

# Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Fiziksel Kısıtlama Kullanımına İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının Belirlenmesi

## Determination of Knowledge, Attitude and Practices of Nurses Working At A University Hospital Related to Use of Physical Restraints

Gülşah Köse<sup>1</sup>, Sevinç Taştan<sup>2</sup>, Adile Çatalbaş<sup>3</sup>, Hatice Akkaya<sup>4</sup>, Merve Seyfi<sup>3</sup>, Özlem Avcı<sup>3</sup>

1Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Muğla, Türkiye

2Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gazimağusa, KKTC, Mersin 10, Türkiye

3Sultan 2. Abdülhamit Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

4Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara, Türkiye

### ÖZ

**Giriş ve Amaç:** Bu çalışmada, hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarını belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem ve Gereçler:** Tanımlayıcı tipteki bu araştırma Şubat-Mart 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 129 hemşire, örneklemini ise 82 hemşire oluşturmuştur. Verilerin toplanması için Hemşire Tanılama Formu ve Hemşirelerin Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde Mann Whitney U test, Kruskal Wallis ve Pearson Korelasyon testleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Hemşirelerin yaş ortalaması 28.12±5.35'dir. Hemşirelerin Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları; ölçek toplam puan için 78.78±6.76, bilgi düzeyi için 9.09±1.16, tutum düzeyi için 32.39±4.93, uygulama düzeyi için ise 37.29±3.86'dir. Hemşirelerin yaşı ile bilgi ve tutum düzeyleri arasında negatif yönde (sırasıyla; p=0.013, p=0.476), uygulama düzeyi arasında ise pozitif yönde (p=0.919) bir korelasyon olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin çalıştıkları bölüm, eğitim düzeyleri, fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgi alma durumları ile fiziksel kısıtlama bilgi, tutum ve uygulamaları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

**Tartışma ve Sonuç:** Araştırmadan elde edilen bulgulara göre hemşirelerin fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgilerinin yüksek, tutum ve uygulamalarının ise olumlu olduğu saptanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** bilgi; fiziksel kısıtlama; hemşire; tutum; uygulama

### ABSTRACT

**Introduction:** In this study, it was aimed to determine the knowledge, attitudes, and practices of nurses regarding the use of physical restraint.

**Methods:** This descriptive study was carried out between February and March 2015. The target of the study 129 nurses and the sample was 82 nurses. Data were collected by using Level of Knowledge, Attitudes and Practices of Staff regarding Physical Restraints Questionnaire and Nursing Diagnosis Form. Mann Whitney U test, Kruskal Wallis and Pearson Correlation tests were used for statistical evaluation of the data.

**Results:** The average age of nurses is 28.12 ± 5.35. The mean scores of the nurses on the Level of Knowledge, Attitudes, and Practices of Staff regarding Physical Restraints Questionnaire; 78.78 ± 6.76 total score average, 9.09 ± 1.16 for the knowledge level, 32.39 ± 4.93 for the attitude level, and 37.29 ± 3.86 for the practice level. It was found that there were very weak negative correlation between the age and knowledge and attitude levels of the nurses (respectively p = 0.013, p = 0.476) and a very high positive correlation (p = 0.919) between the practice level. No significant relationship was found between the department, education levels, physical restraint education status of nurses, and physical restraint knowledge, attitude, and practices.

**Discussion and Conclusion:** According to the findings obtained from the research, it can be concluded that the knowledge of nurses about physical restraint is high, and their attitudes and practices are positive.

**Key Word:** knowledge; physical restrain; nurse; attitude; practice

### İletişim / Correspondence:

Dr. Gülşah Köse

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Muğla, Türkiye

E-mail: glsh\_ks@yahoo.com

Başvuru Tarihi: 03.05.2020

Kabul Tarihi: 08.07.2020

## GİRİŞ

Fiziksel kısıtlama, hastanın kendisine ya da çevresine zarar vermesini önlemek amacıyla hareketlerinin kısıtlandığı bir uygulamadır (1,2). Bu uygulama sıklıkla fiziksel olarak mekanik araç gereçler ile gerçekleştirilmektedir (2-4). Yapılan çalışmalarda, fiziksel kısıtlama uygulama oranının hastanede yatan hastalarda %7.5 ile 51.3 arasında (5,6), psikiyatri hastalarında %27.2 (7), demanslı hastalarda %18.1 (8), bakım evinde kalanlarda %61.2 olduğu (9), Türkiye’de ise klinik ve yoğun bakım hastalarında %96’lara ulaşabildiği (3) ifade edilmektedir. Bu konu ile ilgili yapılan araştırmaların metodolojisi ve fiziksel kısıtlamanın tanımındaki farklılıklar nedeni ile bu oranın değişebildiği belirtilmektedir (5,9).

Fiziksel kısıtlama genellikle yoğun bakım, akut bakım üniteleri ve uzun süreli hasta bakımının yapıldığı kliniklerde uygulanmaktadır (2,10). Sıklıkla bilinç bulanıklığı, ajitasyon, deliryum, çoklu ilaç kullanımı, mekanik ventilasyon gibi nedenler ile bakım ve tedavisi zorlaşan hastalarda uygulanmaktadır (1,4,5,11,12). Özellikle acil ve psikiyatri kliniklerinde hastaların şiddet içerikli davranışlarını kontrol etmek ve sağlık personelinin kendisini koruması amacıyla da uygulanmaktadır (7,10,12,13). Fiziksel kısıtlama ile hastaların yataktan düşmesini önlemek, hasta hareketlerini kontrol etmek, hastanın vücudunda yer alan bakım ve tedavi ekipmanlarını çekip kendisine ya da çevresine zarar vermesini önlemek, bakım ve tedaviyi kolaylaştırmak gibi birçok fayda amaçlanmaktadır (1,10,14).

Fiziksel kısıtlama hasta yararına bir uygulama olarak algılanmakla birlikte yapılan araştırmalarda, uzun süreli fiziksel kısıtlama kullanımına bağlı olarak fiziksel, psikolojik, davranışsal, emosyonel ve sosyal olarak olumsuz etkilerin ortaya çıktığı ve bunların sonucunda kas zayıflığı/güçsüzlüğü, üriner-fekal inkontinans, basınç yarası, kontraktür, duyu yoksunluğu gibi olumsuz sonuçların gelişebileceği belirtilmektedir (7,9,12,15). Fiziksel kısıtlama uygulamasının ayrıca hastalarda daha fazla ajitasyon, deliryum, üzüntü, korku, panik, kızgınlık, öfke, benlik saygısında azalma, bilişsel ve fiziksel fonksiyonlarda azalma yaşanmasına neden olduğu belirtilmektedir (10,12,16). Bu nedenle fiziksel kısıtlama uygulanmadan önce hastaya vereceği yarar

ve zararlar açısından çok iyi bir değerlendirme yapılması, hasta ve aile üyelerinden izin alınması önerilmektedir (9,11,17).

Fiziksel kısıtlama yarar ve zararlarının hala tartışıldığı ve etik ikilem yaratan bir uygulama olmasına rağmen (4,8,9,14) hala birçok ülkede hastanede yatan hastalarda %40'lara varan oranlarda uygulanmaktadır (8,9,15). Bu konu ile ilgili yapılan bir araştırmada, acilde çalışan hemşirelerin her şifitte en az bir kez fiziksel kısıtlama uyguladığı belirtilmektedir (12). Bu nedenle hasta bakımından sorumlu olan ve hastanelerde fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin sürecin yönetilmesinde önemli bir rol oynayan hemşirelerin fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarının belirlenmesi oldukça önemlidir. Ülkemizde bu konu ile ilgili yapılan çalışmalarda; yoğun bakımlar veya çocuk kliniği gibi fiziksel kısıtlama uygulamasının daha fazla yapıldığı kliniklerde çalışan hemşirelerin bilgi, tutum ve uygulamaları incelenmiş (11,15,17-20) ya da klinik ve yoğun bakımlarda çalışan hemşirelerin bu konudaki görüşleri değerlendirilmiştir. (3,4,13). Bu konu ile ilgili yurt dışında çok fazla araştırma olmasına rağmen ülkemizde yapılan çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Fiziksel kısıtlama uygulaması sadece yoğun bakımlar değil kliniklerde de sıklıkla uygulanmaktadır. Bu nedenle bu araştırmada fiziksel tespitin sıklıkla uygulandığı klinik ve yoğun bakımlarda çalışan hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### Araştırmanın Amacı ve Tipi

Tanımlayıcı tipte olan bu araştırmada, hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarını belirlenmesi amaçlanmıştır.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma Şubat-Mart 2015 tarihleri arasında, Ankara’da bir üniversite hastanesinde yapıldı. Araştırmanın evrenini Beyin ve Sinir Cerrahisi, Nöroloji, Anestezi ve Reanimasyon, Kardiyoloji, Kalp-Damar Cerrahisi, Yoğun Bakım, Psikiyatri klinikleri ve yoğun bakımda çalışan 129 hemşire, örneklemi ise araştırmaya katılmaya gönüllü olan 82 hemşire oluşturmuştur.

### Veri Toplama Araçları

Veri toplamak amacı ile Hemşire Tanılama Formu ve Hemşirelerin Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği kullanılmıştır.

Hemşire Tanılama Formu: Araştırmacılar tarafından literatür bilgisi doğrultusunda oluşturulan bu formda, hemşirelerin sosyodemografik özelliklerine ilişkin (yaş, çalışılan bölüm, eğitim düzeyi, çalışma yılı, fiziksel tespit edici ile ilgili bilgi alma durumu) sorular yer almaktadır.

Hemşirelerin Fiziksel Tespitlere İlişkin Bilgi Düzeyi, Tutum ve Uygulamaları Ölçeği: Ölçek, Janelli, Scherer ve Kuhn tarafından (1994) oluşturulup, Suen LKP tarafından (1999) geliştirilmiştir (21). Türk toplumuna uyarlanması ve geçerlik-güvenirliliği Kaya ve ark. (2008) tarafından yapılan ölçek, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm; hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin bilgisini ölçen 10 doğru ve bir yanlış soru içeren 11 maddeden oluşmaktadır. Doğru yanıt 1, yanlış yanıt 0 olarak değerlendirilmektedir. Bu bölümün puan sınırları 0-11 arasındadır, yüksek puan yüksek düzeyde bilgiyi gösterir. İkinci bölüm; hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin tutumlarını ölçen 12 maddeden oluşmaktadır. Bu bölüm 4'lü likert tiptedir; "kesinlikle katılıyorum=4 puan", "katılıyorum=3 puan", "katılmıyorum=2 puan", "kesinlikle katılmıyorum=1 puan" olarak değerlendirilmektedir. Bu bölümün puan sınırları 12-48 arasında olup, yüksek puan olumlu, düşük puan ise olumsuz tutumu göstermektedir. Üçüncü bölüm; 14 sorudan oluşmakta ve hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin uygulamalarını değerlendirmektedir. Onuncu madde olumsuz bir maddedir ve ters çevrilerek değerlendirilmektedir. Üçlü likert tipteki bu bölümde; "hiçbir zaman=1 puan", "bazen=2 puan", "her zaman=3 puan" verilerek değerlendirilmektedir. Puan sınırları 14-42 arasında olup, yüksek puan fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin mükemmel uygulamayı göstermektedir (17,21). Cronbach alfa değeri ölçeğin orjinalinde 0.85-0.99 (21); Türkçe geçerlik-güvenirlilik çalışmasında 0.69 olarak bulunmuştur (17). Bizim araştırmamızda ise 0.74 olarak saptanmıştır.

Veriler, etik kurul onayı alındıktan sonra Şubat-Mart 2015 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hemşireler ile klinik ortamda dinlenme zamanlarında yüz yüze görüşülerek veriler toplandı. Hemşirelerin formu doldurması yaklaşık olarak 10-15 dakikada sürdü.

#### Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen ölçüm değerlerinin istatistiksel analizinde IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp. paket programı kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen ölçüm değerlerinin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Araştırmada tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama (standart sapma), ortanca (en az-en çok) değer, Pearson Korelasyon, Mann Whitney U test, Kruskall Wallis testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için  $p < 0.05$  değeri kabul edildi.

#### Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapıldığı hastaneden, kliniklerden ve xxxxx Etik Kurul'undan etik onay alınmıştır (Tarih:12 Ocak 2015, Karar no:76-14/1648.4-114). Veri toplama formu hemşirelere verilmeden önce, araştırmanın amacı, veri toplama formu ve formu doldurma süresi hakkında bilgi verilmiş, kişisel hiçbir bilginin yayınlanmayacağı, gizliliklerinin korunacağı söylenmiş ve araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere gönüllü rıza formu imzalatılmıştır.

#### BULGULAR

Araştırmadaki hemşirelerin tamamı kadın ve yaş ortalaması  $28.12 \pm 5.35$ 'dir. Hemşirelerin %86.6'sı lisans mezunu, %48.8'inin (n=40) çalışma yılı 1-3 yıl arasında, %19.5'inin (n=16) çalışma yılı ise 10 yıl ve üstüdür. Hemşirelerin %24.4'ü (n=20) Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakımda, %17.1'i (n=14) Kardiyoloji, %15.9'u (n=13) Nöroloji, %15.9'u (n=13) Yoğun Bakım, %13.4'ü (n=11) Beyin Cerrahi, %7.3'ü (n=6) Kalp Damar Cerrahi, %6.1'i (n=5) Psikiyatri kliniğinde çalışmaktadır. %53.7'si fiziksel kısıtlama ile ilgili eğitim aldığını, bunların %56.1'i eğitimi temel hemşirelik eğitimi ve hizmet içi eğitimlerden, %18.3'ü kongrelerden/kurslardan, %12.2'si sürekli yayınlanan dergilerden edindiğini belirtmiştir.

Hemşirelerin fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgi, tutum, uygulama ve ölçek toplam puanları incelendiğinde; bilgi alt boyutu puan ortalamasının 9.09±1.16; tutum alt boyutu puan ortalamasının

32.39±4.93, uygulama alt boyutu puan ortalamasının 37.29±3.86, ölçek toplam puan ortalamasının 78.78±6.76 olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1. Hemşirelerin Fiziksel Tespit Edici Kullanımına İlişkin Bilgi, Tutum ve Uygulama Puan Ortalamaları**

	Ortalama	SS	Minimum-Maksimum	Ölçek sınırları
<b>Bilgi</b>	9.09	1.16	6-11	0-11
<b>Tutum</b>	32.39	4.93	18-45	12-48
<b>Uygulama</b>	37.29	3.86	18-42	14-42
<b>Ölçek toplam puan</b>	78.78	6.76	63-96	0-101

Hemşirelerin yaşı ile ölçeğin alt boyutlarından bilgi ve tutum düzeyleri arasında negatif yönde çok zayıf (sırasıyla;  $p=0.013$ ,  $r= -.274$ ,  $p=0.476$ ,  $r= -.080$ ), uygulama düzeyi arasında ise pozitif yönde çok yüksek ( $p=0.919$   $r= .011$ ) bir korelasyon olduğu belirlenmiştir. Ölçek toplam puanı ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ( $p>0.05$ ) ancak negatif yönde ( $r= -.099$ ) çok zayıf bir korelasyon olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin çalıştıkları bölüm, eğitim düzeyleri, fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgi alma durumları ile bilgi, tutum ve uygulamaları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Hemşirelerin çalışma yılı ile ölçek alt boyutları ve ölçek toplam puanları arasında inceleme yapıldığında, tutum, uygulama ve ölçek toplam puan ile istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ( $p>0.05$ ) bilgi alt boyutu ile çalışma yılı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ( $p= .026$ ) saptanmıştır. Farkın 1-3 yıl arası çalışanlardan kaynaklandığı tespit edilmiş, bu gruptaki hemşirelerin puanının diğer çalışma yıllarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 2).

Bilgi alt boyutunda hemşirelerin tamamı hastanın durumuna uygun fiziksel kısıtlama kullanılması gerektiğini, %64.6'sı fiziksel kısıtlama öncesinde onam alınması, %92.7'si işlemin profesyonel kişiler tarafından uygulanması, %96.3'ü kısıtlamanın 2 saatte bir gevşetilmesi gerektiğini, %95.1'i hastanın cilt bütünlüğünde bozulma olabileceğini, %95.1'i hastaya yüz üstü pozisyonda kısıtlama uygulanmaması gerektiğini belirtmiştir (Tablo 3). Tutum alt boyutunda; hemşirelerin çoğunluğunun aile üyelerinin ve hastanın kısıtlama uygulamasını

reddetme hakkı olduğuna inandıklarını, yarısından fazlasının hastaya kısıtlama uyguladığında kendini suçlu hissetmediği, yine yarısından fazlasının kısıtlama uygulanmış bir hastanın yanına aile üyesi geldiğinde ve fiziksel kısıtlama nedeniyle hasta daha sınırlı olduğunda kendini kötü hissettiğini, yarısından fazlasının hasta açısından riskleri olduğunu kabul ettiği görülmektedir (Tablo 4). Uygulama alt boyutu incelendiğinde; hemşirelerin çoğunluğunun hastanın kısıtlama gereksinimini değerlendirdiği ve doktor isteminde yer alsa bile hasta ihtiyacı yoksa bunu doktora bildirdiği, kısıtlama uygulanmış hastanın ihtiyaçlarını sıklıkla değerlendirdiği, hasta ve aile üyelerine bu konuda bilgi verdikleri saptanmıştır (Tablo 5).

**Tablo 2. Hemşirelerin sosyodemografik özellikleri ile ölçek alt boyutlarının ilişkisi**

	X±SS	Bilgi X±SS	Tutum X±SS	Uygulama X±SS
<b>Yaş</b>	28.12±5.35	9.09.24±1.16	32.39±4.93	37.29±3.86
<b>p<sup>a</sup></b>		p = 0.013, r = -.274	p = 0.476, r = -.080	p = .919 r = .011
	n (%)	Bilgi X±SS	Tutum X±SS	Uygulama X±SS
<b>Eğitim durumu</b>				
Önlisans	3(%3.7)	8.66±1.52	28.66±5.85	37.00±3.00
Lisans	71(%86.6)	9.14±1.16	32.77±4.73	37.12±4.04
Lisansüstü	8(%9.8)	8.87±1.12	30.37±5.97	38.87±1.80
<b>p<sup>b</sup></b>		.636	.341	.419
<b>Çalışılan bölüm</b>				
Anestezi ve Reanimasyon	20 (%24.4)	9.10±1.41	33.25±4.67	37.80±2.68
Kardiyoloji	14 (%17.1)	9.28±0.99	31.71±4.77	37.35±3.15
Nöroloji	13 (%15.9)	9.00±1.22	32.92±3.17	38.07±2.39
Yoğun Bakım	13 (%15.9)	9.07±1.25	31.84±3.62	34.76±4.65
Beyin Cerrahi	11 (%13.4)	8.81±0.98	31.27±6.64	38.09±2.46
Kalp Damar Cerrahi	6 (%7.3)	9.50±0.54	33.16±4.26	39.66±1.63
Psikiyatri	5 (%6.1)	9.00±1.41	32.40±10.03	35.00±9.72
<b>p<sup>b</sup></b>		.883	.986	.147
<b>Çalışma yılı</b>				
1-3 yıl	40 (%48.8)	9.50±0.90	33.65±4.14	37.27±4.08
4-6 yıl	12 (%14.6)	8.58±1.62	30.50±4.14	37.66±2.14
7-9 yıl	14 (%17.1)	9.00±0.96	31.50±5.81	37.42±2.02
10 yıl ve üstü	16 (%19.5)	8.56±1.20	31.43±6.01	36.93±5.49
<b>p<sup>b</sup></b>		.026	.242	.923
<b>Fiziksel tespit eğitimi</b>				
Var	44 (%53.7)	9.27 ±1.10	33.36±4.62	36.86±4.72
Yok	38 (%46.3)	8.89±1.20	31.26±5.10	37.78±2.51
<b>p<sup>c</sup></b>		.150	.135	.903

<sup>a</sup> Pearson Korelasyon, <sup>b</sup> Kruskal Wallis, <sup>c</sup> Mann-Whitney

**Tablo 3. Hemşirelerin fiziksel tespit ediciler ile ilgili bilgi puanlarının dağılımı**

<b>BİLGİ DEĞERLENDİRME</b>		<b>Katılıyorum n (%)</b>	<b>Katılmıyorum n (%)</b>
<b>1</b>	Tespit edici uygulanması gerektiğinde, bilgilendirilmiş onam formunu bir aile üyesinin imzalaması gerekir.	53 (64.6)	29 (35.4)
<b>2</b>	Tespit ediciler sadece profesyonel kişiler tarafından uygulanmalıdır.	76 (92.7)	6 (7.3)
<b>3</b>	Hastanın durumuna uygun tespit edici belirlenmelidir.	83 (100)	-
<b>4</b>	Hastaya tespit edici uygulandığında, tespit edici yatak kenarlıklarına tutturulmalıdır.	10 (12.2)	72 (87.8)
<b>5</b>	Tespit edici 2 saatte bir gevşetilmelidir.	79 (96.3)	3 (3.7)
<b>6</b>	Hastaya tespit edici uygulandığında deri bütünlüğünde bozulma riski artar.	78 (95.1)	4 (4.9)
<b>7</b>	Boğulma tehlikesi olabileceği için hastanın hiçbir zaman yüz üstü tespit edilmemesi gerekir.	78 (95.1)	4 (4.9)
<b>8</b>	Her açıdan çok iyi diyebileceğimiz bir tespit edici yoktur.	68 (82.9)	14 (17.1)
<b>9</b>	Tespit edici uygulandığı zaman hemşirelik notuna; türü, saati ve kullanma nedeninin kayıt edilmesi gerekir.	76 (92.7)	6 (7.3)
<b>10</b>	Hastaların tespit edicileri reddetme hakkı vardır	56 (68.3)	26 (31.7)
<b>11</b>	Hastalar hemşireler tarafından yakından takip edilemediğinde tespit ediciler kullanılmalıdır	82 (100)	-

**Tablo 4. Hemşirelerin fiziksel tespit ediciler ile ilgili tutum puanlarının dağılımı**

TUTUM DEĞERLENDİRME		Kesinlikle katılıyor	Katılıyor	Katılmıyor	Kesinlikle katılmıyor
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1	Eğer ben hasta olsaydım tespit edici kullanacağım zaman, bunu kabul etme ya da reddetme hakkım olsun isterdim.	24(29.3)	32(39.0)	22(26.8)	4(4.9)
2	Hastaya tespit edici uyguladığımda kendimi suçlu hissederim.	3 (3.7)	21(25.6)	44(53.7)	14(17.1)
3	Tespit edici uygulanmış bir hastanın odasına aile üyelerinden biri girdiği zaman kendimi kötü hissederim.	10(12.2)	37(45.1)	29(35.4)	6 (7.3)
4	Hasta tespit edildikten sonra daha kötü/sinirli olduğu zaman kendimi kötü hissederim.	9(11.0)	35(42.7)	32(39.0)	6 (7.3)
5	Tespit edici uygulanan hastanın özgüveninde azalma olur	8 (9.8)	46(56.1)	24(29.3)	4(4.9)
6	Hastanın tespit edilmesi hemşirelik bakımının süresini uzatır.	10(12.2)	28(34.1)	36(43.9)	8(9.8)
7	Tespit edicilerle hastaların düşme oranının azaldığını düşünüyorum.	31(37.8)	42(51.2)	8 (9.8)	1 (1.2)
8	Aile üyelerinin tespit edici kullanıldığı zaman bunu kabul etmeme hakkı olduğunu düşünüyorum	68(82.9)	-	14(17.1)	-
9	Yoğun bakımlarda personel eksikliği fiziksel kısıtlamanın temel nedenidir.	14(17.1)	32(39.0)	27(32.9)	9(11.0)
10	Hasta tespit edildikten sonra bilincini kaybettiğinde kendimi kötü hissederim	9(11.0)	35(42.7)	32(39.0)	6 (7.3)
11	Tespit edicilerin kullanımı için yasal izin verilmesi çok önemlidir	24(29.3)	32(39.0)	22(26.8)	4(4.9)
12	Tespit edicilerin hastaların boğulma oranını arttırdığını düşünüyorum	23(28.0)	25(30.5)	24(29.3)	10(12.2)

Tablo 5. Hemşirelerin fiziksel tespit ediciler ile ilgili davranış puanlarının dağılımı

DAVRANIŞ DEĞERLENDİRME		Her zaman n (%)	Bazen n (%)	Hiçbir zaman n (%)
1	Hastaya tespit edici uygulamadan önce hastanın düşmesine önlemeye yönelik farklı alternatifleri denerim.	59(72.0)	21(25.6)	2(2.4)
2	Tespit ediciyi sadece hekim direktifi ile uygulayım.	19(23.2)	46(56.1)	17(20.7)
3	Hastanın tespit edilmesine gereksinimi olmadığını düşündüğüm zaman bu fikrimi hekime bildiririm.	65(79.3)	14(17.1)	3 (3.7)
4	Tespit edici uygulanan hastanın çağrılarına en kısa zamanda cevap veririm.	66(80.5)	14(17.1)	2(2.4)
5	Tespit ediciyi, her iki saatte bir doğru pozisyonda olup olmadığını belirlemek amacıyla kontrol ederim.	64(78.0)	16(19.5)	2(2.4)
6	Tespit edici uygulanan hastaya banyo verirken derisini sürtünme ya da tahriş açısından kontrol ederim.	78(95.1)	4(4.9)	-
7	Hastanın niçin tespit edildiğini aile üyelerine anlatırım.	73(89.0)	9(11.0)	-
8	Niçin tespit edici kullanıldığını hastaya anlatırım.	69(84.1)	12(14.6)	1(1.2)
9	Tespit edicinin ne zaman çıkarılabileceğini hastaya açıklarım.	71(86.6)	10(12.2)	1(1.2)
10	Tespit edicinin açılıp açılmadığını belirlemek amacıyla sık sık kontrol ederim.	72(87.8)	9(11.0)	1(1.2)
11	Tespit edici uygulandığı zaman hemşirelik notuma: tespit edicinin türünü, kullanma nedenini, uygulama saatini ve gerekli hemşirelik girişimlerini kayıt ederim.	44(53.7)	21(25.6)	17(20.7)
12	Tespit edici uygulandığı zaman, etkilerini sık sık kontrol eder, değerlendirir ve kaydederim.	57(69.5)	16(19.5)	9(11.0)
13	Personel sayısı olması gerektiğinden daha az olduğunda pek çok hasta tespit edilir	37(45.1)	31(37.8)	14(17.1)
14	Hastanemizde hastaların hareketlerini kontrol etmek için tespit edicilerin kullanılması dışında başka yollar geliştirmeye personeller birlikte çaba gösterir.	59(72.0)	21(25.6)	2(2.4)

## TARTIŞMA

Hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarının belirlenmesi için yapılan bu çalışmada, hemşirelerin fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgilerinin yüksek, tutum ve uygulamalarının ise yüksek derecede olumlu olduğu görülmektedir. Bu konu ile ilgili yapılan çalışmalarda araştırma sonucumuzdan farklı olarak hemşirelerin fiziksel kısıtlama ilgili bilgilerinin yetersiz olduğu (11,22,23), tutumlarının negatif yönde ya da kararsız olduğu belirtilmektedir (24-26). Çelik ve ark. (2012) çalışmasında ise araştırma sonucumuz ile benzer şekilde hemşirelerin bilgi düzeylerinin iyi ve tutumlarının olumlu olduğu (15), Eskandari ve ark. (2017) yaptığı çalışmada ise hemşirelerin bilgi, tutum ve uygulamalarının orta düzeyde olduğu belirtilmektedir (14). Fiziksel kısıtlama yararları kadar çeşitli komplikasyonları da beraberinde getirdiği için, kullanımının azaltılması önerilmektedir (1,4,7,8). Ancak yaşlı nüfusunun arttığı ülkelerde ve yoğun bakımlarda, özellikle mekanik ventilasyon tedavisi uygulanan hastalarda bu uygulamanın azaltılmasının hemen gerçekleşmeyeceği belirtilmektedir (1,4,7).

Ülkemiz de yaşlı nüfusun giderek arttığı ülkeler arasında yer almaktadır. Bu nedenle hastanelerde sıklıkla uygulanan ve yaşlı nüfusun artmasına bağlı olarak uygulama sıklığının azaltılamayacağı düşünülüyor fiziksel kısıtlama ile ilgili hemşirelerin, bilgi, tutum ve uygulamalarının belirlenmesi oldukça önemlidir.

Hemşirelerin yaşı ile ölçeğin alt boyutlarından bilgi ve tutum düzeyleri arasında negatif yönde, uygulama düzeyi arasında ise pozitif yönde bir korelasyon olduğu görülmektedir. Ancak tutumları negatif yönde olan hemşirelerin bu tutumlarını uygulamaya yansıtmadığı belirlenmiştir. Hemşirelerin çalıştıkları bölüm, eğitim düzeyleri, fiziksel kısıtlama kullanımına ilişkin bilgi alma durumlarına göre bilgi, tutum ve uygulamaları arasında bir fark olmadığı görülmektedir. Araştırma sonucumuzla farklı olarak Çelik ve ark. (2012) yaptığı çalışmada çocuk yoğun bakımda çalışanların daha olumlu tutuma sahip olduğu, kalp damar cerrahisinde çalışan hemşirelerin uygulamalarının daha iyi olduğu ifade edilmektedir (15). Gürdoğan ve ark. (2016) çalışmasında ise cerrahi yoğun

bakımda çalışan hemşirelerin uygulama puanlarının daha düşük olduğu ifade edilmektedir (19). Eskandari ve ark. (2017) yaptığı çalışmada ise lisans düzeyinde eğitimi olan hemşirelerin daha düşük eğitimi olanlara göre bilgi düzeylerinin daha yüksek bulunduğu, ayrıca psikiyatride çalışan hemşirelerin diğerlerine göre bilgi, tutum ve uygulamalarının daha yüksek olduğu belirtilmektedir (14).

Hemşirelerin çalışma yıllarına göre, tutum, uygulama ve ölçek toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, bilgi alt boyutu ile istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Çelik ve ark. (2012) yaptığı çalışmada araştırmamızla benzer şekilde çalışma yılı ile bilgi, tutum ve uygulama puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu belirtilmektedir (15). Aynı çalışmada 10 yıl ve üstü çalışma deneyimi olanların uygulama yönünden daha olumlu oldukları belirtilirken (15), bizim araştırmamızda 1-3 yıl çalışma deneyimi olanların bilgi puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonucun çalışma yılı düşük olan hemşirelerin yeni mezun olmaları nedeni ile okulda edindikleri güncel bilgilere sahip olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Bu çalışmada, hemşirelerin bilgi alt boyutundan aldığı puan ortalaması yüksek bulunmuştur. Kaya ve ark. (2008) ile Çelik ve ark. (2012) yaptığı çalışmalarda hemşirelerin bilgi alt boyutu puan ortalamasının yüksek olduğu, Orhan ve Yakut'un (2012) yaptığı çalışmada ise orta düzeyde olduğu belirtilmektedir (11,15,17). Araştırmamızda hemşirelerin tamamı hastanın durumuna uygun kısıtlama kullanılması ve tamamına yakını ise işlemin profesyonel kişiler tarafından uygulanması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca tespitin iki saatte bir gevşetilmesi, hastanın cilt bütünlüğünde bozulma olabileceği, hastaya yüz üstü pozisyonda kısıtlama uygulanmaması gerektiğinin belirtildiği de görülmektedir. Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar hemşirelerin bu konudaki bilgi düzeylerinin yüksek olduğunu açıklar niteliktedir. Ayrıca hemşirelerin %87.8'inin fiziksel tespit edicileri yatak kenarına tutturulmaması gerektiğini belirtmesi hasta güvenliği açısından oldukça önemlidir. Araştırma sonucumuz ile benzer şekilde Kaya ve ark. (2008) çalışmasında da bu oran %94.9, Çelik ve ark. (2012)

çalışmasında ise %57.1'dir (15,17). Araştırma sonucumuzdan farklı olarak, Orhan ve Yakut'un (2012) çalışmasında bu oranın %28.6 olduğu, Hofmann ve ark. (2015) yaptığı çalışmada çoğunlukla yatak kenarlarının kullanıldığı belirtilmektedir (9,11). Fiziksel kısıtlama uygulamasında, hasta güvenliğini tehdit ettiği için yatak kenarlarının kullanılmaması önerilmektedir (9,15). Hemşirelerin %82.9'unun hastalar için her açıdan ideal bir kısıtlama yöntemi olmadığını belirttiği görülmektedir. Araştırma sonucumuz ile benzer şekilde Kaya ve ark. (2008) yaptığı çalışmada bu oran %77.2'dir (17). Eskandari ve ark. (2017) yaptığı çalışmada ise hemşireler hastalar için fiziksel kısıtlamadan daha iyi bir yöntem olmadığını ifade etmişlerdir (14). Araştırmamızda elde edilen bu sonuçlarda, hemşirelerin fiziksel kısıtlayıcılar ile ilgili bilgisinin yüksek olmasının bu alt boyuttaki sorulara doğru cevap vermesinde etkili olduğu ve bilgilerin uygulamaya da yansıdığı düşünülmektedir.

Hemşirelerin tutum alt boyutundan aldığı puan ortalamasının  $32.39 \pm 4.93$  olduğu, bu konu hakkındaki tutumlarının olumlu olduğu görülmektedir. Araştırma sonucumuz literatür ile benzerdir (11,15). Araştırmamızda ayrıca hemşirelerin %70'inin hastaya fiziksel kısıtlama uyguladığında kendini suçlu hissetmediği görülmektedir. Araştırmamızla benzer şekilde, Orhan ve Yakut (2012) ile Çelik ve ark. (2012) yaptığı çalışmalarda hemşirelerin fiziksel kısıtlama uygulaması durumunda suçluluk hissetmediği belirtilmektedir (11,15). Chapman ve ark. (2016) yaptığı çalışmada hemşireler, fiziksel kısıtlama uygulamaktan hoşlanmadıklarını, ancak bunun işlerinin bir parçası olduğu ve hemen hemen her gün uygulamak zorunda kaldıklarını ifade etmektedir (12). Fiziksel kısıtlamanın, hasta yararına kullanılmasında ve hastanın zarar görmesinin engellenmesinde en temel öğelerden biri hemşirelerin bu konu hakkındaki tutumudur. Hemşirelerin fiziksel kısıtlama kullanımında kendini suçlu hissetmemesine rağmen fiziksel kısıtlama kullanımı hakkında olumlu tutuma sahip olmaları hastalara sunacakları hemşirelik bakım uygulamalarının kalitesine yansıtacağı için oldukça önemlidir. Araştırmadan elde edilen bu sonucun, hastanın kendisine ya da çevresine verebileceği

zararı önlemeyi hedefleyen koruyucu rollerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hemşirelerin uygulama alt boyutundan aldığı puan ortalamasının  $37.29 \pm 3.86$  olduğu, bu konu hakkındaki uygulamalarının olumlu olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu literatür ile uyumludur (11,15). Araştırmamızda önemli bir bulgu olarak hemşirelerin %79.3'ünün hastanın fiziksel kısıtlama gereksinimini değerlendirdiği ve doktor isteminde olsa bile hastanın ihtiyacı yoksa bunu doktora bildirdiği saptanmıştır. Orhan ve Yakut'un (2012) yaptığı çalışmada, hemşirelerin %33'ünün fiziksel kısıtlamayı bağımsız hemşirelik hizmeti olarak uyguladığı, Kılıç ve ark. (2018) yaptığı çalışmada ise hemşirelerin %43.3'ünün bu uygulamaya doktor ve hemşirenin birlikte karar vermesi gerektiğini belirttiği, Karagözoğlu ve Özden'nin (2013) yaptığı çalışmada ise hemşirelerin %84.4'ünün fiziksel kısıtlama kararını kendilerinin verdiği belirtilmektedir (3,4,11). Li & Fawcett'in (2014) yoğun bakım hemşireleri ile yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun hastayı yeterli değerlendirmeden fiziksel kısıtlama uyguladığı belirtilmektedir (2). Görüldüğü gibi fiziksel kısıtlamayı uygulama kararı ile ilgili literatürde farklı sonuçlar yer almaktadır. Hasta açısından riskleri olan bu uygulamanın ekip kararı olması gerektiği belirtilmektedir (2,3,12). Hasta açısından zararları olabilecek olan bu uygulama başlangıcında hastanın zarar görebileceği risklerin belirlenmesi oldukça önemlidir (4,20). Hasta bakımında aktif rol oynayan ve hastayı yakından takip eden hemşireler bu riskleri en aza indirebilecek olan sağlık profesyonelleridir. Bu nedenle hemşirelerin hasta takibinde dikkatli olması ve hastayı iyi değerlendirmesi gerekmektedir. Araştırmamızdaki hemşirelerin %69.5'inin fiziksel kısıtlamanın hastadaki etkilerini kontrol ettiği belirlenmiştir. Bu oran literatürdeki diğer araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (3,11,15,17). Fiziksel kısıtlama uygulamasının yararı kadar zararı da olabildiği için hastaların düzenli olarak hemşireler tarafından değerlendirilmesi, hasta sonuçlarının düzenli olarak kayıt edilmesi oldukça önemlidir. Hastaların düzenli olarak değerlendirilmesi olabilecek komplikasyonları önlemede önemli olduğu kadar fiziksel kısıtlama uygulamasının



devam edip etmeyeceğine karar verilmesinde de önemli olduğu unutulmamalıdır.

#### Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, araştırmayı kabul eden hemşireler ile sadece bir hastanede gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle sonuçların genelleştirilemeyeceği düşünülmektedir. Genel çıkarımlar yapılabilmesi için fiziksel kısıtlayıcılar ile ilgili daha geniş örneklem ve hastaneleri içeren daha fazla çalışma yapılması faydalı olacaktır.

#### SONUÇ

Araştırma sonucunda hemşirelerin fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgilerinin yüksek, tutum ve uygulamalarının ise yüksek derecede olumlu olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin yaşı arttıkça fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgi ve tutumlarının negatif yönde olduğu fakat uygulamalarının olumlu yönde olduğu saptanmıştır. Ancak bilgi ve tutumları negatif yönde olan hemşirelerin bilgi ve tutumlarını uygulamaya yansıtmadığı, fiziksel kısıtlama uygulamasında yapılması gerekenlerin hepsini yaptıkları belirlenmiştir. Ayrıca çalışma yılı düşük olanların fiziksel kısıtlama ile ilgili bilgi düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel kısıtlama uygulamasının ülkemizde ve dünyada kesin prevelansı bilinmemekle birlikte sağlık bakım kurumlarında hala sıklıkla başvurulan bir uygulamadır. Hastaların otonomisi ve etik açıdan sorun oluşturan bu uygulama ile ilgili daha fazla araştırma yapılması, ülkemizdeki durumun daha iyi ortaya konması ve bu konuda rehberlerin geliştirilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Rose L, Burry L, Mallick R, Luk E, Cook D, Fergusson D, et al. Prevalence, risk factors, and outcomes associated with physical restraint use in mechanically ventilated adults. *J Crit Care*. 2016; 31(1):31-5.
2. Li X, Fawcett TN. Clinical decision making on the use of physical restraint in intensive care units. *Int J Nurs Sci I*. 2014; 1(4):446-50.
3. Karagözoğlu Ş, Özden D. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin fiziksel kısıtlamaya ilişkin bilgi ve uygulamaları. *HEMAR-G*. 2013; 1:11-22.

4. Kılıç G, Kutlutürkan S, Çevik B, Erdoğan B. Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin fiziksel tespit uygulamasına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Van Tıp Derg*. 2018; 25(1):11-6.

5. Ragan B, Wolfvitz E, Gil E. Use of physical restraints in a general hospital: A cross-sectional observational study. *Isr Med Assoc J*. 2015; 17(10):633-8.

6. Zhu XM, Xiang YT, Zhou JS, Gou L, Himelhoch S, Ungvari GS, et al. Frequency of physical restraint and its associations with demographic and clinical characteristics in a Chinese psychiatric institution. *Perspect Psychiatr Care*. 2014; 50(4):251-6.

7. An FR, Sha S, Zhang QE, Ungvari GS, Ng CH, Chiu HFK, et al. Physical restraint for psychiatric patients and its associations with clinical characteristics and the National Mental Health Law in China. *Psychiatry Res*. 2016; 241:154-8.

8. Muñiz R, Gómez S, Curto D, Hernández R, Marco B, García P, et al. Reducing physical restraints in nursing homes: A report from Maria Wolff and Sanitas. *J Am Med Dir Assoc*. 2016; 17(7):633-9.

9. Hofmann H, Schorro E, Haastert B, Meyer G. Use of physical restraints in nursing homes: a multicentre cross-sectional study. *BMC Geriatr*. 2015; 15:129.

10. Lan SH, Lu LC, Lan SJ, Chen JC, Wu WJ, Chang SP, Lin LY. Educational intervention on physical restraint use in long-term care facilities-Systematic review and meta-analysis. *Kaohsiung J Med Sci*. 2017; 33(8):411-21.

11. Orhan MF, Yakut Hİ. Çocuk yoğun bakım hemşirelerinin fiziksel tespit edicilerin kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulama düzeylerinin belirlenmesi. *Türkiye Çocuk Hast Derg*. 2012; 6(3):155-60.

12. Chapman R, Ogle KR, Martin C, Rahman A, McKenna B, Barnfield J. Australian nurses' perceptions of the use of manual restraint in the Emergency Department: a qualitative perspective. *J Clin Nurs*. 2016; 25(9-10):1273-81.

13. Uzun Y, Gürhan N, Kaya B. Psikiyatri kliniğinde çalışan hemşirelerin ve hekimlerin hasta

kısıtlama yöntemleri ile ilgili görüşleri. HEMARGE. 2015; 17(2-3):10-20.

14. Eskandari F, Abdullah KL, Zainal NZ, Wong LP. Use of physical restraint: Nurses' knowledge, attitude, intention and practice and influencing factors. *J Clin Nurs*. 2017; 26(23-24):4479-88.

15. Çelik S, Kavrazlı S, Demircan E, Güven N, Durmuş Ö, Duran ES. Yoğun bakım hemşirelerinin fiziksel tespit kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamaları. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2012; 3(3):176-83.

16. Möhler R, Meyer G. Development methods of guidelines and documents with recommendations on physical restraint reduction in nursing homes: a systematic review. *BMC Geriatr*. 2015; 15:152.

17. Kaya H, Aşti T, Acaroğlu R, Erol S, Savcı C. Hemşirelerin fiziksel tespit edici kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamaları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*. 2008; 1(2):21-9.

18. Hakverdioğlu G, Demir A, Ulusoy MF. Yoğun bakım hemşirelerinin fiziksel kısıtlamaya ilişkin bilgilerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2006; 26:634-41.

19. Gürdoğan EP, Uğur E, Kımcı E, Aksoy B. Yoğun bakım hemşirelerinin fiziksel tespite ilişkin bilgi, tutum ve uygulamaları ve etkileyen faktörler. *Yoğun Bakım Derg*. 2016; 7:83-8.

20. Göktaş A, Buldukoğlu K. Psikiyatri kliniğinde çalışan hemşirelerin fiziksel tespit kullanımına ilişkin bilgi, tutum ve uygulamalarının belirlenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi J Psychiatric Nurs*. 2018; 9(1):1-10.

21. Suen LKP. Knowledge, attitude and practice of nursing home staff to wards physical restraints in Hongkong nursing homes. *Asian J Nurs Stud*. 1999; 5(2):73-86.

22. Kandeel AN, Attia AK. Physical restraint practice in adult intensive care units in Egypt. *Nurs Health Sci*. 2013; 15(1):79-85.

23. Suen LK, Lai CK, Wong T, Chow SK, Kong SK, Ho JY, Wong IY. Use of physical restraints in

rehabilitation settings: Staff knowledge, attitudes and predictors. *J Adv Nurs*. 2006; 55(1):20-8.

24. Huang HT, Chuang YH, Chiang KF. Nurses' physical restraint knowledge, attitudes, and practices: The effectiveness of an in-service education program. *J Nurs Res*. 2009; 17(4):241-8.

25. Lai CKY. Nurses using physical restraints: Are the accused also the victims? –A study using focus group interviews. *BMC Nurs*. 2007; 6:5.

26. Mohler R, Meyer G. Attitudes of nurses towards the use of physical restraints in geriatric care: A systematic review of qualitative and quantitative studies. *Int J Nurs Stud*. 2014; 51(2):274-88.