uyarlama Yapılan Lisansüstü Tezlerin Dağılımı

2011-2021 yılları arasında Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim dalında yapılan tezlerden, ölçek geliştirilen yedi lisansüstü tez (4 Doktora, 3 Yüksek Lisans) bulunmuştur. 7 tez çalışmasının doküman analizi yapılmıştır.

Tablo 1. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezlerinde Geliştirilen Ölçeklerin Ölçek Geliştirme Sürecinin Aşamalarına Uyum Oranı

Aşama	n	%
Konu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır.	3	100
Ölçeğin hangi amaçla geliştirileceğine karar verilmiştir.	3	100
Ölçülecek değişkenin kavramsal- kuramsal çerçevesi çizilmiş ve tanımlanmıştır.	3	100
Ölçülecek değişkenin işevuruk tanımı yapılmıştır.	3	100
Ölçek geliştirme tekniğine karar verilmiştir.	3	100
Uyarıcılar veya tepkilerin değerlendirme kategorileri yapılmıştır.	-	-
Madde havuzu oluşturulma aşamasında literatürden yararlanılmıştır.	3	100
Madde havuzu oluşturulma aşamasında hedef gruba kompozisyon yazdırılmış ya da görüşmeler yapılmıştır.	1	33
Madde havuzu oluşturulurken hedeflenen madde sayısının iki ya da üç katı madde yazılmıştır.	-	-
Madde havuzu oluşturulma aşamasında alan uzmanlarından yararlanılmıştır.	3	100
Madde havuzu oluşturulma aşamasında ölçme uzmanlarından yararlanılmıştır.	3	100
Madde havuzunda uzmanlardan gelen geribildirimler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır.	3	100
Ölçeğin uygulama yönergesi hazırlanmıştır.	3	43
Hedef grubun (örneklem) dışındaki daha küçük bir gruba anlaşılırlık açısından değerlendirilmek üzere maddelerin ön uygulaması yapılmıştır.	-	-
Madde havuzunda ön uygulama sonrasında gerekli düzeltmeler yapılmıştır.	-	-
Hedef grup büyüklüğü 300 ve üstü olarak belirlemiştir.	1	33
Hedef grup büyüklüğü madde sayısı esas anılarak belirlenmiştir.	1	33
Hedef grup büyüklüğü belirlenirken herhangi bir ölçüt kullanılmamıştır.	2	67
Madde analizleri yapılmıştır.	3	100
Geçerlik çalışmalarında açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır.	3	100
Geçerlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.	3	100
Kapsam geçerliliği kanıtları sunulmuştur.	3	100
Ölçüt geçerliği yapılmıştır.	-	-
İç tutarlılık güvenirlik belirleme yöntemlerinden cronbach alpha kullanılmıştır.	3	100
Test tekrar test güvenirliği kullanılmıştır.	2	67

Ölçek geliştirme konulu tezler incelendiğinde tez çalışmalarında örneklem grubunun tamamını hastaların (ameliyat öncesi /ameliyat sonrası dönem) oluşturduğu bulunmuştur. Ölçek konuları; hastaların uyum, tutum, gereksinim, memnuniyet, konfor ve davranışlarının değerlendirmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Ölçeklerde en az madde sayısı 11, en fazla madde sayısı 39 ve ortalama madde sayısı 25 olarak bulunmuştur. Tezlerin çoğunda ölçek geliştirme aşamalarına uyulmuştur. Ölçeklerin geliştirilme amacı açık ve net olarak açıklanmış, bunu destekleyen literatür taramalarında genel bilgiler bölümünde detaylı yer verilmiştir. Ölçülecek değişkenin kavramsal- kuramsal çerçevesi tüm tezlerde açıkça belirtilmiş, ölçülecek değişkenler tanımlanmıştır. Madde havuzu oluşturulurken tüm tezlerde literatürden yararlanılmış, dört tezde örneklem grubu ile ön görüşme yapılmış ve kompozisyon formu

yazdırılmıştır. Madde havuzu oluşturulma aşamasında ise yine tüm tezlerde uzman görüşleri ve ölçme uzmanlarından yararlanılmıştır. Ölçeklerdeki örneklem büyüklüklerinde en az 180, en fazla 600 hasta yer almıştır. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında çoğu çalışmadan madde sayısının 5 katı olmasına dikkat edilmiştir. İki tez de hedef grup büyüklüğü belirlenirken herhangi bir ölçüt kullanılmamıştır. Geliştirilen ölçeklerde ölçeklerin geliştirilme amacı detaylı olarak açıklanmış, ölçülecek değişkenin kavramsal ve kuramsal çerçevelerine ait bilgiler raporlanmıştır. Ölçek geliştirme tekniğinde, tüm çalışmalarda beşli likert tekniği kullanılmış (n=7), bir tezde ayrıca uyarıcıların tepkilerinin yapılandırıldığı seçme gerektiren maddelerde kullanılmıştır. Bu ölçeğin 6 maddesinde kapalı uçlu maddeler adı verilen iki seçenekli maddelerden (evet/hayır)'den yararlanılmıştır.

Tablo 2. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Tezlerinde Geliştirilen Ölçeklerin Ölçek Geliştirme Sürecinin Aşamalarına Uyum Oranı

Aşama	n	%
Konu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır.	4	100
Ölçeğin hangi amaçla geliştirileceğine karar verilmiştir.	4	100
Ölçülecek değişkenin kavramsal- kuramsal çerçevesi çizilmiş ve tanımlanmıştır.	4	100
Ölçülecek değişkenin işevuruk tanımı yapılmıştır.	4	100
Ölçek geliştirme tekniğine karar verilmiştir.	4	100
Uyarıcılar veya tepkilerin değerlendirme kategorileri yapılmıştır.	1	25
Madde havuzu oluşturulma aşamasında literatürden yararlanılmıştır.	4	100
Madde havuzu oluşturulma aşamasında hedef gruba kompozisyon yazdırılmış ya da görüşmeler yapılmıştır.	3	75
Madde havuzu oluşturulurken hedeflenen madde sayısının iki ya da üç katı madde yazılmıştır.	3	75
Madde havuzu oluşturulma aşamasında alan uzmanlarından yararlanılmıştır.		100
Madde havuzu oluşturulma aşamasında ölçme uzmanlarından yararlanılmıştır.	7	100
Madde havuzunda uzmanlardan gelen geribildirimler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır.	7	100
Ölçeğin uygulama yönergesi hazırlanmıştır.	3	43
Hedef grubun (örneklem) dışındaki daha küçük bir gruba anlaşılırlık açısından değerlendirilmek üzere maddelerin ön uygulaması yapılmıştır.	4	57
Madde havuzunda ön uygulama sonrasında gerekli düzeltmeler yapılmıştır.	4	57
Hedef grup büyüklüğü 300 ve üstü olarak belirlemiştir.	2	29
Hedef grup büyüklüğü madde sayısı esas anılarak belirlenmiştir.	3	43
Hedef grup büyüklüğü belirlenirken herhangi bir ölçüt kullanılmamıştır.	2	29
Madde analizleri yapılmıştır.	7	100
Geçerlik çalışmalarında açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır.	7	100
Geçerlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.	3	43
Kapsam geçerliliği kanıtları sunulmuştur.	3	100
Ölçüt geçerliği yapılmıştır.	2	50
İç tutarlılık güvenirlik belirleme yöntemlerinden cronbach alpha kullanılmıştır.	4	100
Test tekrar test güvenirliği kullanılmıştır.	2	50

Ölçek uygulama yönergesi üç tezde hazırlanmıştır. Geliştirilen ölçeklerin ön uygulaması dört tez çalışmasında yapılmış, üç tez çalışmasında ön uygulama yapılıp yapılmadığına yönelik bilgi verilmemiştir. Tüm tezlerde geçerlik ve güvenirlilik için madde

analizleri yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi tüm tezlerde yapılmış, sadece üç tezde doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Tüm tezlerde iç tutarlılık güvenirlik belirleme yöntemlerinden cronbach alpha kullanılmıştır. Geliştirilen ölçeklerde cronbach alpha değeri minimum 0.61, maksimum 0.91 olarak bulunmuştur. Yalnızca iki tezde ölçüt geçerliliği yapılmış ölçüt geçerliliğinde madde korelasyonlarına bakılmıştır. Dört tezde test tekrar test tekniğinden yararlanılmıştır. Tezlerde geliştirilen ölçeklerin, ölçek geliştirme sürecinin aşamalarına uyum oranları Tablo 1 ve Tablo 2.'de gösterilmiştir.

Tartışma

Bu çalışmada, cerrahi hastalıkları hemşireliği alanında ölçek geliştirme çalışmalarının çoğunlukla doktora tezlerinde gerçekleştirildiği saptanmıştır. Doktora sürecinde hemşireler bilimsel açıdan yüksek lisansa göre daha çok deneyim ve bilgi kazanırlar.[5] Ölçme aracı geliştirirken oluşabilecek hataların en önemli faktörünün ölçek geliştiriciler olduğu göz önüne alındığında doktora sürecinde geliştirilen ölçeklerde, ölçek geliştiriciden kaynaklanan hataların daha az olacağı söylenebilir. Nitekim bu durum Tablo 1'de gösterilen yüksek lisans tezlerinde ölçek geliştirme sürecinde bazı aşamaların eksik bırakılmasıyla tutarlılık göstermektedir. Ölçek geliştirilen tezlerdeki danışmanların çoğunluğunun profesör olduğu ve en az üç, en fazla kırk lisansüstü, ölçek geliştirme ile ilgili ise an az bir, en fazla dört tezde danışmanlık yaptıkları tespit edilmiştir. Bu bağlamda ölçek geliştiricilerin deneyimli olmasının, ölçek geliştirme sürecindeki hataları azalttığı düşünülmektedir. Bu nedenle çalışmamızda incelenen ölçek geliştirme tezlerinin ölçek geliştirme basamaklarına çoğunlukla uyulduğu görülmektedir. Çalışmamıza benzer şekilde matematik ve fen eğitimi alanında geliştirilen ölçek çalışmalarının çoğunda da ölçek geliştirme sürecine uyulduğu bildirilmiştir.[14] Dirlik'in (2014) beş eğitim bilimleri, bir sosyal bilimler alanında yapılan altı doktora tezinde geliştirilen ölçekleri incelediği çalışmasında, tezlerden ikisinin ölçek geliştirme sürecine oldukça yüksek, bir tezin orta ve diğer iki tezin ise düşük düzeyde uyduğu saptanmıştır.[9] Çüm ve Koç'un 2005-2013 yılları arasında psikoloji ve eğitim alanlarında yayımlanmış olan 29 ölçek geliştirme makalesini inceledikleri çalışmalarında, %67'sinde ölçek geliştirme sürecine uyulduğu, %40.19'unda ise ölçek geliştirme sürecine uygun bilgilerin raporlandığı belirlenmiştir.[10] Ölçek geliştirme süreçlerinde literatürden elde edilen bu bulguların çalışmamızla benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Çalışmamızda incelenen tezlerin tamamında kapsamlı literatür taraması yapılmış, ölçülecek değişkenin işevuruk tanımı yapılmıştır. Çüm ve Koç'un (2013) çalışmasında ise çalışmamızın bu bulgusuna ters şekilde, eğitim alanında yapılan ölçek geliştirme makalelerinin çoğunda, ölçülecek değişkenin işevuruk tanımının yapılmadığı belirlenmiştir.[10] Eğitim alanında

ölçek geliştirme çalışmalarının incelendiği başka bir çalışmada %90'ın üzerinde bir oranda literatürden ve uzmanlardan yararlanıldığı bildirilmiş, ayrıca literatüre ek olarak %57 oranında hedef gruba kompozisyon yazdırılmış ya da görüşme yapılmıştır.[18] Ölçek geliştirilme sürecinde ölçülecek değişkenin kavramsal kapsamının oluşturulması ilk adımdır. Çalışmamızda incelenen tezlerde değişkenlerin tanımlanmasında %42.85 oranında kuramsal modellerden, %57.14 oranında literatürden yararlanılmıştır. Acar Güvendir ve Özkan'ın (2015) çalışmasında %92.31 oranında literatürden yararlanıldığı, Çüm ve Koç'un (2013) çalışmasında %86.21 oranında kuramsal-kavramsal çerçeveden yararlanıldığı bildirilmiştir.

Ölçek geliştirme sürecinde literatür taraması ve uzman görüşlerinin alınmasından sonra madde havuzu oluşturulmaktadır. Ölçek yönergeleri ile birlikte uzman görüşlerine sunulan ölçeklerde test puanlarını belirleyen ölçütlerin tanımlanması, testi inceleyen uzmanların nitelikleri, madde seçim sürecine ilişkin kriterler; puanlayıcıların seçimi ve eğitimine ilişkin kriterler bulunmaktadır.[2] Acar Güvendir ve Özkan'ın eğitim bilimlerinde ölçek geliştirme makalelerini incelediği çalışmalarında %3.85 oranında ölçek uygulama yönergesinin hazırlandığı bildirilmiştir.[18] Çalışmamızda ölçek hazırlama yönergeleri olmayan 4 tez çalışması incelendiğinde, bu ölçeklerin tek boyutlu olması ve ters maddelerin olmaması nedeniyle madde analizinde hata riskini en aza indirgediği söylenebilir. Çalışmamızda incelen 3 tezde ölçek yönergelerinin, test geliştirme sürecinde standartlara uygun olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda incelenen tezlerin tamamında ölçme uzmanlarından görüş alınmasına rağmen yönergelerin eksik olması dikkat çekicidir.

Çalışmamızda incelen tezlerde kapsam geçerliliği için en az 6, en fazla 20 uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri Davis ve Lawshe teknikleri ile bildirilmiş olup, maddelerin dil ve anlatım açısından uygunluğu ayrıca ölçülecek değişkeni ölçüp ölçmediği açısından uygunluk durumuna göre görüş bildirilmiştir.[20, 21] Kapsam geçerlilikleri uzman görüşlerine göre yapılmış olup, uzman görüşleri sonrasında maddelerde revizyonlar yapılmış çıkarılan maddeler gerekçeleriyle bildirilmiştir. Lawshe tekniğinde, 3 ila 20 uzman görüşü alınmaktadır. Tüm maddeler, "madde uygun", "madde yararlı ancak yeterli değil (madde düzeltilmeli)" ya da "madde uygun değil" şeklinde değerlendirilmektedir.[22] Lawshe'ye göre pozitif değeri olan her bir madde için $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde kapsam geçerlilik ölçütüne (KGÖ) bakılmalıdır.[20] Davis tekniğine göre her bir madde için son derece uygun ve oldukça uygun seçeneğini belirten uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek o madde için uygun KGÖ elde edilmekte ve bu değerin 0.80'den yüksek olması beklenmektedir.[21] Ayrıca, uzmanların her madde için görüşleri toplanarak kapsam geçerlik oranlarına ulaşılır.[6] Gül ve Sözbilir'in (2015) çalışmalarında matematik ve fen bilimlerindeki ölçek geliştirme araştırmalarında %50'den

fazla oranda kapsam geçerliliği yapılmıştır.[14] Psikoloji ve eğitim bilimlerinde yapılan ölçek geliştirme çalışmalarında %89.66 oranında kapsam geçerliliği için uzman görüşü alındığı, eğitim alanındaki dergilerde yayınlanan ölçek geliştirme çalışmalarında %92.31 oranında uzman görüşü alındığı bildirilmiştir.[10,18] Literatüre bakıldığında çalışmamızda incelen tezlerde kapsam geçerliliği için yöntem ve ortalama uzman görüşü sayısının yeterli olduğu, KGÖ değerlerinin ise yöntemlere uygun olarak belirlendiği söylenebilir.

Geliştirilen ölçeklerin standart olması ve uygun bilgiler üretebilmesi için güvenirlik ve geçerlik özelliklerine sahip olmalıdır.[20] Bu iki özellik araştırma sonuçlarının doğruluğu açısından uygun veri sağlamaktadır. Güvenirlik, bir ölçme aracıyla, aynı değişkenin bağımsız ölçümleri arasında kararlılığının bir göstergesidir.[6] Geçerlilik ise bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği ölçebilme derecesidir.[2] Bu çalışmada analiz edilen tezlerin tamamında ölçek geliştirme sürecinde izlenen tüm geçerlik (kapsam, ölçüt, yapı geçerliliği) ve güvenirlik aşamalarına uyulmuştur.[6] Geçerlik ve güvenirliğin sağlanmasında farklı yöntemlerden yararlanılmıştır. Tüm tezlerde kapsam geçerliliği yapılmış, bunun için konu ile ilgili uzmanlardan görüş alınmıştır. Öneriler doğrultusunda ölçek yeniden yapılandırılmıştır. Yapı geçerliliğinde tüm tezlerde maddelerin faktör analizleri yapılmıştır. İki tezde ölçüt geçerliliği test tekrar testteki madde korelasyonlarına göre gerçekleştirilmiştir. Güvenirlik için ise tezlerin tamamında iç tutarlılık analizi yapılmış ve cronbach alpha güvenirlik kat sayısı verilmiştir. Ayrıca beş tezde test tekrar test uygulaması ile güvenirliği test edilmiştir. Test tekrar test uygulaması için bir tezde ilk ölçekten 10 dakika sonra ikinci uygulamanın yapıldığı bildirilmiştir. Diğer dört test tekrar test uygulamalarında hatırlama faktörü dikkate alınmış ve en az 2-4 hafta sonra uygulanmıştır. Güvendir ve Özkan'ın çalışmalarında güvenirlik için en çok iç tutarlılığın kullanıldığını ve iç tutarlılık için cronbach alpha katsayısının dikkate alındığı bildirilmiştir.[18] Gül ve Sözbilir'in çalışmalarında da iç tutarlılık analizi için en çok cronbach alpha katsayısı kullanılmıştır.[14] Literatürde iç tutarlılık analizi için en fazla cronbach alpha katsayısının kullanıldığı bildirilmektedir. Bu bağlamda bulgularımız literatürle paralellik göstermektedir. Bu durum ölçeklerin tamamında likert tipi (5'li likert) ölçeklerin kullanılmasıyla açıklanabilir. Likert tipi ölçeklerin iç tutarlılığının belirlenmesinde sıklıkla cronbach alpha güvenirlik katsayısından yararlanılmaktadır.[11]

Çalışmamızda tezlerin tamamında yapı geçerliliğinin sağlanması için açıklayıcı faktör analizi (AFA) kullanılmış, üç tezde doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) yapıldığı belirlenmiştir. AFA'ya ilişkin bulgular incelendiğinde verilerin faktör analizi yapmaya uygunluğunun belirlenmesinde en sık Bartlett testinin ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) istatistiğinin kullanıldığı, DFA yapılan tezlerde ki-kare uyum testi, uyum iyiliği testi, karşılaştırmalı uyum

testi ve yaklaşık hataların ortalama karekökü değerlerinin hesaplandığı tespit edilmiştir.[2,11] Yapı geçerliği basamaklarında kullanılan döndürme yöntemlerine bakıldığında, tezlerin çoğunda rotasyon yapıldığı belirlenmiştir. Döndürmenin yönetiminin tercih edilme nedeni, faktörlerin kolay yorumlanmasını sağlaması olup çoğu çalışmada kullanılmaktadır. Döndürme işlemi genel olarak (dik ya da eğik) iki şekilde yapılmaktadır.[2] Çalışmamızda incelenen tezlerde maddelerin faktör dağılımına varimax dik döndürme yöntemi kullanılarak bakılmıştır. Örneklem uygunlukları tüm tezlerde KMO analizi sonucu yeterli bulunmuştur. Örneklemin belirlenmesinde 3 tezde madde sayısının 5-10 katı, 2 tezde 300 üzeri dikkate alınarak hesaplanmış, iki tezde ise hiçbir ölçüt kullanılmamıştır. Ölçek geliştirme sürecinde örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde temel kural "ölçülecek özelliğin varyansı ne kadar büyükse o kadar iyi" kuralıdır. Örneklem büyüklüğü arttıkça örnekleme hatası azalır. Ancak örneklem büyüklüğünün artması standart hatanın küçüleceği hakkında kesin sonuç vermemektedir.[17,19] Literatürde örneklem büyüklüğünün hesaplanması için birçok metot kullanıldığı bildirilmektedir. Bu metotlardan biri her madde başına 5-20 bireyin örnekleme dahil edilmesidir.[23] Comrey ve Lee (1992)'nin çalışmalarında örneklem için 50 bireyi çok yetersiz, 100 bireyi yetersiz, 200 bireyi uygun, 300 bireyi iyi, 500 bireyi çok iyi ve 1000 bireyi mükemmel olarak belirlemiştir.[24] Çalışmamızda incelenen tezlerde, ölçeğin yapısına ve yapılacak istatistiksel analizlere göre uygun olan yöntem seçilmiş ve örneklem büyüklüğü hesaplanmış, yeterli sayıda kişiyle ön uygulama gerçekleştirilmiştir. Ancak sadece 4 tezde ön uygulamanın gerçekleştiği bildirilmiş 3 tezde ön uygulamadan bahsedilmemiştir. Ön uygulama ölçeğin örneklemin tamamına uygulanmadan önce hataların düzeltilmesi açısından önem taşımaktadır. Gül ve Sözbilir'in (2015) çalışmalarında eğitim bilimlerindeki ölçek geliştirme çalışmalarının yaklaşık yarısının 301-500 katılımcıyla, diğer çalışmaların ise 300 ve altındaki katılımcı ile yapıldığı tespit edilmiştir.[14] Çalışmamızda incelen tezlerde örneklem büyüklüğünün 180-600 arasında olduğu saptanmıştır. Bu durumun çalışmamızda incelenen tezlerin tamamının farklı hasta gruplarında ve birden fazla kurumda uygulanması nedeniyle gerçekleştiği düşünülmektedir. Örneklem büyüklüğünün ise yöntemsel ve sayı açısından literatürle benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Son yıllarda hemşirelik alanındaki lisansüstü tezlerde ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının giderek artış gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle ölçek geliştirme ve uyarlama konularında deneyimli danışmanlar ile geniş alan bilgisi ve deneyimine sahip hemşireler için sevindirici olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızdaki bulgulara göre, literatürde alan taraması yapılmadan, gereksinim olup olmadığına bakılmaksızın tutum ölçeklerinin geliştirilmesinin

aksine, ihtiyaca yönelik, eksik olan ölçekler geliştirildiği saptanmıştır. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında geliştirilen ölçeklerin çoğunda ölçek geliştirme sürecine uyulduğu özellikle geçerlik ve güvenirlik uygulamalarında kriterlere tam anlamıyla uyum sağlandığı görülmektedir. Bu gibi çalışmaların hemşirelik alanında kullanılan ölçeklerin gelişmesinde ve ölçek geliştiren hemşirelere rehber olacağını düşünülmektedir. Yeni çalışmalarda hemşirelik alanında sık kullanılan ve Türkçe'ye uyarlanan ölçeklerin, ölçek uyarlama standartlarına uygunluğunun araştırılması önerilmektedir. Standartlara uygun olarak geliştirilen ölçüm araçlarının verilerin doğruluğuna katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Sınırlılıklar

Araştırma nitel araştırma olması sebebiyle sonuçlarının evrene genellenememesi, ayrıca yalnızca tezlerin taranması, ulusal ve uluslararası ölçek çalışmalarının dahil edilmemesi, tek bir anabilim dalındaki ölçek geliştirme çalışmalarının analiz edilmesi çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

Kaynaklar

1. Karagözoğlu Ş. Bilim, bilimsel araştırma süreci ve hemşirelik. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2006;13(2):64-71.
2. Erkuş A. Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme ı.temel kavramlar ve işlemler. 4th ed. Ankara: Pegem Akademi; 2019.
3. Şahin MG., Öztürk NB. (2018). Eğitim alanında ölçek geliştirme süreci: Bir içerik analizi çalışması. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2018;26(1):191-199.
4. Ayhan Y, Kocaman G, Bektaş M. Kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutum ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. HEMAR-G. 2015;17(2/3):21-35.
5. Dönmez YC, Soyer Ö, Van Giersbergen MY. Türkiye'de yapılan cerrahi hastalıkları hemşireliği doktora tezlerinin incelenmesi (1991-2015). HEMAR-G. 2018;15(4):248-255.
6. Öncel S, Sümen A. Türkiye'de halk sağlığı hemşireliği alanında yürütülen lisansüstü tezlerin değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri J Public Health Nurs-Special Topics. 2017;3(1):20-8.
7. Taş G, Dikeç G, Baysan Arabacı L. Türkiye'de ruh sağlığı ve psikiyatri hemşireliği alanında yürütülen lisansüstü tezlerin niceliksel ve içerik açısından incelemesi. J Psychiatric Nurs.2019;10(3):173-180.
8. Ardahan M, Özsoy S. Türkiye'de hemşirelik araştırmalarındaki eğilimler: yüksek lisans ve doktora tezleri üzerine bir çalışma. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015;4(4): 516-534.
9. Dirlik E.M. Ölçek geliştirme konulu doktora tezlerinin test ve ölçek geliştirme standartlarına uygunluğunun incelenmesi. Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology. 2014;5(2):62-78.
10. Çüm S, Koç N. Türkiye'de psikoloji ve eğitim bilimleri dergilerinde yayımlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi. Journal of Educational Sciences & Practices. 2013;12(24):115-35.
11. Özdemir Z. Sağlık bilimlerinde likert tipi tutum ölçeği geliştirme. HUHEMFAD. 2018;5(1):60-68.
12. Dağcı M, Baydur G, Kaynak K, Minigü L, Polat Ş. Türkiye'de 1991-2019 yılları arasında yapılan cerrahi hastalıkları hemşireliği lisansüstü tezleri. Ordu University J Nurs Stud. 2019;2(3):159-169.
13. Baykul Y, Turgut F. Eğitimde ölçme ve değerlendirme. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık;2019.

14. Gül Ş, Sözbilir M. Fen ve matematik eğitimi alanında gerçekleştirilen ölçek geliştirme araştırmalarına yönelik tematik içerik analizi. Education and Science. 2015;40(178):85-102.
15. Kıral B. Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2020;8(15):170-189.
16. Merriam SB. Case study research in education: A qualitative approach. San Francisco: Jossey-Bass;1988.
17. Yıldırım A., Şimşek H. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. (8 th ed). Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2011.
18. Acar Güvendir M, Özer Özkan Y. Türkiye'deki eğitim alanında yayımlanan bilimsel dergilerde ölçek geliştirme ve uyarlama konulu makalelerin incelenmesi. Electronic Journal of Social Sciences. 2015;14(52):23-33.
19. Karataş Z. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi. 2015; 1(1): 62-80.
20. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. Personnel psychology. 1975;28(4):563-575.
21. Davis LL. Instrument review: Getting The Most From A Panel Of Experts. Applied Nursing Research.1992;5.194-197.
22. Yeşilyurt S, Çapraz C. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2018;20(1):251-264.
23. MacCallum RC, Widaman KF, Zhang S, Hong S. Sample size in factor analysis. Psychological Methods.1999;4(1):84-99.
24. Comrey AL., Lee HB. A first course in factor analysis. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum;1992.