

ARAŞTIRMA MAKALESİ

SAĞLIKTA KALİTE STANDARTLARI EĞİTİMİNİN İNTÖRN HEKİMLERİN HASTA KİMLİĞİNİ TANIMLAMA VE DOĞRULAMA BİLGİSİNE ETKİSİ

Tuğçe ÇAMLICA¹

Vildan KAYA²

Gülşah KILINÇ³

Didem EKER⁴

Filiz ALKAYA SOLMAZ⁵

Mukadder İnci BAŞER KOLCU⁶

Giray KOLCU⁷

Sabriye ERCAN⁸

Rasih YAZKAN⁹

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, bir üniversite hastanesinde öğrenim görmekte olan intörn hekimlerin kimlik doğrulama bilgilerinin belirlenmesi ve tek oturumluk yüz yüze eğitim ile bilgi düzeylerindeki değişiminin incelenmesidir. Araştırma bir üniversite hastanesinde çalışan ve "Sağlıkta Kalite Standartları Eğitimi"ne katılım sağlayan intörn hekimler (Eğitim Öncesi n=243, Eşleştirilmiş Ön Test-Son Test n=165) ile gerçekleştirildi. Eğitimin etkinliğini değerlendirebilmek için intörn hekimlere eğitimden önce (1 hafta) ve eğitimden sonra (ilk 24 saat içerisinde) Google form ile online anket uygulandı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortanca, minimum, maksimum, frekans, yüzde oranı) yanı sıra Mc Nemar testi kullanıldı. Anlamlılık $p < 0,001$ ve $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi. Araştırmaya katılan hekimlerin; eğitimden sonra uygulanan son testte özellikle hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işlemini yapacak kişi konusunda tüm sağlık çalışanlarını kapsayacak şekilde görüş verme eğiliminde olduğu tespit edildi. Hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama hatası olduğunda yapılması gereken uygulama konusundaki görüşlerin ise eğitim sonrasında hatanın bildirilmesi gerektiği yönünde arttığı belirlendi ($p=0,001$). Araştırma sonuçlarımıza göre hasta kimliği tanımlama ve doğrulama sistemi için kanıta dayalı kaynaklarda hedef olarak gösterilen ekip iş birliğinin çalışmanın yapıldığı hastanede ulaşılan standartlar arasında yer aldığı görüldü. Ayrıca bu sistemin asıl amacı olan hata oranını azaltma ve hata ile karşılaşıldığında gerekli düzeltme faaliyetleri için harekete geçme hedeflerinin verilen "Sağlıkta Kalite Standartları Eğitimi" doğrultusunda olumlu yönde şekillendiği belirlendi. Güvenlik kültürünün eğitim ve saha entegrasyonu ile sağlanabileceği düşünüldüğünde konu ile ilgili daha fazla araştırma yapılması gerektiği öngörülmekte ve çalışmamızın ileride yapılacak olan araştırmalar ve düzeltici faaliyetler için kanıt oluşturabilecek nitelikte olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, intörnlük, kalite değerlendirmesi, kalite iyileşmesi, sağlık hizmeti.

MAKALE HAKKINDA

¹ Öğr. Gör. Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, tugceayar@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0003-1940-1181>

² Öğr. Gör. Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, kayavildan@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-9668-757X>

³ Öğr. Gör. Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, gulsahkilinc@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-7298-9231>

⁴ Kalite Direktörü, Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, didemeker@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0009-0001-6959-1211>

⁵ Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD, filizsolmaz@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-5772-6708>

⁶ Doç. Dr., Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi ABD, mukadderkolcu@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-2996-7632>

⁷ Doç. Dr., Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi ABD, giraykolcu@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-8406-5941>

⁸ Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Spor Hekimliği ABD, sabriyeercan@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-9500-698X>

⁹ Prof. Dr. Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi ABD, rasihyazkan@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-7369-6710>

Gönderim Tarihi: 24.11.2023

Kabul Tarihi: 03.05.2024

Atıfta Bulunmak İçin:

Çamlıca, T., Kaya, V., Kılınç, G., Eker, D., Alkaya Solmaz, F., Başer Kolcu, M. İ., Kolcu G., Ercan, S., & Yazkan, R. (2024). Sağlıkta kalite standartları eğitiminin intörn hekimlerin hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama bilgisine etkisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 27(2), 225-236. <https://doi.org/10.61859/hacettepesid.1395396>

THE IMPACT OF QUALITY STANDARDS IN HEALTH TRAINING ON THE INTERN PHYSICIANS' KNOWLEDGE OF IDENTIFYING AND VERIFYING PATIENT IDENTITY

Tuğçe ÇAMLICA¹Vildan KAYA²Gülşah KILINÇ³Didem EKER⁴Filiz ALKAYA SOLMAZ⁵Mukadder İnci BAŞER KOLCU⁶Giray KOLCU⁷Sabriye ERCAN⁸Rasih YAZKAN⁹

ABSTRACT

This research aims to determine the identity verification information of interns studying in a university hospital and to examine the change in their knowledge levels with a one-session face-to-face training. The study was conducted with intern physicians (Before Education n=243, Paired Pre test-Post test n=165) studying in a university hospital who participated in "Quality Standards in Health Training". To evaluate the efficiency of the training, the intern physicians were asked to fill in a Google form and online questionnaire before (1 week) and after the training (within the first 24 hours). The data were analyzed with descriptive statistical methods (median, minimum, maximum, frequency, percent), and Mc Nemar's test. The significance level was found as $p<0.001$ and $p<0.05$. It was found that the intern physicians who participated in the study were inclined to include all healthcare professionals as to who would perform the patient identification and verification procedures, especially in the post-test administered after the training. It was also noted that their ideas have positively changed about the measures to be taken in case of errors in patient identification and verification and they agreed that the errors should be immediately reported after the training ($p=0.001$). In light of the study results, it was concluded that team collaboration which has been targeted in evidence-based sources for the patient identification and verification system was reported to be within the given standards in the hospital where the study was conducted. Besides, it was suggested that there was a positive change in line with the "Health Quality Standards Training" with regard to achieving the targets of reducing error rates and taking necessary corrective actions in case of errors.

Keywords: Education, internship, quality assessment, quality improvement, healthcare.

ARTICLE INFO

¹ Lecturer, Süleyman Demirel University Research and Application Hospital, Health Research and Practice Center, tugceayar@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0003-1940-1181>

² Lecturer, Süleyman Demirel University Research and Application Hospital, Health Research and Practice Center, kayavildan@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-9668-757X>

³ Lecturer, Süleyman Demirel University Research and Application Hospital, Health Research and Practice Center, gulsahkilinc@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-7298-9231>

⁴ Quality Director, Süleyman Demirel University Research and Application Hospital, Quality Directorate, didemeker@sdu.edu.tr,

<https://orcid.org/0009-0001-6959-1211>

⁵ Assoc. Prof., Süleyman Demirel University, Faculty of Medicine, Department of Anaesthesiology and Reanimation, filizsolmaz@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-5772-6708>

⁶ Assoc. Prof., Üyesi, Süleyman Demirel University, Faculty of Medicine, Department of Medical Education and Informatics, mukadderkolcu@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-2996-7632>

⁷ Assoc. Prof., Üyesi, Süleyman Demirel University, Faculty of Medicine, Department of Medical Education and Informatics, giraykolcu@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-8406-5941>

⁸ Assoc. Prof., Süleyman Demirel University, Faculty of Medicine, Department of Sports Medicine, sabriyercan@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0001-9500-698X>

⁹ Prof. Dr. Süleyman Demirel University, Faculty of Medicine, Department of Thoracic Surgery, rasihyazkan@sdu.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-7369-6710>

Received: 24.11.2023

Accepted: 03.05.2024

Cite This Paper:

Çamlıca, T., Kaya, V., Kılınç, G., Eker, D., Alkaya Solmaz, F., Başer Kolcu, M. İ., Kolcu G., Ercan, S., & Yazkan, R. (2024). Sağlıkta kalite standartları eğitiminin intern hekimlerin hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama bilgisine etkisi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 27(2), 225-236. <https://doi.org/10.61859/hacettepesid.1395396>

I. GİRİŞ

Hasta Güvenliği Hedefleri (hasta kimliğinin doğru tanımlanması, etkili iletişimin geliştirilmesi, ilaç kullanım güvenliğinin artırılması, kurumda hasta güvenliği ile ilgili alarm sistemlerinin iyileştirilmesi, sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyon riskinin azaltılması, hasta güvenliği ile ilgili risklerin tanımlanması ve önlenmesi, yanlış cerrahi girişimlerin önlenmesi ve sağlık hizmetlerinde eşitlik) ve Sağlıkta Kalite Standartları sağlık hizmeti güvenliğini geliştirmeye yönelik politikalar dahilinde hastaların uygun bir şekilde tanımlanmasına öncelik vermektedir (The Joint Commission, 2023; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Dolayısıyla kurumlar; kimlik tanımlayıcı bileklikler, kişiye özel tanımlayıcı verileri içeren kare kodlar, yüz şekli, parmak izi, avuç izi, ses ve iris gibi çeşitli anatomik özellikleri kullanarak hasta kimliğinin doğru tanımlanabilmesi için donanımsal faaliyetler üzerinde çalışmaktadır (The Joint Commission, 2022; Aladağ vd., 2014). Ancak hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama sürecinde yapılan hatalar, tüm donanımsal ve eğitsel çabalara rağmen hala devam etmekte ve sağlık hizmeti sunumunu etkilemenin yanı sıra istenmeyen birçok olay türünün temel nedeni olarak kabul edilmektedir (De Rezende ve Melleiro, 2022; Riplinger vd., 2020; Ferguson vd., 2019). Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre sağlık hizmetlerinde en sık karşılaşılan hatalardan birinin hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama hataları olduğu bildirilmektedir (WHO, 2012). Manzo vd. (2023) konu ile ilgili yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre hasta tanımlama sürecinde yaşanan ihmallerin hem kurumsal hem de hasta ve informal bakım vericiler açısından olumsuz bir güvenlik kültürü oluşturduğu bildirilmektedir. Tüm bu sonuçlar etkin ve güvenilir bir hasta tanımlama sistemi için yeni stratejilerin geliştirilmesi gerekliliğini göstermektedir (Manzo vd., 2023).

Hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama sürecini, yenilikçi bir yaklaşım olan katmansal yapı değerlendirmesi ile incelemek ana problemlerin belirlenmesi ve kalite sürecinin olumlu yönde desteklenmesi için son derece önemlidir (De Rezende vd., 2022). Hasta kimliğinin tanımlanması için ilk dikkate alınması gereken katman, eğitim stratejilerini ana merkezde ele alan ve gerçekleştirilen uygulamaları bu merkez çevresinde şekillendiren iç boyuttur. Bu boyutun asıl amacı ekip iş birliğini sağlayarak bütüncül bir yaklaşımla hasta güvenliği sürecini yönetmektir. Dış boyut ise sağlık hizmetinin kalitesini arttıracak öğretim ve araştırma yaklaşımları ile hem iç boyutun verimliliğini değerlendirmekte hem de meydana gelebilecek sorunların belirlenmesini ve önlemlerin alınmasını sağlayarak asıl problemlerin oluşmasını engellemektedir (De Rezende ve Melleiro, 2022; De Rezende vd., 2022; Mansour vd., 2018).

Çalışmanın yapıldığı hastanede gerçekleştirilen kalite değerlendirmelerinde ve mezuniyet öncesi tıp eğitimi akreditasyon standartlarında öğrencilerin hastane içerisindeki süreçlere ve mezuniyet sonrası mesleki yaşamlarına katkı sağlaması amacıyla hasta kimliği tanımlama ve doğrulama sürecinin önemli olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla sürecin; hastane yönetimi, alanında uzman akademisyenler, kalite ekibi, bilgi işlem birimi ve öğrenci temsilcilerinin katılımı ile yenilikçi bir yaklaşım olan katmansal yapı çerçevesinde incelenmesinin gerekli olduğu öngörülmektedir. Bu amaçla çalışmamız, bir üniversite hastanesinde öğrenim görmekte olan intörn hekimlerin, kimlik doğrulama bilgilerinin belirlenmesi ve tek oturumluk yüz yüze eğitim ile bilgi düzeylerindeki değişiminin incelenmesini hedeflemektedir.

II. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi

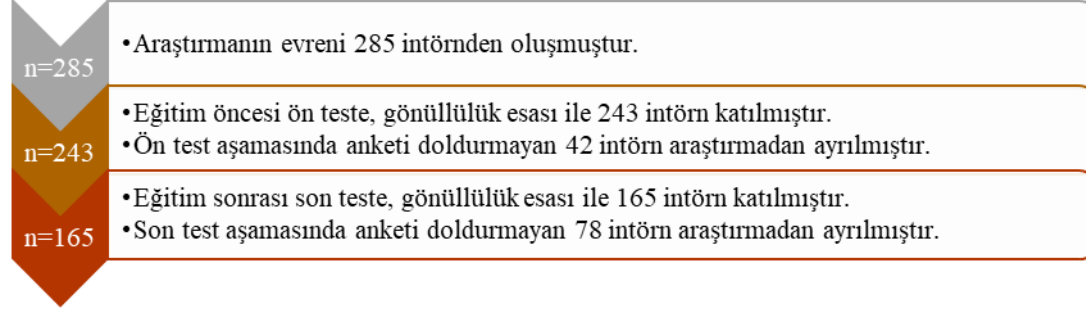
Araştırmamız yarı deneysel nitelikte bir çalışma olarak plandı.

2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında XXX Araştırma ve Uygulama Hastanesinde eğitim görmekte olan tüm intörn hekimler oluşturdu (N=285). Araştırma öncesi, G*Power v3.1.9.7 programında test ailesi X^2 seçilip etki boyutu w 0,30, α hata düzeyi 0,05, güç (1- β hata düzeyi) 0,80 ve Df 5 kabul edilerek yapılan değerlendirmede ulaşılmaması gereken en düşük örneklem büyüklüğü 143 kişi olarak belirlendi. Araştırma kapsamında evrenin tamamına ulaşılmaması hedeflendiği için örneklem belirleme yöntemine gidilmedi. "Sağlıkta Kalite Standartları Eğitimi"ne katılım sağlayan tüm intörn hekimlerin araştırma kapsamında değerlendirilmesi hedeflendi. Ancak

eğitim öncesi gerçekleştirilen ön test aşamasında 42 öğrencinin, son test aşamasında ise 78 öğrencinin çalışmaya katılmayı tercih etmemesi nedeniyle 165 intörn hekimin katılımıyla araştırma tamamlandı (Şekil 1).

Şekil 1. Araştırmanın Akış Şeması



2.3. Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Araştırmaya; XXX Araştırma ve Uygulama Hastanesinde 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında intörn hekim olarak çalışan ve "Sağlıkta Kalite Standartları Eğitimi"ne katılmış olan öğrenciler dahil edildi. Dahil edilme kriterlerini karşılamayan ve 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında intörn hekim dışında stajyer olarak görev alan diğer öğrenciler araştırma kapsamı dışında bırakıldı.

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında gerçekleştirilecek olan eğitim içeriğini ve anket sorularını belirlemek amacıyla; hastane yönetimi, alanında uzman akademisyenler, kalite ekibi, bilgi işlem birimi ve öğrenci temsilcilerinin katılımı ile Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı rehber (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020) ve yönetmelik (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2009) doğrultusunda anket (10 Soru) ve eğitim içeriği oluşturdu.

2.5. Verilerin Toplanması

Oluşturulan anket formu rehberliğinde, eğitimin etkinliğini değerlendirebilmek için intörn hekimlere eğitimden önce (1 hafta) ve eğitimden sonra (ilk 24 saat içerisinde) Google form ile online anket uygulandı. Ankete gönüllülük esasına göre katılım sağlandı.

2.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın analizinde IBM SPSS v.25 paket programı (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortanca, minimum, maksimum, frekans, yüzde oranı) yanı sıra normal dağılmayan kategorik verilerden oluşan değişkenlerin ön test-son test sonuçları arasındaki farkın incelenmesinde Mc Nemar Testi'nden yararlanıldı. Anlamlılık $p<0,001$ ve $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi. Ön test aşamasına katılım gösteren ancak son test aşamasına katılım sağlayamamaları nedeniyle araştırma kapsamı dışında bırakılan intörn hekimlerin konu ile ilgili görüşleri araştırma tablolarında ek veri olarak paylaşıldı.

2.7. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için öğrencilerin eğitim gördükleri tıp fakültesinden ve bir üniversitenin Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (22.06.2023 tarihli ve 123 sayılı) yazılı izin alındı. Araştırma sürecinde Helsinki Deklarasyonu ilkelerine özenle dikkat edildi.

III. BULGULAR

Araştırmamızın ön test aşamasına 243 intörn hekimin (Yaş: 24 (23-32) yıl; Kadın: n=136, %56; Erkek: n=107, %44) katılım gösterdiği belirlenirken son test aşamasında bu oranın 165 intörn hekim (Yaş: 24 (22-32) yıl; Kadın: n=94, %57; Erkek: n=71, %43) ile tamamlandığı saptandı.

Tablo 1. İntörn Hekimlerin Hasta Güvenliği Konusundaki Tanımlayıcı Özellikleri

Özellikler	Eğitim öncesi (n=243)	Ön test (n=165)	Son test (n=165)	p değeri
Hasta güvenliği konusunda eğitim alma durumu	% 10,3 (25)	% 9,1 (15) ^a	% 85,5 (141) ^b	<0,001*
Hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama kavramını bildiğini düşünme	% 44,4 (108)	% 41,8 (69) ^a	% 95,2 (157) ^b	<0,001*
Hastalara kimlik tanımlama ve doğrulama işleminin yapılmasını gerekli bulma	% 92,2 (224)	% 92,1 (152) ^a	% 99,4 (164) ^b	<0,001*
Hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama konusunda bilgi düzeyinin yeterli olduğunu düşünme	% 22,6 (55)	% 18,2 (30) ^a	% 88,5 (146) ^b	<0,001*
Veriler, % (n) olarak sunuldu. ^{a-b} : Farklı üstel harf ile gösterilen sonuçlar arasında fark vardır. *: Mc Nemar testi sonucundaki p değeri 0,001 düzeyinde anlamlıdır.				

İntörn hekimlerin; hasta güvenliği konusunda eğitim alma ($p<0,001$), hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama kavramını bilme ($p<0,001$), kimlik tanımlama ve doğrulama işleminin yapılmasını gerekli bulma ($p<0,001$) ve bu konudaki bilgi düzeyini yeterli görme ($p<0,001$) değişkenleri arasında ön test ve son test verilerine göre anlamlı bir fark olduğu görüldü (Tablo 1).

Tablo 2. Hasta Kimliğini Tanımlama ve Doğrulama İçin Gerekli Olduğu Düşünülen Bilgiler

Özellikler	Eğitim öncesi (n=243)	Ön test (n=165)	Son test (n=165)	p değeri
Hastanın adı soyadı	% 99,2 (241)	% 98,8 (163)	% 99,4 (164)	1,000
Hastanın protokol numarası	% 94,2 (229)	% 94,5 (156) ^a	% 99,4 (164) ^b	0,021*
Hastanın doğum tarihi	% 81,1 (197)	% 78,8 (130) ^a	% 89,1 (147) ^b	0,001*
Hastanın cinsiyeti	% 80,7 (196)	% 77,6 (128) ^a	% 87,3 (144)	0,011*
Hastanın oda numarası	% 57,60 (140)	% 55,2 (91) ^a	% 71,5 (118) ^b	<0,001*
Hastanın yatak numarası	% 54,3 (132)	% 52,7 (87) ^a	% 66,7 (110) ^b	0,001*
Veriler, % (n) olarak sunuldu. ^{a-b} : Farklı üstel harf ile gösterilen sonuçlar arasında fark vardır. *: Mc Nemar testi sonucundaki p değeri 0,001 ve 0,05 düzeyinde anlamlıdır.				

Araştırmamızda yer alan intörn hekimlerin, hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama için en sık hasta adı soyadı bilgisini gerekli gördükleri belirlendi. Eğitim sonrasında intörn hekimlerin verdiği cevaplar incelendiğinde hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama için gerekli olan bilgilerden oda numarası ($p<0,001$), protokol numarası, doğum tarihi, cinsiyeti ve yatak numarası konusundaki bilgi düzeyinin anlamlı bir şekilde arttığı saptandı ($p<0,05$), (Tablo 2).

Tablo 3. Hasta Kimliğini Tanımlama ve Doğrulama İşleminin Yapılması Gereken Durumlar

Özellikler	Eğitim öncesi (n=243)	Ön test (n=165)	Son test (n=165)	p değeri
İlaç uygulamaları sürecinde	%97,9 (238)	%97,6 (161)	%99,4 (164)	0,250
Kan ve kan ürünleri transfüzyonu uygulamaları sürecinde	%99,6 (242)	%99,4 (164)	%98,8 (163)	1,000
Cerrahi işlem uygulamaları sürecinde	%98,4 (239)	%98,2 (162)	%98,2 (162)	1,000
Endoskopi/anjio gibi her türlü girişimsel uygulamalar sürecinde	%87,2 (212)	%84,8 (140) ^a	%98,2 (162) ^b	<0,001*
Radyolojik uygulamalar sürecinde	%96,7 (235)	%95,8 (158)	%97,6 (161)	0,453
Laboratuvar uygulamaları sürecinde	%95,5 (232)	%94,5 (156)	%96,4 (159)	0,453

Veriler, % (n) olarak sunuldu.
^{a-b}: Farklı üstel harf ile gösterilen sonuçlar arasında fark vardır.
*: Mc Nemar testi sonucundaki p değeri 0,001 düzeyinde anlamlıdır.

İntörn hekimlerin, hasta kimliği tanımlama ve doğrulamanın gerekli oluşunu düşündüğü durumlar içerisinde en düşük farkındalık düzeyine sahip oldukları “Endoskopi/anjio gibi her türlü girişimsel uygulamalar sürecinde” ki bilgi düzeylerinin eğitim sonrasında anlamlı bir artış gösterdiği belirlendi (p<0,05), (Tablo 3).

Tablo 4. Hasta Kimliğini Tanımlama ve Doğrulama İşlemini Yapacak Sağlık Çalışanı

Özellikler	Eğitim öncesi (n=243)	Ön test (n=165)	Son test (n=165)	p değeri
Hekim	%90,1 (219)	%90,9 (150) ^a	%96,4 (159) ^b	0,012*
Sekreter	%86,4 (210)	%84,8 (140) ^a	%96,4 (159) ^b	<0,001*
Hemşire	%88,9 (216)	%89,1 (147)	%93,9 (155)	0,077
Diş hekimi	%84,8 (206)	%85,5 (141) ^a	%93,9 (155) ^b	0,001*
Eczacı	%79,4 (193)	%80 (132) ^a	%90,9 (150) ^b	<0,001*
Fizyoterapist	%76,5 (186)	%76,4 (126) ^a	%89,7 (148) ^b	<0,001*
Sağlık teknisyeni	%73,7 (179)	%77 (127) ^a	%89,7 (148) ^b	<0,001*
Psikolog	%74,1 (180)	%73,9 (122) ^a	%85,5 (141) ^b	<0,001*
Diyetisyen	%73,3 (178)	%73,9 (122) ^a	%85,5 (141) ^b	<0,001*
Yardımcı personel	%67,1 (163)	%70,9 (117) ^a	%82,4 (136) ^b	0,001*

Veriler, % (n) olarak sunuldu.
^{a-b}: Farklı üstel harf ile gösterilen sonuçlar arasında fark vardır.
*: Mc Nemar testi sonucundaki p değeri 0,001 ve 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Araştırmamızda yer alan intörn hekimlerin, hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işlemini yapacak kişi konusunda tüm sağlık çalışanlarını kapsayacak şekilde görüş verme eğiliminde olduğu tespit edildi. Eğitim sonrasında yer alan veriler incelendiğinde de bu eğilimde artışın olduğu görüldü (Tablo 4).

Tablo 5. Hasta Kimliğini Tanımlama ve Doğrulama İşleminin Yapılmamasına Neden Olan Durumlar

Özellikler	Eğitim öncesi (n=243)	Ön test (n=165)	Son test (n=165)	p değeri
İş yoğunluğundan zamanı olmama	%85,2 (207)	%84,2 (139)	%84,8 (140)	1,000
Hangi durumda yapılacağını bilmeme	%56,8 (138)	%61,8 (102) ^a	%72,7 (120) ^b	0,011*
Gerekli olmadığını düşünme	%48,1 (117)	%53,3 (88) ^a	%64,8 (107) ^b	0,016*
Hastayı tanıma	%52,3 (127)	%57,6 (95) ^a	%64,2 (106) ^b	0,126
Diğer nedenler				
Acil durum	%0,8 (2)	%0 (0)	%0 (0)	-
Dalgınlık	%0 (0)	%0 (0)	%0,6 (1)	-
Veriler, % (n) olarak sunuldu.				
^{a-b} : Farklı üstel harf ile gösterilen sonuçlar arasında fark vardır.				
*: Mc Nemar testi sonucundaki p değeri 0,05 düzeyinde anlamlıdır.				

İntörn hekimlerin hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işleminin yapılmamasına neden olan durumlar arasında en sık iş yoğunluğu durumunu ifade ettikleri belirlendi. Eğitim sonrasında yer alan veriler incelendiğinde ise hangi durumda yapılacağını bilmeme ve gerekli olmadığını düşünme nedenlerinin eğitim öncesine göre anlamlı bir fark gösterdiği saptandı ($p<0,05$), (Tablo 5).

Tablo 6. Hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama hatası ile karşılaşıldığında yapılması gerekenler konusundaki görüşler

Özellikler	Eğitim öncesi (n=243)	Ön test (n=165)	Son test (n=165)	p değeri
Yapılan hata bildirmelidir	%82,7 (201)	%80,6 (133) ^a	%92,1 (152) ^b	0,001*
Yapılan hata hastaya ulaşmadıysa bir şey yapmaya gerek yoktur	%10,7 (26)	%10,9 (18) ^a	%4,8 (8) ^b	
Yapılan hata hastaya ulaştı ancak hatadan hasta zarar görmediyse bir şey yapmaya gerek yoktur	%6,6 (16)	%8,5 (14)	%3 (5)	
Veriler, % (n) olarak sunulmuştur.				
^{a-b} : Farklı üstel harf ile gösterilen sonuçlar arasında fark vardır.				
*: Mc Nemar testi sonucundaki p değeri 0,05 düzeyinde anlamlıdır.				

Araştırmamızda yer alan intörn hekimlerin; %26,3'ü eğitim öncesi (n=64) hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama hatası ile karşılaştığını bildirdi. Eşleştirilmiş bağımlı gruplardaki ön testte bu oran %27,9 (n=46) iken son testte bu oran %32,1 (n=53) olarak belirlendi ($p=0,311$). Ayrıca intörn hekimlerin hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama hatası olduğunda yapılması gereken uygulama konusundaki görüşlerinin, eğitim sonrası hatanın bildirilmesi gerektiği yönünde geliştiği "Yapılan hata hastaya ulaşmadıysa bir şey yapmaya gerek yoktur" ve "Yapılan hata hastaya ulaştı ancak hatadan hasta zarar görmediyse bir şey yapmaya gerek yoktur" şeklindeki düşüncelerinin ise azaldığı belirlendi ($p=0,001$), (Tablo 6).

IV. TARTIŞMA

Hasta Güvenliği Hedefleri, hasta kimliği tanımlama ve doğrulama sürecinin sağlık hizmeti sunan kurumlarda dikkat edilmesi gereken standartlardan ilki olduğunu belirtmektedir. Hataları önlemek ve verilen sağlık hizmetinin kalitesini artırabilmek amacıyla hastanelerin güvenilir bir tanımlama sistemine sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır (The Joint Commission, 2023). Ancak sadece sahada yer alan iyileştirme çalışmaları bu tanımlama sistemine ulaşmak için yeterli değildir (Liang vd., 2021; Silva vd., 2019). İntörn hekimlerin çalışacakları her kurumda dikkat etmeleri gereken hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama sürecine klinik destekli eğitim sisteminden başlanmasının önemli

olduğu düşünülmektedir. Bu amaçla bir üniversite hastanesinde öğrenim görmekte olan intörn hekimlerin, kimlik doğrulama bilgilerinin belirlenmesi ve eğitim sonrası bilgi düzeylerindeki değişiminin incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen bulgular ilgili literatür doğrultusunda tartışılmaktadır.

Hasta Güvenliği Hedefleri'nin yanı sıra Sağlıkta Kalite Standartları da sağlık hizmetleri sırasında hastanın kimliğini doğrulamak için kişiye özel en az iki tanımlayıcı bilginin (Örn: hastanın protokol numarası, hastanın adı soyadı, hastanın doğum tarihi) kullanılması gerektiğini ifade etmektedir. Ayrıca hastanelerde sıklıkla kullanılan yatak numarası ve fiziksel konumun istenmeyen önemli olaylara neden olabileceğini ve hasta kimlik doğrulamasında karşılaşılan başlıca hata nedenleri arasında yer aldığını da eklemektedir (The Joint Commission, 2023; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Göçmen Avcı'nın (2021) konu ile ilgili yaptığı çalışmaya göre hasta; adı soyadı, doğum tarihi ve protokol numarası bilgileri hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama süreci için hemşireler tarafından en sık tercih edilen bilgiler arasında yer almaktadır. Bat Tonkuş ve İpek'in (2020) çalışmasında ise hasta; adı soyadı, doğum tarihi, protokol numarası ve T.C. kimlik numarası hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama süreci için en sık tercih edilen bilgiler olarak ifade edilmektedir. Çalışma bulgularımız incelendiğinde hasta; adı soyadı, protokol numarası ve doğum tarihi bilgilerinin hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama süreci için intörn hekimler tarafından en sık tercih edilen bilgiler arasında yer aldığı görülmektedir. Ayrıca verilen eğitim sonrasında bu farkındalığın anlamlı bir şekilde arttığı bilinmektedir. Ancak ilgili sonuçlar incelendiğinde hastanın; cinsiyeti, oda numarası ve yatak numarası gibi cevapların da anlamlı bir şekilde arttığı görülmektedir. Bu doğrultuda çalışmamızda yer alan intörn hekimlerin klinik uygulamalarda çoğunlukla literatür bilgilerinden destekleyecek şekilde kanıt temelli uygulamalar gerçekleştirdiği söylenebilir. Eğitim sonrasında hastanın; cinsiyeti, oda numarası ve yatak numarası gibi bilgilerde yaşanan anlamlı artış göz önüne alındığında ise eğitim içeriğini geliştirici kanıt niteliğindeki bu bilgilerin kalite standartlarını iyileştirici hedefler için güdüleyici sonuçlar olduğu düşünülmektedir.

Hasta kimliğinin eksik ya da yanlış tanımlanması; numune, kan, ilaç ve görüntüleme süreçleri, tanı, cerrahi prosedürler vb. sağlık hizmetlerinde sadece kurumu ve sağlık profesyonellerini değil hasta ve informal bakım vericileri de olumsuz etkileyebilmektedir (De Rezende ve Melleiro., 2022; Riplinger vd., 2020; Ferguson vd., 2019). Halbuki hasta kimliği tanımlama süreci incelendiğinde; asıl amacın güvenilir bir şekilde tanımlama ve sağlık hizmeti ile hastayı eşleştirme olduğu görülmektedir (De Rezende vd., 2019). Bu amaçlar dikkate alındığında sağlık kurumlarında verilen hizmetlerin kalitesini arttırabilecek temel unsurlardan birinin güvenilir ve doğru bir tanımlama sistemi olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Gürlek vd. (2015) hastaların %92,9'unun doğru hastaya doğru girişimlerin gerçekleştirilebilmesi için hasta kimliğini son derece önemli bulduklarını bildirmektedir. Aynı çalışmaya göre hastaların %84,5'i kolunda yer alan bilekliğin kendilerine herhangi bir rahatsızlık vermediğini ifade etmektedir. Çalışmamızda yer alan intörn hekimlerin, endoskopi/anjiyo gibi her türlü girişimsel uygulamalar sürecinde hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işleminin yapılması ile ilgili düşünceleri eğitim sonrasında anlamlı bir artış göstermektedir. İlaç uygulamaları, radyolojik uygulamalar ve laboratuvar uygulamaları süreçlerinde anlamlı bir fark olmasa bile intörn hekimlerin konu ile ilgili farkındalık düzeylerinin arttığı gözlemlenirken kan ve kan ürünleri transfüzyonu uygulamaları için bu farkındalığın değişmediği, cerrahi işlem uygulamaları sürecinde ise bu farkındalıkta yok sayılabilecek bir düşüşün olduğu görülmektedir. Ancak ön test cevapları incelendiğinde kan ve kan ürünleri transfüzyonu uygulamaları ile cerrahi işlem uygulamaları sürecinde intörn hekimlerin neredeyse tamamının farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla bulgulardaki stabilizasyonun ya da minimal düşüşün intörn hekimlerin farkındalık düzeylerini olumsuz yönde etkileyebilecek faktöriyel bir yaklaşım sergilemediği düşünülmektedir. Bu doğrultuda çalışmamızda konu ile ilgili verilen eğitimin intörn hekimlerin hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işleminin yapılması gereken durumlar hakkındaki farkındalıklarını arttırdığı söylenebilir.

Hasta güvenliği hedefleri kapsamında güvenli ve kanıt dayalı uygulamaları desteklemek için sağlık profesyonellerinin, yöneticilerin, kalite ekibinin ve bu konu ile ilgili alanında uzman akademisyenlerin ekip iş birliği içinde çalışması elzemdir (Castro vd., 2019; Ferguson vd., 2019; Bates ve Singh, 2018; Lippi vd., 2017). Ekip iş birliği sağlanmadan yapılan çalışmalar eylemsel ve bilimsel aşamaların tek yönlü ilerlemesine neden olabilmekte ve istenilen bütüncül yaklaşımdan kurumu uzaklaştırabilmektedir (Silva vd., 2019). Bu nedenle sağlık kurumlarında hasta tanımlama ve

doğrulama süreci ile ilgili olumsuz olarak nitelendirilebilecek olayları yönetmek için entegre bir ekip yaklaşımıyla tutarlı bir güvenlik kültürü oluşturulması gerekmektedir (De Rezende ve Melleiro, 2022). Araştırmamızda yer alan intörn hekimlerin, hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işlemini yapması gereken sağlık çalışanı konusunda bütüncül bir yaklaşım sergiledikleri ve tüm sağlık çalışanlarını kapsayacak şekilde görüş verme eğiliminde oldukları bilinmektedir. Özellikle eğitim sonrası bulgularımız incelendiğinde intörn hekimlerin ekip iş birliğine verdikleri önem ve farkındalığın artış gösterdiği görülmektedir. Literatür ile uyum seyreden araştırma sonuçlarımız dikkate alındığında çalışmanın yapıldığı hastanede entegre bir kurum kültürünün özümsemiği düşünülmektedir.

Araştırma bulgularımıza göre intörn hekimler, hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işlemini en sık iş yoğunluğu nedeniyle gerçekleştiremediklerini belirtmektedir. Ferguson vd. (2019) konu ile ilgili yaptıkları araştırmada da yoğun çalışma temposunun hasta kimliği tanımlama sürecinde aksaklıklara neden olduğu ve sağlık sisteminde ulaşılmak istenen kalite hedeflerini verimsiz bir boyuta sürüklediği bildirilmektedir. Bat Tonkuş ve İpek'in (2020) araştırmasında yetersiz hekim ve hemşire sayısı nedeniyle sağlık profesyonellerinin yoğun bir iş temposu içinde yer aldığını ve bu nedenle hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama sürecinin istenilen düzeyde gerçekleştirilemediği ifade edilmektedir. Araştırma sonuçlarımız ile literatürün uyumlu olması, hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama sürecinde iş yoğunluğunun uluslararası boyutta hata riskini arttırabilecek önemli bir faktör olduğunu ve hassasiyetle ele alınması gerektiğini göstermektedir. Bu doğrultuda sağlık hizmeti veren kurumların sadece hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama aşamasını ele alması yeterli değildir (The Joint Commission, 2023). İlgili durum hakkında istenmeyen önemli olayların engellenmesi için kök neden analizlerinin yapılması ve risk haritalarının oluşturulmasının son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda araştırmamızın bir diğer sonucu olan eğitim sonrası bulgularımız incelendiğinde intörn hekimlerin; hangi durumda kimlik doğrulama yapacağını bilmeme, gerekli olmadığını düşünme, hastayı tanıma ve yok sayılabilecek düzeyde dalgınlık nedenleriyle de hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işlemini gerçekleştiremedikleri görülmektedir. Bu bilgilerin çalışmanın yapıldığı hastanedeki risk haritalarının oluşturulmasında ve kalite standartlarını iyileştirici hedeflerin planlanmasında güdüleyici sonuçlar olduğu düşünülmektedir.

İntörn hekimlerin hasta güvenliği konusundaki tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde Sağlıkta Kalite Standartları kapsamında verilen eğitimin, hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama sürecinde olumlu gelişmelere sebep olduğu ve intörn hekimlerin konu ile ilgili farkındalıklarının anlamlı düzeyde arttığı görülmektedir. Özellikle verilen eğitim sonrasında intörn hekimlerin neredeyse tamamının “Hastalara kimlik tanımlama ve doğrulama işleminin yapılmasını gerekli bulma (%99,4)” düşünceleri araştırmamızın bir diğer verisi olan “Gerekli olmadığını düşünme (%64,8)” nedeniyle hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama işleminin yapılamadığı verisiyle karşılaştırıldığında verilen eğitimin intörn hekimler üzerinde farkındalık oluşturduğu düşünülmektedir. Ayrıca verilen eğitim sonrasında intörn hekimler, hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama sürecinde bir hata ile karşılaşarlarsa bu hatayı bildirme görüşünde olduklarını belirtmektedir. Wang vd. (2022) konu ile ilgili yaptıkları bir çalışmada hasta kimliği tanımlama sisteminin tıbbi hatalara engel olabilecek önemli bir kriter olduğu bildirilmektedir. Dolayısıyla bu süreçte meydana gelen hataların etkin ve hızlı bir şekilde çözülmesinin ve gerekli iyileştirici faaliyetlerin gerçekleştirilmesinin oluşabilecek yeni hataların engellenmesinde elzem olduğu ifade edilmektedir (Wang vd., 2022). Araştırmamızda eğitim sonrası intörn hekimlerin verdiği cevaplar incelendiğinde “Yapılan hata hastaya ulaşmadıysa bir şey yapmaya gerek yoktur” ve “Yapılan hata hastaya ulaştı ancak hatadan hasta zarar görmediyse bir şey yapmaya gerek yoktur” şeklinde verdikleri cevaplarda anlamlı bir düşüşün olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda literatürde yer alan bilgiler ile çalışma sonuçlarımız karşılaştırıldığında, araştırma kapsamında verilen “Sağlıkta Kalite Standartları Eğitimi”nin güncel literatürü destekleyecek nitelikte kanıtlar oluşturduğu söylenebilir.

V. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma Sağlıkta Kalite Standartları kapsamında gerçekleştirilen kök neden analizi sonucunda, intörn hekimlerin eğitim ihtiyacının tespit edilmesi üzerine entegre bir ekip iş birliği ile planlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen eğitimin intörn hekimler üzerinde anlamlı ve olumlu farkındalık oluşturma noktasındaki etkinliği açıktır. Ayrıca çalışmanın sağlık hizmetinin verimliliğini artırma noktasında yön gösterici olabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla verilen eğitimin sadece çalışmanın yapıldığı hastane ile sınırlı kalmayıp intörn hekimlerin çalışacak oldukları

kurumlarda hasta güvenliğinin sağlanmasında ve kalite kültürünün oluşturulmasında destekleyici bir yaklaşım gösterdiği söylenebilir. Güvenlik kültürünün eğitim ve saha entegrasyonu ile sağlanabileceği düşünüldüğünde hasta tanımlama süreci için temel nokta olan eğitim planlamalarının düzenli aralıklarla yürütülmesi ya da eğitim müfredatına “Sağlıkta Kalite Standartları Eğitimi”nin dahil edilmesi ile hasta güvenliği temellerinin atılabileceği ve hasta kimliğini tanımlama ve doğrulama sürecinde karşılaşılabilecek hataların minimize edilebileceği düşünülmektedir.

Teşekkür: Araştırmaya katılan tüm intörn hekimlere, eğitim sürecinin planlanmasında ve yürütülmesinde emeği geçen Bilgi İşlem Birimi Personeli Yaşar Çiftçi'ye ve öğrenci temsilcisi İntörn Hekim Kağan Türker'e teşekkür ederiz.

Etik Beyan: Araştırmanın yürütülebilmesi için öğrencilerin eğitim gördükleri tıp fakültesinden ve bir üniversitenin Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (22.06.2023 tarihli ve 123 sayılı) yazılı izin alınmıştır. Ayrıca araştırma sürecinde Helsinki Deklarasyonu ilkelerine dikkat edilmiştir.

KAYNAKLAR

- Aladağ, C. E., Kurtarangil, E., & Bahtiyar, Ş. (2014). Medikal bilgi sistemlerinde güvenlik, mahremiyet ve kimlik doğrulama. *Akademik Bilişim*.
- Bates, D. W., & Singh, H. (2018). “Two decades since to err is human: An assessment of progress and emerging priorities in patient safety”. *Health Aff (Millwood)*, 37(11), 1736-43. Doi: 10.1377/hlthaff.2018.0738
- Castro, M. C., Massuda, A., Almeida, G., Menezes-Filho, N. A., Andrade, M. V., de Souza Noronha, K. V. M., Rocha, R., Macinko, J., Hone, T., Tasca, R., Giovanella, L., Malik, A. M., Werneck, H., Fachini, L. A., & Atun, R. (2019). “Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future”. *Lancet*, 394(10195), 345–356. Doi:10.1016/S0140-6736(19)31243-7
- De Rezende, H. & Melleiro, M.M. (2022). “Towards safe patient identification practices: The Development of a conceptual framework from the findings of a ph.d. project.”. *The Open Nursing Journal*, 16(1), 1-5. Doi:10.2174/18744346-v16-e2209290
- De Rezende, H. A., Melleiro, M. M., & Shimoda, G. T. (2019). “Interventions to reduce patient identification errors in the hospital setting: A systematic review protocol”. *JBI Evidence Synthesis*, 17(1), 37-42. Doi:10.11124/JBISRIR-2017-003895
- De Rezende, H., Vitorio, A. M. F., Morais, A. S., Garzin, A. C. A., Nicole, A. G., Quadrado, E. R. S., Lourenção, D. C. A., & Martins, M. S. (2022). “Effectiveness of educational interventions to develop patient safety knowledge, skills, behaviours and attitudes in undergraduate nursing students: A systematic review protocol”. *BMJ Open*, 12(3), e058888. Doi:10.1136/bmjopen-2021-058888
- Ferguson, C., Hickman, L., Macbean, C., & Jackson, D. (2019). “The wicked problem of patient misidentification: How could the technological revolution help address patient safety?”. *Journal of Clinical Nursing*, 28, 2365-68. Doi:10.1111/jocn.14848
- Göçmen Avcı, G. (2021). Hemşirelerin kimlik doğrulama uygulamalarının belirlenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(2), 71-76.
- Gürlek, Ö., Kanber, N. A., & Khorshid, L. (2015). Hastanelerde kimlik tanımlayıcı bileklik kullanımına ilişkin uygulamaların ve hasta görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Education & Research in Nursing/Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(3), 195-203. Doi: 10.5222/HEAD.2015.195
- Liang, M., & Ping, Z. (2021). “Research status of wristband wearing compliance of inpatients”. *Tianjin Nursing*, 29(3), 373–375. Doi: 10.1155/2022/6789292

- Lippi, G., Mattiuzzi, C., Bovo, C., & Favaloro, E. J. (2017). "Managing the Patient Identification Crisis in Healthcare and Laboratory Medicine". *Clin Biochem*, 50(10-11), 562-7. Doi: 10.1016/j.clinbiochem.2017.02.004
- Mansour, M. J., Al Shadafan, S. F., Abu-Sneineh, F. T., & AlAmer, M. M. (2018). "Integrating patient safety education in the undergraduate nursing curriculum: A discussion paper". *Open Nurs J*, 12(1), 125-32. Doi: 10.2174/1874434601812010125
- Manzo, B. F., Silva, D. C. Z., Fonseca, M. P., Tavares, I. V. R., de Oliveira Marcatto, J., da Mata, L. R. F., & Parker, L. A. (2023). "Content validity of a safe nursing care checklist for a neonatal unit". *Nursing in Critical Care*, 28(2), 307-321. Doi: 10.1111/nicc.12831
- Riplinger, L., Piera-Jiménez, J., & Dooling, J. P. (2020). "Patient identification techniques-approaches, implications and findings". *Yearb Med Inform*, 29(1), 81-6. Doi: 10.1055/s-0040-1701984
- Silva, R. S. D. S., Rocha, S. S. D., Gouveia, M. T. D. O., Dantas, A. L. B., Santos, J. D. M., & Carvalho, N. A. R. D. (2019). "Wearing identification wristbands: Implications for newborn safety in maternity hospitals". *Escola Anna Nery*, 23(2). Doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2018-0222
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). "Sağlıkta kalite standartları hastane", <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/41258/0/skshastane-seti-s-61--9082021pdf.pdf>. (Erişim Tarihi: 22.08.2023).
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2009). Sağlık kurum ve kuruluşlarında hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanması ve korunmasına ilişkin usul ve esaslar hakkında tebliğ", <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/04/20090429-12.htm>. (Erişim Tarihi: 22.08.2023).
- The Joint Commission. (2023). "National patient safety goals effective july 2023 for the hospital program", <https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/standards/national-patient-safety-goals/2023/npsg-chapter-hap-jul2023.pdf> (Erişim Tarihi: 21.06.2023).
- The Joint Commission. (2022). Two patient identifiers - understanding the requirements what are the key elements organizations need to understand regarding the use of two patient identifiers prior to providing care, treatment or services?, <https://www.jointcommission.org/standards/standard-faqs/home-care/national-patient-safety-goals-npsg/000001545/>. (Erişim Tarihi: 18.04.2024).
- Tonkuş Bat, M., & İpek, D. (2020). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin uygulama alanlarında hasta güvenliği için gerekli kimlik doğrulama tutumlarının ve bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Medical Sciences*, 1(5), 27-35. Doi: 10.46629/JMS.2020.26
- Wang, J., Zhao, X., Huang, J., Cao, X., Pan, S., & Jin, H. (2022). "A comparative study on the suitability and treatment compliance of an improved wristband wearing method compared with the traditional method". *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 6789292. Doi: 10.1155/2022/6789292
- World Health Organization (WHO). (2012). Patient safety research: a guide for developing training programmes. *WHO Library Cataloguing-in-Publication Data*. Geneva, Switzerland. ISBN 978 92 4 150344 0.

