

Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Tıbbi Hataya Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi*

Determination of attitudes of Nurses Working in Surgical Clinics towards Medical Errors

Figen Dığınⁱ, Zeynep Kızılcık Özkanⁱⁱ

ⁱ Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, <https://orcid.org/0000-0003-1861-0221>

ⁱⁱ Arş. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, <https://orcid.org/0000-0003-1892-241X>

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin tıbbi hataya yönelik tutumlarını belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu çalışmanın verileri bir üniversite ve kamu hastanesinin cerrahi kliniklerinde çalışan 103 hemşirenin katılımıyla Nisan 2019 – Mayıs 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Örneklemenin evreni temsil gücü %76'dır. Çalışma öncesinde etik kurul ve kurum izinleri alınmıştır. Veri toplamada hemşire bilgi formu ve Tıbbi hatalarda tutum ölçeği kullanılmıştır. Veriler SPSS 22.0 paket programında Shapiro Wilk Testi, Ki kare, Kruskal Wallis testleri ve Spearman korelasyon analiz yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Hemşirelerinin yaş ortalamasının 33.7±7.9 yıl olduğu, %83.5'inin kadın olduğu belirlendi. Hemşirelerin tıbbi hataya yönelik tutum ölçeği toplam puan ortalaması 3.4±0.2 olarak bulundu. Ölçek alt boyut puan ortalamaları tıbbi hata algısı için 2.8±0.7 ve tıbbi hata yaklaşımı için 4.0±0.4, tıbbi hata nedenleri için 3.6±0.2 olarak hesaplandı. Tıbbi hataya yönelik tutum ölçeği puan ortalamasının yaş, cinsiyet, çalışma yılı, çalışılan servis ve haftalık çalışma saatinden etkilenmediği saptandı (p>0.05).

Sonuç: Sonuç olarak, cerrahi hemşirelerinin tıbbi hataların ve hata bildirimlerinin önemi hakkında farkındalıklarının yüksek olduğu belirlendi. Hemşirelerin tıbbi hataya yönelik tutumlarını geliştirmek için hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesini ve hemşirelerin tıbbi hataya yönelik tutumlarını etkileyen faktörleri belirlemek için araştırmalar yapılmasını önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi hemşireliği, Hasta güvenliği, Tıbbi hata

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to determine the attitudes of nurses working in surgical clinics towards medical errors.

Methods: This descriptive study was conducted between April 2019 - May 2019, with the participation of 103 nurses working in surgical clinics of a university and public hospital. The representation power of the sample was 76%. Before the study, ethics committee and institution permissions were obtained. Nurse information form and Scale of attitudes towards medical errors were used for data collection. Data were analyzed by using Shapiro Wilk Test, Chi square, Kruskal Wallis tests and Spearman correlation analysis methods in SPSS 22.0 package program.

Results: The mean age of the nurses was 33.7 ± 7.9 years and 83.5% were female. The total score average of nurses' a scale of attitudes towards medical errors was 3.4 ± 0.2. The mean score of the subscale of the scale was 2.8 ± 0.7 for medical error perception, 4.0 ± 0.4 for medical error approach and 3.6 ± 0.2 for medical error causes. The mean score of Scale of attitudes towards medical errors was not affected by age, gender, working year, service and weekly working hours (p> 0.05).

Conclusion: As a result, it was determined that surgical nurses were aware of the importance of medical errors and error reporting. We recommend organizing in-service trainings to improve nurses' attitudes towards medical errors and conduct research to identify factors that affect nurses' attitudes towards medical errors.

Key words: Surgical nursing, Patient safety, Medical mistake

*Lokman Hekim Dergisi, 2020; 10 (1): 64-69

DOI: 10.31020/mutfd.626701

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 30 Eyl 2019; Kabul Tarihi - Accepted: 02 Aralık 2019

İletişim - Correspondence Author: Figen Dığın <fgndgn2013@gmail.com>

GİRİŞ

Hemşireliğin etik ilkeleri içerisinde yer alan zarar vermemek/yarar sağlamak hemşirelerin bakım ve hizmet verdikleri sağlıklı ve hasta bireyler için iyiliğin her daim ön planda tutulmasını kabul etmektedir.¹ Tıbbi hata; tıbbi bakım ve tedavi sırasında hasta üzerinde bazen belirgin olmayan bazen de ölüme yol açabilecek düzeyde tehdit yaratabilen istenmeyen etki ve ciddi bir hasta güvenliği problemidir.^{2,3} Tıbbi hataların %83,1'nin önlenemez hatalar olduğu düşünülmektedir.⁴ Er ve Altuntaş çalışmalarında tıbbi hata yapan hemşire oranını %22,1 ve tıbbi hatayı bildirme oranını %33,6 olarak belirtmiştir.⁵ Tıbbi hatalar sağlık profesyoneli ile hasta arasındaki iletişimi zedelemekte ve güven kaybına yol açmaktadır. Bunun yanında tıbbi hataların en büyük zararı hastanın yaşamını kaybetmesidir.⁶ Cerrahi kliniklerde en sık rastlanan tıbbi hatalar; yanlış taraf cerrahileri, profilaktik uygulamalardaki eksiklikler, hasta düşmeleri, basınç yaralanmaları ve enfeksiyonlardır.^{7,8} Tıbbi hataların nedenleri arasında iş yoğunluğu, personel sayısında eksiklik ve hekim istemindeki yetersiz anlaşılabilirlik ilk üç sırada yer almaktadır.⁸ Şahin ve Özdemir'in çalışmasında hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin yüksek olduğu ve nedenlerinin tıbbi hata önleyici sistem yokluğu, düzenlemede eksiklik ve yetersizlik, hemşirelerin diğer sağlık personeli eksikliklerinde tampon olarak kullanılması vb. olduğu belirlenmiştir.⁸ Yasal düzenlemelerin getirdiği yaptırımların sağlık profesyonellerini hastalara yönelik bakım ve tedavi uygulamalarında özenli ve dikkatli davranmaya yönlendirdiği bildirilmektedir.⁶

Tıbbi hatalar tüm sağlık personelini ilgilendirmekle birlikte hemşireler açısından daha fazla öneme sahiptir. Bununla birlikte tıbbi hataların en çok yapıldığı yerlerden biri de cerrahi kliniklerdir.^{5,8} Bu çalışmanın amacı bir üniversite ve devlet hastanesinin cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin tıbbi hataya yönelik tutumlarını belirlemektir.

YÖNTEM

Tanımlayıcı tipteki bu çalışmanın verileri bir üniversite ve kamu hastanesinin cerrahi kliniklerinde (genel cerrahi, kalp damar cerrahi, göğüs cerrahi, beyin ve sinir cerrahi, ortopedi ve travmatoloji, plastik ve rekonstrüksiyon, üroloji, ameliyathane, kulak burun boğaz kliniği) çalışan 103 hemşirenin katılımıyla Nisan 2019 – Mayıs 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın gerçekleştirildiği iki hastanenin cerrahi kliniklerinde aktif olarak çalışan 138 hemşire evreni oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini çalışmaya katılmaya gönüllü olan 103 hemşire oluşturmuştur. Çalışmanın evreni temsil gücü %76'dır.

Güleç ve İntepeler'in 2012 yılında yaptıkları "Tıbbi hatalarda tutum ölçeğinin geliştirilmesi" başlıklı çalışmadaki⁹ bulguların (total ölçek puan ortalamasına ilişkin standart sapma değeri:0.38) dahilinde, %95 güven düzeyinde, %5 tolerans öngörerek örnekleme alınması gereken en az kişi sayısı 89 kişi olarak bulunmuştur.

Çalışma sürecinde izinli olan hemşireler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışma öncesinde üniversitenin bilimsel araştırmalar Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik kurulundan (2019/137 protokol kodlu, 06/23 karar no'lu) ve üniversite hastanesi başhekimliğinden ve kamu hastanesinden izin (no:79056779-600/E325754; no:59873402-799) alınmıştır. Hemşirelere verdikleri bilgilerin yalnız bilimsel amaçla kullanılacağı ve üçüncü şahıslarla paylaşılacağı bilgisi verilmiştir. Hemşirelere istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları söylenmiş ve sözlü izinleri alınmıştır.

Hemşire bilgi formu; sosyo-demografik değişkenleri sorgulayan beş adet sorudan (yaş, cinsiyet, çalışma yılı, çalışılan servis ve haftalık çalışma saati) oluşmaktadır.^{4,5,8}

Tıbbi hatalarda tutum ölçeği; 2012 yılında Güleç ve İntepelertarafından geliştirilmiştir.⁹ Ölçek 16 madde ve tıbbi hata algısı, tıbbi hataya yaklaşım ve tıbbi hata nedenleri olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır.

Puanlama "1-5" aralığında olup, maddeler toplandığında elde edilen ham puan madde sayısına bölünerek ortalamalar elde edilmektedir. Ölçeğin kesme noktası üç olarak belirlenmiştir. Ölçek puan ortalaması üç puanın altında olan çalışanların tıbbi hata tutumları olumsuz, üç ve üzeri olan çalışanların tıbbi hata tutumları olumlu olarak değerlendirilmektedir. Olumsuz tutum; hemşirelerin, tıbbi hataların ve hata bildiriminin önemi konusunda farkındalıklarının düşük olduğunu gösterirken, olumlu tutum; hemşirelerde tıbbi hataların ve hata bildiriminin önemi konusunda farkındalıklarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.⁹ Ölçeğin Cronbach α güvenirlik katsayısı 0.75 olarak bildirilmiştir. Ölçeğin doldurulması en fazla 15-20 dk. içinde gerçekleşmektedir.

Araştırmacılar araştırma hakkında bilgilendirme yaptıktan sonra cerrahi servislerde çalışan hemşirelerin bilgilendirilmiş gönüllü olurlarını sözlü olarak almışlardır. Hemşirelerin anket formunu doldurmaları istenerek anketler tam olarak doldurulduktan sonra çalışma sona erdirilmiştir.

Elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programında analiz edilmiştir. Veriler ortalama, standart sapma, yüzde, frekans gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılarak belirtilmiştir. Normal dağılıma uygunluk Shapiro Wilk Testi ile belirlenmiştir. Veriler Ki kare, Kruskal Wallis testleri ve Spearman korelasyon analizi kullanılarak analiz edildi. Cronbach alfa katsayısı 0.809 olarak hesaplandı. İstatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ değeri kabul edilmiştir.

BULGULAR

Cerrahi hemşirelerinin yaş ortalamasının 33.7 ± 7.9 yıl olduğu, %83.5'inin kadın olduğu belirlendi (**Tablo 1**). Hemşirelerin 3.4 ± 0.2 ölçek toplam puan ortalaması ile tıbbi hataya yönelik tutumlarının olumlu olduğu bulundu. Ölçek alt boyutları incelendiğinde; tıbbi hata algısı 2.8 ± 0.7 ile olumsuz, tıbbi hata yaklaşımı; 4.0 ± 0.4 ile olumlu ve tıbbi hata nedenleri; 3.6 ± 0.2 ile olumlu olarak saptandı (**Tablo 2**). Tıbbi hataya yönelik tutum ölçeği puan ortalaması ile yaş arasında ilişki olmadığı belirlendi ($p > 0.05$), (**Tablo 3**). Tıbbi hataya yönelik tutum ölçeği puan ortalamasının cinsiyet, çalışma yılı, çalışılan servis ve haftalık çalışma saati gibi faktörlerden etkilenmediği saptandı ($p > 0.05$), (**Tablo 4**).

Tablo 1. Hemşirelerin sosyodemografik özellikleri (n=103)

Değişkenler		n(%)
Cinsiyet	Kadın	86(83.5)
	Erkek	17(16.5)
Çalışılan servis	Genel cerrahi	18(17.5)
	Ortopedi ve travmatoloji	16(15.5)
	Kulak burun boğaz	13(12.6)
	Göğüs cerrahi	11(10.7)
	Beyin ve sinir cerrahi	11(10.7)
	Üroloji	10(9.7)
	Transplantasyon	9(8.7)
	Plastik ve rekonstrüksiyon cerrahi	8(7.8)
Haftalık çalışma saati	Kalp damar cerrahi	7(6.8)
	40	53
	48	41
Çalışma yılı	64	9
	0-10	51(49.5)
	11-20	33(32)
	21-30	19(18.4)

Tablo 2. Hemşirelerin Tıbbi hata tutum ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları (n=103)

Ölçek ve alt boyutları	Ort±SS	Min-Max
Tıbbi hata algısı	2.8±0.7	1-5
Tıbbi hataya yaklaşım	4.0±0.4	2.8-5
Tıbbi hata nedenleri	3.6±0.3	2.7-5
Toplam Tıbbi hata tutum ölçeği	3.4±0.2	3-4.4

Ort: Ortalama SS: Standart sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum

Tablo 3. Hemşirelerin Tıbbi hata tutum ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ile yaş arasındaki ilişki (n=103)

Yaş	r	p
Tıbbi hata algısı	0.076	0.445
Tıbbi hataya yaklaşım	-0.110	0.267
Tıbbi hata nedenleri	-0.081	0.417
Toplam Tıbbi hata tutum ölçeği	-0.040	0.691

r: Spearman korelasyon analizi

Tablo 4. Hemşirelerin sosyodemografik özelliklerine göre Tıbbi hata tutum ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=103)

Değişkenler		Toplam Tıbbi hata tutum ölçeği ortalama puanı	Toplam Tıbbi hata tutum ölçeği	Tıbbi hata algısı	Tıbbi hataya yaklaşım	Tıbbi hata nedenleri
Cinsiyet	Kadın	3.4±0.2	0.255	0.125	0.991	0.134
	Erkek	3.5±0.3				
Çalışılan servis	Genel cerrahi	3.4±0.3	0.708	0.105	0.285	0.944
	Ortopedi ve travmatoloji	3.3±0.1				
	Kulak burun boğaz	3.4±0.2				
	Göğüs cerrahi	3.4±0.1				
	Beyin ve sinir cerrahi	3.5±0.2				
	Üroloji	3.4±0.2				
	Transplantasyon	3.4±0.2				
	Plastik ve rekonstrüksiyon cerrahi	3.4±0.3				
	Kalp damar cerrahi	3.4±0.1				
Haftalık çalışma saati	40	3.4±0.2	0.190	0.804	0.073	0.544
	48	3.4±0.2				
	64	3.4±0.1				
Çalışma yılı	0-10	3.4±0.2	0.572	0.672	0.768	0.297
	11-20	3.4±0.1				
	21-30	3.4±0.2				

Ort: Ortalama, SS:Standart sapma, p: Ki kare, Kruskal Wallis testleri

TARTIŞMA

Çalışmada hemşirelerin tıbbi hataya yönelik olumlu tutum sergiledikleri belirlenmiştir. Özen ve ark. internet ortamında ulaştıkları 390 hemşire ile gerçekleştirdikleri çalışmada, Güven ve ark. devlet hastanesinde çalışan hemşireler ile yaptıkları çalışmada tıbbi hata tutumunun olumlu olduğunu saptamıştır.^{10,11} Kıymaz ve Koç acil servis hemşirelerinin tıbbi hataya yönelik olumlu tutum sergilediklerini belirlemiştir.¹² Korhan ve ark. hemşirelerde tıbbi hataya yönelik tutumun olumlu olduğunu tespit etmiştir.¹³ Gök ve Sarı çocuk servislerinde çalışan hemşirelerin tıbbi hataya yönelik olumlu tutum sergilediklerini bildirmiştir.¹⁴ Özata ve ark. üniversite ve devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde, Cebeci ve ark. bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerde ve Avşar ve ark. bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerde, tıbbi hata yapma eğilimlerini düşük olarak saptamışlardır.¹⁵⁻¹⁷ Andsoy ve ark. özel hastanede çalışan 125 hemşire ile yaptıkları çalışmada ve Dikmen ve ark. devlet hastanesinde çalışan 161 hemşirenin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmada çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin düşük düzeyde olduğunu belirlemiştirler.^{18,19} Çalışma sonuçları hemşirelerin tıbbi hataların önemi konusunda farkındalıklarının yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Bu farkındalık tıbbi hataların önlenmesi ve hasta güvenliğinin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır. Sağlık kurumlarındaki kalite çalışmaları kapsamında hasta güvenliği kültürünün yaygınlaştırılması ile hemşirelerin tıbbi hatalar konusundaki tutumlarının gelişimi desteklenmektedir.

Çalışmada cerrahi hemşirelerinin tıbbi hata algısı tutumunun olumsuz, tıbbi hata yaklaşımı tutumunun olumlu ve tıbbi hata nedenleri tutumunun olumlu olduğu saptandı. Yapılan benzer çalışmalarda hemşirelerin tıbbi hata algısı tutumlarının olumsuz, tıbbi hataya yaklaşım ve tıbbi hata nedenleri tutumlarının olumlu olduğu bildirilmiştir.^{11,14}

Çalışmada tıbbi hataya yönelik tutum ölçeği puan ortalamasının yaş, cinsiyet, çalışma yılı, çalışılan servis ve haftalık çalışma saatinden etkilenmediği saptandı. Çalışma sonuçlarına benzer şekilde literatürde yaşın, cinsiyetin, çalışılan servisin, çalışma yılının ve haftalık çalışma saatinin tıbbi hataya yönelik eğilim durumlarını etkilemediği belirlenmiştir.^{10-12,14,18-22} Buna karşın, Odabaşoğlu ve ark. yaş ile malpraktis eğilim ölçeği puan ortalamaları arasında pozitif ilişki saptamıştır.²² Özen ve ark. çalışmalarında 30 yaş altı hemşirelerde, erkek hemşirelerde ve çalışma yılı beş yıldan az olan hemşirelerde tıbbi hata yapma eğiliminin daha yüksek olduğunu, Yiğitbaş ve ark. çalışmalarında kadın hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin erkek hemşirelere göre daha fazla olduğu, Dikmen ve ark. çalışmalarında hemşirelerin tıbbi hata yapma eğiliminin haftalık çalışma süresi ve çalışılan servise göre değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir.^{10,19,23} Kahrıman ve ark. haftalık çalışma saati arttıkça hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilim puan ortalamalarının yükseldiğini belirlemiştir.²⁰ Özyer ve Bölükbaşı çalışmalarında beş yıldan az çalışma süresi olan cerrahi hemşirelerinin tıbbi hata tutumlarının olumsuz olduğunu saptamıştır.²¹ Literatürden farklı olan çalışma sonuçlarının katılan hemşirelerin mesleki eğitimleri, kişisel özellikleri ve mesleğe bağlılık gibi farklı özelliklerinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

SONUÇ

Sonuç olarak, cerrahi hemşirelerinin tıbbi hataların ve hata bildirimlerinin önemi hakkında farkındalıklarının yüksek olduğu belirlendi. Hemşirelerin tıbbi hataya yönelik tutumlarını geliştirmek için hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesini ve hemşirelerin tıbbi hataya yönelik tutumlarını etkileyen faktörleri belirlemek için araştırmalar yapılmasını önermekteyiz.

BİLGİ

Çalışma 3-6 Ekim 2019 tarihlerinde İzmir Çeşme’de gerçekleşecek olan III.Uluslararası 11.Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur. Çalışmaya katılan tüm hemşirelere teşekkür ederiz. Makalenin yazarları arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1. Karadakovan A, Aslan F. Dahili ve Cerrahi Hastalılarda Bakım. 2.Baskı. Karadakovan A, Aslan F, editörler. Nobel Tıp Kitabevleri; 2011.
2. Carver N, Hipskind JE. Medical error. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430763/>. StatPearls Publishing LLC;2018 Erişim tarihi: 08.03.2019
3. Grober E, Bohnen J. Defining medical error. *Can J Surg* 2005;48(1):39-44.
4. Yücesan A, Alkaya S. Bireylerin tıbbi hatalarla ilgili görüş ve deneyimleri. *Dicle Med J* 2017;44(1):25-34.
5. Er F, Altuntaş S. Hemşirelerin tıbbi hata yapma durumları ve nedenlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi* 2016;3(3):132-139.
6. Karataş M, Yakıncı C. Tıbbi hata nedenleri ve çözüm yolları. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2010;17(3):233-236.
7. Avcı K, Aktan T. Bir sistem sorunu olarak tıbbi hatalar ve hasta güvenliği. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2015;5(2):48-54.
8. Şahin Z, Özdemir F. Hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin incelenmesi. *HEAD* 2015;12(3):210-214.
9. Güleç D, İntepeler Ş. Tıbbi hatalarda tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *HEMAR-G Dergisi* 2013;15(3):26-41.
10. Özen N, Onay T, Terzioğlu F. Hemşirelerin tıbbi hata eğilimlerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *HSP* 2019;6(2):283-292.
11. Güven ŞD, Şahan S, Ünsal A. Hemşirelerin tıbbi hatalara yönelik tutumları. *İzlek Akademik Dergi*. 2019;2(2): 75-85.
12. Kıymaz D, Koç Z. Identification of factors which affect the tendency towards and attitudes of emergency unit nurses to make medical errors. *Journal of Clinical Nursing*. 2018;27(5-6):1160-1169.
13. Korhan E, Dilemek H, Mercan S ve ark. Determination of attitudes of nurses in medical errors and related factors. *International Journal of Caring Sciences*. 2017;10(2):794-801.
14. Gök D, Sarı H. Pediatri hemşirelerinin tıbbi hatalardaki tutumları. *İKÇÜSBFD* 2017;2(1):7-13.
15. Özata M. Hemşirelerin tıbbi hata yapmaya eğilimlerinin ve hasta bakımında gösterdikleri özenin belirlenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*,12:1-2, 417-430.
16. Cebeci F, Gürsoy E, Tekingündüz S. Hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2012;15(3):188-196.
17. Avşar G, Atabek Armutçu A, Karaman Özlü Z. Hemşirelerin tıbbi hata eğilim düzeyleri ve tıbbi hata türleri: bir hastane örneği. *HSP* 2016;3(2):115-122.
18. Andsoy I, Kar G, Öztürk Ö. Hemşirelerin tıbbi hata eğilimlerine yönelik bir çalışma. *HSP* 2014;1(1):17-27.
19. Dikmen Y, Yorgun S, Yeşilçam N. Hemşirelerin tıbbi hatalara eğilimlerinin belirlenmesi Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2014; 44–56.
20. Kahrıman İ, Öztürk H, Babacan E. Hemşirelerin tanı, tedavi ve bakım uygulamaları sırasında tıbbi hata oranlarının değerlendirilmesi. 2015 Vehbi Koç Vakfı Hemşirelik Fonu Destekli Proje
21. Özyer Y, Bölükbaş N. Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerde iş yükü algısı, işe bağlı gerginlik ve tıbbi hata tutumları. *Ordu* 2016. Yüksek lisans tezi.
22. Odabaşoğlu E, Çelebioğlu A. Çocuk kliniklerinde çalışan hemşirelerin hatalı uygulama eğilimleri ve etkileyen faktörler. *Erzurum* 2013. Yüksek lisans tezi.
23. Yiğitbaş Ç, Oğuzhan H, Tercan B ve ark. Hemşirelerin malpraktis ile ilgili algı, tutum ve davranışları. *Anadolu Kliniği* 2016;21(3):207-214.