

Hemşirelerin Hasta Devir Teslim Etkinliği ile Tıbbi Hatalara Eğilim Düzeyleri Arasındaki İlişki: Tanımlayıcı ve Kesitsel Bir Çalışma

The Relationship Between Nurses' Patient Handover Efficiency and Their Level of Tendency to Medical Errors: A Descriptive and Cross-Sectional Study

Merve Sunay¹, Cengiz Arıcıoğlu², Gizem Kerimoğlu Yıldız³

¹Şanlıurfa Özel ŞANMED Hastanesi, Şanlıurfa, Türkiye

²Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye

³Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hatay, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı hemşirelerin hasta teslim etkinliği ve tıbbi hataya eğilim düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemektir.

Materyal ve Metot: Bu çalışma Mart-Nisan 2019 tarihleri arasında bir üniversite hastanesi yataklı servislerinde çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan toplam 120 hemşire oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Hemşire Bilgi Formu, Nöbet Devir Teslim Değerlendirme Ölçeği ve Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin %96,7'si hasta devir teslim işleminin gerekli bir uygulama olduğunu, %90 hastanın genel durumuna göre her vardiyada kritik noktaların vurgulanmasına her zaman dikkat ettiklerini belirtti. Hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliği ile tıbbi hataya eğilim düzeyi arasında zayıf düzeyde ve pozitif yönde olumlu bir ilişki bulundu ($r:0,34$; $p:0,00$).

Sonuç: Çalışmaya katılan hemşirelerin nöbet devir teslim uygulamasının etkin olması gerektiği ile ilgili olumlu görüşleri olduğu bulunmuştur. Hemşireler teslim sırasında planlı ve organize olmaya dikkat etmektedir. Bunun yanında çalışmada nöbet devir tesliminin etkin olarak yapılmasının tıbbi hataya eğilimi azaltması ise çalışmanın önemli bir diğer bulgusudur.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, nöbet devir teslim, tıbbi hataya eğilim

ABSTRACT

Aim: This study aimed to determine the relationship between nurses' patient handover efficiency and the level of tendency to medical error.

Methods: This study was conducted with 120 voluntarily participated nurses working in the inpatient services of a university hospital between March-April 2019. Information Form for Nurses, Nursing Handover Evaluation Scale and Medical Malpractice Tendency in Nursing Scale were used to collect the data.

Results: 96.7% stated patient handover is a necessary practice, 90% always pay attention to highlight critical points in each shift according to the general condition of the patient. A weak and positive correlation was found between nurses' efficiency of handover and their tendency to medical error ($r:0.34$; $p:0.00$).

Conclusion: The nurses had positive opinions about the need for an effective handover application. Nurses pay attention to being planned and organized during handovers. Another important finding of the study is that effective handover reduces the tendency to medical errors.

Keywords: Nurse, Handover, Medical error

Cite this article as: Sunay M, Arıcıoğlu C, Kerimoğlu Yıldız G. Hemşirelerin Hasta Devir Teslim Etkinliği ile Tıbbi Hatalara Eğilim Düzeyleri Arasındaki İlişki: Tanımlayıcı ve Kesitsel Bir Çalışma. YIU Sağlık Bil Derg 2023;4:76–83

Giriş

Hasta güvenliği kavramı son yıllarda sağlık hizmetlerinin sunumunda oldukça öne çıkan bir konu olmaya devam etmektedir. Zarar vermeyi ve önlenemez ölüm oranlarını azaltarak bakımı sürekli olarak daha güvenli hale getirmek

olarak tanımlanan hasta güvenliği ile ilgili Amerika Birleşik Devletleri'nde Ulusal Hasta Güvenliği Hedefleri kapsamında her yıl raporlar yayınlanmaktadır (1,2). Ülkemizde ise hasta güvenliği ile ilgili standardize bir sistemin bulunmadığı, ancak akreditasyon çalışmaları kapsamında kurumların kendilerinin

Bu çalışma 18.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence Address: Gizem Kerimoğlu Yıldız, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Tayfur Sökmen Kampüsü, Antakya Hatay, Türkiye;
E-posta: gizemkerimoglu@yildiz@mku.edu.tr; **M.S:** 0009-0009-5768-8102; **C.A:** 0009-0008-6781-4531; **G.K.Y:** 0000-0002-6850-7233

Geliş Tarihi/Received: 14.08.2023, **Kabul Tarihi/Accepted:** 24.11.2023, **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 26.12.2023



Creative Commons Atf-Ticari Olmayan 4.0
Uluslararası Lisansı altında lisanslanmıştır.

hasta güvenliği konusunda önlemler aldıkları belirtilmektedir (3). Hasta güvenliğini riske atan tıbbi hatalar genellikle sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında gerçekleşebilmekte ve kasıtlı olmayan bir aksama nedeniyle ölüm, ciddi fiziksel, psikolojik zarar ya da riski ile sonuçlanabilmektedir (4,5). Genel olarak bu durumların birey ya da sistem kaynaklı olduğu belirtilmekte ve bu hatalar nedeniyle hizmet sunulan hasta bireylerin tedavilerinin, hastanede yatış sürelerinin uzaması ya da yeni komplikasyonların oluşması söz konusu olabilmektedir. Bu durum ise mortalite ve morbiditede artışa neden olabildiğinden sağlık hizmetlerinin sunumunun kalitesi hakkında doğrudan bir gösterge olarak ele alınmaktadır (6-9). Bunun yanında, tıbbi hatalar sağlık personeline duyulan güveni etkileyebileceğinden ve sağlık bakım hizmetlerinin maliyetini arttırmakta olduğundan dikkatli bir şekilde yönetilmesi gereken bir konudur (5,9).

Tıbbi hatalar sınıflandırıldığında tıbbi tanı/teşhis, tedavi, ilaç uygulamaları, hastane kaynaklı enfeksiyonlar, hizmet içi eğitimlerin yetersizliği, düşmeler, hasta takibinde yetersizlik, iletişim eksikliği, uygunsuz malzemelerin kullanımı, dikkatsizlik, yorgunluk, tükenmişlik, stres gibi bireysel ve organizasyonel ya da etik hatalardan kaynaklı oluşabildiği belirtilmektedir (10,11). Hemşirelik hizmetlerinden kaynaklı hataların ise daha çok bakımın ve uygulamanın kayıt altına alınmasındaki eksiklikler ve yönetmeliklere uygun olmayan durumlar, hemşire sayısının yetersiz olması, vardiyalar ya da hemşirelerin deneyimsizliği ile ilgili olduğu vurgulanmaktadır. Bununla birlikte yorgunluk, tükenmişlik, stress, uygun olmayan çalışma ortamı gibi bir çok faktörün de hemşirelik bakımı ile ilişkili hataları arttırabileceği belirtilmektedir (10,12, 13).

Tıbbi hatalarda dikkat edilmesi gereken diğer bir konunun ise ekip çalışmasının ve ekip içi iletişimin yetersiz ya da zayıf olması gibi insani faktörler olduğu vurgulanmaktadır (14,15). Amerikan Tıp Enstitüsü 2000 yılında yayınladığı "Hata yapmak insanidir: Daha güvenli bir sağlık sistemi inşa etmek" başlıklı raporunda ekip çalışmasının işlevsiz olmasının ya da hiç olmamasının önlenabilir tıbbi hataların görülme sıklığında ne kadar büyük bir role sahip olduğunu açıklamaktadır (16). Yapılan çalışmalar da hemşireler arasındaki etkili iletişimin, hemşirelik hizmetlerinden kaynaklı tıbbi hataların önlenmesinde önemli rolü olduğunu göstermektedir. Yakın zamanda Avustralya'da yapılan bir çalışmada tüm hemşirelik hizmetlerine ilişkin hataların %22'sinin iletişim yetersizliğine bağlanabileceğini belirtmektedir (17,18).

Hemşirelik hizmetlerinin organizasyonunun sağlanmasında ve tıbbi hataların azaltılmasında ekip üyeleri arasındaki iletişimin profesyonel bir şekilde sağlanması için nöbet devir teslimlerinin etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Hemşirelik nöbet devir teslimleri, sağlık bakımında verilen hizmetlerin ve hasta verilerinin iletişim yoluyla özetlemesine ve tanımlamasına yardımcı olur (19,20). Bu nöbet teslimlerinde amaç bakımı koordine etmek, sürekliliğini sağlamak, sorumluluk ve yetkiyi

bir sonraki hemşire ekibine devretmek ve hastaya ilişkin en güncel verileri paylaşmaktır (21,22). Nöbet değişimi sırasında gelen ve giden hemşireler arasındaki iletişim eksikliğinin, tedavinin gecikmesine, tıbbi hatalara ve hasta yaralanması gibi hasta güvenliğinin etkileeneceği durumlara neden olabileceği belirtilmektedir (20,23). Bu nedenle, hemşirelik devir teslimi yapılandırılmış, ayrıntılı, ilgili, eksiksiz ve doğru olmalıdır (24,25).

Sonuç olarak, özellikle sağlık bakım hizmetlerinin sunulmasında oldukça büyük bir rolü olan hemşireler, hasta güvenliğinin sağlanmasında oldukça önemli bir noktada bulunmaktadır. Hemşireler arasında etkin bir iletişimin gerçekleşmesini sağlayan standart bir devir teslim prosedürü ise hemşirelik uygulamalarının tutarlı bir şekilde uygulanmasını, gerektiğinde bu uygulamaların güncellenmesini ve doğru bir şekilde kayıt edilmesini sağlamaktadır (26). Bütün bu uygulamalar ise direkt ya da dolaylı olarak hasta güvenliğinin sağlanmasında etkili olmaktadır. Ancak uluslararası literatürde bu konuyu ele alan çalışmalar olmasına rağmen ülkemizde hemşirelik nöbet devir teslim etkinliğinin tıbbi hatalar üzerine etkisini ortaya koyan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle bu çalışma, bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliğini belirlemek ve bu durum ile hemşirelerin tıbbi hataya eğilimleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. Buna göre, bu çalışmada aşağıdaki araştırma soruları belirlenmiştir.

- Hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliği üzerine görüşleri ve tıbbi hataya eğitim düzeyleri nasıldır?
- Hemşirelerin hasta devir teslimi ile ilgili uygulamalarına göre tıbbi hataya eğilim düzeyleri ve nöbet devir teslim etkinlik puanları arasında fark var mıdır?
- Hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliği ve tıbbi hataya eğilim düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

Materyal ve Metot

Araştırmanın Amacı ve Türü

Çalışma bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliğini belirlemek ve bu hemşirelerin nöbet devir teslim etkinlikleri ile tıbbi hataya eğilim düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel tipte gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Mart ve Nisan 2019 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin yataklı servislerinde çalışan hemşireler ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini bir üniversite hastanesinin yataklı servislerinde çalışan toplam 367 hemşire oluşturmaktadır. Örneklemi ise Mart ve Nisan 2019 tarihleri arasında hastanede

bulunan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan hemşireler oluşturmaktadır. Araştırmada yeterli örneklem sayısına ulaşılma durumunu belirlemek için G-power 3.1 aracılığı ile post hoc güç analizi yapılmıştır. Buna göre ölçekler arası ilişki düzeyi göz önüne alındığında etki büyüklüğü 0,34 ve alfa hata payı 0,05 olarak alındığında ulaşılan 120 örneklem sayısının 0,97 oranında güçlü olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

Araştırmaya, en az bir yıldır yataklı servislerde çalışan, araştırmaya katılmaya gönüllü olan hemşireler dahil edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın verileri; Mart- Nisan 2019 tarihleri arasında ve araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Veriler; “Hemşire bilgi formu”, “Hemşire Nöbet Devir Teslim Ölçeği”, “Hemşirelerin Tıbbi hataya Eğilim ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Her bir görüşme yaklaşık 18-20 dakika sürmüştür. Görüşmeler hemşirelerin rutin faaliyetlerini engellemeyecek şekilde randevu alınarak ve hemşire odasında gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Hemşire Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan ve toplam 37 sorudan oluşan bir formdur. Hemşirelere ilişkin demografik verilerin (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve çalıştıkları birime ilişkin veriler) ve hasta devir teslimi hakkındaki görüşlerinin ve uygulamalarının değerlendirildiği sorular içermektedir (5,9,13,28).

Hemşire Nöbet Devir Teslim Ölçeği: Bu ölçek, O’Connell ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (27). Ölçeğin orijinal formunda “Bilginin niteliği”, “Etkileşim ve destek”, “Etkinlik” ve “Hasta katılımı” olmak üzere 4 boyut bulunmaktadır. Ancak ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğin son hali “Bilginin niteliği (7 madde- Cronbach alfa: 0,9)” ve “Etkileşim ve destek (3 madde- Cronbach alfa: 0,82)” olacak şekilde güncellenmiştir. Bilginin niteliği alt boyutuna ait Cronbach alfa değeri 0,9 ve etkileşim ve destek alt boyutuna ait Cronbach alfa değeri 0,82 olarak verilmiştir (28). Bu çalışmada ölçek toplam puanına ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,95 şeklindedir. Ölçek toplam 10 maddeden ve 2 alt boyuttan oluşan 7’li likert tipte bir ölçektir. “Kesinlikle katılıyorum” 7 puan ve “kesinlikle katılmıyorum” 1 puan olacak şekilde puanlama yapılmaktadır. Katılımcıların ölçekten aldıkları madde toplam puan ortalamalarının artması hemşire nöbet devir teslim etkinliğinin arttığını göstermektedir.

Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği: Özata ve Altunkan tarafından geliştirilmiştir (29). Ölçek, 5 alt boyut ve 49 maddeden oluşmakta ve hemşirelerin günlük faaliyetlerini değerlendiren sorular içermektedir. Ölçek toplam puanının artması hemşirelerin tıbbi hataya eğilimlerinin azaldığını, azalması ise

tıbbi hataya eğilim düzeyinin arttığını göstermektedir. Ölçek 5’li likert tipinde ve “Hiç” 1, “Çok nadir” 2, “Zaman zaman” 3, “Genellikle” 4 ve “Her zaman” 5 şeklinde puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,95 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ölçeğe ait toplam puan iç tutarlılık katsayısı 0,97 olarak bulunmuştur.

İstatistiksel Analiz

Araştırma sonucunda elde edilen veriler SPSS (Statistical Program in Social Sciences) 26 programı kullanılarak yapıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov Testi ile kontrol edildi. Veriler için anlamlılık düzeyi “p” 0,05 olarak kabul edildi. Veriler normal dağılım göstermediğinden ortalamalar arasındaki farkın anlamlılığının belirlenmesinde Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanıldı. Ölçekler arasında ilişki arayıcı karşılaştırmaların yapılmasında ise Spearman korelasyon katsayısı kullanıldı. Ölçeklerin iç tutarlılık katsayılarının belirlenmesinde Cronbach alfa katsayısı hesaplandı. İleri analizler için ise Bonferonni ve Scheffe testleri kullanıldı.

Etik Onay

Araştırma, Helsinki Bildirgesi’ne uygun olarak yürütüldü ve uygulanması için gerekli olan kurum izni ilgili üniversitenin hastanesinden alındı. Araştırmanın etik kurul onayı ise aynı üniversitenin girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kurulundan alındı (Tarih/No:03.2019/08). Çalışmaya katılmayı kabul eden tüm hemşirelere çalışmanın içeriği anlatıldı ve sözlü onamları alındı. Bilgilendirilmiş onam formu aracılığı ile kendilerine ait bilgilerin üçüncü şahıslarla paylaşılmayacağı araştırmaya katılmakta ve araştırmadan ayrılmakta özgür oldukları bilgisi verildi ve yazılı onayları alındı.

Bulgular

Hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliği ve tıbbi hataya eğilim düzeylerini belirlemek için yapılan çalışmaya toplam 120 hemşire katıldı. Hemşirelere ilişkin sosyo-demografik veriler Tablo 1’de verildi.

Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 29,11±5,30 ve ortalama görev süreleri 6,63±4,89’dü. Servislerde bulunan ortalama hasta sayısı 17,06±9,78 iken gündüz bir hemşire başına düşen ortalama hasta sayısı 7,59±5,86, gece ise 11,14±9,21’di. Hemşirelerin çoğunluğu kadın (%84,2) ve lisans mezunuydu (%74,2). Yoğun bakımlarda (genel cerrahi yoğun bakım, dahiliye yoğun bakım, çocuk yoğun bakım vs.) 66 (%55), dahili servislerde 29 (%24,2) ve cerrahi servislerde 24 (%20) hemşire görev yapmaktaydı. Nöbet devir teslimini hasta yatak başında gerçekleştirdiklerini belirten hemşirelerin oranı %98,3’tü (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmaya katılan hemşirelere ilişkin özellikler		
Demografik özellikler	Ort±SD	(min-max)
Yaş (yıl)	29,11±5,30	(20-44)
Görev süresi (yıl)	6,63±4,89	(1-24)
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	101	84,2
Erkek	19	15,8
Çalışılan kliniğe ait özellikler	Ort±SD	(min-max)
Servisteki ortalama hasta sayısı	17,06±9,78	(2-50)
Gündüz bir hemşire için hasta ortalaması	7,59±5,86	(2-25)
Gece bir hemşire için hasta ortalaması	11,14±9,21	(2-26)
	n	%
Hasta tesliminde kullanılan rutin yöntem		
Var	9	7,5
Yok	111	92,5
Kullanılan yöntem (n=9)		
Önce servis sonra hasta başı	3	15,8
Önce hasta başı sonra servis	6	84,2

Tablo 2’de çalışmaya katılan hemşirelerin hasta devir teslimi ile ilgili genel görüşleri incelenmiştir. Hemşirelerin çoğunluğu hasta devir teslim işleminin gerekli bir uygulama olduğunu (%96,7), teslimlere sözel olarak katıldığını (%82,5) ve teslimi tüm hemşirelerin katılımıyla hasta başında gerçekleştirdiklerini (%97,5) ifade etti. Hemşirelerin yarıdan fazlası (%61,7) sabah ve akşam nöbet devirlerinde bir fark olmadığını ve yarıya yakını (%47,5) klinikteki demirbaş, ilaç ve malzemelerin hemşire odasında teslim edildiğini belirtti. Bunun yanında, teslim sırasındaki eksikliklerin hastanın tedavi ve bakımını olumsuz etkileyebileceğini (%92,5), kliniğin kalabalık olmasının teslimi olumsuz etkileyeceğini (%80) belirttiler. Hemşirelerin çoğunluğu hasta devir teslim işleminde hemşireler arasında yeterli ve etkili iletişim olduğunu (%88,3) ifade etti. Kapsamlı hasta tesliminin ekip çalışmasını (%96,7), bakımın planlanması ve organizasyonunu (%97,5) olumlu etkileyeceğini belirttikleri görüldü, Tablo 2.

Tablo 3’te hemşirelerin nöbet devir teslim ölçeği ve tıbbi hataya eğilim ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları verilmiştir. Buna göre hemşirelerin nöbet devir teslim ölçeği ortalama toplam puanı 57,77±12,50 dir. Ölçek alt boyutlarından “Bilginin Niteliği” puan ortalaması 41,25± 8,37 ve “Etkileşim ve destek” puan ortalaması 16,51±4,73 tür. Hemşirelerin tıbbi hataya eğilim ölçeği ortalama toplam puanı ise 234,35±18,28 dir. Ölçeğin “İlaç ve Transfüzyon Uygulamaları” alt boyutu puan ortalaması 87,45±5,71, “Hastane Enfeksiyonları” alt boyut puan ortalaması 57,71±5,03, “Düşmeler” alt boyut puan ortalaması 23,16±3,05, “Hasta izlemi/ Malzeme güvenliği” alt boyut puan ortalaması 42,25±4,88 ve “İletişim” alt boyut puan ortalaması 23,75±2,53 tür.

Tablo 4’te hemşirelerin hasta devir teslimi ile ilgili uygulamalarına göre tıbbi hataya eğilim düzeyleri toplam puanı ve nöbet devir teslimi etkinliği toplam puanları arasındaki fark incelenmektedir. Çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunluğu hasta tesliminde önemli gördüğü konularda soru sorduğunu

Tablo 2. Hemşire nöbet devir teslimine ilişkin görüşlerinin dağılımı		
	n	%
Hasta devir teslim işlemi gerekli bir uygulamadır.		
Katılıyorum	116	96,6
Kararsızım	2	1,7
Katılmıyorum	2	1,7
Hasta teslim işlemine sözel olarak katılıyorum.		
Katılıyorum	99	82,5
Kararsızım	3	2,5
Katılmıyorum	18	15
Hasta teslimi vardiyadaki tüm servis hemşirelerinin katılımıyla hasta başında gerçekleştirilir.		
Katılıyorum	117	97,5
Kararsızım	1	0,8
Katılmıyorum	2	1,7
Sabah-akşam nöbet devir teslimi arasında fark vardır.		
Katılıyorum	39	32,5
Kararsızım	7	5,8
Katılmıyorum	74	61,7
Servis tesliminde, serviste bulunan ilaç, demirbaş, alet, araç gereç ve malzemeleri hemşire odasında teslim edilir.		
Katılıyorum	57	47,5
Kararsızım	9	7,5
Katılmıyorum	54	45
Hasta devir teslim işlemindeki eksiklikler hastanın tedavi ve bakımını olumsuz etkileyebilir.		
Katılıyorum	111	92,5
Kararsızım	5	4,2
Katılmıyorum	4	3,3
Kliniğin kalabalık olması devir teslim işleminin detaylı yapılmasını engeller.		
Katılıyorum	96	80
Kararsızım	6	5
Katılmıyorum	18	15
Devir teslim işleminde hemşireler arasında yeterli ve etkili iletişim sağlanır.		
Katılıyorum	106	88,3
Kararsızım	11	9,2
Katılmıyorum	3	2,5
Kapsamlı hasta teslimi, ekip çalışmasını geliştirir.		
Katılıyorum	116	96,7
Kararsızım	3	2,5
Katılmıyorum	1	0,8
Kapsamlı hasta teslimi, planlama ve organizasyonu olumlu etkiler.		
Katılıyorum	117	97,5
Kararsızım	2	1,7
Katılmıyorum	1	0,8

Tablo 3. Hemşirelerin nöbet devir teslim ölçeği ve tıbbi hataya eğilim ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları				
	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart S.
Nöbet Devir Teslim Ölçeği Toplam	10	70	57.77	12.50
Bilginin Niteliği	7	49	41.25	8.37
Etkileşim ve destek	3	21	16.51	4.73
Hemşirelerin Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği Toplam	133	245	234.35	18.28
İlaç ve Transfüzyon Uygulamaları	50	90	87.45	5.71
Hastane Enfeksiyonları	27	60	57.71	5.03
Düşmeler	9	25	23.16	3.05
Hasta İzlemi/Malzeme Güvenliği	14	45	42.25	4.88
İletişim	7	25	23.75	2.53

Tablo 4. Hemşirelerin hasta devir teslimi ile ilgili uygulamalara göre tıbbi hataya eğilim düzeyleri ve nöbet devir teslim etkinlikleri puanları					
Uygulamalar		Tıbbi Hata Eğilimi Ölçeği		Nöbet Devir teslim ölçeği	
	n (%)	Ort.±SS. (Mean Rank)	Test	Ort.±SS. (Mean Rank)	Test
Hasta tesliminde önemli gördüğünüz konularda soru sorar mısınız?					
Evet	86 (71.7)	236.4±13.4 (62.53)	df:2	60±11.1(67.83) ^x	df:2
Bazen	32 (26.7)	231.8±22.6 (58.28)	5.189 ^m	52.2±14.1(42.78) ^y	13.899 ^m
Hiç	2 (1.7)	183.5±51.6 (8.5)	0.075	49.5±131.4 (29) ^z	0.01
Hastayla ilgili her vardiyada önemli durumlara dikkat eder misiniz?					
Evet	108 (90)	234.6±18.4 (60.99)	-0.473 ⁿ	57.6±13(61.14)	-0.611 ⁿ
Bazen	12 (10)	232±17 (56.13)	0.636	59.2±5.5(54.71)	0.541
Hiç	-	-			
İnvaziv uygulamaların değişikliğine ve değişim tarihinin kaydedilmiş olmasına dikkat eder misiniz?					
Evet	85 (70.8)	239.5±8 (69.42) ^a	df:2	59.1±12.8 (67.35) ^x	df:2
Bazen	30 (25)	226±23.6 (41.43) ^b	21.544 ^m	54.8±11.3 (44.87) ^y	11.606 ^m
Hiç	5 (4.2)	196±40.1 (23.30) ^c	0.000	52.6±10.4 (37.80) ^z	0.003
Hastayı teslim alan hemşirelere gerekli bilgiyi verip zaman ayırır mısınız?					
Evet	103(85.8)	235.7±15.9 (63.29)	-2.228 ⁿ	58.9±12 (65.45)	-3.858 ⁿ
Bazen	17 (14.2)	225.5±27.5 (43.59)	0.026	50.4±12.9 (30.5)	0.000
Hiç	-	-			
Hasta teslimi sırasında meslektaşlarınıza size gerekli bilgiyi verip zaman ayırır mı?					
Evet	97 (80.8)	237.4±13 (66.18)	-3.783 ⁿ	59.5±11.8(66.90)	-4.158 ⁿ
Bazen	23 (19.2)	221.4±29.2 (36.54)	0.000	50.4±12.5(33.52)	0.000
Hiç	-	-			
Nöbetçi olduğunuz gün zamanında serviste hazır bulunuyor musunuz?					
Evet	107(89.2)	236.8±11.8 (63.70)	-2.974 ⁿ	58.2±12.7 (62.71)	-2.011 ⁿ
Bazen	13 (10.8)	213.8±39.6 (34.19)	0.003	54.1±10 (42.27)	0.044
Hiç	-	-			
Hastayı teslim alırken yapılması gereken uygulamaları eksiksiz teslim alır mısınız?					
Evet	98 (81.7)	236.1±15.6 (63.23)	-1.868 ⁿ	59.2±12.4 (66.62)	-4.087 ⁿ
Bazen	22 (18.3)	226.3±26.1(48.34)	0.062	51±10.6 (33.25)	0.000
Hiç	-	-			

^mKruskal-Wallis test, ⁿMann-Whitney U test, $p<0,05$

(%71,7) ve hastanın durumuna göre her vardiyada önemli gördüğü durumları vurguladığını (%90) ifade etti. Ancak bu uygulamalar açısından tıbbi hataya eğilim düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0,05$). Buna rağmen, hasta teslim işleminde önemli gördüğü konularda her zaman soru soran hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliğinin diğer hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu ($60\pm 11,1$, $KW:13,899$; $p:0,01$). Damar yolu ya da infüzyon tüpü gibi invazif uygulamaların değişikliğine ve değişiklik tarihine (%90) dikkat ettiklerini ifade eden hemşirelerin tıbbi hataya eğilim düzeyi toplam puanlarının ($239,5\pm 8$, $KW:21,544$; $p:0,00$) ve nöbet devir teslim etkinliği puan ortalamalarının ($59,1\pm 12,8$, $KW:11,606$; $p:0,003$) diğer hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı olduğu belirlendi. Hasta teslimi sırasında hemşirelere gerekli bilgileri verip zaman ayırdığını belirten (%85,8) ve aynı şekilde kendilerine teslim sırasında meslektaşları tarafından zaman ayrıldığını ifade eden (%80,8) hemşirelerin tıbbi hataya eğilim düzeyi

toplam puan ortalamaları diğer hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı bulundu ($235,7\pm 15,9$, $Z:-2,228$ ve $237,4\pm 13$, $Z:-3,783$; $p:0,00$). Bu hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliği puanları da diğer hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($58,9\pm 12$, $Z:-3,858$ ve $59,5\pm 11,8$, $Z:-4,158$; $p:0,00$). Nöbetçi olduğu gün zamanında servisinde bulunduğunu ifade eden hemşirelerin de tıbbi hataya eğilim düzeyi puan ortalamalarının ($236,8\pm 11,8$, $Z:-2,974$; $p:0,003$) ve nöbet devir teslim etkinliği ölçeği toplam puan ortalamalarının ($58,2\pm 12,7$, $Z:-2,011$; $p:0,044$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi. Hasta teslimi sırasında yaşam bulguları, ilaç uygulamaları gibi işlemleri eksiksiz teslim aldığını ifade eden hemşirelerin tıbbi hataya eğilim düzeyi puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Buna rağmen bu hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliği puan ortalamalarının diğer hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulundu ($59,2\pm 12,4$, $Z:-4,087$; $p:0,00$, Tablo 4).

Tablo 5. Hemşirelerin nöbet devir teslim ve tıbbi hataya eğilim ölçeği toplam puanları arasındaki ilişki düzeyi

	Hemşirelerin nöbet devir teslim ölçeği toplam	
	r	p
Hemşirelerin Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği Toplam	0.34	0.000

r: Pearson Korelasyon, $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

Tablo 5 ise hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliği ve tıbbi hataya eğilim düzeyleri puanları arasında ilişki durumunu göstermektedir. Buna göre nöbet devir teslim etkinliği ile tıbbi hataya eğilim düzeyi arasında zayıf düzeyde ve pozitif yönde olumlu bir ilişki bulundu ($r:0,34$; $p:0,00$). Hemşirelerin nöbet devir teslim ölçeği puanları arttıkça tıbbi hataya eğilim düzeyi puanları da artmaktadır (Tablo 5).

Tartışma

Hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliğinin ve tıbbi hataya eğilim düzeylerinin belirlenmesi ve nöbet devir teslim etkinliklerinin tıbbi hataya eğilim düzeyleri üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmaya toplam 120 hemşire katılmıştır. Hemşirelerin yaş ortalamasının 30'un altında olması ve meslekte çalışma yıllarının 10 yıl ve altı olması katılımcı hemşirelerin genç ve dinamik bir grup olduğunu göstermektedir. Bu bireysel özelliklerin ise hemşirelerin çoğunluğunun hasta devir teslimine aktif bir şekilde katılması ve teslimi hasta başında gerçekleştirmesi görüşlerinin oldukça olumlu olmasına etkisi olabileceği söylenebilir. Katılan hemşirelerin büyük bir çoğunluğunun lisans mezunu olması da bu olumlu etkinin bir açıklayıcısı olabilir. Ancak daha önce yapılan çalışmalar hemşirelerin bireysel, sosyo-demografik ve mesleki özelliklerinin nöbet devir teslim etkinliği üzerine anlamlı bir etkisi olmadığını göstermiştir (28). Yapılan çalışmalarda, hemşirelerin tıbbi hataya eğilim ölçeğinden aldıkları puanlar, bu çalışmada elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir (30, 31). Bu durum, çalışmaya katılan hemşirelerin ülkemizde farklı bölgelerdeki hemşirelerin tıbbi hataya eğilim özellikleriyle benzerlik göstermesi açısından önemlidir. Bunun yanında nöbet devir teslim etkinliği puanı ise bu çalışmada ülkemizde yapılan çalışmalarda elde edilen puanlardan daha yüksektir (32). Literatürde, yapılan çalışmalarda, gürültü, kalabalık, iş yükü, çoklu görev gibi çevresel faktörlerin hemşireler tarafından hasta tesliminde hata yapma olasılığını artırdığını göstermiştir (32,33). Bu çalışmada da hemşireler, teslim sırasındaki eksikliklerin ve kliniğin kalabalık olmasının teslimi olumsuz etkileyebileceğinin farkındadır. Bu nedenle nöbet devir teslimlerinin hasta başında gerçekleştirilmesi gerektiği, bu sayede hasta güvenliğini, bakım kalitesini ve hemşirelik bakımının sürekliliğinin sağlanabileceği belirtilmektedir (28,32,34).

The Joint Commission 2017'de yayınladığı raporunda sağlık bakımında ekip üyeleri arasındaki iletişimin önemine vurgu yapmıştır (35). Buna göre yetersiz iletişim sonucu oluşan

eksik ya da hatalı bilgilerin aktarılmasının hastanın bakımında güvenlik riskleri oluşturabileceği belirtilmektedir. Özellikle hemşireler arasında klinik yönetim hatalarının %22'sinin iletişim sorunları nedeniyle gerçekleştiği belirtilmektedir (36). Hemşirelik devir teslimi sırasında ekip üyeleri arasındaki etkili iletişimin ise bilgi aktarımında gerçekleşen eksiklikleri önlediği, tıbbi hataların azalmasını ve hasta güvenliğinin artmasını sağladığı belirtilmiştir (37,38). Bir başka çalışmada, Wong ve ark. (39) hemşireler arasında bilgi aktarımındaki tutarsızlıklardan kaynaklanan ilaç olaylarını azaltmak için yapılandırılmış nöbet devir teslim aracı kullanmışlardır. Uygulamadan önce on dokuz olan olumsuz olay sayısını altı aylık uygulamadan sonra yalnızca beş olaya kadar indirmişler ve ilaç hatası insidansında %73,68'lik bir azalma elde etmişlerdir. Bu çalışmaya katılan hemşireler de etkin bir teslimin ekip çalışmasını, bakımın planlanmasını ve organizasyonunu olumlu etkileyeceğini ifade etmişlerdir. Bunun yanında, teslim sırasında hemşireler arasındaki etkili iletişimin tıbbi hataya eğilim düzeyini etkilediği de görülmektedir. Çalışmada teslim sırasında hem meslektaşına gerekli bilgiyi vermek için zaman ayıran hemşirelerin hem de gerekli bilgi verilmek için zaman ayrılan hemşirelerin tıbbi hataya eğilim puanları daha yüksek bulunmuştur ($p:0,026$ ve $p:0,000$). Bu sonuçlar da bu hemşirelerin tıbbi hata yapma oranının diğer hemşirelere göre daha düşük olduğunu göstermektedir. Bu hemşirelerin aynı zamanda nöbet devir teslim etkinliklerinin de istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir ($p:0,000$ ve $p:0,000$). Buna ek olarak çalışmamızda ekip çalışmasına önem veren ve nöbetçi olduğu gün zamanında serviste hazır bulunan hemşirelerin de tıbbi hataya eğilim puanlarının ve nöbet devir teslim etkinliklerinin daha yüksek olduğu görülmektedir ($p:0,003$ ve $p:0,044$). Bu da etkin bir devir teslimin tıbbi hata üzerindeki olumlu etkisinin bir göstergesi olarak ifade edilebilir.

Son zamanlarda yapılan çalışmalar da özellikle hemşirelikte devir tesliminin etkin bir şekilde yapılmasının tıbbi hatalar üzerine önemli etkisi olduğunu göstermektedir (32,40-43). Bu nedenle de hemşirelik devir teslimi uygulamasının yapılandırılmış, ayrıntılı, eksiksiz ve doğru bilgi içermesi gerektiği vurgulanmaktadır. En iyi ve standardize hasta bakımının sağlanabilmesi ve teslimin eksiksiz bir şekilde yapılabilmesi için standart bir yöntem kullanılması gerektiği belirtilmektedir (44). Yapılan çalışmalar da standardize bir devir teslim yönteminin kullanılmasının hasta güvenliğini artırdığı ve tıbbi hataları azalttığını göstermiştir (38, 40). Ülkemizde ise henüz tüm hastanelerde kullanılan standart bir devir teslim protokolü kullanılmamaktadır. Çalışmanın yapıldığı hastanenin tüm birimlerinde çoğunlukla hasta yatak başında nöbet devir teslimleri gerçekleştirilmesine rağmen standart bir protokolün kullanılmıyor olması bu çalışmanın önemli bir bulgusudur. Buna rağmen çalışmaya katılan hemşirelerden nöbet devir teslimi sırasında hastaların tüm invaziv kataterlerini (damar yolu, infüzyon tüpü vs.) gözden geçiren ve değişim tarihlerinin kaydedilmiş olmasına ($p:0,003$), hastayı teslim

alırken tüm yapılan ve yapılması gereken uygulamaları (vital bulgular, ilaç uygulamaları vs.) eksiksiz teslim almaya dikkat eden ($p:0,000$) hemşirelerin nöbet devir teslimlerinin daha etkin olduğu görülmektedir. İnvaziv uygulamalar konusunda dikkatli olan hemşirelerin aynı zamanda tıbbi hataya eğilim puan ortalamalarının da diğer hemşirelere göre daha yüksek olduğu ($p:0,000$), yani tıbbi hata eğilimlerinin düşük olduğu görülmektedir. Bu da standart bir yöntem kullanılmalarına rağmen çalışmaya katılan hemşirelerin nöbet devir teslimi konusunda duyarlı ve farkında olduklarını göstermektedir. Ulusal anlamda, hemşire nöbet teslimlerinin eksiksiz gerçekleştirilmesi adına kullanılabilir standart bir formatın geliştirilmesi için ya da uluslararası alanda halihazırda bulunan bir sistemin uyarlanması için çalışmalara gereksinim vardır.

Uluslararası literatürde yapılan bir çok çalışmada hemşirelik devir teslimlerinin önemine değinilmekte ve etkin bir şekilde gerçekleştirilen nöbet devir teslimlerinin kliniğin yönetimine olumlu katkıları olduğu, hem tıbbi hem de hemşirelik hatalarının azaltılmasını sağladığı, hasta bakım planlarının daha iyi hazırlanması ve hemşirelik sürecinin daha iyi yönetimini sağladığı belirtilmektedir (41,45,46). Hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliğinin tıbbi hataya eğilim düzeyleri üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmada da nöbet devir teslim etkinliği ölçeği ve tıbbi hataya eğilim düzeyleri arasında pozitif yönde, zayıf ancak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($p:0,000$). Buna göre hemşirelerin nöbet devir teslim uygulamalarının etkinliğinin artmasıyla tıbbi hataya eğilim puanlarının arttığı, yani tıbbi hataya eğilim düzeylerinin düştüğü görülmektedir. İlişkinin zayıf yönde olması örneklem sayısının düşük olmasından kaynaklı olabilir. Daha geniş örneklem grubu ile yapılacak çalışmalarda daha güçlü ilişkiler bulunabilir. Bunun yanında yapılan çalışmalar da etkili bir şekilde yapılan nöbet devir teslim işleminin tıbbi hataya eğilimi azalttığını göstermektedir. Örneğin standart ve etkin nöbet devir teslim uygulamalarının etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada, standardize edilmiş hasta başı nöbet devir teslimi uygulamasından sonra ilaç hataları, düşmeler, basınç lezyonları gibi pek çok olumsuz durumun azaldığı ortaya çıkarılmıştır (47). Sand-Jecklin ve Sherman (40) yaptıkları çalışmalarında ise altı aylık devir teslim uygulamasından sonra ilaç hatalarında %50'lik bir azalma bulmuşlardır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sonuçları hemşirelerin tıbbi hatalar ve nöbet devir teslim etkinliğinin önemi konusunda farkındalıklarını ortaya koymasına rağmen, çalışmanın kesitsel olarak yapılması ve sadece belirli bir dönemde hastanede bulunan hemşirelerin çalışmaya dahil olması bu çalışmanın sınırlılığdır. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı ise sadece üniversite hastanesinde gerçekleştirilmiş olmasıdır. Bu nedenle çalışmanın sonuçları tüm hastanelerdeki hemşirelere genellenemez. Farklı organizasyonel özellikleri olan hastanelerde çalışan hemşirelerle ilgili yapılacak çalışmalara gereksinim vardır.

Sonuç ve Öneriler

Hemşirelerin nöbet devir teslim etkinliği, tıbbi hataya eğilim düzeylerini belirlemek ve nöbet devir teslim etkinliklerinin tıbbi hataya eğilim düzeyini belirlemek için yapılan bu çalışmada, çalışmaya katılan hemşirelerin nöbet devir teslim uygulamasının etkin olması gerektiği ile ilgili olumlu görüşleri olduğu bulunmuştur. Hemşireler standardize bir nöbet devir teslimi uygulaması kullanılmalarına rağmen, teslim sırasında planlı ve organize olmaya dikkat etmektedir. Bunun yanında çalışmada nöbet devir tesliminin etkin olarak yapılmasının tıbbi hataya eğilimi azaltması ise çalışmanın önemli bir diğer bulgusudur. Sonuç olarak, ülke genelinde tıbbi hataların azaltılması için ve hemşirelik bakımının en iyi seviyeye getirilebilmesi için daha standardize bir hemşirelik devir teslim yönteminin kullanılması gerekmektedir. Konu ile ilgili daha geniş örneklem gruplarıyla farklı hastanelerin karşılaştırıldığı ve standardize yöntemin kullanılacağı ön test son test kontrol gruplu deneysel çalışmalara gereksinim vardır.

Etik Kurul Onayı: Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (23.03.2019 tarihli ve 08 sayılı) etik onay alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - MS, CA, GKY; Tasarım - MS, CA, GKY; Denetleme - MS, CA, GKY; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - MS, CA; Analiz ve Yorum - GKY; Literatür Taraması - CA, GKY; Yazıyı Yazan - MS, GKY; Eleştirel İnceleme - GKY.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethical approval was obtained from Hatay Mustafa Kemal University Non-invasive Clinical Research Ethics Committee (dated 23.03.2019 and numbered 08).

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - MS, CA, GKY; Design - MS, CA, GKY; Supervision - MS, CA, GKY; Data Collection and/ or Processing - MS, CA; Analysis and/ or Interpretation - GKY; Literature Search - CA, GKY; Writing - MS, GKY; Critical Reviews - GKY.

Conflict of Interest: The authors declared that there is no conflict of interest.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Institute for Healthcare Improvement, Overview. 2023, <https://www.ihl.org/Topics/PatientSafety/Pages/Overview.aspx>, (Accessed: 30.05.2023)
2. The Joint Commission, National Patient Safety Goals. January 2023, <https://www.jointcommission.org/standards/national-patient-safety-goals/-/media/88c13498e39f48d0a56e806db38ad255.ashx> (Accessed: 30.05.2023)
3. Korkuta M, Kurt ME. Hasta güvenliği kültürünün Türkiye'deki mevcut durumu ve önemi, Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, 2021; 7(1): 19-31.
4. Akalın HE. Klinik araştırmalar ve hasta güvenliği, İyi Klinik Uygulamalar (İKU) Dergisi, 2007; 17: 32-35.
5. Işık O, Akbolat M, Çetin M, et al. Hemşirelerin bakışıyla tıbbi hataların değerlendirilmesi, TAF Preventive Medicine Bulletin, 2012;11(4): 421-30.
6. World Health Organization, World alliance for patient safety: WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems: from information to action, 2005, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69797/WHO-EIP-SPO-QPS-05.3-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Accessed: 30.05.2023)
7. International Council of Nurses, Patient Safety. Position Statement, 2012, https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/D05_Patient_Safety_0.pdf (Accessed: 30.05.2023)

8. Clarke SP, Aiken LH. An international hospital outcomes research agenda focused on nursing: lessons from a decade of collaboration, *Journal of Clinical Nursing*, 2008; 17(24): 3317.
9. Avşar G, Atabek Armutçu, A, Karaman Özlü, Z. Hemşirelerin Tıbbi Hata Eğilim Düzeyleri ve Tıbbi Hata Türleri: Bir Hastane Örneği, *HSP*, 2016; 3(2): 115-22.
10. Caymaz M. Sağlık personelinin tıbbi uygulama hataları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2015; 2(4): 1-14.
11. Dhillon BS. Human reliability and error in medical system, *Series on industrial & system engineering*, 2003; 2: 10-8.
12. Tourangeau AE, Doran DM, Hall LM, et al. Impact of hospital nursing care on 30-day mortality for acute medical patients, *Journal of advanced nursing*, 2007; 57(1): 32-44.
13. Er F, Altuntaş S. Hemşirelerin Tıbbi Hata Yapma Durumları ve Nedenlerine Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi, *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 2016; 3(3): 132-8.
14. Brady AM, Malone AM, Fleming S. A literature review of the individual and systems factors that contribute to medication errors in nursing practice, *J Nurs Manag*, 2009; 17: 679-97.
15. Estryn-Behar MR, Milanini-Magny G, Chaumon E, et al. Shift Change Handovers and Subsequent Interruptions: Potential Impacts on Quality of Care. *J Patient Saf*, 2014; 10: 29-44.
16. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000.
17. Weston EJ, Jefferies D, Stulz V, et al. Exploring nurses' perceptions of clinical handover in regional health care facilities: A exploratory qualitative study. *J Nurs Manag*, 2022; 30: 3113–22.
18. Johnson M, Sanchez P, Zheng C. Reducing patient clinical management errors using structured content and electronic nursing handover, *Journal of Nursing Care Quality*, 2016; 31(3): 245–253.
19. Manias E, Geddes F, Watson B, et al. Perspectives of clinical handover processes: A multi-site survey across different health professionals, *Journal of Clinical Nursing*, 2016; 25: 80–91.
20. Ahn JW, Jang HY, Son YJ. Critical care nurses' communication challenges during handovers: A systematic review and qualitative meta-synthesis. *J Nurs Manag*, 2021; 29: 623–34.
21. Kitson AL, Muntlin Athlin A, Elliott J, et al. What's my line? A narrative review and synthesis of the literature on Registered Nurses' communication behaviours between shifts. *Journal of Advanced Nursing*, 2014; 70(6): 1228–42.
22. Bressan V, Mio M, Palese A. Nursing handovers and patient safety: Findings from an umbrella review, *J Adv Nurs*, 2020; 76: 927–938.
23. Raeisi A, Rarani MA, Soltani F. Challenges of patient handover process in healthcare services: A systematic review. *Journal of Education and Health Promotion*, 2019; 8: 173.
24. Ernst KM, McComb S, Ley C. Nurse-to-nurse shift hand offs on medical surgical units: A process within the flow of nursing care, *J Clin Nurs*, 2018; 27(5–6): e1189-e1201.
25. Brown-Deveaux D, Kaplan S, Gabbe L, et al. Transformational Leadership Meets Innovative Strategy: How Nurse Leaders and Clinical Nurses Redesigned Bedside Hand over to Improve Nursing Practice, *Nurse Leader*, 2022; 20(3): 290-6.
26. Chiang HY, Hsiao YC, Lee HF. Predictors of Hospital Nurses' Safety Practices Work Environment, Workload, Job Satisfaction, and Error Reporting, *J Nurs Care Qual*, 2017; 32: 359-68.
27. O'Connell B, Ockerby C, Hawkins M. Construct Validity and Reliability of the Handover Evaluation Scale, *Journal of Clinical Nursing*, 2014; 23: 560-70.
28. Tuna R, Dallı B. Hemşirelerin Nöbet Devir Teslim Etkinliği ve İlişkili Değişkenler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2018; 4: 432-7.
29. Özata M, Altunkan H. Hemşirelerin Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Geçerlilik Güvenirlilik Analizinin Yapılması, II. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiri Kitabı, Sağlık Bakanlığı Yayınları, ed: Ertem Kırılmaz, Ankara 2010; 3-20.
30. Aydın Sayılan A, Mert Boğa, S. Hemşirelerin İş Stresi, İş Yükü, İş Kontrolü ve Sosyal Destek Düzeyi ile Tıbbi Hataya Eğilimleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2018; 20: 11-22.
31. Andsoy Işık I, Kar G, Öztürk Ö. Hemşirelerin tıbbi hata eğilimlerine yönelik bir çalışma. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 2014; 1: 17-27.
32. Güngör S, Akcoba S, Tosun B. Evaluation of emergency service nurses' patient handover and affecting factors: A descriptive study. *International Emergency Nursing*, 2022; 61: 101154
33. Campbell D, Dontje K. Implementing bedside handoff in the emergency department: A practice improvement project, *J Emerg Nurs*, 2019; 45(2): 149–54.
34. Tortosa-Alted R, Reverte-Villarroya S, Martínez-Segura E, et al. Emergency handover of critical patients. A systematic review, *Int Emerg Nurs*, 2021; 56: 100997.
35. The Joint Commission, *Inadequate hand-off communication*, 2017, [https://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_58_Hand_off_Comms_9_6_17_FINAL_\(1\).pdf](https://www.jointcommission.org/assets/1/18/SEA_58_Hand_off_Comms_9_6_17_FINAL_(1).pdf)
36. Tran DT, Johnson M. Classifying nursing errors in clinical management within an Australian hospital. *International Nursing Review*, 2010; 57: 454-62.
37. Johnson M, Sanchez P, Zheng C. The impact of an integrated nursing handover system on nurses' satisfaction and work practices, *Journal of clinical nursing*, 2016; 25(1-2): 257-268.
38. Nagpal K, Vats A, Ahmed K, et al. An evaluation of information transfer through the continuum of surgical care: a feasibility study, *Annals of Surgery*, 2010; 252: 402.
39. Wong X, Tung YJ, Peck SY, et al. Clinical nursing handovers for continuity of safe patient care in adult surgical wards. *JBHI Database Syst Rev Implement Rep*, 2019; 17: 1003-15.
40. Sand-Jecklin K, Sherman J. A quantitative assessment of patient and nurse outcomes of bedside nursing report implementation, *Journal of clinical nursing*, 2014; 23(19-20): 2854-63.
41. Rikos N, Linardakis M, Economou C, et al. The nurses' own views about the inter-shift handover process. *Contemporary nurse*, 2019; 55(1): 83-94.
42. Kear TM. Patient handoffs: What they are and how they contribute to patient safety, *Nephrology Nursing Journal*, 2016; 43(4): 339.
43. Siemsen IM, Madsen MD, Pedersen LF, et al. Factors that impact on the safety of patient handovers: An interview study, *Scandinavian Journal of Public Health*, 2012; 40: 439-48.
44. Timmerman J, Sitzer V, Eusebio R, et al. Nursing handover: A content analysis of nurses' handwritten notes. *Western Journal of Nursing Research*, 2021; 43(7): 631-9.
45. Foster S, Manser T. The effects of patient handoff characteristics on subsequent care: A systematic review and areas for future research, *Academic Medicine*, 2012; 87: 1105-24.
46. Rixon S, Braaf S, Williams A, et al. The functions and roles of questioning during nursing handovers in specialty settings: An ethnographic study, *Contemporary Nurse*, 2017; 53: 182-95.
47. Bradley S, Mott S. Adopting a patient-centred approach: An investigation into the introduction of bedside handover to three rural hospitals, *J Clin Nurs*, 2014; 23: 1927-36.