

HASTA GÜVENLİĞİ KÜLTÜRÜ: OLAY/HATA RAPORLAMA

PATIENT SAFETY CULTURE: INCIDENT/ERROR REPORTING

Yasemin ASLAN*

Geliş Tarihi: 12.03.2018, Kabul Tarihi: 21.05.2019

ÖZET

Hasta güvenliği, sağlık bakım kalitesi kapsamında ele alınan en önemli konulardan biridir. Temel hedefi tıbbi hataların azaltılması, hatta tamamen ortadan kaldırılması olan hasta güvenliğinin sağlanması için günümüzde kurumlar ciddi bir emek ve çaba sarf etmektedir. Bu süreçte ulusal ve uluslararası anlamda geliştirilen olay/hata raporlama sistemleri; sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesi, hatalı süreç ve uygulamaların belirlenmesi ve güvenli bakım verilmesinde temel anahtar olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışanların cezalandırılma korkusu olmadan hataları bildirmelerine yönelik etkin bir raporlama sisteminin kurulmasıyla uzun vadede hataların azaltılması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Hasta Güvenliği Kùltürü, Hata, Hata/Olay Bildirimi

ABSTRACT

Patient safety is one of the most important issues discussed in the health care quality. To ensure patient safety whose main objective is to reduce or even eliminate medical errors Today, institutions are performing a great labor and effort. In this process, event/error reporting systems developed nationally and internationally appears as the basic key in evaluation of health services, identifying faulty processes and practices and providing safe care. It is possible to reduce errors in the long term by establishing an effective reporting system for employees to report errors without fear of being punished.

Key Words: Patient Safety Culture, Error, Error/Incident Reporting

Sorumlu Yazar:

Adı Soyadı: Yasemin ASLAN

Adres: Kalite Müdürü, Bahçeşehir Üniversitesi Özel Göztepe Medical Park Hastanesi, Kalite Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

E-mail: yaseminorakci10@gmail.com

* Kalite Müdürü, Bahçeşehir Üniversitesi Özel Göztepe Medical Park Hastanesi, Kalite Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ

Hasta güvenliği, kaliteli sağlık hizmet sunumunun öncelikli ve vazgeçilmez koşuludur (Şen, Er ve ark. 2009). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) hasta güvenliğini, sağlık bakımıyla ilişkili hastaları etkileyen hataların ve istenmeyen olayların önlenmesi olarak tanımlamaktadır (CAMH 2016). Tıbbi hata, planlanan bir eylemin istenilen şekilde sonuçlanmaması veya yanlış planlanması olarak tanımlanabilir. Teşhisten tedaviye, koruyucu bakıma kadar bakım sürecinin bütün aşamalarında hatalar olabilir (Kohn, Corrigan et al. 1999). Hasta bakımı sırasında yaşanan hatalar mortalite ve morbiditede artış, hastanın yatış süresinde uzama, hasta ve yakınlarında psikolojik rahatsızlıklar gibi sonuçlar doğurabilmekte, hatalardan sağlık çalışanları da olumsuz etkilenmektedir (Kantelhardt, Müller et al. 2011). Institute of Medicine 1999 yılında yayımladığı raporda, yılda 44 bin ile 98 bin kişinin tıbbi hatalar nedeniyle öldüğünü raporlamıştır (Grober, Bohnen 2005). Bu çalışma, 1984 Harvard Tıbbi Uygulama Çalışmasına ve 1992 yılında Utah ve Colorado çalışmasına dayanıyordu. Tıbbi hataların ABD’de kalp hastalıkları ve kanserden sonra en yaygın üçüncü ölüm nedeni olduğu ifade edilmiştir (Makary, Daniel 2016). Bu rapordan sonra hasta güvenliğini artırmak ve tıbbi hataları azaltmak, dünyadaki sağlık araştırmacıları için bir öncelik olmuştur (McElroy, Woods et al. 2016). Tıbbi hataların önlenmesi, öncelikle tıbbi hataların tanınması ve onlardan ders alınmasıyla mümkündür (Vural, Çiftçi ve ark. 2014). Bu noktada olay

raporlama sistemlerinin önemi büyüktür (Feijter, Grave et al. 2012). Bu derlemede hasta güvenliği kültürü ve olay/hata raporlamanın önemi vurgulanmak istenmiştir.

Tıbbi Hataların / Olayların Görülme Sıklığı ve En Sık Yapılan Tıbbi Hatalar

Hastaneye kabulü yapılan her 10 hastadan 1 tanesinin zarar gördüğü tahmin edilmektedir (Slawomirski, Auraaen et al. 2017; Hwang, Lee et al. 2013). Kanada’da yapılan bir çalışmada her 18 yatıştan bir hastanın zarar gördüğü tespit edilmiştir. Hastanelerde istenmeyen olay görülme sıklığının Amerika’da %13.5; Avustralya’da %8.3; İspanya’da %8.4 olduğu belirtilmiştir (CIHI 2016). DSÖ Kanada, ABD, Avustralya, İngiltere, Yeni Zelanda ve Danimarka’da yapılan çalışmalarda tıbbi hataların %14’ünün ölümle, %70’inin ise sakatlıkla sonuçlandığını raporlamıştır (WHO 2005). Her yıl National Health Service (NHS)’e 900.000 istenmeyen olay ve neredeyse hata raporlandığı ve bunların 2.000 tanesinin ölümle sonuçlandığı belirtilmiştir (Mahajan 2010). Hataların raporlandığı geniş kapsamlı bir çalışmada 1000 randevu başına 397 hata bildirim yapıldığı, bunların %32’sinin reçeteleme, %23’ünün iletişim, %12’sinin ekipman ve %2’sinin klinik hatalar olduğu tespit edilmiştir (Kagan, Barnoy 2013).

Sağlık hizmetlerinde en sık yapılan hataların; ilaç hataları, kimlik doğrulama hataları, hasta devir teslimleri sırasında yetersiz iletişim (WHO 2012; Ovalı 2010), yanlış alan cerrahileri, konsantre elektrolitlerin uygun olmayan şekilde kullanılması

ve cihazların yanlış kullanılması olduğu raporlanmıştır (WHO 2012). En ağır ve geri dönüşümsüz hataların tedavi aşamasındaki hatalar olduğu belirtilmektedir (Uçar, Yıldırım ve ark. 2013). Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde yapılan tıbbi hataların %1.2 ile %1.4 civarında olduğu, bunların %29'unun ciddi ve en az %34'ünün önlenemez olduğu belirtilmiştir (Ovalı 2010). Yoğun bakım ünitesindeki hataların çoğunlukla hasta düşmeleri, ilaç hataları, tıbbi malzeme ve cihaz güvenliği (Somyürek ve Uğur 2016; Hergül, Özbayır ve ark. 2016) hastane enfeksiyonları, basınç yaraları,

ameliyat sonrası komplikasyonlar, tanı hataları, tedavide gecikmeler (Özata ve Altuncan 2010) postoperatif enfeksiyonlar, postlaminektomi sendromu ve omurilik cerrahilerinden sonra kalıcı ağrı ile karakterize durumların olduğu tespit edilmiştir (Bos, Rustagi et al. 2011).

Ülkemizde ulusal güvenlik raporlama sistemi üzerinden en fazla bildirim yapılan hataların sırasıyla laboratuvar hataları (%87.4), cerrahi hatalar (%4.9), ilaç hataları (%4.6) ve hasta güvenliği hataları (%3.1) olduğu belirtilmiştir (Çakmak, Konca ve ark. 2018).

Tablo 1. Hata Dereceleri ve Kategorilerine Göre Hata Bildirimlerinin Sınıflandırılması

Hata Derecesi	Kategori	Tanım
Hata yok, zarar yok	A	Hataya yol açma kapasitesi bulunan olaylar veya durumlar
Hata var, zarar yok	B	Hata oluşmuş ancak hastaya ulaşmamış
	C	Hata oluşmuş ve hastaya ulaşmış ancak zarar vermemiş
	D	Hata oluşmuş ve hastaya ulaşmış; hastanın takibi veya zararın önlenmesi için girişim gerekmiş
Hata var, zarar var	E	Hata oluşmuş ve hastada geçici bir zarar oluşmuş veya girişim gerekmiş
	F	Hata oluşmuş ve hastada geçici bir zarar oluşturmuş ve hastanın hastaneye yatırılması gerekmiş
	G	Hastada kalıcı zarara yol açan bir hata mevcut
	H	Hastanın yaşamının devamı için girişim gerektiren hata mevcut
Hata var, ölüm var	I	Oluşan hata, hastanın ölümüne yol açmış veya katkıda bulunmuş

(Ovalı 2010)

Tıbbi Hataların / Olayların Nedenleri

Sistem yaklaşımı, insanların yanılabilir olduğunu, hataların kaçınılmaz olduğunu varsayar (Rafter, Hizkey et al. 2015; Makary ve Daniel 2016; CIHI 2016) ve hataların neredeyse her gün meydana geldiğini belirtir (Kagan ve Barnoy 2013). Kişisel ya da sistem kaynaklı tıbbi hatalar nedeniyle hastalar zarar görmektedirler (Makary, Daniel 2016). Tıbbi hataların kök nedenleri değerlendirildiğinde, hata-

ların bireysel faktörlerden ziyade sistem kaynaklı örgütsel unsurlar (Adams, Garber 2007; Çakmakçı ve Akalın 2010), alt yapı ile ilgili teknik nedenler ve insan gücü yetersizliği gibi durumlardan kaynaklandığı tespit edilmiştir (Kohn, Corrigan et al. 1999). Tıbbi hataların en fazla dikkatsizlik ve iş yükünün fazla olmasından kaynaklandığı belirtilmiştir (Hicks, Sikirica et al. 2008; Nath, Marcus 2006). Ayrıca deneyimsiz personel, vardiya deği-

şiklikleri, geçici personel çalıştırılması, personel sayısının azlığı (Hicks, Sikirica et al. 2008; Avcı ve Aktan 2015; Hergül, Özbayır ve ark., 2016), acemilik, prosedür ve talimatlara uyumsuzluk (Hergül, Özbayır ve ark. 2016) nedeniyle hataların yaşandığı belirtilmiştir. Gazi Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada pediatri hemşirelerinin, çalışma saatlerinin uzun olması ve hasta başına düşen hemşire sayısının az olması nedeniyle hata yaptıkları raporlanmıştır (Uçar, Yıldırım ve ark. 2013). Peş peşe gece vardiyalarında hata riskinin, ikinci gece nöbetinde %6, üçüncü gece nöbetinde %17 ve dördüncü gece nöbetinde ise %36 olduğu tespit edilmiştir (Uçar, Yıldırım ve ark. 2013).

Hataların Raporlanması, Hasta ve Hasta Yakınlarına Açıklanması

Yaşanan hataların analizinden çok şey öğrenilebilir (Kohn, Corrigan et al. 1999). Hata raporlama sistemleri, hatalar ve tıpta istenmeyen olaylar hakkında veri toplamak için önemli ve ucuz yöntemlerdir.

(<https://archive.ahrq.gov/clinic/ptsafety/chap4.htm>) (Erişim Tarihi: 06.04.2019). Raporlama sistemlerinin temel amacı, cezalandırmak değil, yapılan hatalardan ders alarak güvenlik standartlarının iyileştirilmesidir (Kantelhardt, Müller et al. 2011).

Özellikle kritik olayların izlenmesi, morbidite ve mortaliteyi azaltma etkisi açısından kalite iyileştirme ve yüksek hasta güvenliği standartları için önemli bir araçtır (Kantelhardt, Müller et al. 2011).

Hataların raporlanmasının önündeki engellerin; dışlanma, hatanın sicile işlenmesi, cezalandırılma korkusu (Vural, Çiftçi ve ark. 2014; Mansouri, Ahmadvand et al. 2014), yasal süreçler ve ayırmacılık gibi kültürel durumlar, formların uzun olması, zaman kısıtlılığı, geri bildirim alınmaması (Mahajan 2010; Coyle, Mercer et al. 2005), mahcubiyet duygusu (Smith, Harris et al. 2014) olduğu tespit edilmiştir.

Ülkemizde hata raporlama ile ilgili hasta güvenliği kültürünün henüz tam olarak yerleşmediği, hataların gizlendiği (Türkmen, Baykal ve ark. 2011) ancak hasta güvenliği çalışmalarının son yıllarda giderek arttığı raporlanmıştır (Sarp 2018). Sağlık çalışanlarının hata bildirimleri konusunda isteksiz davranmaları bildirim sistemlerinin arzu edilen düzeyde sonuç vermediğini göstermektedir (İntepeler ve Dursun 2012).

Hata raporlama için elektronik/kâğıt form, elektronik posta, telefon gibi yöntemler kullanılmaktadır (Çakmakçı ve Akalın 2010). Raporlama yöntemleri ile ilgili yapılan bir çalışmada hemşirelerin %66'sının yüz yüze/sözel bildirimler, %20'sinin de yazılı formlarla bildirim yaptığı belirlenmiştir. Kore'de 99 hastanenin katıldığı bir araştırmada hastanelerin %77'sinin yazılı bildirimler yaptığı, %3'ünün hastane bilgi sistemini kullandığı gösterilmiştir (Kim ve Bates 2006). Hemşirelerin hatalı ilaç uygulama bildirimlerini %60 olay bildirim formu doldurarak, %40 servis sorumlu hemşirelerine bildirerek yaptıkları tespit edilmiştir (Çırpı, Merih ve ark. 2009).

Zararlı olayların hastalar ve aileleri üzerindeki etkisi çok büyük olabilir. Fiziksel zararın ötesinde olaya dahil olanlar üzerinde duygusal, zihinsel ve sosyal etkiler görülebilir (CIHI 2016). Çalışmalar hasta ve yakınlarının herhangi bir tıbbi hata oluştuğunda, kendileri ile tüm ayrıntıların dürüst ve açık bir şekilde paylaşılmasını arzu ettiklerini göstermektedir (Liang 2002; Lyu, Cooper et al. 2017; Etchegaray, Ottosen et al. 2014). Yaşanan olayın ciddiyetine bakılmaksızın hasta ve yakınlarına gereken bilginin verilmesi, olayların mahkeme salonlarına taşınmaması için iletişim kanallarının her zaman açık tutulması önemlidir (Çakmakçı ve Akalın 2010).

Evensel olarak kabul edilen standart bir olay sınıflandırma sistemi bulunmamakla birlikte Dünya Sağlık Örgütü / Hasta Güvenliği Dünya İttifakı Örgütü yerel, ulusal ve uluslararası çerçevede ortak bir dil oluşturmak, karşılaştırmalar yapılmasını sağlamak (McElroy, Woods et al. 2016) amacıyla 2005 yılında iki aşamalı, web tabanlı, yaklaşık 700 kişinin katıldığı delfi tekniğiyle bir sınıflandırma sistemi oluşturmuştur (WHO 2007). Joint Commission 2003 yılının başında bir Hasta Güvenliği Olay Taksonomisi geliştirmiştir (HPI 2009). Bunların dışında Institute of Medicine (Pietra, Calligaris et al. 2005), Agency for Health Care Research Quality (AHRQ 2013), Healthcare Performance Improvement (HPI 2009), Institute for Healthcare Improvement (IHI 2009) hata sınıflandırma sistemleri geliştirilmişlerdir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve

Akreditasyon Daire Başkanlığı tarafından Nisan 2011'de alt yapısı hazırlanıp, 2012 ve 2016 yıllarında güncelleme yapılan web tabanlı Ulusal Güvenlik Raporlama Sistemi (GRS) kullanılmaktadır. GRS'nin temel amacı ülkemizde yaygın olarak gerçekleşen hataların tanımlanması ve bunların iyileştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmasını sağlamaktır. Hata sınıflandırma sistemi standardizasyonunun kullanıldığı bu sistemde hata bildirimlerinde anonimizasyon birinci şart olarak kabul edilmiştir (Sağlık Bakanlığı Güvenlik Raporlama Sistemi 2017).

Hasta Güvenliği Kültürü ve Hataların Raporlanması

Hasta güvenliği dünyanın her yerindeki sağlık bakım sistemlerinde endişe kaynağı olmaya devam etmektedir (Mahajan 2010). Tıbbi hataların hastalara zarar verdiği gösterildiğinden bu yana, hastanelerin hastalar için giderek daha tehlikeli yerler olabileceği fark edilmiştir (Feijter, Grave ve ark. 2012). Hasta güvenliği ve tıbbi hataların açıklanmasına yönelik tutumlar, kurumlar ve kültürler arasında büyük ölçüde farklılıklar göstermektedir (Regenbogen, Hirose et al. 2018). Hastane ortamındaki örgütsel kültür, sağlık bakım hizmeti sunucularının bakım hizmeti sürecinde gözlemledikleri ortak değerlerin, tutumların, davranış kalıplarının bir ürünüdür (Jafree, Zakar et al. 2016) ve raporlama sonuçlarına göre iyileştirmeler yapmak etkili bir güvenlik kültürünün kanıtıdır (CAMH 2016). Bildirim eksikliği ve bilgi paylaşımının olmayışı, hastalara yansıyan ve zarar veren hatalara-

rın yaşanmasına, bu hataların nedenlerinin tespit edilememesine ve yaşanan aynı hatalar nedeniyle hastaların zarar görmesine neden olmaktadır (WHO 2006). Olumsuz bir olayın ortaya çıkması hem hastalar hem de sağlık çalışanları üzerinde fiziksel ve/veya psikolojik zarar ile birlikte sağlık sistemine duyulan güveni de sarsmaktadır (Rafter, Hizkey et al. 2015). Tıbbi hataların görülme sıklığının azaltılması, tıbbi hataların nedenlerinin anlaşılması veya zarar oluşmadan fark edilebilmesi için tıbbi hataların korkusuzca, çekinilmeden bildirilebildiği, cezalandırılmanın olmadığı bir ortamın sağlanması (Saraykılıç ve Özhan 2014; Karaca ve Arslan 2014) ve yeterli kaynak ayrılması gerekmektedir. Nitelikli sağlık personeli bu kaynaklar arasında önemli bir yere sahiptir (Çırpı, Merih ve ark. 2009). Hata raporlama sistemlerinin hasta güvenliği kültürü açısından olumlu geri dönüşüm sağlayabilmesi için, hatayı yapan kişiler üzerine değil, hatanın kök nedenleri üzerinde durulmalıdır (Yardımcı, Başbakkal ve ark. 2014). Bir olayın kök nedeni, genellikle gelecekteki hatalar ve zarar riskini azaltmak için yapılan sistemsel iyileştirme çalışmalarını içerir (Chen, Schein et al. 2015).

Hasta güvenliğinin kurumun bütününe yönelik bir sorumluluk olduğu, hastane yöneticilerinin bu konuya öncelik vermesi (Kagan ve Barnoy 2013; Karaca ve Arslan 2014), kurumda kanıta dayalı uygulamaların yaygınlaştırılması, kurum içi eğitimin artırılarak mesleki uygulamaların iyileştirilmesi, hataların araştırılması ile ilgili süreçlerin

belirlenmesi, elektronik kayıt sisteminden yararlanılması, hasta güvenliği kültürünün bütün çalışanların katılımıyla oluşturulmasının çok önemli olduğu vurgulanmıştır (Türkmen, Baykal ve ark. 2011). Ülkemizde Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı bünyesinde 2015 yılında Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü olarak sağlık kuruluşlarında kalite iyileştirme uygulamalarının yaygınlaştırılması hedeflenmiştir (Avcı 2018).

Hatalardan ders alan, öğrenen organizasyonlarda tüm çalışanlar ve hastalar ramak kala olaylardan hastaya zarar veren büyük olaylara kadar hepsinin raporlanması gerektiğinin farkındadır (CAMH, 2016). Ramak kala olayların advers olaylara kıyasla 300 kez daha sık yaşandığı, yasal süreçlerin ve psikolojik engellerin daha az sıkıntı yarattığı bilinmektedir (Pezzolesi, Schifano 2010). Olumlu bir güvenlik kültürüne sahip olan kurumlarda; karşılıklı güvene dayanan bir iletişim ortamı vardır ve bütün çalışanların hasta güvenliği ve kalite iyileştirme konusundaki hassasiyeti yüksektir (Vural, Çiftçi ve ark. 2014). Açık, adil ve cezalandırıcı olmayan bir raporlama ortamı oluşturarak sağlık çalışanlarını aktif olarak olayları raporlamaya teşvik etmek önemlidir (HIQA 2016). Pozitif bir kurum kültüründe, çalışanların hata bildirme kültürüne olan inançları artarak hasta güvenliği iyileştirilir ve mortalite oranları düşürülür (Jafree, Zakar et al. 2016). Ayrıca hastalar kendileri ve yakınları ile ilgili bilgileri sağlık personeline doğru bir şekilde aktararak ve hastanede bulun-

dukları süre içerisinde kendilerine yapılan işlemler ve tedaviler ile ilgili sürece aktif bir şekilde katılarak hasta düşmelerinin önlenmesi, cerrahi güvenliğin sağlanması, hastane enfeksiyonlarının önlenmesi, ilaç hatalarına maruziyetin önlenmesi gibi tıbbi hataları azaltmada rol alabilirler (Palteki, 2018).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık kuruluşları pek çok disiplinin bir arada bulunduğu ve çoğunlukla yüksek riskli iş süreçlerini içeren tehlikeli organizasyonlardır. Böyle bir yapı içerisinde hastaya yansıyan ve zarar veren çeşitli hataların yaşanması muhtemeldir. Birçok ülkenin hasta ve çalışan güvenliği odağında geliştirmiş olduğu hata raporlama sistemleriyle tıbbi hataları önleme ve sağlık kurumlarını daha güvenli hale getirme yönündeki çabaları devam etmektedir. Hataların önlenmesi veya azaltılması öncelikle hataların tanınması ve onlardan ders alınmasıyla mümkündür. Çalışanların cezalandırma ve küçük düşürülme korkusu yaşamadan, güven içerisinde hata bildirimlerini yapabileceği sistemlerin tasarlanması ve yaşanan hatalardan ders alınmasıyla olumlu bir güvenlik kültürü oluşturulabilir. Güvenli hasta bakımının tüm çalışanların sorumluluğu olduğu bilinciyle liderlerin bu konuyu sahiplenmesi, çalışanlar arasında açık iletişimin desteklenmesi, özellikle ramak kala hataların raporlanması konusunda tüm çalışanlara eğitim verilmesi, kullanıcı dostu raporlama sistemlerinin geliştirilmesi önemlidir.

KAYNAKLAR

- Adams J, Garber S. Reducing medical malpractice by targeting physicians making medical malpractice payments. *J Empir Leg Stud* 2007; 4 (1): 185-222.
- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), Common formats for patient safety organizations, User Guide Version 1.2.2013.
- Avcı K, Aktan T. Bir sistem sorunu olarak tıbbi hatalar ve hasta güvenliği. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2015; 5 (2): 48-54.
- Avcı K. Sağlık hizmetlerinde kalite iyileştirme ve Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü. *Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Dergisi* 2018: 1-5.
- Bos JVD, Rustagi K, Gray T, et al. The \$17.1 billion problem: The annual cost of measurable medical errors. *Health Affairs* 2011; 30 (4): 596-603.
- Chen T, Schein O, Miller J. Sentinel events, serious reportable events, and root cause analysis. *JAMA Ophthalmology* 2015; 133 (6): 631-632.
- Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals (CAMH) (2016). Patient Safety Systems., https://www.jointcommission.org/assets/1/18/PSC_for_Web.pdf. Erişim Tarihi: 06.04.2019.

- Coyle YM, Mercer SQ, Murphy-Cullen CL, et al. Effectiveness of a graduate medical education program for improving medical event reporting attitude and behavior. *Qual Saf Health Care* 2005; 14 (5): 383-388.
- Çakmak C, Konca M, Teleş M. Türkiye Ulusal Güvenlik Raporlama Sistemi (GRS) üzerinden tıbbi hataların değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi* 2018; 21 (3): 423-448.
- Çakmakçı M, Akalın E. Füsün Sayek Türk Tabipler Birliği Raporları. Hasta güvenliği Türkiye ve Dünya. Tıbbi hatanın hasta ve yakınları ile paylaşılması 2010: 71-78.
- Çakmakçı M, Akalın E. Sayek F. Türk Tabipler Birliği Raporları. Olay bildirimleri ve raporlama sistemleri 2010: 81-86.
- Çırpı F, Merih Y, Kocabey M. Hasta güvenliğine yönelik hemşirelik uygulamalarının ve hemşirelerin bu konudaki görüşlerinin belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2009; 2 (3): 30-32.
- Etchegaray J, Ottosen M, Burrell L, et al. Structuring patient and family involvement in medical error event disclosure and analysis. *Health Affairs* 2014; 33 (1): 46-52.
- Feijter J, Grave W, Muijtjens A, et al. A comprehensive overview of medical error in hospitals using incident reporting systems, patient complaints and chart review of in-patient deaths. *Plus One* 2012; 7 (2): 1-7.
- Grober ED, Bohnen JMA. Defining medical error. *Can J Surg* 2005; 48 (1): 39-44.
- Health Information and Quality Authority (HIQA) (2016). International review of patient safety surveillance systems. <https://www.hiqa.ie/system/files/International-review-patient-safety-surveillance-systems.pdf>. Erişim Tarihi: 06.04.2019.
- Hergül F, Özbayır T, Gök F. Ameliyathanede hasta güvenliği: Sistemik derleme. *Pamukkale Tıp Dergisi* 2016; 9 (1): 87-98.
- Hicks RW, Sikirica V, Nelson W, et al. Medication errors involving patient-controlled analgesia. *Am J Health-Syst Pharm* 2008; (5) 65: 429-440.
- HPI SEC & SSER Patient safety measurement system for healthcare, HPI White Paper Series. Revision 1, Published by Healthcare Performance Improvement, LLC, Virginia 2009.
- HPI SEC & SSER Patient safety measurement system for healthcare. Published by Healthcare Performance Improvement, LLC, Virginia 2009. HPI White Paper Series. Revision 2, 2011.

- Hwang J, Lee S, Park H. Patient safety incident-reporting items in Korean hospitals. *Int J Qual Health Care* 2013; 25 (3): 300-307.
- IHI Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events (Second Edition). IHI Innovation Series white paper. Cambridge Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement 2009.
- İntepeler Ş, Dursun M. Tıbbi hatalar ve tıbbi hasta bildirim sistemleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2012; 15 (2): 130-133.
- Jafree SR, Zakar R, Zakar MZ, et al. Nurse perceptions of organizational culture and its association with the culture of error reporting: a case of public sector hospitals in Pakistan. *BMC Health Serv Res* 2016; 16 (3): 1-13.
- Kagan I, Barnoy S. Organizational safety culture and medical error reporting by Israeli nurses. *J Nurs Scholars* 2013; 45 (3): 273-280.
- Kantelhardt P, Müller M, Giese A, et al. Implementation of a critical incident reporting system in a neurosurgical department. *Cen Eur Neurosurg* 2011; 72 (1): 15-21.
- Karaca A, Arslan H. Hemşirelik hizmetlerinde hasta güvenliği kültürünün değerlendirilmesine yönelik bir çalışma. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi* 2014; 1 (1): 9-18.
- Kim J, Bates DW. Results of a survey on medical error reporting systems in Korean hospitals. *Inter J Med.Informatic* 2006; 75 (2): 148-155.
- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To err is human: Building a safer health system*, Institute of Medicine. Washington D.C: National Academy Press; 1999: 26-49.
- Liang BA. A system of medical error disclosure. *Qual Saf. Health Care* 2002; 11 (1): 64-68.
- Lyu HG, Cooper A, Mayer-Blackwell BS, et al. Medical harm: Patient perceptions and follow-up actions. *J Patient Saf* 2017; 13 (4): 199-201.
- Mahajan RP. Critical incident reporting and learning. *Br Journal Anaest* 2010; 105 (1): 69-75.
- Makary MA, Daniel M. Medical error the third leading cause of death in the US. *BMJ* 2016; 353: 2139.
- Mansouri A, Ahmadvand A, Hadjibabaie M. A review of medication errors in Iran: sources, underreporting reasons and preventive measures. *Iran J Pharmaceutical Res* 2014;13 (1): 3-17.
- McElroy LM, Woods DM, Yanes AF, et al. Applying the WHO conceptual framework for the international classification for patient safety to a surgical population. *Int J Qual Health Care* 2016; 28 (2): 166-174.

Nath SB, Marcus SC. Medical errors in psychiatry. *Harv Rev Psychiatry* 2006; 14 (4): 204-211.

Ovalı F. Hasta güvenliği yaklaşımları. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi* 2010; 1: 37-41.

Özata M, Altuncan H. Hastanelerde tıbbi hata görülme sıklıkları, tıbbi hata türleri ve tıbbi hata nedenlerinin belirlenmesi: Konya Örneği. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 2010; 8 (2): 100-111.

Pezzolesi C, Schifano F, Pickles J, et al. Clinical handover incident reporting in one UK general hospital, *Int J Qual Health Care* 2010; 22 (5): 396-401.

Pietra La L, Calligaris L, Molendini L, et al. Medical errors and clinical risk management: State of the art. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2005; 25 (6): 339-346.

Rafter N, Hizkey A, Condell S, et al. Advers events in healthcare: Learning from mistakes. *QJM: Int J Med* 2015; 108 (4): 273-277.

Regenbogen S, Hirose M, Imanaka Y, et al. A comparative analysis of incident reporting lag times in academic medical centres in Japan and the USA. *Qual Saf Health Care* 2010; 19 (6): 1-4.

Saraykılıç H, Özhan N. Bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşire ve doktorların hasta güvenliği hakkındaki bilgileri ve tıbbi hataların bildirilmesi hakkındaki görüşleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014; 17 (2): 98-99.

Sarp N. Hasta güvenliğinde hastanın rolü ve katılımının sağlanması. *Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Dergisi* 2018: 22-29.

Slawomirski L, Auraaen A, Klazinga N. (2017). OECD The economics of patient safety. <https://www.oecd.org/els/health-systems/The-economics-of-patient-safety-March-2017.pdf>. Erişim Tarihi: 04.04.2019.

Smith KS, Harris KM, Potters L, et al. Physician attitudes and practices related to voluntary error and near-miss reporting. *J Oncol Prac* 2014; 10 (5): 350-357.

Somyürek N, Uğur E. Yoğun bakım ünitelerinde hasta güvenliği kültürü oluşturma: Hemşire gözüyle tıbbi hatalar. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi* 2016; 3 (1): 1-7.

Şen S, Er S, Sevil Ü. Hasta güvenliği ve tıbbi hatalar. S.B. Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı, Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı. Ankara: Turunç Matbaacılık; 2009.

Türkmen E, Baykal Ü, Seren Ş ve ark. Hasta güvenliği kùltürü ölçeğinin geliştirilmesi. *Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2011; 14 (4): 4-39.

Uçar N, Yıldırım G, Eser D ve ark. Gece ve gündüz şiftlerinde sağlık çalışanlarının hasta bildirimlerinin değerlendirilmesi. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi* 2013; 11: 93-100.

Vural F, iftçi S, Fil Ş ve ark. Sağlık alışanlarının hasta güvenliği iklimi algıları ve tıbbi hataların raporlanması. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2014; 5 (2): 152-157.

World Health Organization (WHO). Draft guidelines for adverse event reporting and learning system from information to action. 1st ed. Geneva: WHO Press; 2005.

World Health Organization (WHO). Information for action-reporting and learning. Forward programme 2006-2007. 1st edition. Geneva: WHO Press; 2006.

World Health Organization (WHO). Patient safety research a guide for developing training programmes. Switzerland: WHO Press; 2012.

World Health Organization (WHO). (2007). World alliance for patient safety report on the webbased modified delphi survey of the international classification for patient safety.

https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/ps_modified_delphi_survey.pdf Erişim Tarihi: 04.04.2019.

Yardımcı F, Başbakkal F, Beytut D ve ark. Bir devlet hastanesinde sağlık çalışanlarının hasta güvenliği kùltürü algısının incelenmesi. *Anatol J Clin.Investig* 2014; 8 (4): 173-179.