SAĞLIK ÇALIŞANLARININ AMELİYATHANEDE KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALETLERİ GÜVENLİ KULLANIMINA YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

Mehmet YÜCEL
211502105

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Gizem KUBAT BAKIR

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Eylül, 2023

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ AMELİYATHANEDE KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALETLERİ GÜVENLİ KULLANIMINA YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

Mehmet YÜCEL

211502105

ORCID: 0000-0003-1372-7340

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Gizem KUBAT BAKIR

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Eylül, 2023



JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge" ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge" ile bildirilen 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca desteklerini esirgemeyen, beni cesaretlendiren, titiz, sabırlı, hoşgörülü ve anlayışlı yaklaşımıyla beni yönlendiren değerli tez danışmanı hocam ve danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Gizem KUBAT BAKIR'a,

Yüksek lisans eğitimimde bana meslek hayatıma yön veren, akademik olarak örnek aldığım ve her daim destekçim olan değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Hatice ERDOĞAN'a,

Eğitimim ve hayatım boyunca benden desteğini esirgemeyen, bu başarıyı göstermemde büyük emekleri olan, her koşulda arkamda olan annem Devlet YÜCEL'e ve babam Mustafa YÜCEL'e,

Beni bu yolda yalnız bırakmayarak inanan, pes etmemem için beni destekleyen ve her daim yanımda olan ameliyathane sorumlusu Hemşire Mevlüde CİLASIN'a,

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'ne ve Başhekimliğine,

En içten duygularla sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Mehmet YÜCEL

Eylül, 2023

ÖZET

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ AMELİYATHANEDE KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALETLERİ GÜVENLİ KULLANIMINA YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

Mehmet Yücel
Yüksek Lisans Tezi
Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Gizem Kubat Bakır
Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü,2023

Bu kesitsel ve tanımlayıcı araştırma sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla planlandı. Araştırma, Temmuz 2023-Ağustos 2023 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde görev yapan 303 sağlık çalışanı üzerinde uygulandı. Veriler "Bilgilendirilmiş Onam Formu (Yetişkinler İçin)", "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" ile toplandı. Araştırma verileri Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25.0 programı kullanılarak analiz edildi. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında en küçük yaş 20, en yüksek yaş ise 58 olup, yaş ortalamaları 32.52±7.76 olarak bulundu. Sağlık çalışanlarının %36.6'sının 26-30 yaşlarında, %53.5'inin erkek, %46.5'inin lisansüstü eğitimi, %46.9'unun doktor olduğu saptandı. Sağlık çalışanlarının %39.9'unun 1-5 yıl mesleki deneyiminin, %40.6'sının 1-5 yıl ameliyathanede çalışma deneyiminin ve %36.6'sının 41-59 saat aralığında haftalık çalıştığı belirlendi. Sağlık çalışanlarının ölçek toplamından aldıkları en küçük puan 25 en yüksek puan ise 79 olarak ölçülmüştür. Ölçek toplam puan ortalaması 38.50±9.76 olarak hesaplandı. Bu değer, en yüksek puan olan 125 puan üzerinden değerlendirildiğinde sağlık çalışanlarının "Kesici-Delici Tıbbi Aletlerin Güvenli Kullanımına Yönelik Tutumlarının" olumsuz olduğu söylenebilir. Alt boyutlar incelendiğinde, bilişsel tutum alt boyut puan ortalamasının 17.97±4.81 ile yetersiz,

duygusal tutum alt boyut puan ortalamasının 9.48±2.71 ile olumsuz ve davranışsal tutum alt boyut puan ortalamasının 11.06±3.64 ile iyi olmadığı söylenebilir. Sonuç olarak sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının iyi olamadığı saptanmıştır. Riskleri en aza indirmek için düzenli aralıklarla bilgilendirme ve eğitim programları düzenlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanları, Çalışan Güvenliği, Hemşire, Kesici delici tıbbi alet.

ABSTRACT

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ AMELİYATHANEDE KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALETLERİ GÜVENLİ KULLANIMINA YÖNELİK TUTUMLARININ BELİRLENMESİ

Mehmet Yücel
Master Thesis
Interdisciplinary Department of Nursing
Surgical Diseases Nursing Master's Program with Thesis
Advisor: Dr. Instructor Member Gizem Kubat Bakır
Maltepe University Graduate Education Institute, 2023

This cross-sectional and descriptive research is planned in order to evaluate the attitudes of health care professionals towards the safe use of cutting-piercing medical instruments. The research was applied on 303 health workers working at a university hospital between the dates of July 2023 and August 2023. The data were collected through the ''Informed Consent Form (For Adults)'', the ''Introductory Information Form'' and the ''Attitude Scale for the Safe Use of Cutting-Piercing Medical Instruments by Health Workers". The research data were analyzed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25.0 program. The youngest age was 20 and the highest age was 58 among the health workers participating in the study, and the average age was found to be 32.52±7.76. It was found that 36.6% of health workers were aged 26-30, 53.5% were male, 46.5% had graduate education, 46.9% were doctors. It was determined that 39.9% of health workers had 1-5 years of professional experience, 40.6% had 1-5 years of experience working in the operating room, and 36.6% worked weekly on a 41-59 hour scale. The lowest score that health workers received from the total of the scale was measured as 25 and the highest score was 79. The total score average of the scale was calculated as 38.50±9.76. When this value is evaluated over 125 points, which is the highest score, it can be said that the "Attitudes of Health Workers Towards Cutting-Penetrating Medical Instrument Safe Using" are not good enough.When the sub-dimensions are examined, it can be said that

the average of cognitive attitude sub-dimension score is insufficient with 17.97±4.81, the average of emotional attitude sub-dimension score is negative with 9.48±2.71, and the average of behavioral attitude sub-dimension score is not good with 11.06±3.64. As a result, it has been found that the attitudes of health workers towards the safe use of cutting-piercing medical instruments are not good. It is recommended to organize information and training programs at regular periods in order to minimize the risks.

Keywords: Healthcare workers, Worker Safety, Nurse, Cutting piercing medical instrument.

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI iii
TEŞEKKÜR iv
ÖZET v
ABSTRACT vii
İÇİNDEKİLER ix
TABLOLAR LİSTESİ xii
KISALTMALAR xiii
1 GİRİŞ 1
1.1 Problem 1
1.2 Amaç ve Hipotezler 4
1.3 Önem 4
1.4 Varsayımlar 5
1.5 Sınırlılıklar 5
1.6 Tanımlar 5
2 GENEL BİLGİLER 6
2.1 Ameliyathane Birimi 6
2.2 Ameliyathanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği 8
2.3 Ameliyathanede Sağlık Çalışanlarının Güvenliğini Tehdit Eden Riskler 9
2.3.1 Fiziksel risk etmenleri 9
2.3.2 Kimyasal risk etmenleri 11
2.3.3 Biyolojik risk etmenleri 13
2.3.4 Ergonomik risk etmenleri 14
2.3.5 Psiko-Sosyal risk etmenleri 14
2.3.6 İş kazaları 15
2.3.7 Meslek hastalıkları 16
2.4 Kesici-Delici Alet Yaralanmalarının Tanımı ve Epidemiyolojisi 18
2.5 Ameliyathane Çalışanlarında Delici Kesici Alet Yaralanmaları 18
2.6 Kesici-Delici Alet Yaralanmaları ile Bulaşan İnfeksiyonlar 19
2.7 Kesici Delici Alet Yaralanmalarından Korunma 20

2.7.1 Evrensel yöntemler 20
2.7.2 OSHA standartları 21
2.8 Kesici Delici Alet Yaralanmalarının Rapor Edilmesi 23
2.9 Kesici Delici Aletle Yaralanmanın Önlenmesi ve Hemşirenin Rolü 24
3 YÖNTEM 27
3.1 Araştırmanın Modeli 27
3.2 Evren ve Örneklem 27
3.3 Gönüllülerin Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri 27
3.3.1 Araştırma kapsamına alınma kriterleri 27
3.3.2 Dışlanma kriterleri 27
3.4 Araştırmada Kullanılan Değişkenler 28
3.4.1 Bağımsız değişkenler 28
3.4.2 Bağımlı değişkenler 28
3.5 Araştırma Soruları 28
3.6 Veri Toplama Araçları 28
3.6.1 Tanıtıcı bilgi formu 28
3.6.2 Sağlık Çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği 29
3.7 Verilerin Toplaması ve Araştırma Uygulama Süreci 29
3.8 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması 30
3.9 Araştırmanın Etik Yönü 31
4 BULGULAR 32
4.1 Bulgular 32
4.1.1 Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular 32
4.1.2 Sağlık çalışanlarının sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına yönelik tutum ölçeğinin toplam puan ortalamasına ilişkin bulgular 34
4.2 Tartışma 40
4.2.1 Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması 40
4.2.2. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına yönelik tutum ölçeği puan ortalamasına ilişkin bulguların tartışılması 42

4.2.3. Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarına ilişkin bulguların tartışılması 43
5 SONUÇ VE ÖNERİLER 46
KAYNAKÇA 48
EKLER 58
Ek-1: Maltepe Üniversitesi Etik Kurul Kararı 58
Ek-2: T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Rektörlüğü Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği Araştırma İzni Kararı 59
Ek-3: Bilgilendirilmiş Onam Formu (Yetişkinler İçin) 60
Ek-4: Tanıtıcı Bilgi Formu 62
Ek-5: Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği 63
EK-6: Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçek Kullanım İzni 64
ÖZGEÇMİŞ 65

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Çarpıklık ve Basıklık ile Normallik Testi Dağılımları 31

Tablo 2. Sağlık Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=303) 33

Tablo 3. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Yanıtlarının Dağılımı (n=303) 34

Tablo 4. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Tutum Ölçeğinin Puan Dağılımları 35

Tablo 5. Sağlık Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerine Göre Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular (n=303) 34

Tablo 6. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Özelliklerine Göre Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular (n=303) 37

KISALTMALAR

AIDS : Edinsel İmmunokimya Eksikliği Sendromu

CDC : Hastalık Kontrol Merkezi

DKAY : Delici-Kesici Aletle Yaralanma

HBV : Hepatit B Virüsü

HCV : Hepatit C Virüsü

HIV : İnsan İmmun Yetmezlik Virüsü

ILO : Uluslar Arası Çalışma Örgütü

OSHA : Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi

WHO : Dünya Sağlık Örgütü

1 GİRİŞ

1.1 Problem

Sağlık hizmetleri insan yaşamının var olması adına vazgeçilemez, ihmal edilemez en temel gereksinim duyulan alanlardan biri olarak bilinmektedir. Bu ihtiyaca yanıt veren en zor faaliyet alanlarından biri ameliyathanelerdir. Ameliyathaneler karmaşık ve yüksek riskli ortamlardır ve bir dizi uzmanlık ve beceri gerektirir. Ameliyathanelerde çalışan sağlık personelinin, fiziksel, kimyasal ve biyolojik riskleri yönetme yeteneklerinin yanı sıra diğer profesyonel becerilere de sahip olmaları önemlidir (Yelgin vd., 2018). Bireylerin sağlığını iyileştirmek, korumak ve geliştirmek vazifesi ile uğraşmakta olan bütün bireyler şeklinde tanımlanmakta olan sağlık çalışanları tüm hedefleri bireylerin hastalıklarını tedavi edebilmektir. Var olan sağlıklarını koruyabilmek ve hastalıklar sonrasında yaşam kalitelerini üst düzeye taşımak olmasına rağmen durum kendi sağlıklarına geldiği takdirde yalnız bırakılmaktadırlar. Dünya genelinde her sene, binlerce sağlık profesyoneli iş kazası ve meslek hastalıkları nedeni ile sakatlanabilmekte ya da hayatlarını kaybetmektedir (Özyiğit vd., 2014).

Ameliyathane içerisinde hastanın cerrahi süreciyle birebir en çok ilgilenen sağlık çalışanları hekim ve hemşirelerdir. Hemşire ve hekimler diğer sağlık çalışanlara kıyasla daha yüksek mesleki tehlikeye maruz kalmaktadır (Öztürk vd., 2012). Kotanoğlu (2020) gerçekleştirmiş olduğu çalışmada delici kesici alet yaralanmaları (DKAY)'nin en çok eğitim ve araştırma hizmeti vermekte olan hastanelerde karşılaşıldığını öne sürmüştür. Hemşirelerde %18.13 şeklinde belirtilen DKAY oranı, ameliyathane ve acil hemşirelerinde %70-75 şeklinde olduğu saptanmıştır (Kotanoğlu, 2020). DKAY'ye sebep olan problemlerin belirlenmesi, sağlık çalışanları güvenliği adına oldukça hayati önem taşımaktadır. Önlemler ve güvenli uygulamalarla DKAY'ın %80 oranında düşürülebileceği öne sürülmektedir (Yazar vd., 2016). Her çeşit koruyucu önlem var olmasına karşın iş kazası olarak ileri sürülen enfeksiyon hastalıklarının bulaşıcı olması bu durumun ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Yazar vd., 2016).

Delici kesici aletle yaralanmalar herhangi bir kesici delici aletin deri altına nüfus etmesi ile ortaya çıkmaktadır. Enjektörün 1845 senesinde icat edilmesiyle birlikte sağlık çalışanları adına DKAY bir tehlike yaratmaya başlamıştır. Enjektörler ve IV girişimler adına kullanılmakta olan başka iğne, serum seti iğnesi, cerrahi sutür iğnesi, bisturi, biyopsi iğnesi, cerrahi el aleti, branül, kırık cam parçası, lamba, lamel, kırık cam boru gibi cisimler kesici delici alet şeklinde kabul edilmiştir (İlçe vd., 2013). Delici kesici alet yaralanmalarında dünya genelinde her sene iki milyon sağlık personeli kan yoluyla bulaşmakta olan patojenler ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum ile beraber DKAY'nin prevelansı, durumların çokluğuna ve durumun geçtiği ülkenin gelişmişlik düzeyine bağlı farklılıklar göstermektedir. Yaralanmaların en çok karşılaşıldığı ameliyathaneler sırasıyla jinekolojik cerrahi, kulak burun boğaz cerrahisi, plastik cerrahi ve genel cerrahi olarak bilinmektedir (Merih vd., 2009).

DKAY ile ilgili tehlikeli durumları en aza düşürmek adına alınan en önemli tedbirlerden birisi kuruluşun politikalar oluşturması, faaliyet için gereken alt yapının oluşturulması ve kontrol mekanizmalarını işletmesi şeklinde bilinmektedir. Sağlık kapsamında eğitim almakta olan öğrencilerde ise klinik uygulamanın öncesinde gereken bütün aşılamalar gerçekleştirilmeli, hastane enfeksiyonları, üniversal tedbirler, kanla bulaşma ihtimali olan enfeksiyonlar, yaralanmanın nasıl rapor edileceği ve kontaminasyon sonrası tedavi benzeri kapsamlara müfredatta yer verilmelidir. Bu durumlara ek olacak şekilde klinik uygulamanın öncesinde var olan bilgiler yenilenmeli ve belirtilen eksiklikler devamında eğitim içeriği gözden geçirilmelidir (Özberk ve Kutlu, 2021). Son zamanlarda DKAY önüne geçilebilmesi adına önerilen tek kullanımlık tıbbi malzemelerin daha sık kullanılması, DKAY ihtimallerini büyük oranda azaltmıştır. Bununla birlikte vakumlu tüp ile kan alınması, DKAY'nın prosedüre bağlı olacak şekilde enfekte atık kutusuna atılması benzeri yaklaşımlar da perkütan yaralanmaların ihtimalini düşüren sebepler arasında yer almaktadır. Bu duruma karşın Türkiye'de DKAY oranları diğer ülkelere oranla daha yüksektir ve önemini korumaktadır (Parlar, 2008).

Sağlık hizmetlerinde keskin aletler (veya tıbbi kesici aletler) kullanıcının yaralanmasına neden olabilecek, delebilir veya kesebilecek herhangi bir nesne olarak tanımlanmaktadır (Kürtünlü, 2013). Bu kapsamda terimin camın yanı sıra iğneler ve neşter bıçakları gibi kesici-delici aletleri kapsadığını ifade eden Özyiğit vd. (2014)'e göre bu araçların doğası,

özellikle cerrahi bir ortamda sağlık çalışanları için istenmeyen yaralanmaları her zaman olası bir hale getirmektedir (Özyiğit vd., 2014). Sağlık çalışanlarına yönelik kesici alet yaralanmalarının çeşitli bağlamlarda ortaya çıktığı gözlemlenmektedir (Aren, 2008). Karakoç ve ark. (2019) bu durumları; bir ameliyatın ortasında, kazayla çarpışma veya kullanılmış bir kesici aletin atılması sırasında bir kesici alet yaralanmasının meydana gelebileceği yönünde ifade etmiştir (Karakoç vd., 2019). Bu yaralanmaların çoğunlukla ameliyathanelerde aynı zamanda hastanelerin dışında, sağlık merkezlerinde veya evde bakımın hizmeti esnasında meydana geldiği ifade edilmektedir.

DKAY özellikle ameliyathanelerde cerrahi uygulamalarda yaygın olduğu ve bu aletlerin kan yoluyla yayılan virüsleri bulaştırma ihtimallerinin fazlalığından dolayı riskli sonuçlar doğuracağı ifade edilmektedir (İlçe vd., 2013). Bu nedenle sağlık çalışanları için enfeksiyon riski, hasta popülasyonundaki hastalığın prevalansına ve maruziyetin doğasına ve sıklığına bağlı olarak değişiklik gösterdiği ifade edilmektedir (Yelgin vd., 2018). Ameliyathane çalışanları ve sağlık profesyonellerinin uyguladıkları prosedürlerin doğası ve sıklığı nedeniyle özel risk altında oldukları ifade edilmektedir. Sağlık çalışanlarının çoğu şu anda hepatit B'ye karşı yeterince aşılanmış olsa da, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) veya hepatit C için bir aşı yoktur. Mesleki kan maruziyeti gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre daha da önemli bir sorun olarak ifade edilmektedir. Bu süreçte evrensel önlemlere uyulmaması, iki elle iğnenin tekrar kapatılması, iğnenin uygun olmayan şekilde atılması, yetersiz enjeksiyon uygulamaları ve hepatit B aşısının yapılmaması gibi yüksek riskli davranışların, gelişmekte olan ülkelerde önemli ölçüde daha sık görüldüğü ifade edilmektedir (Kotanoğlu, 2020; Yelgin vd., 2018).

Sonuç olarak kesici-delici tıbbi aletler ile yaralanma risklerinin, ameliyathanelerde önemli bir endişe alanını temsil ettiği gözlemlenmektedir. Bu endişenin asıl kaynağı ise sağlık çalışanları olarak belirtilmektedir. Sağlık çalışanlarının ameliyathanede KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi önemlidir. Bu araştırma sağlık çalışanlarının ameliyathanede kesici delici alet yaralanmalarını minimum düzeye indirilmesine yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla planlandı. Kesici-delici tıbbi aletlerin yaralanmaların önlenmesine yönelik protokollerin oluşturulmasına ve uygulanmasına rehberlik etmesi beklenmektedir.

1.2 Amaç ve Hipotezler

Sağlık çalışanlarının ameliyathanede KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilinmesi kaza riskinin azaltılması açısından önemlidir. Bu araştırma sağlık çalışanlarının ameliyathanede KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla planlanmaktadır.

Araştırma soruları;

1.Ameliyathanede Sağlık Çalışanlarının KDTA'nın Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlara göre tutumları nasıldır?

2.Ameliyathanede Sağlık Çalışanlarının Kişisel Özellikleri ile KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumları arasında bir fark var mıdır?

1.3 Önem

Kesici-delici tıbbi aletlerin kullanımının özellikle hastanelerde veya ameliyathanelerde önemli bir sorun olarak belirtildiği gözlemlenmektedir (Aren, 2008; İlçe vd., 2013; Karakoç vd, 2019; Kotanoğlu, 2020). Sağlık çalışanlarının herhangi kan yoluyla bulaşan bir hastalığa maruz kalması sağlık çalışanlarının ameliyathanelerde DKAY'nin kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi ilgili literatüre katkı sağlayacaktır. Sağlık çalışanlarının ameliyathanelerde KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarını ortaya koyacak olan bu çalışma önemli sonuçlar ortaya koyacağı düşünülmektedir. Sağlık çalışanları, mesleklerinin doğası gereği özellikle kan yoluyla bulaşan bazı hastalıklar açısından enfeksiyon geçişi riski altındadırlar. Bu hastalıkların sağlık personeline bulaşma riskini en aza indirmek için alınması gereken önlemler; KDTA'nın güvenli kullanımı, kişisel koruyucu ekipman, el hijyeni, temizlik ve sterilizasyon, infekte kan ve sıvıların kontrolü, eğitim, aşılardır. Bu önlemler, sağlık personelinin kan yoluyla bulaşan hastalıklara karşı korunmasını sağlayabilir ve riski minimize edebilir. Ayrıca, enfeksiyon kontrolü kurallarına sıkı bir şekilde uymak önemlidir ve herhangi bir şüpheli temas durumunda hızla tıbbi yardım alınmalıdır. Ameliyathanelerde kesici-delici tıbbi aletler ile

yaralanmasını önleme protokollerinin geliştirilmesi ve rehberlik etmesi, akademik çalışmalara kaynak sağlayıcı olması beklenmektedir.

1.4 Varsayımlar

Bu çalışmada uygulanan "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" hemşireler tarafından eksiksiz ve doğru olarak doldurdukları varsayılmaktadır.

1.5 Sınırlılıklar

Araştırmanın verileri Temmuz 2023- Ağustos 2023 tarihleri arasında Konya ilindeki bir üniversite hastanesinde yer alan ameliyathanede çalışan sağlık çalışanlarıyla sınırlı olacaktır. Araştırmada kullanılan ölçeklerden ortaya çıkan veriler doğrultusunda sınırlıdır.

1.6 Tanımlar

Ameliyathane: Genellikle hastanede cerrahi prosedürlerin gerçekleştirildiği özel donanımlı bir oda, olarak açıklanmaktadır (Joseph ve Joseph, 2016).

Kesici-Delici Tıbbi Alet: Enjektörler ve tıbbi müdahalelerde kullanılmakta olan başka iğne, serum seti iğnesi, cerrahi sutür iğnesi, bisturi, biyopsi iğnesi, cerrahi el aleti, branül, kırılmış cam, lamba, lamel, kırık cam boru gibi cisimler KDTA şeklinde kabul edilmiştir (İlçe vd., 2013).

Sağlık Çalışanları: Sağlık çalışanları, sağlık sektöründe hastalara doğrudan veya dolaylı farklı rollerde görev alan doktor, hemşire, eczacı, diyetisyen, fizyoterapist laboratuvar teknisyeni, radyoloji teknisyeni, ve tıbbi atık işleyicisi olarak bakım ve hizmet veren kişilerdir (Joseph ve Joseph, 2016).

2 GENEL BİLGİLER

2.1 Ameliyathane Birimi

Ameliyathane, hastaya bağımlılığın yüksek olduğu, yoğun stresin yaşandığı, doğru ve uygun kararların hızlı bir şekilde verilmesinin önemli olduğu, ekip çalışmasının üst düzeyde olduğu, yeni bilgiler ışığında yüksek teknolojili ekipmanların ve yeni teknolojilerin kullanıldığı bir yerdir (Gümüşkaya, 2010). Ameliyathane cerrahi prosedürlerin gerçekleştirildiği fiziksel ve işlevsel ortam olarak tanımlanabilir. Bu ortamı oluşturan fiziksel unsurlar mimari tasarım, mühendislik ve ameliyatta kullanılan ekipman ve aletlerden oluşmaktadır. Modern cerrahinin tıbbi teknoloji kullanılarak en etkili şekilde gerçekleştirilebilmesi için ameliyathanelerin fiziksel tasarım ve işlev, teknik olanaklar, tıbbi ekipman, sterilizasyon olanakları, çalışanların sayısı ve nitelikleri açısından gerekli donanıma sahip hale getirilmelidir. Ameliyathaneler, yüksek stres, izolasyon ve yoğun çalışma temposu gerektiren son derece teknik yerler olduğundan, iş içeriği ve ekipman açısından hastanedeki diğer birimlerden farklıdır. Dolayısıyla bu tür yerlerde çalışmak daha fazla sorumluluk gerektirmekte ve çalışanlar kadar hastalar da karşılaşabilecekleri risklerden etkilenmektedir (Uludoğan, 2010).

Ameliyathaneler, sağlık açısından tehlikeli patojenlerin bulunduğu karmaşık, yüksek riskli ortamlardır (Sonoda vd., 2018). Ameliyathanelerin mimari tasarımı hastanelerdeki diğer birimlere kıyasla çok farklıdır. Ameliyathaneler genellikle uzun bir koridoru çevreleyen birkaç ameliyat odasından oluşur. Ayrıca uyandırma (ameliyat sonrası) odası, hasta bekleme odası, ekipman deposu, dinlenme odası, kantin, soyunma odaları, banyo ve tuvaletler bulunmaktadır. Çalışanların tüm ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır (Baz, 2018). Ameliyathane, yüksek risk ve teknik sorumluluk taşıyan, karmaşık, birleşik veya sürekli operasyonlar gerektiren özel bir bölümdür. Ameliyat sırasında yüksek düzeyde konsantrasyon gereklidir. Cerrahi güvenliği sağlamak için teknik ve diğer cerrahi aletlerin tekrar tekrar kontrol edilmesi gerekir.

Hastalar için yabancı ve çok korkutucu bir yer olarak kabul edilen bu ortamda, hayatlarının kontrolünü bir grup insana devretmenin stresini yaşamaktadırlar. Çok çeşitli

cerrahi ekipmanla birlikte karmaşık ve değişken bir fiziksel ortamda çalışmak zorunda olan ameliyathane ekiplerinin, rollerini hem teknik hem de davranış bilimlerini birleştiren bir yaklaşımla, profesyonelliği haklı çıkaracak ve talep edecek şekilde tanımlamaları gerekmektedir. Hasta haklarının ve mahremiyetinin korunması ve zaman kaybının önlenmesi için ameliyathane personelinin kendi alanlarındaki bilgi ve deneyimlerini kullanmaları ve doğru davranış kalıplarını takip etmeleri en azından değerli ve önemlidir (Kanan, 2011; Kılıç, 2012).

Ameliyathane cerrahi ekip üyelerinin aseptik olarak değişmesine, hastaların aseptik olarak örtülmesine, cerrahi ekibin serbestçe hareket etmesine ve anestezi ekibinin steril alanı kirletmeden çalışması için uygun büyüklükte ve gerekli alana sahip olması gerekir. Ameliyathanenin minimum boyutu 6x6 = 36 m2 olmalıdır. (Uzunköy, 2006). Ameliyathane standartlarına göre ameliyathanenin büyüklüğü, havalandırma, kapılar ve yüzeyler gibi mimari özelliklerin steril bir alan yaratmada önemli bir rol oynadığı bilinmektedir (Öğün, 2008). Ameliyathanenin kapısı sürgülü ve de en az 1,50 m genişliğinde olmalıdır. Kapılar gerektiğinde manuel olarak açılabilmelidir (Kuş, 2002). Çalışma alanının aydınlığı en az 2000 lüks olmalıdır; gerekirse bu değer artırılmalı ve tüm odaya yayılmalıdır. Çalışma alanının ışık yoğunluğu 10000 ile 90 000 lüks arasında ayarlanabilmeli ve gölge oluşturmamalıdır. Tüm pozisyonlara ve açılara göre ayarlanabilmeli, minimum sıcaklığa sahip olmalı ve kolayca temizlenebilmesi gerekir. Ameliyathane zemin ve duvar kaplamaları enfeksiyon riski oluşturmaz, ancak genel hijyenin sağlanması ve sürdürülmesi açısından önemlidir. Yıkanabilir olmalı, az sayıda dikişe sahip olmalı ve üzerlerindeki tıbbi ekipmanın sürekli hareketine karşı oldukça dayanıklı olmalıdır. Duvarlar ve zeminler için kullanılan malzemeler küf ve mantar oluşumuna ve bakteriyel kontaminasyona karşı dayanıklı olmalıdır. Gözenekleri 10 µ'dan küçük olan kaplamaların organik madde ve toz yapışmasını en aza indirdiği bilinmektedir. Ameliyathane girişlerine yerleştirilen yapışkan paspasların kir tutma ve bakteri yoğunluğunu önemli ölçüde azalttığı kanıtlanmıştır. Yüzeyler her ameliyattan sonra bir dezenfektan ile temizlenmelidir. Ameliyatların sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi, ortamda mikrop ve bakteri oluşumunun engellenmesi, çalışan motivasyonu ve verimliliğinin sağlanması için ortam sıcaklığının tanımlanmış bir değerde olması gerekmektedir. Ameliyathanedeki sıcaklık 20 ila 23 °C arasında olmalıdır ve ameliyatın türüne göre 18 ila 26 °C arasında ayarlanabilir. Bağıl nem oranı %30, en

fazla %60 olmalıdır (Kuş, 2002). Ameliyathanedeki sıcaklık ve nem her oda için ayrı ayrı ayarlanmalı ve günlük rutin bir şekilde kontrolü sağlanması gerekir.

Günümüzde ameliyathaneler hem konum hem de mimari açıdan hastane içinde trafiğin daha az olduğu, cerrahi servislere ve yoğun bakım ünitelerine en yakın çatı veya bodrum katında yer almalıdır. Hasta transferi, enfeksiyonun ameliyathaneye girmesi için en yoğun yoldur ve enfeksiyon olasılığını önlemek için sürgülü bir sistem kullanılmalıdır. Cerrahi müdahale sonrasında hastaların anestezinin etkisi geçene kadar kalması gerektiği ve cerrahi müdahale sonrasında oluşabilecek komplikasyonların erken tespiti için yaşamsal bulguların ve durumun sürekli izlenebileceği yeterli bir ayılma odasının gerekli olduğu belirtilmiştir (Öğün, 2008; Uzunköy, 2004).

2.2 Ameliyathanelerde İş Sağlığı ve Güvenliği

İş sağlığı, çalışanların fiziksel, sosyal ve ruhsal sağlığını korumak, çalışma koşullarının ve kullanılan araçların insan sağlığına uygun olmasını sağlamak, çalışanları işyerinden kaynaklanan zararlı etkilerden korumak ve çalışanlar arasında uyumu sağlamak amacı ile yapılan tüm faaliyetleri kapsar. İş sağlığı, sadece çalışanların sağlığını değil, yaptıkları işin niteliğini, kullandıkları araçları ve aralarındaki uyumu da dikkate alır. Amacı, insan sağlığını çalışma hayatındaki tehlikelerden korumak ve sağlıkla ilgili konuları tespit ederek bu sorunlara çözüm bulmaktır (Sarıçam, 2012). Ameliyathane, son teknoloji ürünü teknik araç ve gereçlerin kullanıldığı, stresin ve ekip çalışmasının yüksek olduğu bir yerdir. Teknik araç ve gereçlerin yoğun kullanımı, hızlı karar verme ihtiyacı ve ameliyathanelere özgü riskler, çalışanlar için bir miktar risk olduğunu açıkça ortaya koymaktadır (Çobanoğlu, 2009; Sönmez ve Yavuz, 2009).

İş performansını artırmak için yapılması gereken ilk şey sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamları yaratmaktır. Sağlıklı ve güvenli olabilecek bir çalışma ortamı fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal sorunların minimuma indirgendiği ergonomik bir ortamdır (Aslan ve Öntürk, 2011). Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization, (ILO))ve Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization, (WHO)) iş sağlığını tüm çalışan insanlar için en yüksek fiziksel, zihinsel, ahlaki ve sosyal refah standartlarını güvence altına alma ve sürdürme çabaları olarak tanımlamaktadır. Çalışma koşullarının ve tehlikeli maddelerin çalışanların sağlığına zarar vermesini önlemek,

çalışanları özelliklerine uygun yerlere yerleştirmek ve iş ile insan, insan ile iş arasındaki uyumu sağlamakla ilgilenen bir tıp bilimidir (Bilir, 2016).

Çalışma ortamında iş sağlığı ve güvenliğinin uygulanabilmesi ve denetiminin yapılması, iş güvenliği uzmanları, işyeri hekimleri, işyeri hemşireleri ve teknik elemanlar da dahil olmak üzere profesyonel personel tarafından gerçekleştirilir. İş güvenliği ve sağlığı uzmanları, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından iş sağlığı ve güvenliği alanında çalışmak üzere yetkilendirilmiş olmak ve iş sağlığı ve güvenliği alanında mesleki sertifikaya sahip olmak, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarında çalışma hayatını denetleyen, görev ve sorumlulukları yönetmeliklerle belirlenen müfettişler, mühendislik veya inşaat fakültesi mezunları ile teknik elemanlardır ("6331 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu", 30 Haziran 2012).

2.3 Ameliyathanede Sağlık Çalışanlarının Güvenliğini Tehdit Eden Riskler

Ameliyathanede iş sağlığı açısından, sağlık çalışanlarını tehdit eden çeşitli risk faktörü ve tehlike unsuru vardır. Tehlike, iş yerinde mevcut veya dışarıdan gelebilecek, çalışanları veya iş yeri üzerinde olumsuz etkiler bırakabilen zararlı durumları ifade ederken, risk ise bu tehlikelerden kaynaklanabilecek kayıp, yaralanma ya da diğer olumsuz sonuçları belirtir ("6331 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu", 30 Haziran 2012). Sağlık hizmetleri işgücü, sağlık hizmetleri sunarken sağlık ve güvenliklerini etkileyen tehlike ve risklerle karşı karşıya kalan ve sağlık hizmetlerinin sağlanmasında görev alan birçok profesyonelden oluşmaktadır. Amerikan İş Güvenliği ve Sağlığı Derneği, hastanelerde 29 fiziksel, 25 kimyasal, 24 biyolojik, 6 ergonomik ve 10 psikososyal tehlike veya risk bulunduğunu bildirmektedir. (Meydanlıoğlu, 2013).

2.3.1 Fiziksel risk etmenleri

Aydınlatma: Ameliyathanedeki ışık kaynağı tüm odaya dağıtılmalı ve gerektiğinde artırılabilmelidir. Cerrahi lambalar minimum sıcaklıkta, kolay temizlenebilir, pozisyona ve açıya göre ayarlanabilir, gölgesiz ve 10.000-90.000 lüks ışık yoğunluğunda olmalıdır (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2016).

Havalandırma: Ameliyathane ortamındaki hava mikrobiyal toz, saç, cilt kalıntıları ve solunum salgılarının damlacıklarını içerebilir. Ortamdaki mikroorganizma sayısı ameliyathaneye giren ve çıkan insan sayısı ile artar, bu nedenle insan trafiği en aza indirilmelidir (Çetinkaya, 2005). Yeterli havalandırma sistemleri ameliyathanelerde enfeksiyon riskini azaltır. Ortamda bakteri üretimini önlemek için sıcaklık 20-23°C, nem %30-60 ve dış basınç %15 olmalıdır. Her ameliyathanedeki sıcaklık ve nem günlük olarak kontrol edilmelidir (Aslan ve Öntürk, 2011). Amerikan Mimarlar Odası'nın havalandırma kriterlere göre ameliyathanelerde hava sirkülasyonu doğru saatte 15 kez yenilenmeli ve saatte minimum üç defa yeni havayla değiştirilmelidir. Hava yukarıdan içeri doğru verilmeli ve zemin yüzeyine yakın bir yerden dışarı atılmalıdır. Riskli ameliyatların gerçekleştirildiği cerrahi odalarda, yüksek basınçlı hava sistemleri yerine laminar akışlı temiz hava sistemleri kullanılması tavsiye edilmektedir. İyi havalandırılmayan bir ortamda daha fazla anestezik gaz solunur ve dezenfektanlar daha fazla toksisiteye maruz kalır (Aslan ve Öntürk, 2011).

Gürültü: Hastanelerdeki tıbbi ekipmanlardan kaynaklanan gürültü, havalandırma sistemlerinin sesi ve personel ile hasta/hasta yakınları arasındaki konuşmalar gürültülü bir ortam yaratır. İşitme organlarına zarar veren gürültü seviyeleri 100 ila 10 000 MHz ve 85 Db arasındadır. Ameliyathanelerdeki gürültü seviyesi ölçümleri, özellikle ameliyata hazırlık sırasında maruz kalma limitlerini aşıldığını göstermiştir. Çalışma ortamındaki gürültü, olumsuz etkileri olabilecek mesleki risklerden biridir. Bu etkiler arasında kan basıncında artış, iş verimliliğinde azalma, uyku bozukluğu, stres ve gürültüye bağlı işitme kaybı yer almaktadır. Bunlardan en önemlisi, kalıcı işitme bozukluğuna neden olan iç kulak problemleridir (Aslan ve Öntürk, 2011).

Radyasyon: Sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı yaratmak, çalışanların iş performansını ve motivasyonunu artırmak için gereklidir, ancak ameliyathanede böyle bir ortam sağlamanın çok kolay olmadığı bilinmektedir. Ameliyathanelerde sağlık çalışanlarının sağlığını tehdit eden bir diğer fiziksel risk faktörü de radyasyona neden olan ekipmanların kullanılmasıdır. Hastalar üzerinde gerçekleştirilen prosedürlerde kullanılan bazı aletler sağlık çalışanlarının sağlığı için tehdit oluşturmaktadır. Radyasyon, ameliyathanelerde teşhis ve tedavi amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır ve hastaların ve sağlık çalışanlarının güvenliğini tehdit eden bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir.

Günümüzde radyasyonun cerrahi süreçte kullanımı, özellikle ortopedik cerrahi ve ürolojide yaygınlaşmıştır. Radyasyonun bilinen etkilerinin dışında, ameliyathanede düşük doz radyasyonun uzun süreli kullanımından gelişebilecek olası etkiler tam olarak bilinmemektedir. Radyasyonun yan etkileri saatler içinde veya yıllar sonra bile ortaya çıkabilir. Tiroid bezi, gözler ve eller en çok etkilenen bölgeler arasındadır (Aygın vd., 2018).

2.3.2 Kimyasal risk etmenleri

Ameliyathaneler birçok kimyasalın kullanıldığı iş yerleridir. Kimyasal güvenlik, ameliyathanelerde güvenli bir çalışma ortamının sağlanmasıyla da ilgilidir. Kimyasallar hasta sorunlarını tedavi etmek, önleyici kullanım ve hijyen önlemlerini uygulamak için kullanılırken, sağlık çalışanlarının sağlığı için de önemli riskler oluşturur. Ameliyathanede sağlıklı bir çalışma ortamı oluştururken kimyasalların risklerinin belirlenmesi, etkilerinin bilinmesi ve önleyici tedbirlerin alınması çok önemlidir. Sabun deterjanları, sterilizasyon için kullanılan maddeler, anestezik maddeler, cerrahi gazlar, lateks alerjileri, lazerler ve atık gazlar önemli kimyasal risklerdir. Bunların etkileri konsantrasyona, temas süresine, temas yoluna, ortamda başka risk faktörlerinin olup olmamasına ve bireysel özelliklere bağlıdır (Olgun, 2014).

Koterizasyon dumanı, duman bulutları, aerosoller, buharlar ve hava kirleticiler gibi çeşitli isimlerle bilinen cerrahi duman, elektrocerrahi aletleri, lazerler, ultrason ekipmanları ve yüksek ısı kaynaklı elektrikli ekipmanlar dahil olmak üzere ısı üreten ekipmanların kullanımının zararlı bir yan ürünüdür. Ameliyat sırasında kullanılan ısıtma cihazları tarafından hücrelere aktarılan enerji ısıyı serbest bırakarak hücre içi proteinlerin ve diğer organik maddelerin yanmasına ve komşu hücrelerin termal nekrozuna neden olur. Hücre içi sıvıların buharlaşması ve dokuların termal nekrozu ile ortaya çıkan gazlar ve partiküller cerrahi duman haline gelir (Alp vd., 2006).

Cerrahi dumandaki çeşitli kimyasalların çalışanların sağlığı üzerindeki uzun vadeli etkileri tam olarak bilinmemektedir, ancak ameliyathane çalışanlarının sağlığı için zararlı olabilirler. Gerekli koruyucu önlemler alınmazsa, sağlık çalışanlarının solunum yapılarını tahriş edebilir ve öksürük, akciğer yetmezliği, astım, kronik bronşit, baş ağrısı, bulantı, kusma, gözlerde yanma ve yaşarma dâhil olmak üzere bir dizi sağlık sorununa neden

olabilirler OSHA, her yıl 500.000'den fazla sağlık çalışanının cerrahi dumana maruz kaldığını belirtmektedir. (Okgün, 2017). Ayrıca, duman belirli bir seviyeye ulaştığında, dumandaki bileşenler çevrede istenmeyen kokular yaratır ve cerrahi alanın net görüşünü engeller. OSHA, NIOSH, AORN ve ANSI dâhil olmak üzere birçok kuruluş tarafından yayınlanan kılavuzlar, cerrahi dumandan korunmak için önlemler alınması gerektiğini belirtmektedir. (Öğce, 2014).

Lazerler: Lazer ışığı, biyomedikal uygulamalarda güçlü enerjisini küçük alanlara odaklayabilmesi ve oftalmik, dental ve mikrocerrahi uygulamalar gibi küçük, ulaşılması zor alanlarda müdahale ve hemostaz için kullanım kolaylığı nedeniyle cerrahide yaygın olarak kullanılmaktadır. Dövme silmeden epilasyona, diş dolgusundan diş estetiğine kadar birçok cerrahi alanda kullanılan lazerlerin çeşitli dalga boyları ve türleri bulunmaktadır (Öğce, 2014). Lazerler iyonlaştırıcı olmayan radyasyonlardır, ancak yoğunlukları ve dokudan materyal salınımı nedeniyle güvensizdirler. Yakın mesafeden çalışan personelin göz yaralanması riski yüksektir ve doğrudan ve yansıyan radyasyon göze, özellikle de retina, kornea ve lense zarar verebilir. Kornea yanıkları aşırı hiperemi, hızlı görme kaybı ve lazer radyasyonuna bağlı yabancı cisim hissi ile sonuçlanır (Öğce, 2014).

Lateks alerjisi: 1987 yılında ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından HIV enfeksiyonunu önlemek için yapılan tavsiyelerin ardından, sağlık çalışanları tarafından eldiven kullanımı artmış ve üreticiler daha fazla ve daha ucuz ürün üretmek için lateks işleme sürecinde değişiklikler yaparak kalitesiz eldiven üretiminde artışa yol açmışlardır. Sağlık çalışanlarının %8-25'inde lateks alerjisine rastlanmaktadır (Öztekin, 2009).

Sabun ve deterjan: Ameliyathanedeki sağlık çalışanları ellerini günde birkaç kez su, sabun, deterjan veya kimyasal solüsyonlarla yıkamaktadır. Su ve sabunla el yıkama, mikroorganizmaları el yüzeylerinden mekanik olarak uzaklaştırarak sayılarını azaltır ve bakteriyel salgınları önler. Kimyasallarla el yıkama ise mikroorganizmaları çoğaltmayı ve öldürmeyi amaçlar. Bu maddeler kullanılırken dirençli mikroorganizmalar üzerindeki etkileri, organik maddeler tarafından inaktivasyonu ve toksik etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Sabunlar ve birçok kimyasal ürün temizlik maddesi olarak deterjan türevlidir ve bakteri florasını mekanik olarak yok etmeye yarar. Bununla birlikte, su

sabunları ve deterjanlar cildin keratin tabakasında alkali ortamın bozulması, lipitlerin tahrip olması, cildin koruyucu özelliklerinin azalması ve amino asitlerin tahrip olması nedeniyle su tutma özelliğinin azalması gibi değişikliklere neden olur. Özellikle bireylerde kuruluklar, çatlamalar, kontakt dermatitler ve de egzama oluşabilmektedir (Aslan ve Öntürk, 2011).

Sterilizasyon için kullanılan maddeler: Bulaşıcı patojenlerin yayılmasını önlemek için sıklıkla kullanılan sterilantlar, sağlık çalışanlarında hepatotoksisiteye ve uzun vadede gebelik üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir. Sterilizatörler cerrahi aletler ve ventilatörler gibi yeniden kullanılabilir ekipmanların temizlenmesi için gereklidir, ancak yüksek sağlık riskleri taşırlar: DNA ve hemoglobindeki amino asitler gibi protein açısından zengin kısımlara bağlanarak alkilasyona neden olurlar. Erişilemeyen organlarda, uzun vadeli diğer biyolojik ve kanserojen etkilere neden olabilirler (Ağkoç, 2005). Ameliyathane ortamındaki çalışan tıbbi personel de bu gazlara maruz kalmaktadır ve atık gazlar potansiyel olarak olumsuz etkilere sahiptir (Öğün ve Çuhruk, 2001). Anestezik gazlara maruz kalmak baş ağrısı, yorgunluk, sinirlilik ve mide bulantısına neden olabilir ve ayrıca sağlık çalışanlarının üreme sistemini etkileyerek kadın çalışanlarda hamilelik sırasında düşük ve erken doğuma neden olabilir (Yavuz, 2009).

2.3.3 Biyolojik risk etmenleri

Ameliyathanedeki sağlık çalışanları diğer bölümlerde çalışanlara göre enfeksiyona daha fazla maruz kalmaktadır. Ameliyathane, hastanedeki diğer bölümlere kıyasla en yüksek biyolojik riske sahiptir. Bıçak yaralanmaları en çok ameliyathanelerde görülür, ancak matkaplar, vidalar, kateter uçları, mandallar, kılavuz teller, torçlar ve ilaç şişeleri de eldiven yırtılmalarına ve yaralanmalarına neden olabilir. KDTA yaralanmaları, delici aletlerin çıkarılması, taşınması, kullanılması ve atılması sırasında meydana gelir (Özbayır, 2010). Genel endüstride yaralanma oranı %0,3 iken, çoğunluğu yoğun invaziv prosedürlerin uygulandığı yerlerde çalışan sağlık çalışanlarında bu oran %13,2'dir (İlçe, 2007).

2.3.4 Ergonomik risk etmenleri

Ergonomi, çalışanın vücudunu işe uyması için fiziksel olarak zorlamak yerine, işi çalışana uyacak şekilde uyarlama bilimi olarak tanımlanır. Ergonomik risk faktörleri, çalışma ortamında sağlık ve güvenliği etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Yeni teknolojiler ve ürünler ortaya çıktıkça, ergonomi sağlık sektörünün giderek daha önemli bir bileşeni haline gelmekte ve ergonomiye olan ilgi artmaktadır (Choi, 2012). Ameliyathane, çeşitli tıbbi malzeme ve ekipman, uzmanlık bilgisi ve becerileri içeren stresli ve karmaşık bir iş yeridir. Bazı yeni teknolojiler özel bilgi ve beceri gerektirir. Ekipman daha karmaşık hale geldikçe, insanlar ve teknoloji arasındaki etkileşim de artmaktadır. Ameliyathane, ergonomik risklerin ciddi olduğu bilinmesine rağmen ergonominin dikkate alınmadığı bir çalışma ortamıdır. Ameliyathanelerdeki sağlık çalışanları, işle ilgili kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarına neden olan ergonomik risk faktörlerine maruz kalmaktadır (Özşaker, 2017).

Ergonomi ihmal edilen önemli bir konudur. Ergonomik risk faktörlerine maruz kalan çalışanların yaralanma riski artar. Meslek hastalığı, bir çalışanın fiziksel yetenekleri ile işin fiziksel koşulları arasında bir uyumsuzluk olduğunda ortaya çıkabilir Çalışma ortamı, çalışanın kas ve iskelet sistemine en uygun şekilde oluşturulmalıdır. Ameliyathanede ergonomik olmayan hareketler sırt ve kalça ağrısına neden olabilir. Ameliyathanedeki doğal olmayan duruşlar kasları ve eklemleri zorlar ve fiziksel sınırları zorlar. Statik duruşlar, uzun süre aynı pozisyonda çalışmak, kan akışını kısıtlayarak kaslarda yorgunluğa ve yaralanmaya neden olabilir. Yorgunluk, kaza ve yaralanmaların yanı sıra cerrahi hatalara da yol açabilir (Özşaker, 2017). Ameliyathanede kullanılan alet ve araçların yanlış tasarımı, sağlık çalışanlarında rahatsızlık, yorgunluk ve ağrıya neden olabilir. Yanlış tasarlanmış aletler nedeniyle artan yorgunluğun tıbbi hatalara ve hastaların zarar görmesine yol açabileceği de belirtilmiştir (Özşaker, 2017).

2.3.5 Psiko-Sosyal risk etmenleri

Sağlık sektörü, kesintisiz hizmet sunan, personelin vardiyalı çalıştığı ve bireylere birebir hizmet veren kişi merkezli bir sistemdir. Ameliyathanelerde çalışan personel fiziksel, kimyasal, biyolojik ve ergonomik risklere maruz kalmakta, uzun saatler ve hassasiyet gerektiren bir ortamda çalışmaktadır. Ameliyathaneler, önemli riskler taşıyan, uzun

çalışma saatleri olan ve acil durumlarda bireylerin ihtiyaçlarını karşılayamayan kapalı ortamlardır. Böyle bir ortamda uzun çalışma saatleri personelin motivasyonunu düşürmekte, yemek ve dinlenme gibi kişisel ihtiyaçların karşılanabileceği bir ortamın olmaması personelde stres yaratmaktadır. Sağlık çalışanlarının çalışma ortamında yaşadığı psikolojik sorunlar, personel için bir dizi sağlık sorununu tetikleyebilmektedir. Örneğin HIV pozitif bir çalışan ile HIV konusunda yeterli bilgisi olmayan bir çalışanın aynı ortamda bulunması, temas yoluyla virüsü bulaştırabileceği korkusuna kapılan çalışanda kaygı ve strese neden olabilir. Buna ek olarak, çalışanın alkol, tütün ve uyuşturucu kullanma olasılığı artabilir ve hatta HIV pozitif kişiye karşı psikolojik ve fiziksel şiddete başvurabilir (Gold, 2007). Ameliyathanede mobbing, çalışanların kendi aralarında ya da yönetim tarafından uygulanan bir yıldırma politikası olarak da görülmektedir. Mobbing, çalışanlar hakkında asılsız söylentiler yayarak, onları yorarak ve hatta istifalarına yol açacak bir sürece sokarak çalışma ortamlarından izole etmektir. Özel sektörde ise, yönetimin ödediği tazminatı geri almak için çalışanları istifaya zorladığı davranışlar olarak görülebilir (Yavuz, 2009).

2.3.6 İş kazaları

İş kazaları, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda işyerinde meydana gelen veya işin yürütümü nedeniyle ortaya çıkan ve ölümle ya da tam zihinsel veya bedensel engellilikle sonuçlanan olaylar olarak tanımlanmaktadır. DSÖ iş kazasını genellikle kişisel yaralanma veya belirli bir süre üretimin durması ile sonuçlanan planlanmamış bir olay olarak tanımlamaktadır. ILO ise iş kazasını belirli bir miktarda hasar veya yaralanmaya neden olan, öngörülemeyen ve planlanmamış bir olay olarak tanımlamaktadır (Yiğit, 2013).

ABD (Amerika Birleşik Devletleri) Çalışma İstatistikleri Bürosu'na göre, "ABD sağlık çalışanlarının maruz kaldığı mesleki yaralanma ve hastalıkların oranı, ağır sanayideki mesleki yaralanma ve hastalıkların oranına eşit veya daha yüksektir". ABD'de hastanelerde çalışan her 100 tam zamanlı sağlık çalışanından 8,8'i ve evde bakım hizmetlerinde çalışan her 100 hemşireden 13,5'i iş sırasında yaralanmakta veya hastalanmakta ya da işten ayrılmaktadır. Bu oranın madencilik sektöründe 100'de 4, inşaat sektöründe 100'de 7,9 ve üretim sektöründe (sanayi) 100'de 8,1 olduğu

düşünüldüğünde sağlık çalışanları için işle ilgili yaralanma ve hastalıkların önemi daha iyi anlaşılabilir (TMMOB Makine Mühendisleri Odası, 2017). Ameliyathanelerde sağlık çalışanlarının en sık karşılaştığı mesleki yaralanmaların yumuşak doku travması, sırt ve eklem yaralanmaları ile çarpma ve düşme yaralanmaları olduğu tespit edilmiştir. Ameliyathanelerde sıklıkla kullanılan keskin aletlerin neden olduğu yaralanmalar sonucunda çeşitli mikroorganizmalar vücuda girebilmektedir. Bu mikroorganizmaların vücuda girmesi sonucunda HIV HPV gibi bulaşıcı hastalıklara yakalanma riski bulunmaktadır. Özellikle kesici-delici aletlerin neden olduğu yaralanmalar, kan yoluyla bulaşan enfeksiyonların önemli bir bulaşma kaynağıdır. Bu, sağlık çalışanları için son derece önemli bir risk faktörüdür. Ameliyathanelerdeki diğer yaygın mesleki tehlikeler ise basamak ve düşmelerden kaynaklanan kazalardır. Gün içinde sık sık temizlenen ve ıslak zeminler nedeniyle düşme riski yüksek olan ameliyathaneler, risk faktörlerinin en yüksek olduğu çalışma ortamları arasında yer almaktadır. Hastaların ameliyat masasına taşınması sırasında uzuvların burkulması da çok yaygın bir kaza türüdür. Darbeye bağlı iş kazaları, ameliyathanede çok sayıda makine ve aletin bulunmasından kaynaklanmaktadır (Şahin, 2014).

2.3.7 Meslek hastalıkları

Meslek hastalığı, sigortalının yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya sigortalının işini yaptığı sırada içinde bulunduğu şartlardan dolayı uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal bozukluktur. Meslek hastalıkları karmaşık nedenleri olan ve diğer faktörlerin yanı sıra çalışma ortamının veya çalışma şeklinin önemli bir faktör olduğu hastalıklardır (ÇASGEM, 2013). Ameliyathanelerdeki sağlık çalışanları sürekli olarak elektrikli ve elektronik ekipman kullanmakta, hastaları taşırken ağır nesneleri taşımak ve kaldırmak zorunda kalmakta, kan, vücut sıvıları, radyoaktif ve kimyasal maddelere maruz kalmakta, kesici ve delici aletler kullanmakta ve sürekli olarak biyolojik ajanlara maruz kalmaktadır. Bu hastalıklar dikkat eksikliği, bilgi eksikliği ve kurumun gerekli güvenlik önlemlerini almamasından kaynaklanmaktadır. Sağlık çalışanları, hastalarla birebir temas halinde olmaları ve teşhis, tedavi ve bakım sırasında çeşitli kazalara maruz kalmaları nedeniyle meslek hastalıklarına yakalanma açısından yüksek risk altındadır (Şahin, 2014). Meslek hastalıkları bildirimi zorunlu hastalıklardan biridir ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre sağlık kuruluşu veya işyeri

hekimi tarafından işverene bildirim tarihinden itibaren üç gün içinde sosyal güvenlik kurumuna bildirilmesi gerekmektedir ("6331 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu", 30 Haziran 2012). Bulaşıcı hastalıklar, sağlık hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda en sık görülen ve en kolay bulaşan meslek hastalıklarıdır. Ameliyathanelerdeki sağlık çalışanları, açık cilt yüzeyleri, hasta vücut sıvıları, yırtık eldivenler ve delici ve kesici aletlerin verdiği hasar gibi faktörlere doğrudan maruz kalmaları nedeniyle kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlara karşı hassastır. Kimyasallar sağlık çalışanının vücuduna üç farklı yolla girer: soluma, cilt yüzeyleri ve gastrointestinal sistem. Kimyasalların çalışanlar üzerinde akut veya kronik etkileri olabilir. Kimyasalların çalışanları etkileme oranı değişkenlik gösterir ve çevredeki fiziksel ve kimyasal faktörlerin varlığına ve kişinin alkol, sigara veya uyuşturucu bağımlılığına bağlı olabilir (Dokuzoğuz, 2004).

Sağlık çalışanları arasında en yaygın hastalıklardan biri kas-iskelet sistemi ile ilgili meslek hastalıklarıdır. Ancak, sağlık çalışanlarında bu rahatsızlıkların belgelenmesinde çeşitli sorunlar bulunmaktadır. Sırt ağrısı, ayak rahatsızlıkları, varis, el ve bilek rahatsızlıkları gibi kas-iskelet yapılarıyla ilgili mesleki rahatsızlıklara sağlık çalışanları arasında sıklıkla rastlanmaktadır. Bu rahatsızlıklar arasında, özellikle ameliyathanelerde çalışan personel arasında uzun süre ayakta kalma ve hasta transferleri sırasında ağır kaldırma ve taşıma nedeniyle oluşan varis ve sırt ağrıları en yaygın olanlarıdır (Şahin, 2014). Sağlık çalışanlarının karşılaştığı bir diğer hastalık risk faktörü de radyasyondur. Radyasyonun etkileri önemlidir ve sağlık çalışanlarına çok fazla rahatsızlık verir. Radyasyonun organ ve dokular üzerindeki etkileri radyasyonun türüne, enerjisine, vücutta geçirdiği süreye, biyolojik özelliklerine ve radyoizotopların yarı ömrüne bağlıdır. Hücreleri sürekli ışınlayan dahili radyasyon kaynakları çok tehlikelidir (Karaca, 2013).

Ameliyathanede sık el yıkamaya bağlı egzama oluşumu ve dezenfektanlara, lastik eldivenlere ve ilaçlara (özellikle antibiyotiklere) bağlı alerjik deri rahatsızlıkları sağlık çalışanlarında sık görülmektedir. Koruyucu ekipman olarak kullanılan eldivenler de alerjik reaksiyonlara neden olmaktadır. Ayrıca, ameliyathanelerdeki personel eksikliği ve yoğun çalışma koşulları nedeniyle personel arasında strese bağlı meslek hastalıkları ortaya çıkmaktadır (Şahin, 2014).

2.4 Kesici-Delici Alet Yaralanmalarının Tanımı ve Epidemiyolojisi

Kesici-delici materyallerden kaynaklanan yaralanmalar birçok aletle meydana gelebileceğinden, kullanılan nesne ve boyutu doku yaralanması olasılığını belirlemede önemlidir. Toplumda sağ el kullanımı daha baskın olduğu için vücudun sol tarafı sağ tarafa göre daha fazla yaralanmaktadır. Özellikle sol üst karın bölgesi, elin yüksekliğine denk geldiği için en sık yaralanan bölgedir. Penetran bıçak yaralanmalarının ilk darbede hemen etki gösterme oranı düşüktür ve hastaların %20'sinde birden fazla penetran bıçak yaralanması görülür. Doku hasarı, kullanılan aletin boyutuna, alet kullanımının yoğunluğuna ve alıcının deri ve deri altı dokusunun kalınlığına bağlıdır. Çoğu vakada bıçak yaraları karın içi yaralanmalara neden olmaz. Anterior abdominal yaralanmaların sadece %70'i karın boşluğuna nüfuz eder ve vakaların sadece yarısı karın içi organ yaralanmalarına neden olur. Toplumda genellikle sağ el kullanıldığından, vücudun sol tarafına isabet eden yaralanmalarda penetrasyon oranı sağ tarafa isabet eden yaralanmalara göre daha yüksektir. Karın bölgesinde, künt penetran yaralanmalar en sık ince bağırsak ve kolon yaralanmalarıyla sonuçlanmaktadır (Kartal, 2015). Tüm bu faktörler, yaralanmaları değerlendirirken dinamik süreçlerin her zaman göz önünde bulundurulması gerektiği anlamına gelir. Yaralara neden olan aletlerin bir veya iki ucu keskin olabilir ve uzunlukları değişebilir. Genellikle bir sap, bir mahmuz ve bir namludan oluşan bu aletlerin uç, kesici yüzey ve şekil özellikleri de yara oluşumu için önemlidir (Ekizoğlu ve Arıcan, 2009).

2.5 Ameliyathane Çalışanlarında Delici Kesici Alet Yaralanmaları

Sağlık çalışanlarında keskin kenarlı bıçak yaralanmaları ile ilgili ilk çalışma 1981 yılında McCormick ve Maki tarafından yapılmış ve iğne batması yaralanmaları ilk kez 1986 yılında rapor edilmiştir; McCormick ve Maki tarafından yapılan çalışmada tıbbi müdahaleler sırasında iğne batması yaralanmalarının prevalansı %69,6 olarak bulunmuştur. Araştırmacılar iğne batması yaralanmalarının önlenmesi için çeşitli önleyici stratejiler önermektedir. Bunlar arasında sağlık çalışanlarına yönelik eğitim programları, şırınga kapağının tekrar takılmasından kaçınılması ve erişilebilir atık yönetim sistemlerinin iyileştirilmesi yer almaktadır (McCormick ve Maki, 1981).

ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) 1987 yılında kesici-delici alet yaralanmalarının önlenmesi için çeşitli tavsiyelerde bulunmuştur (Haiduven vd., 1992; Smith vd., 1992). ABD'de her yıl 385.000 keskin kenarlı bıçak yaralanması meydana geldiği tahmin edilmektedir (Panlilio vd., 2004). Yetersiz bildirim sistemleri ve personelin ihmali nedeniyle bu tahmini rakamdan çok daha fazla yaralanmanın meydana geldiğine inanılmaktadır. Sağlık çalışanlarıyla yapılan bir dizi araştırmaya göre, sağlık çalışanlarının yaklaşık yarısı kesici-delici alet yaralanmalarını rapor etmemektedir (Malak, 2000). Sağlık çalışanlarının tüm yaralanmalarının yaklaşık %72'si kesici-delici aletlerden kaynaklanmaktadır. Bunlar arasında tek kullanımlık şırıngalar (%32), cerrahi iğneler (%19), kelebek iğneler (%12), intravenöz kateterler (%6) ve kan alma iğneleri (%3) bulunmaktadır. Bu aletler, sağlık çalışanları tarafından günlük uygulamalarında en sık kullanılan aletlerdir.

2.6 Kesici-Delici Alet Yaralanmaları ile Bulaşan İnfeksiyonlar

HbsAg+ hastaların %22-31'inde, HbsAg- hastaların %1-6'sında, HCV(+) hastaların %0,4-1,8'inde ve HIV(+) hastaların %0,3'ünde kesici delici alet yaralanması sonucu Hepatit B virüsü bulaşabilmektedir. Sağlık çalışanları için telafisi zor bir durum olmasının yanı sıra iş gücü, maddi kayıplar ve iş ortamında güvensizlikle sonuçlandığı düşünülmektedir (Koruk, 2015). Bu durum, kullanım sırasında cilde penetre (delici veya delici) yaralanmalara neden olma potansiyeli olan tıbbi veya laboratuvar aletleri olarak tanımlanabilir. Bu aletler arasında şırıngalar, iğneler, neşterler, lansetler, pipetler, ampuller ve diğer cam veya sert plastik malzeme parçaları yer almaktadır. Delici aletler vücuda nüfuz eden cihazlardır. Şırıngalar, iğneler ve lansetler bu gruba dahildir. Delici alet yaralanmaları bu aletlerin neden olduğu yaralanmalar olarak tanımlanmaktadır (Orak vd., 2008; Ortabağ vd., 2009). Doğası gereği, delici alet yaralanmalarını takiben biyolojik patojenlere maruz kalma önemli bir iş sağlığı ve güvenliği sorunudur. Kaynak hastada kan yoluyla bulaşan bir hastalık varsa, bu yaralanma "kontamine penetrasyon yaralanması" olarak adlandırılır (Michaels, 2010).

2.7 Kesici Delici Alet Yaralanmalarından Korunma

2.7.1 Evrensel yöntemler

Yaralanmaları önlemenin ilk yolu, DKAY'nin nasıl meydana geldiğini bilmektir. Araştırmalar cerrahların en sık dikiş atarken yaralandığını göstermiştir. Bu yaralanmalar cerrahi teknikle ilgilidir ve cerrahlar dikiş atarken veya amputasyon yaparken parmaklarıyla dokuyu desteklediklerinde meydana gelir. Ameliyathane hemşireleri ve teknisyenlerinin cerrahlara kesici aletler verirken yaralandıkları gösterilmiştir (Aygün, 2007).

Keskin bıçak yaralanmalarına karşı korunmak için evrensel önlemler şunları içerir;

- Kan ve diğer vücut sıvıları potansiyel olarak bulaşıcı kabul edilmelidir ve de gerekli önlemler alınmalıdır.
- İğne batmalarını önlemek için, tek kullanımlık iğnelerin plastik kılıfı kullanımdan sonra tekrar takılmamalı, iğneler şırıngalardan çıkarılmamalı ve iğneler bükülmemeli veya bükülmemelidir.
- Kullanılmış iğneler, şırıngalar, lanset uçları ve diğer kesici aletler sağlam, delinmeye dayanıklı kutulara atılmalıdır. Bu kutular koğuşta uygun ve erişilebilir bir yerde saklanmalıdır.
- İnvaziv bir prosedür sırasında eldivenler yırtılırsa ve iğne batması gibi bir kaza meydana gelirse, eldivenler çıkarılmalı, hızla yeni eldivenler takılmalı ve kazaya neden olan alet steril alandan çıkarılmalıdır.
- Keskin aletlere ve kaplarına dokunmaktan mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.
- Yaralanma riski daha düşük olan daha güvenli malzemelerin kullanılması örneğin kan alma işlemi için vakumlu tüplerin kullanılması.
- Metodolojik değişiklikler, örneğin dikiş tekniklerinde değişiklikler.
- Cerrahi ekip içinde iyi bir koordinasyonun sağlanması.
- Hastalar için bilgilendirilmiş onay hastaların ani hareketler yapma olasılığını azaltarak, özellikle küçük operasyonlar sırasında yaralanma riskini azaltır (Aygün, 2007).

2.7.2 OSHA standartları

Dünya genelinde hastalara yılda 12 milyar enjeksiyon yapıldığı ve ABD'de yılda yaklaşık 800.000 ila 1 milyon kesici-delici alet yaralanması meydana geldiği tahmin edilmektedir. ABD Mesleki Güvenlik ve Sağlık İdaresi'ne (OSHA) göre, her yedi sağlık çalışanından biri bir yıl içinde kazara kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalmaktadır. Bu sağlık çalışanlarının binlercesi hepatit B, hepatit C, AIDS ve bir dizi başka ciddi enfeksiyona (yaklaşık 20 farklı patojen) yakalanmaktadır. Ameliyathanelerde ve acil servislerde çalışan hemşireler arasında NIDD prevalansı %70-75 iken, genel hemşireler arasında bu oran %18,1'dir (Köşgeroğlu, 2003). İnsanların daha rahat ve verimli çalışmasına yardımcı olmak için İSG ve OSHA standartları, Çevre Koruma Ajansı (EPA) tarafından iç mekan hava kirliliği kaynakları için belirlenen düzenlemeleri ele almaktadır. En önemli iç mekan kirleticileri aşağıdaki gibidir;

Karbon monoksit: karbon içeren malzeme ve maddelerin tam olarak yanmaması sonucu ortaya çıkan renksiz, kokusuz bir gazdır. Karbon monoksit gazı, bina otoparklarında araç egzoz dumanları tarafından yoğun bir şekilde üretilir ve zehirlidir. Küçük maruziyetler baş ağrısı ve mide bulantısına neden olur. Yüksek maruziyetler beyin hasarına ve ölüme neden olabilir.

Karbondioksit: Karbondioksit solunum ve yanma sonucu oluşan renksiz, kokusuz ve tatsız bir gazdır. Çok sayıda çalışan veya uygun olmayan bitki seçimi ortamdaki karbondioksit konsantrasyonunu artırabilir. Az miktarda karbondioksite maruz kalmak zihinsel keskinlik kaybına neden olabilir. Kandaki karbondioksit seviyesinin artması baş ağrısına, bilinç kaybına ve hatta ölüme neden olabilir.

Sülfür dioksit: Kömür ve fuel oil gibi yakıtların yanması sonucu ortaya çıkan oldukça zehirli bir gazdır. Genellikle şehir merkezlerinde ve endüstriyel alanların çevresinde bulunur. Üst ve alt solunum yolu hastalıklarına neden olur. Uzun süreli ve yüksek maruziyet akciğer kanserine neden olabilir.

Azot oksitler: Azot oksitler renksiz, kokusuz, zehirli gazlardır. Azot dioksit kırmızımsı kahverengi, kokusuz, zehirli bir gazdır. Yanma sonucu oluşan bu gazlar hava kirliliğinde önemli bir yer tutar (Özdemir, 2008); 150 ppm'in üzerindeki konsantrasyonlar mukoza

zarının iltihaplanması, kronik akciğer hastalığı ve astım nedeniyle ölüme neden olur (Alıcılar vd., 2003). Radon Radon renksiz, kokusuz, tatsız radyoaktif bir gazdır. Radon atmosferde ve toprakta bulunur; U238 (uranyum) serisinin bir izotopudur; Ra226'nın radyoaktif bozunması sonucu oluşur; atmosferde ve toprakta da bulunur. Biyosferde bol miktarda bulunur. Radyum toprakta, kayalarda ve bazı inşaat malzemelerinde büyük miktarlarda bulunur. Bazı kaynaklar, çalışma ortamında yüksek dozda radyum bulunması nedeniyle akciğer kanseri (bronkojenik karsinom) oluşabileceğini öne sürmektedir (EPA, 2023).

Pestisitler: Organizmaları yaralamak ve yok etmek için kullanılan insektisit, herbisit ve fungisit karışımları da insan sağlığına zararlıdır. İlk belirtiler gözlerde sulanma, baş ağrısı, kusma, kabarma ve halsizliktir. Yüksek dozlara maruz kalmak felç ve ölüme yol açabilir.

Biyolojik kirlilik: hayvan derisi döküntüleri, böcek ve akar dışkıları, bitki polenleri ve bakteriler, soluma yoluyla insanlara zarar verebilecek irili ufaklı hava kaynaklı maddelerdir. Nem, kirlenmiş soğuk ve sıcak hava bataryaları (klimalar), atık su ve kanallar bakteri ve küflerin üremesi için özellikle elverişli ortamlardır. Toksijenik ve alerjik reaksiyonlara ve lejyonelloz/zatürre gibi solunum yolu hastalıklarına neden olabilirler (Sofuoğlu vd. 2010).

Buharlaşan organik bileşikler (VOC'ler): Dış ortamın kirlenmesine neden olan trafik ve endüstriyel gaz emisyonları, bina ve mobilya malzemeleri, temizlik malzemeleri ve kişisel bakım malzemeleri ortamda buharlaşan organik maddeler olarak tanımlanabilir. Bu maddeler arasında benzen, formaldehit, trikloroetilen, tetrakloroetilen, pentaklorofenoat, kreozot, kromarsenat, bakır ve çinkonaftanat gibi kimyasallar bulunmaktadır. Astım ve alerjik reaksiyonlara neden olurlar.

Partikül madde: Atmosferik partikül madde, boyutlarına bağlı olarak üst ve alt solunum yollarını etkileyen cıva, kurşun ve kadmiyum gibi ağır metaller ve kanserojen kimyasallar içerir. Çap ne kadar küçükse, o kadar tehlikelidir.

2.8 Kesici Delici Alet Yaralanmalarının Rapor Edilmesi

Dünya genelinde her yıl 35 milyondan fazla sağlık çalışanı kontamine delici/kesici alet yaralanmaları (DKAY) riski altındadır (Prüss-Üstün vd., 2005). DKAY'ları, sağlık çalışanlarında kan yoluyla bulaşan patojenlerin neden olduğu önemli bir enfeksiyon nedenidir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde kontamine yaralanmalar nedeniyle her yıl yeni vakalar ortaya çıkmaktadır (Lee vd., 2005). Tüm sağlık kuruluşları, çalışanlarda meslek hastalıklarının ve mesleki yaralanmaların değerlendirilmesi ve tedavisi için belgelenmiş bir protokole sahip olmalıdır. Bu protokol yaralanmayla ilgili bilgileri (örneğin kişi, yer, tarih ve saat, yaralanma türü, yaralanma bölgesi, koruyucu önlemlerin alınıp alınmadığı) belirtmeli ve çalışanları yaralanmayı bildirmeye teşvik etmelidir. Bu protokol kapsamında toplanan verilerin güvenliği sağlanmalı ve çalışanların mahremiyetine ve gizliliğine önem verilmelidir (Gürbıyık, 2005). Türkiye'de DKAY ile ilgili özel bir veri tabanı olup olmadığına dair bilgi mevcut değildir. Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan Hastane Hizmet Kalite Standartları Rehberi, DKAY ile ilgili olarak 'çalışan güvenliği komitesi kurulmasını' ve 'güvenlik raporlama sistemi kurulmasını' tavsiye etmektedir. Bu tavsiyeler kapsamında, DKAY ile ilgili olarak alınması gereken önlemler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır;

- Çalışanlara zarar verme riskini azaltın,
- Tehlikeli alanlarda çalışan kişiler için gerekli önlemleri alın,
- DKAY riskinin azaltılması,
- Kan ve vücut sıvıları ile kontaminasyon riskinin azaltılması,
- Sağlık kontrolleri

Bu kılavuzların yayınlanmasının ardından, hastanenin kalite yönetimi departmanı bir 'Kesici Delici Alet Bildirim Formu ' hazırladığını doğrulamıştır. Hastanenin daha sonra DKAY ile ilgili veri toplamış olması, konuyla ilgili bir veri tabanı oluşturmak için araştırmaların devam ettiğini göstermektedir. Aynı yıl Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan Hastane Hizmet Kalite Standartları Rehberi uyarınca hastanelerin kalite formları hazırlamış olması, Bakanlık tarafından hazırlanan belgenin hastaneler üzerinde tetikleyici bir etkisi olduğunu düşündürmektedir. İşverenlerin 6331 sayılı İş Sağlığı ve

Güvenliği Kanunu uyarınca iş kazalarını raporlamak, araştırmak ve bildirmekle yükümlü olduğunu unutmayın. 6331 sayılı Kanun'a göre;

- İş kazaları Kazadan sonraki üç iş günü içinde
- Doktor tarafından bildirilen meslek hastalıkları, öğrenildiği tarihten itibaren üç iş günü içinde sosyal sigortalar kurumuna bildirilmelidir.

İş kazası ve meslek hastalıklarını sosyal sigortalar kurumuna bildirmeyen veya süresi içinde bildirmeyen işverenler hakkında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 14. maddesi uyarınca idari yaptırım uygulanır. Yaralanmalar ve meslek hastalıkları ile ilgili gerekli araştırmayı yapmayan ve bunları rapora dahil etmeyen işverenler de aynı kanun kapsamında idari yaptırımlara tabidir ("6331 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu", 30 Haziran 2012). Bıçak yaralanmaları rapor edilmelidir. Yaralanan kişi sağlık merkezine geldiği andan itibaren, önce hastane hasta kayıt memuru yaralanmayı kaydeder, ardından hastane polis memuru yaralanma veya hastalığın nedenini kaydeder ve rapor eder ve adli kayıt olarak bir vaka raporu hazırlar.

2.9 Kesici Delici Aletle Yaralanmanın Önlenmesi ve Hemşirenin Rolü

DKAY hemşireler için en önemli mesleki risktir (Akkaya vd., 2014). HBV, HCV ve HIV gibi enfeksiyonların DKAY sonucu kan yoluyla bulaşabiliyor olması bu konunun önemini daha da artırmaktadır. Sağlık kurum ve kuruluşlarında çalışan hemşirelerin hizmet alanı, statüsü ve eğitim durumuna göre görev, yetki ve sorumlulukları 27515 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliği'nde açıkça tanımlanmıştır. Bu doğrultuda hemşirelerin iş sağlığı ve İSG alanında üstleneceği rol de tanımlanmıştır ("Hemşirelik Yönetmeliği", 8 Mart 2010)..

Hemşirelik Direktörü: Hemşirelik Direktörü, hastanelerde hemşireleri temsil eden en üst organ olarak bilinmektedir. Bu nedenle, hemşireler arasında iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı hazırlanan eylem planlarının uygulanması ve yönetiminden sorumludurlar. Hemşirelik Yönetmeliği Madde 9 b'ye göre, 'Hemşirelik hizmet organizasyonuna uygun olarak çalışan hemşirelerin görevlerini yerine getirmelerini ve hemşirelik hizmetlerinin yasalara ve mesleki ilkelere uygun olarak etkin ve verimli bir şekilde sunulmasını sağlamakla sorumludur. Ayrıca istenmeyen olayların ve hatalı

hemşirelik uygulamalarının önlenmesi için gerekli tedbirleri alır ve meydana gelen olumsuz olayların kayıt altına alınmasını ve raporlanmasını sağlar" (“Hemşirelik Yönetmeliği”, 8 Mart 2010). Buradaki 'olumsuz olay', 'yanlış hemşirelik uygulaması' ve 'advers olay' terimleri sadece hastalara değil, aynı zamanda hemşirelerin kendilerine de atıfta bulunmaktadır. Bu maddeden, hemşirelik hizmetleri müdürünün yaralanmaların kaydedilmesi ve bildirilmesinden sorumlu başkişi olduğu sonucu çıkarılabilir.

Enfeksiyon kontrol hemşiresi: lisans veya yüksek lisans derecesine sahip olan ve başhemşire tarafından nitelikli enfeksiyon kontrol hemşireleri arasından atanan ve aynı zamanda hastanenin enfeksiyon kontrol komitesinin bir üyesi olan hemşiredir. Enfeksiyon kontrol hemşiresi: Hastanedeki tüm enfeksiyonların önlenmesi, sağlık çalışanlarının enfeksiyona karşı aşılanmasının sağlanması, koruyucu ekipmanların uygunluğunun belirlenmesi ve ayrıca iş kazaları ve bulaşıcı olmayan hastalık salgınları durumunda önlem alınmasından sorumludur (“Yataklı Tedavi Kurumları”, 11 Ağustos 2005).

Birim Sorumlu Hemşiresi: Hemşirelik Yönetmeliği, sorumlu hemşirenin hemşirelerin özlük işlerini ve haklarını düzenlemekten sorumlu olduğunu bildirmektedir (“Hemşirelik Yönetmeliği”, 8 Mart 2010). Sorumlu hemşire, kendi servisinde iş kazalarını ve İSG'leri önlemek için fiziksel önlemler almaktan, hastane yönetiminden koruyucu ekipman talep etmekten ve yaralanma sonrasında nasıl müdahale edileceği konusunda yaralanan hemşireyi bilgilendirmekten sorumludur (“İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ”, 26.12.2012). Sağlık çalışanları yaralanma öncesinde hastane tarafından sağlanan koruyucu ekipmanı kullanmak, uygunsuz müdahalede bulunmamak, yaralanma sonrasında sorumlu hemşireye bildirimde bulunmak ve yaralanma sonrasında uygun önleyici tedbirleri almakla sorumludur.

Sonuç olarak, bu araştırma sağlık çalışanlarının güvenliği ve hastaların sağlığı açısından kritik öneme sahip bir konuya odaklanmaktadır. Kesici-delici tıbbi alet yaralanmalarını azaltmaya yönelik protokollerin geliştirilmesine ve uygulanmasına katkı sağlaması beklenmektedir. Böylece ameliyathanelerde daha güvenli bir çalışma ortamı oluşturulabilir. Bu araştırma sağlık çalışanlarının ameliyathanede kesici delici alet

yaralanmalarını minimum düzeye indirilmesine yönelik tutumlarının belirlenmesi planlanmaktadır. Kesici-delici tıbbi aletlerin yaralanması önleme protokollerinin geliştirilmesine ve uygulanmasına rehberlik etmesi beklenmektedir.

3 YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma sağlık çalışanlarının ameliyathanede KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirildi.

3.2 Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Temmuz 2023-Ağustos 2023 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde ameliyathanede çalışan sağlık çalışanlarından oluşmuştur. G-Power 3.1.9.7. ile yapılan analiz sonucunda güven aralığı α=0.05 iken, testin gücü (1-β) 0.95, effect size f= 0.2436918 iken en az 296 sağlık çalışanı ile çalışmanın yürütülmesi hesaplanmıştır. Araştırma 303 sağlık çalışanı ile tamamlandı. Örneklemin seçiminde araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan ve araştırmaya katılmayı kabul etmiş olan sağlık çalışanları alındı.

3.3 Gönüllülerin Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri

3.3.1 Araştırma kapsamına alınma kriterleri

Çalışmaya katılmayı kabul edenler, iletişim engeli bulunmayanlar, 18 yaş üstü bireyler, ameliyathanede çalışanları, ana dili Türkçe ve Türkçe konuşuyor olan, çalışmaya katılmayı kabul eden sağlık çalışanları çalışmaya dâhil edildi.

3.3.2 Dışlanma kriterleri

Çalışmanın yapılacağı hastanenin ameliyathane biriminde çalışmayan, çalışmaya katılmayı kabul etmeyen sağlık çalışanları çalışmaya dâhil edilmeyecektir.

3.4 Araştırmada Kullanılan Değişkenler

3.4.1 Bağımsız değişkenler

Ameliyathanede sağlık çalışanlarının yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği, mesleki deneyimi, ameliyathanede kaç yıldır çalıştığı, haftalık çalışma saati KDTA ile karşılaşma sıklığı, KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulamaları kullanılma sıklığı, KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alınıp alınmadığı, kesici-delici tıbbi alet güvenli kullanımı ile ilgili eğitimi nereden alındığı, alınan eğitimi ameliyathanede uygulayıp uygulanamadığı hakkındaki bilgi düzeyleri bağımsız değişkenlerdir.

3.4.2 Bağımlı değişkenler

Sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumları bağımlı değişkenleridir.

3.5 Araştırma Soruları

1. Ameliyathanede Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Aletlerin Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği'nden aldıkları puanlara göre tutumları nasıldır?

2. Ameliyathanede Sağlık Çalışanlarının Kişisel Özellikleri ile Kesici-Delici Aletlerin güvenli kullanımına yönelik tutumları arasında bir fark var mıdır?

3.6 Veri Toplama Araçları

3.6.1 Tanıtıcı bilgi formu

Tanıtıcı Bilgi Formu'nda sağlık çalışanlarının tanıtıcı özellikleri ve çalışma durumları ile ilgili tanıtıcı bilgi formu 12 maddeden oluşmaktadır (EK-4). Bunlar; yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği, mesleki deneyimi, ameliyathanede kaç yıldır çalıştığı, haftalık çalışma saati, KDTA ile karşılaşma sıklığı, KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulamaları kullanılma sıklığı, KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alınıp

alınmadığı, KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitimi nereden alındığı, alınan eğitimi ameliyathanede uygulayıp uygulanamadığı cevabını almamızı sağlayacak sorulardır (Okutan ve Sarıtaş, 2009).

3.6.2 Sağlık Çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği

Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Uzunbayır ve ark. Tarafından 2009 yılında geliştirilmiş ve güvenirlik geçerliği yapılmıştır (Cronbach alfa=0,80). Ölçekte; bilişsel, duyusal, davranışsal tutumu belirleyen üç alt bölüm ve toplamda 25 madde yer almaktadır. Sağlık çalışanlarının olumlu maddelere verdiği cevaplara puanlama şu şekildedir; tamamen katılıyorum (5 puan), katılıyorum (4 puan), fikrim yok (3 puan), katılmıyorum (2 puan), hiç katılmıyorum (1 puan). Olumsuz maddeler için verdiği tepkiler ise ters puanlandırılmıştır. Kesme puanı yoktur, alınan puan arttıkça kesici delici tıbbi aletlerin güvenli kullanıldığını göstermektedir. Bu çalışmada "Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" cronbach alpha güvenirlik katsayısı α=0.865, alt boyutlara bakıldığında; bilişsel tutum α=0.774, duygusal tutum α=0.536, davranışsal tutum α=0.698 olarak bulundu.

3.7 Verilerin Toplaması ve Araştırma Uygulama Süreci

Bilgilendirilmiş onam formu araştırmaya katılanlardan toplandı. Sağlık çalışanlarına uygulanan bu form araştırma hakkında bilgi vererek tanıtıcı bilgi formu ve ölçekleri kendi rızası ile kabul ettiğini gösteren onay bölümü bulunmaktadır.

Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ameliyathanede ne kadar süre çalıştığı, meslek, mesleki deneyim, haftada çalışma süreniz, ilişkin bilgilerin araştırmacı tarafından hazırlanan tanıtıcı bilgi formu tarafından toplanması kullanıldı. Araştırma ölçeği olarak Uzunbayır ve diğerleri tarafından geliştirilen ''Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği''nin kullanıldı.

Araştırmanın yürütülmesi için Konya ilinde bulunan bir üniversitesi hastanesinin Başhekimliğinden (04.07.2023/ E-14567952-900-363080) kurum izni (EK-2) ve İstanbul

ilindeki bir vakıf üniversitesinden bilimsel araştırma ve yayın etiği kurulundan (2023/10-11) Etik Kurul Onayı alındı (EK-1). Araştırma Konya'da bir üniversite hastanesinde ameliyathanede, dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmayı kabul eden sağlık çalışanları ile gerçekleştirildi. Bilgilendirilmiş Onam Formu ile yazılı izin alındı (EK-1). Sağlık çalışanlarına Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-4) ve Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği formları uygulandı. Formların uygulanması yüz yüze 15 dakika sürdü.

3.8 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Araştırma verileri Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25.0 programı kullanılarak analiz edildi. Sürekli değişkenlere ait veriler ortalama (Ort.) ve standart sapma (SS) ile, kategorik değişkenlere ait veriler sayı (n) ve yüzde (%) kullanılarak raporlandı. Sürekli bağımlı değişkenlerin normallik dağılımı için Kolmogorov-Smirnov normallik testinin anlamsız çıkması ($p>0,05$), çarpıklık-basıklık değerleri için çarpıklık ve basıklık katsayılarının ±1 sınırları içinde 0'a yakın olması, çarpıklık ve basıklık katsayılarının kendi standart hatalarına bölünmesi ile hesaplanan çarpıklık ve basıklık indekslerinin ±1,96 sınırları içinde 0'a yakın olması, histogram grafiğinde çan eğrisinin aranması ve Normal *Q-Q Plot* grafiğindeki noktaların 45 derecelik çizgi üzerinde veya yakınında olması ve aritmetik ortalama, mod ve medyanın eşit ya da yakın olması beklenmektedir. Sürekli değişkenlerin yukarıdaki özelliklerin büyük çoğunluğunu sağlamaması sebebiyle normal dağılımın olmadığı kanıt olarak değerlendirilerek non-parametrik testlerden yararlanılmıştır (Tablo 1). İki gruba sahip değişkenlerde Mann Whitney U test, üç ve üzeri gruplarda ise Kruskal Wallis H test kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişki Chi-Square test ile değerlendirildi. Yapılan tüm testlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Tablo 1. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Çarpıklık ve Basıklık ile Normallik Testi Dağılımları

					Normallik Testi					
	Çarpıklık		**Basıklık**		**Kolmogorov Smirnov**			**Shapiro Wilk**		
	İstatistik Değer	SH	İstatistik Değer	SH	İstatistik Değer	sd	p	İstatistik Değer	sd	p
Ölçek Toplamı	1.002	0.140	1.366	0.279	0.095	303	**<0.001**	0.934	303	**<0.001**
Bilişsel	0.936	0.140	0.835	0.279	0.121	303	**<0.001**	0.927	303	**<0.001**
Duygusal	0.757	0.140	0.315	0.279	0.139	303	**<0.001**	0.933	303	**<0.001**
Davranışsal	1.356	0.140	3.052	0.279	0.133	303	**<0.001**	0.887	303	**<0.001**

Sd: *Serbestlik derecesi*, **SH:** *Standart hata*

3.9 Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için İstanbul T.C Maltepe Üniversitesi Etik Kurulundan (EK-1) onay ve Araştırmanın uygulanma işlemine başlanmadan önce Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliğinden (EK-2), kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan ameliyathanedeki sağlık çalışanlarının gönüllük ilkesi doğrultusunda sözlü ve "Bilgilendirilmiş Onam Formu" (EK-3) ile yazılı onamları alınmıştır. Araştırmada kullanılan "Sağlık Çalışanlarında Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği"ni geliştiren Uzman Hemşire Nilüfer Uzunbayır'dan yazılı izin belgesi alınmıştır (EK-3).

4 BULGULAR

4.1 Bulgular

Sağlık çalışanlarının ameliyathanede KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmanın bulguları;

-Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular

-Sağlık çalışanlarının Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Tutum Ölçeğinin puan ortalamasına ilişkin bulgular

- Sağlık Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerine Göre Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular olmak üzere üç başlık altında ele alındı.

4.1.1 Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular

Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 2 yer almaktadır.

Tablo 2. Sağlık Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=303)

Değişkenler	**Ort.±SS**	**Min. – Maks.**
Yaş	32.52±7.76	20-58
Değişkenler ve Alt Grupları	**Sayı (n)**	**Yüzde (%)**
Yaş		
20-25 yaş	45	14.9
26-30 yaş	111	36.6
31-35 yaş	64	21.1
36-40 yaş	31	10.2
41 yaş ve üzeri	52	17.2
Cinsiyet		
Kadın	141	46.5
Erkek	162	53.5
Eğitim durumu		
Lisans öncesi	89	29.4
Lisans	73	24.1
Lisansüstü	141	46.5
Meslek		
Hekim	142	46.9
Hemşire	99	32.7
Tıbbi teknisyen	62	20.4
Meslek deneyimi		
<1 yıl	24	7.9
1-5 yıl	121	39.9
6-10 yıl	65	21.5
11-20 yıl	64	21.1
21≤ yıl ve üzeri	29	9.6
Ameliyathanede çalışma deneyimi		
<1 yıl	65	21.5
1-5 yıl	123	40.6
6-10 yıl	46	15.2
11-20 yıl	43	14.2
21≤ yıl ve üzeri	26	8.6
Haftalık çalışma saati		
30-40 saat	91	30.0
41-59 saat	111	36.6
60 saat ve üzeri	101	33.4
Toplam	**303**	**100.0**

Ort.: *Ortalama*, **SS:** *Standart sapma*, **Min.:** *Minimum değer,* **Maks.:** *Maksimum değer*

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında en küçük yaş 20, en yüksek yaş ise 58 olup, yaş ortalamaları 32.52±7.76 olarak bulundu. Sağlık çalışanlarının %36.6'sının 26-30 yaşlarında, %53.5'inin erkek, %46.5'inin lisansüstü eğitimi, %46.9'unun doktor olduğu saptandı. Sağlık çalışanlarının %39.9'unun 1-5 yıl mesleki deneyiminin, %40.6'sının 1-5 yıl ameliyathanede çalışma deneyiminin ve %36.6'sının 41-59 saat aralığında haftalık çalıştığı belirlendi (Tablo 2).

Tablo 3. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Yanıtlarının Dağılımı (n=303)

Değişkenler ve Alt Grupları	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kesici-delici tıbbi alet ile karşılaşma sıklığı		
Hemen hemen hiç	10	3.3
Bazen	65	21.5
Sıklıkla	82	27.0
Her zaman	146	48.2
Kesici-delici tıbbi alet yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulamaları kullandığını düşünme		
Hemen hemen hiç	64	21.1
Bazen	110	36.3
Sıklıkla	86	28.4
Her zaman	43	14.2
Kesici-delici tıbbi alet güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alma durumu		
Evet	228	75.2
Hayır	75	24.8
Alınan eğitimi ameliyathanede uygulanma durumu (n=228)		
Evet	193	84.6
Hayır	35	15.4
Toplam	**303**	**100.0**

Sağlık çalışanlarının %48.2'sinin KDTA ile karşılaşma sıklığının her zaman olduğu ve %27.0'sinin de sıklıkla olduğu tespit edildi. Kanıta dayalı uygulamaları bazen kullandığını düşünenlerin oranı %36.3, KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alanların oranı ise %75.2 olarak bulundu. Aldıkları eğitimleri ameliyathanede uygulayanların oranı %84.6 olarak bulundu (Tablo 3).

4.1.2 Sağlık çalışanlarının sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına yönelik tutum ölçeğinin toplam puan ortalamasına ilişkin bulgular

Sağlık çalışanlarının Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Tutum Ölçeğinin toplam puan ortalamasına ilişkin bulgular Tablo 4' de yer almaktadır.

Tablo 4. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Tutum Ölçeğinin Puan Dağılımları

Ölçek ve Soru Maddeleri	Madde Sayısı	Beklenen Min-Maks Değerler	Gözlenen Min-Maks Değerler	Ort.±SS	Medyan (IQR: Q3-Q1)
Ölçek Toplamı	25	25-125	25-79	38.50±9.76	37 (45-31)
Bilişsel tutum	12	12-60	12-38	17.97±4.81	17 (21-14)
Duygusal tutum	6	6-30	6-20	9.48±2.71	9 (11-7)
Davranışsal tutum	7	7-35	7-29	11.06±3.64	11 (13-8)

Ort.: *Ortalama*, **SS:** *Standart sapma,* **Min.:** *Minimum değer,* **Maks.:** *Maksimum değer*
IQR(Q3-Q1): *Çeyreklikler arası genişlik/aralık (75. ve 25. dilim yüzdelikleri)*

Sağlık çalışanlarının ölçek toplamından aldıkları en küçük puan 25 en yüksek puan ise 79 olarak ölçülmüştür. Ölçek toplam puan ortalaması 38.50±9.76 olarak hesaplandı. Bu değer, en yüksek puan olan 125 puan üzerinden değerlendirildiğinde sağlık çalışanlarının "KDTA Yaralanmasına Yönelik Tutumlarının" yeterince iyi olmadığı söylenebilir. Alt boyutlar incelendiğinde, bilişsel tutum alt boyut puan ortalamasının 17.97±4.81 ile yetersiz, duygusal tutum alt boyut puan ortalamasının 9.48±2.71 ile olumsuz ve davranışsal tutum alt boyut puan ortalamasının 11.06±3.64 ile iyi olmadığı söylenebilir (Tablo 4).

4.1.3. Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarına ilişkin bulgular

Sağlık çalışanlarının ölçekten aldıkları puanlar non-parametrik testlerden Mann Whitney U test ve Kruskal Wallis H testi kullanılarak değerlendirildi. Değerlendirmede sağlık çalışanlarının sıra ortalamaları, medyan değerleri ve minimum ile maksimum değerleri kullanıldı. Sosyodemografik ve mesleki özelliklerin yer aldığı verilere ait sonuçlar Tablo 5'te ve Tablo 6'da verildi.

Tablo 5. Sağlık Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerine Göre Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular (n=303)

Değişkenler ve Alt Grupları		Bilişsel Tutum		Duygusal Tutum		Davranışsal Tutum		Ölçek Toplamı	
	n	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)
Yaş									
20-25 yaş	45	168.47	19 (12-34)	162.46	10 (6-15)	156.84	11 (7-22)	164.26	41 (25-71)
26-30 yaş	111	146.14	17 (12-31)	152.32	9 (6-17)	160.28	11 (7-29)	152.07	37 (25-71)
31-35 yaş	64	157.35	17 (12-38)	152.59	9 (6-20)	147.28	10 (7-27)	153.71	37 (25-79)
36-40 yaş	31	141.85	16 (12-30)	130.84	8 (6-16)	144.90	10 (7-19)	138.52	35 (25-65)
41 yaş ve üzeri	52	149.72	17 (12-33)	154.16	9 (6-17)	140.16	10 (7-20)	147.17	36.5 (25-67)
Test (χ^2)		2.792		2.523		2.504		1.800	
p		0.593		0.640		0.644		0.773	
Post Hoc (Bonferroni)		-		-		-		-	
Cinsiyet									
Kadın	141	147.64	17 (12-31)	148.56	9 (6-17)	139.39	10 (7-29)	144.41	36 (25-71)
Erkek	162	155.80	17 (12-38)	154.99	9 (6-20)	162.97	11 (7-27)	158.60	38 (25-79)
Test (Z)		0.811		0.642		**2.354**		1.408	
p		0.417		0.521		**0.019**		0.159	
Eğitim durumu									
Lisans öncesi	89	166.10	18 (12-38)	161.30	10 (6-20)	150.52	10 (7-21)	161.30	38 (25-79)
Lisans	73	149.69	17 (12-34)	151.75	9 (6-17)	146.46	10 (7-27)	149.62	37 (25-71)
Lisansüstü	141	144.30	17 (12-31)	146.26	9 (6-16)	155.80	11 (7-29)	147.36	37 (25-71)
Test (χ^2)		3.464		1.633		0.592		1.453	
p		0.177		0.442		0.744		0.484	
Post Hoc (Bonferroni)		-		-		-		-	
Meslek									
Hekim	142	139.95	16 (12-31)	142.73	9 (6-16)	151.69	10.5 (7-29)	142.55	36 (25-71)
Hemşire	99	160.38	18 (12-34)	165.80	10 (6-17)	152.73	11 (7-27)	162.03	38 (25-71)
Tıbbi teknisyen	62	166.22	18 (12-38)	151.20	9 (6-20)	151.55	11 (7-21)	157.63	37.5 (25-79)
Test (χ^2)		5.255		4.112		0.011		3.210	
p		0.072		0.128		0.995		0.201	
Post Hoc (Bonferroni)		-		-		-		-	

Değişkenler ve Alt Grupları		Bilişsel Tutum		Duygusal Tutum		Davranışsal Tutum		Ölçek Toplamı	
	n	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)
Meslek deneyimi									
<1 yıl	24	166.65	19 (12-26)	154.00	9 (6-15)	152.33	10 (7-19)	161.04	40.5 (25-54)
1-5 yıl	121	154.49	17 (12-34)	158.64	10 (6-17)	167.27	11 (7-24)	160.21	37 (25-71)
6-10 yıl	65	147.39	16 (12-38)	146.75	9 (6-20)	146.09	10 (7-29)	146.41	36 (25-79)
11-20 yıl	64	148.11	18 (12-30)	143.09	9 (6-17)	136.38	10 (7-20)	142.20	36.5 (25-66)
21≤ yıl ve üzeri	29	148.40	17 (12-33)	154.09	9 (6-16)	135.72	10 (7-20)	144.41	36 (25-67)
Test (χ^2)		1.130		1.643		7.111		2.605	
p		0.889		0.801		0.130		0.626	
Post Hoc (Bonferroni)		-		-		-		-	
Ameliyathanede çalışma deneyimi									
<1 yıl[1]	65	168.95	19 (12-34)	162.71	10 (6-16)	171.68	11 (7-29)	170.50	42 (25-71)
1-5 yıl[2]	123	149.62	17 (12-38)	152.86	9 (6-20)	160.25	11 (7-23)	154.29	37 (25-79)
6-10 yıl[3]	46	114.82	15 (12-24)	120.98	8 (6-17)	119.75	9 (7-27)	113.46	33.5 (25-58)
11-20 yıl[4]	43	172.22	18 (12-30)	164.40	10 (6-16)	142.15	10 (7-20)	161.12	38 (25-66)
21≤ yıl ve üzeri[5]	26	153.25	17 (12-33)	155.54	9 (6-16)	137.12	10 (7-20)	148.04	36 (25-67)
Test (χ^2)		**13.183**		7.770		**12.069**		**12.421**	
p		**0.010**		0.100		**0.017**		**0.014**	
Post Hoc (Bonferroni)		**1-4>3**		-		**1>3**		**1>3**	
Haftalık çalışma saati									
30-40 saat	91	161.01	18 (12-38)	157.04	9 (6-20)	155.71	11 (7-22)	160.54	39 (25-79)
41-59 saat	111	149.56	17 (12-33)	147.14	9 (6-16)	140.51	10 (7-20)	144.08	36 (25-67)
60 saat ve üzeri	101	146.56	17 (12-31)	152.79	9 (6-17)	161.29	11 (7-29)	153.00	37 (25-71)
Test (χ^2)		1.447		0.661		3.254		1.788	
p		0.485		0.719		0.197		0.409	
Post Hoc (Bonferroni)		-		-		-		-	

[1-2-3-4-5]: Gruplar arası farkın gösterimi, **Ort.:** *Ortalama*, **Medyan:** *Ortanca*, **n:** *Sayı,* **Min.:** *Minimum değer,* **Maks.:** *Maksimum değer*
χ^2: *Kruskal Wallis H testi*, **Z:** *Mann Whitney U testi*

Sağlık Çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine göre Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği ortanca değerlerinin karşılaştırılmasına bakıldığında, yaş, eğitim durumu, meslek, mesleki deneyim ve haftalık çalışma saati değişkenlerine göre alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka ulaşılmadı ($p>0.05$).

Cinsiyet değişkenine göre davranışsal tutum alt boyutundan grupların aldıkları ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($Z=2.354$, $p=0.019$). Erkek sağlık çalışanlarının davranışsal tutum alt boyut ortanca değerinin kadın sağlık çalışanlarının davranışsal tutum alt boyut ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü. Bu durum, erkek sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının davranışsal olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir.

Ameliyathanede çalışma deneyimi değişkenine göre bilişsel ve davranışsal tutum alt boyutu ile ölçek toplamından grupların aldıkları ortanca değerleri arasından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu (sırasıyla $\chi^2=13.183$, sd:4, $p=0.010$; $\chi^2=12.069$, sd:4, $p=0.017$; $\chi^2=12.421$, sd:4, $p=0.014$). Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan post hoc bonferroni düzeltmesine göre; bilişsel alt boyutta, bir yıldan daha az ile 11-20 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının ortanca değerlerinin 6-10 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla $p=0.013$, $p=0.019$). Bu durum, bir yıldan daha az ile 11-20 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilişsel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir. Davranışsal tutum alt boyutu ile ölçek toplamında bir yıldan daha az ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının ortanca değerinin 6-10 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla $p=0.019$, $p=0.007$). Bu durum, bir yıldan daha az ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir (Tablo 5).

Tablo 6. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Özelliklerine Göre Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puan Ortalamalarına ilişkin Bulgular (n=303)

Değişkenler ve Alt Grupları		**Bilişsel Tutum**		**Duygusal Tutum**		**Davranışsal Tutum**		**Ölçek Toplamı**	
	n	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)
Kesici-delici tıbbi alet ile karşılaşma sıklığı									
Hemen hemen hiç	10	182.50	20.5 (12-30)	171.35	10 (6-16)	161.50	11.5 (7-19)	176.15	41.5 (25-65)
Bazen	65	164.65	18 (12-38)	164.59	10 (6-20)	167.31	11 (7-21)	168.29	38 (25-79)
Sıklıkla	82	157.99	17 (12-31)	152.69	9.50 (6-16)	161.46	11 (7-23)	157.02	37 (25-70)
Her zaman	146	140.91	16 (12-34)	144.68	9 (6-17)	139.22	10 (7-29)	140.27	36 (25-71)
Test (χ^2)		5.322		2.898		6.255		5.900	
p		0.150		0.408		0.100		0.117	
Post Hoc (Bonferroni)		-		-		-		-	
Kesici-delici tıbbi alet yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulamaları kullandığını düşünme									
Hemen hemen hiç	64	177.45	19 (12-34)	173.97	10 (6-17)	163.94	11 (7-29)	176.05	41 (25-71)
Bazen	110	161.26	17 (12-38)	168.05	10 (6-20)	164.34	11 (7-23)	164.86	38 (25-79)
Sıklıkla	86	148.42	17 (12-30)	139.54	8 (6-17)	146.15	10 (7-24)	144.87	36 (25-69)
Her zaman	43	97.60	14 (12-24)	103.16	8 (6-14)	114.37	8 (7-17)	97.56	25 (25-52)
Test (χ^2)		**23.485**		**23.163**		**11.853**		**24.402**	
p		**<0.001**		**<0.001**		**0.008**		**<0.001**	
Post Hoc (Bonferroni)		**1-2-3>4**		**1-2>4**		**1-2>4**		**1-2-3>4**	
Kesici-delici tıbbi alet güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alma durumu									
Evet	228	146.55	17 (12-38)	145.62	9 (6-20)	146.27	10 (7-24)	144.87	36 (25-79)
Hayır	75	168.55	18 (12-34)	171.40	10 (6-17)	169.43	11 (7-29)	173.67	40 (25-71)
Test (Z)		1.892		**2.227**		**2.000**		**2.471**	
p		0.059		**0.026**		**0.045**		**0.013**	

[1-2-3-4-5]: Gruplar arası farkın gösterimi, **Ort.:** *Ortalama*, **Medyan:** *Ortanca*, **n:** *Sayı,* **Min.:** *Minimum değer,* **Maks.:** *Maksimum değer*
χ^2: *Kruskal Wallis H testi*, **Z:** *Mann Whitney U testi*

Değişkenler ve Alt Grupları		Bilişsel Tutum		Duygusal Tutum		Davranışsal Tutum		Ölçek Toplamı	
	n	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)	Sıra Ort.	Medyan (Min-Maks)
Alınan eğitimi ameliyathanede uygulanma durumu									
Evet	193	116.97	17 (12-38)	114.40	9 (6-20)	111.47	10 (7-24)	114.73	36 (25-79)
Hayır	35	100.86	15 (12-30)	115.06	9 (6-16)	131.20	11 (7-20)	113.26	36 (25-66)
Test (Z)		-1.334		0.055		1.641		-0.121	
p		0.182		0.956		0.101		0.903	

[1-2-3-4-5]: Gruplar arası farkın gösterimi, **Ort.:** *Ortalama*, **Medyan:** *Ortanca*, **n:** *Sayı,* **Min.:** *Minimum değer,* **Maks.:** *Maksimum değer*
χ^2: *Kruskal Wallis H testi*, **Z:** *Mann Whitney U testi*

Sağlık çalışanlarının KDTA yaralanmasına yönelik özelliklerine KDTA ile karşılaşma sıklığı ve alınan eğitimi ameliyathanede uygulama durumu değişkenlerinin ölçek toplamından ve alt boyutlarından grupların aldıkları ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$).

KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulamaları kullandığını düşünme değişkenine göre tüm alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (sırasıyla $\chi^2=23.485$, sd:3, $p<0.001$; $\chi^2=23.163$, sd:3, $p<0.001$; $\chi^2=11.853$, sd:3, $p=0.008$; $\chi^2=24.402$, sd:3, $p<0.001$). Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan post hoc bonferroni düzeltmesine göre; ölçek toplamından ve tüm alt boyutlardan KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını düşünmeyen ve bazen düşünen sağlık çalışanlarının ortanca değerlerinin her zaman kullandığını düşünen sağlık çalışanlarının ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü ($p<0.001$). Bu durum, KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını düşünmeyen ve bazen düşünen sağlık çalışanlarının KDTA güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilişsel, duyuşsal, davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir. Ayrıca, KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını sıklıkla düşünen sağlık çalışanlarının ortanca değerinin her zaman kullandığını düşünen sağlık çalışanlarının ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla $p=0.001$, $p=0.023$). Bu durum, KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını sıklıkla düşünen sağlık çalışanlarının KDTA güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilişsel, duyuşsal, davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir.

KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alma durumu değişkenine göre duyuşsal, davranışsal alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (sırasıyla $Z=2.227$, $p=0.026$, $Z=2.000$, $p=0.045$, $Z=2.471$, $p=0.013$). KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim almayan sağlık çalışanlarının ortanca değerlerinin eğitim alan sağlık çalışanlarından daha yüksek olduğu görüldü. Bu durum, KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim almayan sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının duyuşsal, davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir.

4.2 Tartışma

Çalışmamızda sağlık personelinin kesici ve delici aletlerin güvenli kullanımına yönelik tutumları ölçülmüştür. Literatür taraması sonucunda, kesici ve delici alet yaralanmaları ile ilgili yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunun yaralanmanın sıklığı ve hangi meslek gruplarında meydana geldiği üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. DKAY özellikle ameliyathanelerde cerrahi uygulamalarda yaygın olduğu ve bu aletlerin kan yoluyla yayılan virüsleri bulaştırma ihtimallerinin fazlalığından dolayı riskli sonuçlar oluşturacağı ifade edilmektedir (İlçe vd., 2013). Bu nedenle sağlık çalışanları için enfeksiyon riski, hasta popülasyonundaki hastalığın prevalansına ve maruziyetin doğasına ve sıklığına bağlı olarak değişiklik gösterdiği ifade edilmektedir (Yelgin vd., 2018).

Sağlık çalışanlarının ameliyathanede KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmanın bulgular 3 başlık altında tartışılmaktadır:

-Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması

-Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamasına ilişkin bulguların tartışılması

-Sağlık Çalışanlarının Tanıtıcı Özelliklerine Göre Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin bulguların tartışılması

4.2.1 Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında en küçük yaş 20, en yüksek yaş ise 58 olup, yaş ortalamaları 32.52±7.76 olarak bulundu. Sağlık çalışanlarının %36.6'sının 26-30 yaşlarında, %53.5'inin erkek, %46.5'inin lisansüstü eğitimi, %46.9'unun doktor olduğu saptandı. Sağlık çalışanlarının %39.9'unun 1-5 yıl mesleki deneyiminin, %40.6'sının 1-5 yıl ameliyathanede çalışma deneyiminin ve %36.6'sının 41-59 saat aralığında haftalık çalıştığı belirlendi. Kaynaklar incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %54,8'inin 30-39 yaş arasında olduğu, yaş ortalamasının 32,1±5,84 olduğu, %69,4'ünün kadın, %34,9'unun

lisansüstü eğitim düzeyinde olduğu, araştırmaya 164 hemşire, 104 hekim ve 33 laborant/tıbbi teknikerin katıldığı, %63,1'inin mesleğinin ilk 10 yılını yaptığı, %32,9'unun cerrahi birimlerde çalıştığı belirtilmektedir (Yıldız, 2011). Altıok ve ark'nın gerçekleştirdiği çalışmada, katılımcıların %68,7'sinin (n=657) hemşire/ebe, %23,5'inin (n=225) hekim ve %7,7'sinin (n=74) laborant olduğu, %61,3'ünün 10 ve daha fazla yıldır çalışmakta olduğu, %39'unun cerrahi servislerde, %34'ünün ise dahili birimlerde çalıştığı bildirilmiştir (Altıok vd., 2009). Yazar ve ark.'nın araştırmasında ortalama yaşının 32,37±8,44 olduğu, katılımcıların %51'inin lisans mezunu olduğu ve toplam 200 hemşire ve sağlık memurunun yer aldığı, çalışmaya katılanların %43'ünün (n=86) yatan hasta biriminde çalıştığı, katılımcıların meslekte geçirdiği sürenin ortalama 10,90±8,85 yıl ve hastanede geçirdiği sürenin ortalama 7,60±7,40 yıl olduğu belirtilmiştir (Yazar vd., 2016). Etiyopya'da yapılan benzer bir çalışmada ortalama yaşın 28,25 olduğu, katılımcıların %54,9'unun erkek, %49,2'sinin lisans mezunu, %39,4'ünün hemşire, %25,4'ünün ebe, %6,2'sinin hekim ve %30,2'sinin diğer sağlık çalışanları olduğu, katılımcıların %75'inin 5 yıllık mesleki deneyime sahip olduğu belirtilmiştir (Dilie vd., 2017). Bu çalışmanın sonuçları literatür bilgisiyle tutarlılık göstermektedir. Sağlık çalışanlarının %48.2'sinin KDTA ile karşılaşma sıklığının her zaman olduğu ve %27.0'sinin de sıklıkla olduğu tespit edildi. Kanıta dayalı uygulamaları bazen kullandığını düşünenlerin oranı %36.3, KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alanların oranı ise %75.2 olarak bulundu. Eğitim alan 228 sağlık çalışanının %84.6'sı eğitimi hizmet içi eğitimlerden, %12.3'ü kurslardan, %20.6'sı kongre/sempozyumlardan ve %17.5'i de diğer yollarla aldığını ifade ettiler. Aldıkları eğitimleri ameliyathanede uygulayanların oranı %84.6 olarak bulundu. Altıok ve ark'nın çalışmasında katılımcıların %83,0'unun hemşire/ebe ve %66,2'sinin hekim olduğu, hemşire/ebe grubunun %13,5'inin yaralanmayı rapor ettiği ve %72,2'sinin eğitim aldığı ifade edilmiştir. Yaralanmaya maruz kalan sağlık çalışanlarının %87,3'ünün ilgili birime başvurmadığı belirtilmiştir (Altınok vd., 2009). Çalışmamızda sağlık çalışanlarının KDAY konusunda eğitim alması sağlık çalışanlarının tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Eğitim alan sağlık çalışanlarının kesici-delici alet yaralanmaları konusundaki farkındalıklarını artırmaktadır.

Alınan eğitimler sonrası KDAY gerçekleştiğinde sağlık çalışanlarının ilgili birime başvurma tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Eğitim sonrası sağlık çalışanlarının kesici-delici alet yaralanmaları durumunda ilgili birime başvurma konusundaki olumlu

yaklaşımları artmaktadır. Sağlık çalışanlarının alınan eğitimler sonucunda KDAY konusunda daha duyarlı ve dikkatli olduklarını yaralanma sonrasında ilgili birime başvurmaları gerektiğinin bilincine sahip olmaya başladıklarını söyleyebiliriz. Eğitimlerin ardından sağlık çalışanlarının KDAY'ye karşı daha hassas ve dikkatli olduklarını ve yaralanma durumunda ilgili birime başvurmaları gerektiğinin farkında olduklarını ifade edebiliriz. Sonuç olarak bu araştırmada elde edilen tanıtıcı özelliklere ilişkin bulgular literatürle uyumlu bulunmuştur.

4.2.2. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına yönelik tutum ölçeği puan ortalamasına ilişkin bulguların tartışılması

Sağlık çalışanlarının ölçek toplamından aldıkları en küçük puan 25 en yüksek puan ise 79 olarak ölçülmüştür. Ölçek toplam puan ortalaması 38.50±9.76 olarak hesaplandı. Bu değer, en yüksek puan olan 125 puan üzerinden değerlendirildiğinde sağlık çalışanlarının "KDTA Yaralanmasına Yönelik Tutumlarının" yeterince iyi olmadığı söylenebilir. Alt boyutlar incelendiğinde, bilişsel tutum alt boyut puan ortalamasının 17.97±4.81 ile yetersiz, duygusal tutum alt boyut puan ortalamasının 9.48±2.71 ile olumsuz ve davranışsal tutum alt boyut puan ortalamasının 11.06±3.64 ile iyi olmadığı söylenebilir. Çalışmamızda, kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalan sağlık çalışanlarının tıbbi aletleri güvenli ve dikkatli bir şekilde kullanmadıkları belirtilebilir. Yıldız'ın benzer bir çalışmasında bilişsel alt boyut puan ortalamasının 55,48±4,21, duyuşşal alt boyut puan ortalamasının 27,16±2,65, davranışsal alt boyut puan ortalamasının 31,59±3,36 ve toplam ölçek puan ortalamasının 114,16±8,59 olduğu rapor edilmiştir (min:85-max:125) (Yıldız, 2011). Özyiğit ve ark'nın sağlık sağlık çalışanlarına yönelik gerçekleştirdiği çalışmada toplam ölçek puan ortalamasının 84,21±5,23 olduğu ve puanların minimum 68 ve maksimum 110 aralığında olduğu bildirilmiştir (Özyiğit vd., 2014). Akça ve Aydın'ın yaptığı çalışmada toplam ölçek puan ortalamasının 70,26±11,65 olduğu ve puanların minimum 31 ve maksimum 105 aralığında olduğu ifade edilmiştir (Akça ve Aydın, 2016). Özenir'in çalışmasında toplam ölçek puan ortalaması 81,65±7,03'tür (Özenir, 2017). Çalışmamızda KDAY'ye maruz kalan sağlık çalışanlarının tıbbi aletleri güvenli ve dikkatli kullanmadıkları söylenebilir. Araştırma sonuçlarına göre, ölçekteki maksimum toplam puanın 125 olduğu göz önüne alındığında, bu çalışmada elde edilen ortalama puanın minimuma çok yakın olması, sağlık çalışanlarının çoğunluğunun KDTA

güvenli kullanımı konusunda eksik olduğunu ve tutumlarının olumsuz olduğunu göstermektedir.

4.2.3. Sağlık çalışanlarının tanıtıcı özelliklerine göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarına ilişkin bulguların tartışılması

Cinsiyet değişkenine göre davranışsal tutum alt boyutundan grupların aldıkları ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (Z=2.354, p=0.019). Erkek sağlık çalışanlarının davranışsal tutum alt boyut ortanca değerinin kadın sağlık çalışanlarının davranışsal tutum alt boyut ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü. Bu durum, erkek sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının davranışsal olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir. Balouchi ve ark'nın yapmış olduğu benzer çalışmada cinsiyet ve yaralanma durumu arasında anlamlı fark saptanmadığı bildirilmiştir (Balouchi vd., 2015). Gheshlagh ve ark'nın çalışmasında kadınların yaralanma prevalansının erkeklere göre daha yüksek çıkmıştır (Gheshlagh vd.,2018). Çalışmamızda erkek sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının davranışsal olarak daha olumlu olduğu bulunmuştur.

Ameliyathanede çalışma deneyimi değişkenine göre bilişsel ve davranışsal tutum alt boyutu ile ölçek toplamından grupların aldıkları ortanca değerleri arasından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu (sırasıyla $\chi 2$=13.183, sd:4, p=0.010; $\chi 2$=12.069, sd:4, p=0.017; $\chi 2$=12.421, sd:4, p=0.014). Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan post hoc bonferroni düzeltmesine göre; bilişsel alt boyutta, bir yıldan daha az ile 11-20 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının ortanca değerlerinin 6-10 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla p=0.013, p=0.019). Bu durum, bir yıldan daha az ile 11-20 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilişsel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir. Davranışsal tutum alt boyutu ile ölçek toplamında bir yıldan daha az ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının ortanca değerinin 6-10 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla p=0.019,

p=0.007). Bu durum, bir yıldan daha az ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir. Özenir'in araştırmasında, birimde çalışma süresi ve meslekte çalışma süresi ile tutum ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirtilmiştir (Özenir, 2017). Yıldız'ın çalışmasında yaş ve meslek yılları grupları arasında tutum ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı ifade edilmiştir (Yıldız, 2011). Akça ve Aydın'nın çalışmasında mesleki çalışma süresi arttıkça sağlık çalışanlarının KDTA güvenli kullanımına yönelik tutumları olumlu yönde etkilendiği belirtilmiştir (Akça ve Aydın, 2016). Diğer bir çalışma incelendiğinde ise mesleki deneyim arttıkça sağlık çalışanlarının kesici-delici alet yaralanması riskinin arttığı bildirilmiştir (Balouchi vd., 2015). Çalışmamızda bir yıldan daha az ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğu bulunmuştur.

KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulamaları kullandığını düşünme değişkenine göre tüm alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (sırasıyla $\chi2$=23.485, sd:3, p<0.001; $\chi2$=23.163, sd:3, p<0.001; $\chi2$=11.853, sd:3, p=0.008; $\chi2$=24.402, sd:3, p<0.001). Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan post hoc bonferroni düzeltmesine göre; ölçek toplamından ve tüm alt boyutlardan KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını düşünmeyen ve bazen düşünen sağlık çalışanlarının ortanca değerlerinin her zaman kullandığını düşünen sağlık çalışanlarının ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü (p<0.001). Bu durum KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını düşünmeyen ve bazen düşünen sağlık çalışanlarının KDTA güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilişsel, duyuşsal, davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir. Ayrıca, KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını sıklıkla düşünen sağlık çalışanlarının ortanca değerinin her zaman kullandığını düşünen sağlık çalışanlarının ortanca değerinden daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla p=0.001, p=0.023). Bu durum, KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını sıklıkla düşünen sağlık çalışanlarının KDTA güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilişsel, duyuşsal, davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğunun

göstergesidir. Akça ve Aydın'nın 2016'da yapmış olduğu araştırmaya dâhil edilen ön lisans ve lisans mezunu hemşirelerin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal alt ölçek puanlarının lisansüstü eğitimi mezunlarına oranla daha az puan aldıkları saptanmıştır (Akça ve Aydın, 2016). Yıldız'ın 2011 yılında yapmış olduğu araştırmada lisans eğitimi almış kişilerin "Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" toplam puan ortalamasının yüksek lisans ve ön lisans mezunlarına göre yüksek olduğu belirtilmiştir (Yıldız, 2011). Çalışmamızda KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını sıklıkla düşünen sağlık çalışanlarının KDTA güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilişsel, duyuşsal, davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğu bulunmuştur.

KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alma durumu değişkenine göre duyuşsal, davranışsal alt boyutlardan ve ölçek toplamından grupların aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (sırasıyla $Z=2.227$, $p=0.026$, $Z=2.000$, $p=0.045$, $Z=2.471$, $p=0.013$). KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim almayan sağlık çalışanlarının ortanca değerlerinin eğitim alan sağlık çalışanlarından daha yüksek olduğu görüldü. Bu durum, KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim almayan sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının duyuşsal, davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğunun göstergesidir. Okutan ve ark'nın hemşirelerle yaptığı çalışmada %70,6'sının yaralanmaya maruz kaldığı, %16,9'unun yaralanma sonrası ilgili birime başvurmadığı, %98,4'ünün KDTA yaralanması konusunda eğitim aldığı belirlenmiştir (Okutan ve Sarıtaş, 2009). Çalışmamızda KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim almayan sağlık çalışanlarının ortanca değerlerinin eğitim alan sağlık çalışanlarından daha yüksek olduğu bulunmuştur.

5 SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesiyle çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşıldı.

- Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında en küçük yaş 20, en yüksek yaş ise 58 olup yaş ortalamaları 32.52±7.76 olarak saptandı.
- Sağlık çalışanlarının %36.6'sının 26-30 yaşlarında, %53.5'inin erkek, %46.5'inin lisansüstü eğitimi, %46.9'unun doktor olduğu bulundu.
- Sağlık çalışanlarının %39.9'unun 1-5 yıl mesleki deneyiminin, %40.6'sının 1-5 yıl ameliyathanede çalışma deneyiminin ve %36.6'sının 41-59 saat aralığında haftalık çalıştığı belirlendi.
- Sağlık çalışanlarının %48.2'sinin KDTA ile karşılaşma sıklığının her zaman olduğu ve %27.0'sinin de sıklıkla olduğu tespit edildi.
- Kanıta dayalı uygulamaları bazen kullandığını düşünenlerin oranı %36.3, KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim alanların oranı ise %75.2 olarak bulundu.
- Aldıkları eğitimleri ameliyathanede uygulayanların oranı %84.6 olarak bulundu.
- Erkek sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının davranışsal olarak kadınlardan daha olumlu olduğunun görüldü.
- Sağlık çalışanlarının ölçek toplamından aldıkları en küçük puan 25 en yüksek puan ise 79 olarak ölçülmüştür. Ölçek toplam puan ortalaması 38.50±9.76 olarak hesaplandı. Bu değer en yüksek puan olan 125 puan üzerinden değerlendirildiğinde sağlık çalışanlarının "Kesici-Delici Tıbbi Alet Yaralanmasına Yönelik Tutumlarının" yeterince iyi olmadığı bulundu.
- Bir yıldan daha az ile 11-20 yıl ameliyathanede çalışma deneyimine sahip olan sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımına yönelik tutumlarının diğer alt boyutlara göre bilişsel alt boyutunun daha yüksek olduğu belirlendi.
- KDTA güvenli kullanımı ile ilgili eğitim almayan sağlık çalışanlarının ortanca değerlerinin eğitim alan sağlık çalışanlarından daha yüksek olduğu bulundu.

- KDTA yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulama kullandığını sıklıkla düşünen sağlık çalışanlarının KDTA güvenli kullanımına yönelik tutumlarının bilişsel, duyuşsal, davranışsal ve genel olarak daha olumlu olduğu belirlendi.

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre;

- Sağlık çalışanlarının cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mesleki özellikleri, mesleki deneyimi, ameliyathanede çalışma yılı, haftalık çalışma saati, kesici delici tıbbi alet ile karşılaşma sıklığı, KDTA'nın önlemek için kanıta dayalı uygulamaları kullanma sıklığı göz önünde bulundurularak hizmet içi eğitim programları düzenlenmesi sağlık çalışanlarının katılımının sağlanması,
- KDAY'nin sağlık çalışanları için ciddi bir risk oluşturabilir ve bu tür yaralanmaların önlenmesi büyük bir öneme sahiptir. Bu tür yaralanmaların önlenmesi ve etkilerinin minimize edilmesi için bir dizi politika, prosedür ve uygulamalar geliştirilmiştir. Bu politikaların ve prosedürlerin sağlık çalışanları tarafından bilinmesi, uygulanması ve takip edilmesinin kontrolünün sağlanması,
- Sağlık çalışanlarının KDTA'nın güvenli kullanımları ve kanıta dayalı uygulamalarına yönelik eğitimlerin etkili olması için hizmet içi eğitimlerin etkin bir şekilde verilmesi ve planlaması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Ağkoç, S. (2005). *Hekimlerde Mesleki Riskler İstanbul Tıp Fakültesi Tıpta Uzmanlık Öğrencileri Üzerinde Bir Çalışma* (Yayın no. 163608) [Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Akça, S. Ö., ve Aydın, Z. (2016). Eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımlarına ilişkin farkındalıkları. *Çağdaş Tıp Dergisi*, *6*(4), 319–319. https://doi.org/10.16899/gopctd.282900

Akkaya, S., Sengöz, G., Pehlivanoglu, F., Özdemir, E. G., Tek, S. A. (2015). Kesici ve delici alet yaralanmalarıyla ilgili anket sonuçlarının değerlendirilmesi. *Klimik Dergisi*, *27*(3), 95–98. https://doi.org/10.5152/kd.2014.23

Altıok, M., Kuyurtar, F., Karaçorlu, S., Ersöz, G., ve Erdoğan, S. (2009). Sağlık çalışanlarının delici kesici aletlerle yaralanma deneyimleri ve yaralanmaya yönelik alınan önlemler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, *2*(3), 70-79.

Alıcılar, A., Gürü, M., Murathan, A. M., ve Akkurt, F. (2003). Baca gazlarındaki azot oksitlerin bentonit üzerine adsorpsiyon yoluyla dolgulu kolonlarda giderilmesi, *Gazi Üniveristesi Bilim Dergisi*, 16(2), 319-325. .

Alp, E., Bijl, D., Bleichrodt, R. P., Hansson, B., ve Voss, A. (2006). Surgical smoke and infection control. *Journal of Hospital Infection*, *62*(1), 1–5. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2005.01.014

Aren, A. (2008). Ameliyathanede hasta ve çalışan güvenliği. *İstanbul Tıp Dergisi*, *3*, 141–145.

Aslan, F. E., ve Öntürk, Z. K. (2011). Güvenli ameliyathane ortamı; biyolojik, kimyasal, fiziksel ve psikososyal riskler, etkileri ve önlemler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 4(1), 133-140.

Aygın, D., Çelik Yılmaz, A., Yaman, Ö., Gül, A. (2018). Ameliyathane radyasyon güvenliği. *Journal of Human Rhythm* , *4*(1), 22-30

Aygün, P. (2007). Kesici-*delici alet yaralanmaları ve korunma önlemleri* [Konferans bildiri özeti]. 5. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongre Kitabı, 385-391. https://das.org.tr/kitaplar/kitap2007/yazi/pakize.aygun-das-2007-yazi.pdf

Balouchi, A., Shahdadi, H., Ahmadidarrehsima, S., ve Rafiemanesh, H. (2015). The frequency, causes and prevention of needlestick injuries in nurses of Kerman: A cross-sectional study. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 9(12), DC13.

Baz A. S. (2018). *Ameliyathane Çalışanları Tarafından Ameliyathanelerde Ergonomik Risklerin Belirlenmesi* (Yayın no: 528340) [Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Bilir, N. (2016). *İş Sağlığı ve Güvenliği Profili: Türkiye*. Ankara: Uluslararası Çalışma Örgütü Türkiye Ofisi.

Choi, S. (2012). A review of the ergonomic issues in the laparoscopic operating room. *Journal of Healthcare Engineering*, *3*(4), 587–604. https://doi.org/10.1260/2040-2295.3.4.587

ÇASGEM. (2013). Meslek hastalıkları nedir?. H. Akarsu, B. Ayan, E. Çakmak, B. Doğan, D. B. Eravcı, E. Karaman, D. Koçak (Eds.), *Meslek Hastalıkları* içinde (s. 7–13). Ankara: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Merkezi.

Çetinkaya, Y. Ş. (2005). *Ameliyathanenin Yapılanması Nasıl Olmalıdır* [Konferans bildiri özeti]. 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Bildiri Kitabı, 113-125.

Çobanoğlu, A. (2009). *Ameliyathane ortamından kaynaklanan riskler ve sağlık çalışanı güvenliği* [Konferans bildiri özeti]. Yavuz M, Özbayır T, Korkmaz FD, Kaymakçı

Ş. Eds. 6. Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongre Kitabı. İzmir, Meta Basım, 258.

Dokuzoğuz B. (2004). Sağlık çalışanlarının meslek riskleri. Türkyılmaz R, Dokuzoğuz B, Çokça F, Akdeniz S. (Eds). *Hastane İnfeksiyonları Kontrolü El Kitabı* içinde (s.403-417). Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi.

Dilie, A., Amare, D., ve Gualu, T. (2017). Occupational exposure to needle stick and sharp injuries and associated factors among health care workers in awi zone, amhara regional state, northwest ethiopia, 2016. *Journal of Environmental and Public Health*, *2017*, 1–6. https://doi.org/10.1155/2017/2438713

Ekizoğlu, O., ve Arıcan, N. (2009). Yaralar. *Klinik Gelişim*, *22*, 33–43.

EPA (1997), *An Office Building Occupant's Guide to Indoor Air Quality*. Describes factors that contribute to indoor air and quality and comfort problems, and the roles of building managers and occupants in maintaining a good indoor environment. Office of Air and Radiation(OAR), Washington DC.

Gheshlagh, R. G., Aslani, M., Shabani, F., Dalvand, S., ve Parizad, N. (2018). Prevalence of needlestick and sharps injuries in the healthcare workers of Iranian hospitals: An updated meta-analysis. *Environmental Health and Preventive Medicine*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/s12199-018-0734-z

Gold, D. (2007). Addressing psychosocial issues in Africa: The ILO's Solve Programme". *African Newsletter on Occupational Health and Safety* 17(2), 41-44.

Gümüşkaya O. (2010). *Ameliyathane Hemşirelerinin Eğitim Gereksinimi* (Yayın no: 260990) [Yüksek Lisans, İstanbul Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Gürbıyık, A. (2005). *Gata Sağlık Çalışanlarında Kesici Delici Aletlerle Yaralanma Sıklığı Ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi* (Yayın no.165128) [Yüksek Lisans Tezi, Gülhane Askeri Tıp Akademisi] https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Haiduven, D. J., DeMaio, T. M., ve Stevens, D. A. (1992). A five-year study of needlestick injuries: Significant reduction associated with communication, education, and convenient placement of sharps containers. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, *13*(5), 265–271. https://doi.org/10.1086/646525

Hemşirelik Yönetmeliği (8 Mart 2010), Resmi Gazete, Karar no: 27515, 18 Mayıs 2023 tarihinde.https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=13830&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5 adresinden alındı.

Joseph, B., ve Joseph, M. (2016). The health of the healthcare workers. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, *20*(2), 71–72. https://doi.org/10.4103/0019-5278.197518

İlçe A. (2007). *Hastaneler için ergonomi* [Kongre Bildiri Özeti]. Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongre Kitabı, İzmir, 155-158.

İlçe, A., Karabay, O., Yorgun, S., ve Çiftçi, F. (2013). Kesici delici tıbbi alet yaralanmalarında önleyici faaliyetler etkin mi?. *Anatolian Journal Of Clinical Investigation*, 7(3), 138-143.

İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (26.02.2012), Resmî Gazete, Karar no: 28509, 21 Mayıs 2023 tarihinde https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=16909&MevzuatTur=9&MevzuatTertip=5 adresinden alındı.

Kanan, N. (2011). Nöroşirürji ameliyathane hemşiresinin rol ve sorumlulukları. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 19*(3), 179–186.

Karaca, Y. (2013). *Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı ve Güvenliği* (Yayın no: 348301) [Yüksek Lisans, Beykent Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Karakoç, Z. C., Koçak, Y., ve Şimşek, B. (2019). Kesici ve delici alet yaralanmaları: Tek merkez deneyimi. *Klimik Dergisi/Klimik Journal*, *31*(3), 181–184. https://doi.org/10.5152/kd.2018.45

Kartal, Nil D. (2015). *Delici Kesici Alet Yaralanması İle Acil Servise Başvuran Hastaların Retrospektif Analizi (*Yayın no: 388681) [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi] https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Kılıç E. (2012). *Ameliyathane Hemşirelerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi* (Yayın no. 324193) [Yüksek Lisans, İstanbul Haliç Üniversitesi] https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Koruk S. T. (10 Haziran 2015). *Güvenli Enjeksiyon Donanımı Tanıtımı*. İçinde: Enjeksiyon Güvenliği. Çalıştay Raporu, Ankara, 10 Mayıs 2023 tarihinde https://hisam.hacettepe.edu.tr/calistayraporu021215.pdf adresinden alındı.

Kotanoğlu, M. S. (2020). Ameliyathane ve yoğun bakımlarda çalışan sağlık personelinin etkilendiği kesici delici alet yaralanmalarının analizi. *Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, *53*(Ek Sayı 1), 27–32. https://doi.org/10.20492/aeahtd.702458

Köşgeroğlu, N., Ayrancı, Ü., Bahar, M. (2003). Ameliyathanede çalışan hemşirelerde kesici/delici aletle yaralanma ve tıbbi yardım alma durumları. *Hemşirelik Forumu Dergisi*, *6*(6), 32-7.

Kuş, H. (2002). *Ameliyathane Tasarımı* [kongre bildiri özeti]. Hastane Enfeksiyonları Kongre Kitabı, Ankara.15 Mayıs 2023 tarihinde https://www.tesisat.org/ameliyathane-tasarimi.html adresinden alındı.

Kürtünlü, Ş. (2013). *Ameliyathane Çalışanlarında Delici-Kesici Aletle Yaralanma Durumu* (Yayın no: 344206) [Yüksek Lisans, Haliç Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Lee, J. M., Botteman, M. F., Xanthakos, N., ve Nicklasson, L. (2005). Needlestick injuries in the United States: Epidemiologic, economic, and quality of life issues. *AAOHN Journal*, *53*(3), 117–133. https://doi.org/10.1177/216507990505300311

Malak, S. A., Eagan, J., Rogers, M., Sepkowitz, K. A. (1999). Epidemiology and reporting of needlestick injuries at a tertiary cancer center. *American Journal of Infection Control*, 27(2), 201–202. https://doi.org/10.1016/s0196-6553(99)80069-8

McCormick, R. D., ve Maki, D. G. (1981). Epidemiology of needle-stick injuries in hospital personnel. *The American Journal of Medicine*, *70*(4), 928–932. https://doi.org/10.1016/0002-9343(81)90558-1

Merih, Y. D., Kocabey, M. Y., Çırpı, F., Bolca, Z., ve Celayir, A. C. (2009). Bir devlet hastanesinde 3 yıl içerisinde görülen kesici-delici alet yaralanmalarının epidemiyolojisi ve korunmaya yönelik önlemler. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 40(1), 11-15.

Meydanlıoğlu, A. (2013), Sağlık çalışanlarının sağlığı ve güvenliği. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 192-199.

Michaels D. (2010). *Bloodborne Pathogens Exposure Control Plan and Guidance on Post-Exposure Evaluations for Federal OSHA Personnel*. OSHA Instruction In (pp. 4-16). USA Washington DC: United States Department of Labor, Occupational Safety and Health Administration.

Okgün, A. A. (2017). "*Cerrahi Dumanı Kontrol Et; Güvenliği Koru*" 2.Uluslararası 10.Ulusal Türk Ameliyathane ve Cerrahi Hemşireliği Kongresi, Trendy Lara Hotel. Antalya. 12 Mayıs 2023 tarihinde https://www.tcahdkongreleri.com/gorseller/files/kongre-kitaplar/2017.pdf adresinden alındı.

Okutan, Ş., ve Sarıtaş, S. (2009). Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin delici-kesici alet yaralanması konusundaki bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *2*(1), 1-11.

Olgun, E. (2014). *Kimyasal Madde Güvenliği* [Kongre bildiri özeti]. 2.Ulusal Sterilizasyon Ameliyathane Dezenfeksiyon Kongresi, Susesi Kongre Merkezi.

Antalya. 12 Mayıs 2023 tarihinde https://www.das.org.tr/dosya/SAD2014-kitap.pdf adresinden alındı

Orak, S., Korkmaz, M., Orhan, H., (2008). Sağlık çalışanlarında delici kesici alet yaralanmaları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, *3*(9), 17-37.

Ortabağ T, Güleşen A, Yava A, Bakır B. (2009). Bir üniversite hastanesi sağlık çalışanlarında kesici delici aletlerle yaralanma sıklığı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Anatol Journal Clin Investig*, 3(4), 208-212.

Öğce, F. (2014). *Radyasyon-Laser Cerrahi Duman ve Güvenlik* [Kongre bildiri özeti]. 2. Ulusal Sterilizasyon Ameliyathane Dezenfeksiyon Kongresi, Susesi Kongre Merkezi. Antalya. 12 Mayıs 2023 tarihinde https://www.das.org.tr/dosya/SAD2014-kitap.pdf adresinden alındı.

Öğün, Ö., ve Cuhruk, H. (2001). Ameliyathane ortamının ameliyathane personelinin sağlığı üzerine etkileri. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi, 21(2), 83 - 93.

Öğün B. (2008). *Ameliyathanede Hasta Güvenliğinin İncelenmesi* (Yayın no: 236828) [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Özbayır, T. (2010*). Ameliyat Dönemi Bakım.* Dâhili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım Kitabı, Ankara: Nobel Kitabevi.

Özberk, D. I., ve Kutlu, R. (2021). Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımı ve bulaşıcı hastalıklardan korunma tutumlarının değerlendirilmesi. *Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care*, 15(2), 261-268.

Özdemir, F. (2008). *Türkiye Genelinde Kükürtdioksit ve Partiküler Madde Kirlilik Dağılımlarının Analizi* (Yayın no: 213261) [Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Özenir S. (2017). *Sağlık Çalışanlarının Maruz Kaldığı Mesleki Kazalar İle Kesici Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi* (Yayın no:

471310) [Yüksek Lisans Tezi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Özşaker, E. (2017). *Ameliyathanede Çalışan Güvenliği: Sağlıklı Çalışma Koşulları, Ergonomi* [Kongre bildiri özeti]. 2.Uluslararası 10.Ulusal Türk Ameliyathane ve Cerrahi Hemşireliği Kongresi, Trendy Lara Hotel, Antalya. 18 Mayıs 2023 tarihinde. https://www.tcahdkongreleri.com/gorseller/files/kongre-kitaplar/2017.pdf

Öztekin, D., S. (2009). *Sağlık Çalışanlarının Güvenliği.* İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevi.

Öztürk, H., Babacan, E., ve Anahar, E. Ö. (2012). Hastanede çalışan sağlık personelinin iş güvenliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(4), 252-268.

Özyiğit, F., Küçük, A., Arıkan, İ., Altuntaş, Ö., Kumbasar, H., Fener, S., ve Kahraman, B. (2014). Bir eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları. *Haseki Tıp Bülteni*, *52*(3), 168–171. https://doi.org/10.4274/haseki.1710

Panlilio, A. L., Orelien, J. G., Srivastava, P. U., Jagger, J., Cohn, R. D., ve Cardo, D. M. (2004). Estimate of the annual number of percutaneous injuries among hospital-based healthcare workers in the United States, 1997–1998. *Infection Control veamp; Hospital Epidemiology*, *25*(7), 556–562. https://doi.org/10.1086/502439

Parlar, S. (2008). Sağlık çalışanlarında göz ardı edilen bir durum: Sağlıklı çalışma ortamı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni,* 7(6), 547-554. 14 Mayıs 2023 tarihinde https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/87772/saglik-calisanlarinda-goz-ardi-edilen-bir-durum-saglikli-calisma-ortami adresinden alındı.

Prüss-Üstün, A., Rapiti, E., ve Hutin, Y. (2005). Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers. *American Journal of Industrial Medicine*, *48*(6), 482–490. https://doi.org/10.1002/ajim.20230

Sarıçam, H. (2012). *İş Sağlığı Ve Güvenliği Kapsamında Hemşirelerin Karşılaştığı Risk Ve Tehlikelerin İş Stresi Düzeyleri Üzerine Etkisi* (Yayın no: 324216) [Yüksek

Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Smith, D. A., Eisenstein, H. C., Esrig, C., ve Godbold, J. (1992). Constant incidence rates of needle-stick injury paradoxically suggest modest preventive effect of sharps disposal system. *Journal Of Occupational Medicine*: *Official Publication Of The Industrial Medical Association*, 34(5), 546–551.

Sonoda, Y., Onozuka, D., ve Hagihara, A. (2017). Factors related to teamwork performance and stress of operating room nurses. *Journal of Nursing Management*, *26*(1), 66–73. https://doi.org/10.1111/jonm.12522

Sönmez, M., ve Yavuz, M. (2009). Ameliyathanede personel güvenliği. *6.Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongre Kitabı*. İzmir: Meta Basım, 255-257.

Şahin, A. (1999). *Anezteziyoglarda Mesleki Risk* [Kongre bildiri özeti]. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım, 15 Mayıs 2023 tarihinde Ankara. https://www.ttb.org.tr/kutuphane/scs_kongre.pdf

Şahin, V. (2014). *Sağlık Çalışanlarında İş Kazaları ve Meslek Hastalıkları* (Yayın no: 385833). [Yüksek Lisans, Beykent Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2016). Anestezi ve reanimasyon çalışmaları. *Sağlık Hizmetleri* (s. 15–22). Ankara: Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü. 15. Mayıs 2023 tarihinde. https://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Anestezi%20ve%20Reanimasyon%20%C3%87al%C4%B1%C5%9Fmalar%C4%B1.pdf adresinden alındı.

TMMOB Makine Mühendisleri Odası (2017). *İşçi Sağlığı ve Güvenliği Oda Raporu*. Ankara, s.5-6.

Uludoğan S. (2010). *Ameliyathane Hemşirelerinin Yönetsel Sorunlarının İncelenmesi* (Yayın no: 267558) [Yüksek Lisans, Marmara Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Uzunköy, A. (2006). Cerrahi alan enfeksiyonlarını önlemeye yönelik kılavuz. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *3*(3), 92–95.

Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği (11 Ağustos 2005), Resmi Gazete, Karar no: 25903, 15. Mayıs 2023 tarihinde. https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=9285veMevzuatTur=7veMevzuatTertip=5

Yavuz, E. (2009). *Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin İş Sağlığı ve Güvenliği Durumlarının İncelenmesi* (Yayın no: 247261) [Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Yazar, S., Yücetaş, U., Özkan, M., ve Zulcan, S. (2016). Sağlık çalışanlarının delici kesici aletler ile gerçekleşen yaralanma deneyimleri ve yaralanmaya yönelik alınacak tedbirler. *İstanbul Med J*, *17*(1), 5-8.

Yelgin, C. D., Cikman, A., Karakecili, F., Gulhan, B., ve Aydin, M. (2019). Bir eğitim ve araştırma hastanesinde kesici ve delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. *Klimik Dergisi*, *31*(3), 200–204. https://doi.org/10.5152/kd.2018.49

Yıldız, K. (2011). *Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Aletleri Güvenli Kullanımlarının İncelenmesi* (Yayın no: 301424) [Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Yiğit, A. (2013). *İş Güvenliği: İş Sağlığı ve Güvenliği*. Bursa: Dora Yayıncılık.

6331 İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (30 Haziran 2012), Resmi Gazete, Karar no: 28339, 15. Mayıs 2023 tarihinde. https://www.csgb.gov.tr/media/2670/6331_isgkanunu_tr.pdf

EKLER

Ek-1: Maltepe Üniversitesi Etik Kurul Kararı

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge" ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

Ek-2: T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi Rektörlüğü Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği Araştırma İzni Kararı

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge" ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

Ek-3: Bilgilendirilmiş Onam Formu (Yetişkinler İçin)

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU (YETİŞKİNLER İÇİN)

(Aşağıda yer alan kısmı Veri Toplama Formunun başına yerleştiriniz)

Ameliyathanedeki Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi adlı çalışma Maltepe Üniversitesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Yüksek Lisans Tez Öğrencisi Mehmet Yücel tarafından gerçekleştirilecektir. Araştırma Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi amacıyla yüksek lisans tezi için planlanmıştır. Bu araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul ettikten sonra veri toplama formunu doldurmaya başlamış olsanız bile istemediğiniz takdirde çalışmaya katılmaktan vazgeçebilirsiniz. Formun doldurulması yaklaşık 15 dk. sürecektir. Formu eksiksiz doldurup araştırmacıya vermiş olmanız/göndermeniz çalışmaya katılma konusunda gönüllü olduğunuz anlamına gelmektedir.

Siz ameliyathanede sağlık çalışanlarından elde edilen tüm bu bilgiler bilimsel bir araştırmada kullanılacaktır. Araştırma sonuçları kimlik belirtecek herhangi bir isim ya da işaret içermeyecektir. Bu araştırmada sizinle ilgili tutulan tüm kayıtlar gizli kalacaktır.

Bu nedenle soruların tümüne doğru ve eksiksiz yanıt vermeniz büyük önem taşımaktadır. Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıda iletişim bilgileri yer alan sorumlu araştırmacı Mehmet Yücel ile çekinmeden iletişime geçebilirsiniz.

Çalışmamız için zaman ayırarak bilim dünyasına verdiğiniz katkı için teşekkürler...

Çalışmaya Katılım Onayı:

1. *Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım.
2. *Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama bu yukarıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım.
3. *Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.
4. *Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.
5. *Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.
6. *Aşağıda uygun yere katılımcının kendi el yazısı ile imzası atılacaktır.

Katılımcının imzası:	
Katılımcının adı ve soyadı:	
Tarih:	

(İsteğe Bağlı Doldurulacaktır)

Ek-4: Tanıtıcı Bilgi Formu

TANITICI BİLGİ FORMU

Değerli katılımcı, bu araştırmayı yüksek lisans tezi olarak sağlık çalışanlarının ameliyathanede kesici-delici tıbbi aletlerinin güvenli kullanımına yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılması planlanmıştır. Vereceğiniz yanıtlar bu çalışma için kullanılacaktır. Katılımınız ve katkılarınız için teşekkür ederiz.

Hemşire Mehmet YÜCEL

<table>
<tr><th colspan="4">I- TANITICI ÖZELLİKLER</th></tr>
<tr><td colspan="4">1- Yaşınız:……</td></tr>
<tr><td>2- Cinsiyet
☐ Kadın
☐ Erkek</td><td>3- Eğitim Durumu
☐ Sağlık Meslek Lisesi
☐ Ön lisans
☐ Lisans
☐ lisansüstü
☐ Doktora</td><td>4- Meslek
☐ Doktor
☐ Hemşire
☐ Tekniker
☐ Diğer</td><td>5- Mesleki Deneyim
☐ 1 yıldan az
☐ 1-5 yıl
☐ 6-10 yıl
☐11-20 yıl
☐ 21 yıl ve üzeri</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ameliyathanede Kaç Yıldır Çalışıyorsunuz?
☐ 1 yıldan az
☐ 1-5 yıl
☐ 6-10 yıl
☐11-20 yıl
☐ 21 yıl ve üzeri</td><td colspan="2">Haftada Kaç Saat Çalışıyorsunuz?
……</td></tr>
<tr><th colspan="4">II-KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALET YARALANMASINA YÖNELİK SORULAR</th></tr>
<tr><td colspan="4">8-Kesici-delici tıbbi alet ile karşılaşma sıklığınız nedir?
☐ Hemen hemen hiç
☐ Bazen
☐ Sıklıkla
☐ Her zaman</td></tr>
<tr><td colspan="4">9-Kesici-delici tıbbi alet yaralanmasını önlemek için kanıta dayalı uygulamaları kullandığınızı düşünüyor musunuz?
☐ Hemen hemen hiç
☐ Bazen
☐ Sıklıkla
☐ Her zaman</td></tr>
<tr><td colspan="4">10- Kesici-delici tıbbi alet güvenli kullanımı ile ilgili eğitim aldınız mı?
☐ Evet
☐ Hayır</td></tr>
<tr><td colspan="4">11-Cevabınız evet ise eğitimi nereden aldınız?
☐ Hizmet içi eğitim
☐ Kurs
☐ Kongre/Sempozyum
☐ Diğer</td></tr>
<tr><td colspan="4">12-10.Soruya cevabınız evet ise aldığınız eğitimi ameliyathanede uygulayabildiğinizi düşünüyor musunuz?
☐ Evet
☐ Hayır</td></tr>
</table>

Ek-5: Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği

İFADELER	TAMAMEN KATILIYORUM	KATILIYORUM	FİKRİM YOK	KATILMIYORUM	HİÇ KATILMIYORUM
1-Kesici-delici alet ile yaralanma sonrası koruyucu tedavi önemlidir.					
2-Enjeksiyon uygulamalarında aseptik koşullara uyulması gerektiğine inanıyorum.					
3-Tanık olduğum kesici-delici alet yaralanmalarında yaralanan kişiyi uygun yere yönlendirmem.					
4-İnvaziv girişim yapılan birimlerde tıbbi atık kutusu bulunmalıdır.					
5-Kesici-delici alet ile yaralanırsam infeksiyon kontrol birimine başvururum.					
6-Hastaya uygulanacak her türlü işlemde standart önlemlere uyarım.					
7-Hepatit B aşısı yaptırmış sağlık çalışanlarının HBV (+) hastalara verdikleri tetkik, tedavi ve bakım hizmetlerinde önlem almalarına gerek olmadığını düşünüyorum.					
8-Çalışma ortamında dış uyaranlar (yüksek ses, gürültü, ışık yetersizliği vb.) varsa kesici-delici aletlerle yaralanma riski artar.					
9-Kesici-delici alet yaralanmalarından sonra tıbbi izlemin önemli olduğuna inanıyorum.					
10-Kesici-delici alet ile yaralanan birçok sağlık çalışanına infeksiyon bulaşmadığı için yaralanırsam bana da bulaşmayacağına inanıyorum.					
11-Kesici-delici alet yaralanmalarından sonra kaynak hastadan ve sağlık çalışanından serolojik inceleme gereklidir.					
12-Kesici-delici alet ile yaralanırsam infeksiyon kontrol birimine bildirmem.					
13-Kan ve vücut sıvılarının üzerime sıçraması bulaş açısından risk oluşturmaz.					
14-İlaç hazırlanan yüzeylerin dezenfekte edilmesi gerektiğine inanıyorum.					
15-Kullanılmış iğneleri ve diğer kesici-delici aletleri tıbbi atık kutusuna atarım.					
16-Enjeksiyon uygularken eldiven kullanılması gerekmez.					
17-Elimde açık yara, kesik ve sıyrık varsa, çalışırken kapatmam.					
18-Kesici-delici alet kullanımına yönelik hizmet içi eğitime gerek yoktur.					
19-Sağlık çalışanlarının tümünün hepatit B aşısı yaptırması gerekir.					
20-Kesici-delici alet yaralanmalarıyla sağlık çalışanlarına HBV, HCV ve HIV gibi virüsler bulaşabilir.					
21-Kesici-delici alet ile yaralanma riski olan durumlarda daha dikkatli davranmam.					
22-Hastaya herhangi bir uygulama yapılacağı zaman hastanın sabit durmasının, kesici-delici alet yaralanmalarını azaltacağına inanıyorum.					
23-Kan, diğer vücut sıvılarına göre bulaştırıcılık açısından daha fazla risk taşımaz.					
24-Hastanın periferik kateter değişiminde eldiven kullanılması gereklidir.					
25-Acil durumlarda kesici-delici aletlerle uygulama yapılırken çevredekilerin uyarılması gerekir.					

EK-6: Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçek Kullanım İzni

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge" ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

ÖZGEÇMİŞ

Mehmet YÜCEL

Eğitim

Yüksek Lisans 2021-devam

Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

Lisans 2016-2020

Hasan Kalyoncu Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Yüksekokulu / Hemşirelik Bölümü

İş/İstihdam (Varsa)

2020-2023 Ameliyathane Hemşiresi

Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi

Yayınlar ve Diğer Bilimsel/Sanatsal Faaliyetler

Açıkgöz E, Işıl Ö, Emek Ş,Yücel M. (2021) Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Sosyal Görünüş Kaygısı ve Obezite Ön Yargısı Arasındaki İlişki, VI. Uluslararası X. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi. Online. 20-23 Ekim.