T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

BİR KAMU HASTANESİNDE GÖREV YAPAN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALETLERİ GÜVENLİ KULLANIMLARINA YÖNELİK TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Eda ÇAKMAK

Referans no: 10248460

EDİRNE-2019

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

BİR KAMU HASTANESİNDE GÖREV YAPAN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALETLERİ GÜVENLİ KULLANIMLARINA YÖNELİK TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Eda ÇAKMAK

Destekleyen kurum:

Tez no:

EDİRNE-2019

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

ONAY

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde ve Prof. Dr. Serap ÜNSAR danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Eda ÇAKMAK tarafından tez başlığı **" Bir Kamu Hastanesinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımlarına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi "** olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı **15/05/2019** tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **"Yüksek Lisans Tezi"** olarak kabul edilmiştir.

İmza
Prof. Dr. Gülbeyaz CAN
JÜRİ BAŞKANI

İmza
Prof. Dr. Serap ÜNSAR
ÜYE (Danışman)

İmza
Prof. Dr. Özgül EROL
ÜYE

Yukardaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Tammam SİPAHİ
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi, deneyim ve desteklerini benden esirgemeyen sayın hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Serap ÜNSAR'a eğitim ve öğretim hayatım boyunca yoluma ışık tutmuş hocalarıma, Silivri Devlet Hastanesi genel yoğun bakımda emek veren tüm arkadaşlarıma, bu süreçte bana inanan, güvenen, desteklerini esirgemeyen ve bu günlere gelmemde büyük emeği olan babam Cemil ÇAKMAK, annem Fatma ÇAKMAK başta olmak üzere tüm aileme, yol arkadaşım Burak Çağrı AĞÇAY ve dostlarıma teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ 1

GENEL BİLGİLER 4

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ MARUZ KALDIKLARI KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARI 4

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ MARUZ KALDIKLARI KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARININ DÜNYA'DAKİ DURUMU 6

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ MARUZ KALDIKLARI KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARININ TÜRKİYE'DEKİ DURUMU 7

KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARI İLE BULAŞAN ENFEKSİYONLAR

HEPATİT B ENFEKSİYONU İLE İLGİLİ BİLGİLER 10

HEPATİT C ENFEKSİYONU İLE İLGİLİ BİLGİLER 12

HIV ENFEKSİYONU İLE İLGİLİ BİLGİLER 15

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ İŞ SAĞLIĞI VE İLGİLİ KANUN VE YÖNETMELİKLER 19

İŞ KAZALARI 21

HASTALIK KONTROL VE ÖNLEME MERKEZİ'NİN (CDC) STANDART ÖNLEMLERİ 23

KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARI SAĞLIK BAKIM KURUMLARINA YÖNELİK ÖNERİLER VE HEMŞİRENİN ROLÜ 26

GEREÇ VE YÖNTEM 29

BULGULAR 34

TARTIŞMA **58**
SONUÇLAR VE ÖNERİLER **70**
ÖZET **73**
SUMMARY **75**
KAYNAKLAR **77**
ŞEKİLLER LİSTESİ **86**
ÖZGEÇMİŞ **88**
EKLER

SİMGE VE KISALTMALAR

AIDS : Edinilmiş İmmun Yetmezlik Sendromu (Acquired Immune Deficiency Syndrome)

ANA : Amerikan Hemşireler Birliği (American Nurses Association)

CDC : Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi (The Centers for Disease Control and Prevention)

ELISA **:** Enzyme Linked Immunosorbent Assay

HBV : Hepatit B virüsü

HCV : Hepatit C virüsü

HIV : İnsan İmmun Yetmezlik Virüsü (Human Immunodeficiency Virus)

ILO : Uluslararası Çalışma Örgütü (International Labour Organization)

MSGK : Meslek Sağlığı ve Güvenliği Komiteleri

NIOSH : Ulusal Mesleki Güvenlik ve Sağlık Enstitüsü (National Institute for Occupational Safety and Health)

OSHA : İş Güvenliği ve Sağlığı Kuruluşu (Occupational Safety and Health Administration)

PEP : Maruziyet sonrası koruma (Post-exposure Prophylaxy)

SGK : Sosyal Güvenlik Kurumu

WHO : Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) (World Health Organization)

GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlık çalışanları çalıştıkları ortamda hastalardan bulaşabilecek birçok enfeksiyon hastalıklarına maruz kalma riski altındadır (1). Bu tehlikeler arasında en önemlisi, kesici-delici alet yaralanmaları ve enfeksiyonlardır (2). Sağlık çalışanlarına, kan ve kanlı vücut sıvılarının doğrudan temas etmesi veya sivri uçlu ve iğne gibi kesici-delici aletler aracılığıyla en az 20 farklı enfeksiyon etkeni bulaşabilmektedir. Bu etkenler içerisinde ilk sırayı virüsler alırken, en çok rastlanan hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV) ve "human immunodeficiency virüs" (HIV) bulaşması görülmektedir (3). Sağlık çalışanları hasta ve sağlıklı bireyler veya bu bireylerin doku/organ/çıkartıları vb. ile temas zorunlulukları olması sebebiyle içinde çalıştıkları ortamın özellikleri nedeniyle diğer meslek gruplarından farklı olarak daha fazla mesleki risklere sahiptirler (4). Yapılan çalışmalara ve alınan önlemlere karşın enfeksiyonların mesleki temaslar sebebiyle bulaşması devam etmektedir (3).

Kesici-delici alet yaralanmalarına karşı alınabilecek önlemler sayesinde risklerin en aza indirilmesi, sağlık hizmeti veren personellerin hizmetlerini güvenli çalışma koşullarında icra etmesine imkan sağlayacaktır. Kesici-delici alet yaralanması ve yaralanma sonrasında ki süreçte oluşabilecek enfeksiyonların önlenmesi ancak etkili güvenlik politikaları ve koruyucu tedbirlerin alınmasıyla sağlanabilir. Konu ile ilgili verilen eğitimler de tüm sağlık çalışanlarının ve yöneticilerin farkındalığının sağlanması hedeflenmelidir (3).

Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletlerle yaralanması hakkında ilk verilerin toplanması 1981 yılında Mc Cormick ile Maki tarafından yapılmıştır, iğne batmalarının neden olduğu yaralanmalar ilk kez 1986 yılında bildirilerek kayıt altına alınmaya başlanmıştır. Mc Cormick ile Maki'nin ortaya koydukları araştırmada tıbbi girişimler esnasında iğne batması

sebebiyle kesici-delici alet yaralanması sıklığı %69,6 olarak tespit edilmiştir. Araştırmacılar, delici alet yaralanmalarını önlemek amacıyla birkaç korunma stratejisi önermektedir. Bu öneriler içerisinde sağlık hizmeti veren personele eğitim programları, enjektör kapağının tekrardan takılma eyleminden kaçınma, iyileştirilmiş ve erişilebilir atık yönetimi konuları yer almaktadır (5)

Amerikan Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC: Center of Disease Control and Prevention) her yıl, sağlık kurumlarında sağlık hizmeti veren personel tarafından tahminlere göre 385.000 iğne ve kesici alet yaralanmasına bağlı yaralanmalar görülmeye devam etmektedir ve günlük olarak ortalama 1000 kesici-delici alet yaralanması olduğu kayıt altına alınmıştır (6). CDC 1987 yılında ülke genelinde uygulanmak üzere, kesici-delici alet yaralanmalarından korunma amacıyla birtakım görüşlerde bulunmuştur. Bu görüşler içerisinde kesici ve delici aletlerin dikkatli bir şekilde tutulması, kullanılması ve kesici-delici aletlerin atıklarının yönetilmesi yer almaktadır (7).

Altıok ve ark.'nın (8) 2008 yılında yapmış olduğu çalışmada; sağlık hizmeti veren çalışanların %79,1'nin çalışma hayatları boyunca en az bir defa kesici-delici aletle yaralandığı ve %60,9'unun kan ile kontamine olmuş aletle gerçekleştiği belirtilmiştir. En sık enjektör iğnesiyle yaşanan yaralanmaların genellikle, hastanın başındayken, iğne ucunu kapatmaya çalışırken, iğneyi enjektörden ayırırken ve atık kutusuna atma esnasında tecrübe ettiği kayıt altına alınmıştır. Kesici-delici alet yaralanma oranlarının hemşire ve ebelerde daha yüksek olduğu (%83), sağlık hizmeti verenlerinin genelinin hepatit B aşısı yaptırdığı (%79,5) ve yaralanmaya maruz kalanların yalnızca %12,7'sinin yaralanmayı kayıt altına aldığı belirtilmiştir.

Kişioğlu ve ark.'nın (9) 2002 yılında yaptığı çalışmada; çalışmaya katılan sağlık personeli arasında geçen son 1 yıl içerisinde kesici-delici alet yaralanması maruziyetine uğrayanlar %36,2 ve yaralanma sebebinin büyük çoğunluğu, enjektör iğnesi olduğu saptanmıştır. Yaralanmaya maruz kalanların %37,2'sinde maruziyete sebep olan obje hastanın kanı veya sıvıları ile temas etmiştir. Çalışma grubunun %52,4'ü hastayla alakalı girişim yapma esnasında eldiven giymiş olduğunu, %48'i düzenli bir şekilde hepatit B aşısı yaptırdığını bildirmiştir.

Sağlık hizmeti veren çalışanların içerisinde kanla bulaşan hastalıkları oluşturan enfeksiyonlarla karşılaşma ihtimali en yüksek grup hemşireler olarak bildirilmiştir. Hemşirelerden sonraki enfeksiyonlarla karşılaşma oranı yüksek olan gruplar hekimler, diş

hekimleri, yardımcı sağlık personeli ve temizlik personeli şeklinde sıralandığı bildirilmiştir (10, 11).

Sağlık çalışanları hizmet verdikleri kurumlarda kesici-delici alet yaralanmalarına her geçen gün daha fazla maruz kalmakta ve kesici-delici alet yaralanması riski altındadır. Bu veriler ışığında araştırmamız; sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla planlandı.

GENEL BİLGİLER

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ MARUZ KALDIKLARI KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARI

Sağlık çalışanları çalıştıkları ortamda birçok kesici-delici alet kullanmaktadır. Bu kesici-delici aletler içerisinde enjektör ve bisturi, lanset, serum seti iğnesi, diğer tüm deri altı girişim iğneleri, bıçak, periferik kateter malzemeleri (intraket), lam-lamel, ampul, kırık cam tüp ve petri kapları gibi delme, sıyrık, batma ve yaralanmalara sebep olan kesici-delici-batıcı tıbbi aletler yer almaktadır. Bunların beraberinde yaralanmaya sebep olabilecek sert plastik maddeler de bu grup içerisinde yer almaktadır. Kontaminasyon sebebi olan sıçrama (Splash) herhangi bir vücut sıvısının kişilerin ağzına, gözlerine, kulaklarına veya cilt bütünlüğünün bozulmuş olduğu herhangi bir bölümüne sıçrama yolu ile bulaşması olarak tanımlanmıştır (11, 12).

Sağlık çalışanlarının büyük bir çoğunluğu çalıştıkları dönem boyunca en az bir defa kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalmaktadır. Hemşirelerin diğer sağlık çalışanlarına göre en fazla risk altındaki grup olduğu (%44), ikinci sırayı hekimlerin (%28), üçüncü sırayı teknisyenlerin (%15) aldığı belirtilmiştir. Ayrıca temizlik personeli, yardımcı personellerin ve çamaşırhane çalışanlarının da çalışma süreleri boyunca kesici-delici alet yaralanmasına maruz kaldıkları bildirilmiştir (13).

Sağlık hizmeti veren çalışanların kesici-delici alet yaralanmalarına çoğunlukla hasta başında hasta bakım hizmetini sürdürürken ve laboratuvarda karşılaşmaktadır. Yardımcı sağlık personellerinin ise kesici-delici aletleri toplama, atılımı ve transfer edilmesi esnasında yara aldıkları bilinmektedir. HIV, hepatit B ve hepatit C gibi kan yolu aracılığıyla bulaşabilen

enfeksiyonların yayılmasında kesici-delici alet yaralanmalarının büyük bir etkisi bulunmaktadır. Son yirmi yıl içerisinde sağlık hizmeti veren çalışanların arasında HIV ve hepatit B hastalığı önemli bir tehdit unsuru olmuştur ve bu durum halen devam etmektedir (14). Ontario Hospital Association / Ontario Medical Association 2016 yılında yaptığı bir çalışmada, hepatit B virüsü bulaşmış bir iğneden çalışılan ortamda meydana gelen yaralanmalardan sonra, maruz kalan bir kişinin enfekte olacağı olasılığının %6 ila %30 olduğunu tahmin edilmektedir. HIV ile benzer durumda, enfeksiyonun yaklaşık %0,3'ü vardır ve hepatit C için enfeksiyonun %1,8'i vardır. Kesici-delici alet yaralanmalarına sağlık çalışanları kullanım, sökme veya bertaraf işlemlerinin her aşamasında maruz kalabilir. Malzeme dizaynı, prosedürün işleyişi, çalışma şartları, çalışan personellerin tecrübesi, yeniden gözden geçirmek, iğne kapaklarını kapatmak ve iğne uçlarını enjektörden ayırmak, bu tarz işlemler kesici-delici alet yaralanmalarına sebep olan faktörler içerisinde yer almaktadır (15).

Sağlık çalışanları her sene HIV, hepatit B ve hepatit C enfeksiyonuyla sonuçlanan 2 milyon iğne batmasıyla meydana gelen yaralanmalara maruz kalmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlık çalışanlarının mesleki yaralanma maruziyetine bağlı küresel hastalık yükünün hepatit B ve hepatit C için %40 olduğunu ve HIV için %2,5 olduğunu bildirmektedir. Mesleki alanda yaralanma maruziyetine uğramış olan sağlık çalışanlarının %90'ı gelişmekte olan ülkelerde yer alırken, kayıt altına alınan ve rapor edilen mesleki enfeksiyonların (hepatit B, hepatit C, HIV) %90'ının Amerika ve Avrupa'da meydana gelmekte olduğunu bildirmektedir (16).

Sağlık çalışanları kesici-delici aletlerle yaralanmaya maruz kalma riskini ameliyathane ortamında, enjeksiyon yaparken, hasta yatağının başında kan alırken, küçük girişimlerde bulunurken, resüsitasyon esnasında, polikliniklerde küçük girişimler esnasında, pansuman yaparken ve laboratuvarda tüpün kırılması gibi birçok etkenle karşılaşarak çalıştığı her alanda yaşamaktadır (10).

Hastanelerde yaralanmaya neden olan durumlardan birkaçı şu şekilde belirtilmiştir. Enjektör kapağının geri kapatılması %44, ampul kırma/flakon açma işlemi %27, damar yolu açma işlemi %14, iğneyi ara bağlantılarından çıkarma %13 ve tıbbi aletlerin temizlenmesi esnasında meydana gelen yaralanmalar %2 şeklinde gerçekleşmiştir (17). Şimdilerde tek kullanımlık tıbbi araçların tercih edilmesi (bistüri, enjektör, lanset vb.), vakumlu tüp ile kan alma, kesici-delici tıbbi aletlerin delinmez enfekte tıbbi atık kutusuna atılması gibi önlemlerle

perkütan yaralanmalar büyük bir oranda azalmakta ve bununla birlikte ülkemizde halen yüksek bir oranda önemini korumaya devam etmektedir (18).

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ MARUZ KALDIKLARI KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARININ DÜNYA'DAKİ DURUMU

Dünya genelinde HIV, hepatit B virüsü ve hepatit C virüsü başlıca sağlık problemlerindendir. Dünya genelinde HBV ile enfekte olan 2 milyar insan arasında, 350 milyondan fazlası kronik HBV enfeksiyonuyla mücadele etmektedir (19).

Sağlık çalışanlarının genel nüfustaki oranı, sağlık çalışanı başına ortalama yaralanma sayısı (yılda 0,2–4,7 kesici-delici alet yaralanması) olduğu gibi bölgeye göre önemli ölçüde değişmiştir (%0,2-%2,5). Kan yolu ile taşınan patojenlere maruz altında kalan sağlık çalışanlarının yıllık oranları, dünya genelinde sağlık çalışanları için yaklaşık 16.000 HCV enfeksiyonuna ve 66.000 HBV enfeksiyonuna karşılık, HCV için %2,6, HBV için %5,9 ve HIV için %0,5'idi. Gelişmekte olan bölgelerde, sağlık çalışanlarında HBV ve HCV enfeksiyonlarının %40-65'i perkütan mesleki maruziyete bağlı olmaktadır (20).

Suudi Arabistan'da 5 senelik sürveyans çalışmasından elde edilen verilere göre; hemşireler %45 ile kesici-delici alet yaralanmalarına en fazla maruz kalan sınıfı oluşturmaktadır, kesici-delici tıbbi alet yaralanmalarının en çok yapılan işlem sırasında gerçekleşmekte olduğu bildirilmiştir (21).

Malezyada yapılan bir çalışmada 2016 yılında toplamda 1234 kesici-delici alet yaralanması vakası bildirilmiş olup, her 1000 sağlık çalışanı için toplam 6 yaralanma sıklığı görülmüştür. Hekimler %7,5, eczane personeli %4,2, hemşireler %3,7, sağlık görevlileri %3,4, yardımcı personel %1,0 olarak saptanmıştır. Hekimler diğer gruplara göre kesici-delici alet yaralanmaları açısından en riskli grup olarak bulunmuştur (22).

Kore'de yapılan bir çalışma sonuçlarına göre, hemşirelerin %67,3'ünün iğne ile yaralanma yaşadığını bildirmiştir (23). İran'da bu konuda yapılan çalışmalarda, çalışan hemşireler arasında iğne batması yaralanmaları prevalansı %20-70 arasında olduğu bildirilmiştir (24). CDC'ye göre, bu yaralanmaların sadece %10'u rapor edilmektedir. En yüksek küresel HIV prevalansına sahip olan gelişmekte olan ülkelerde, kesici-delici alet yaralanmalarının yaygınlığı yüksek bir düzeydedir (25).

Dünya çapında yaklaşık 300 milyon insan hepatitle yaşamakta, çoğunluğu teşhis edilmeden ve tedavi edilmeden kalmaktadır. Romanya da Avrupa bölgesinde diğer ülkelere göre daha yüksek hepatit oranlarından birine sahip olup, %3,2 oranında hepatit C ve %4,4'ü

Hepatit B ile birlikte yaşamaktadır. Nijerya'da viral hepatit ile yaşayan 20 milyondan fazla insan olduğu bilinmektedir. İnsanların sadece %1'inin teşhis edildiği tahmin edilmektedir. 2015 yılı sonunda, Batı Pasifik Bölgesi'nde yaklaşık 14 milyon insan kronik hepatit C enfeksiyonu ve 115 milyon kronik hepatit B enfeksiyonu ile yaşamaktadır. Her gün bölgede 1.200 kişi etkili bir hepatit bakımına erişemediği için öldüğü bildirilmiştir (26). HIV, bugüne kadar 35 milyondan fazla canı tehdit eden önemli bir küresel halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir. 2017 yılında, 940.000 kişinin, küresel olarak HIV ile ilişkili nedenlerden öldüğü bildirilmiştir (27).

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ MARUZ KALDIKLARI KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARININ TÜRKİYE'DEKİ DURUMU

Kontamine kesici-delici tıbbi aletler sağlık çalışanları ve hastalar için önemli ve büyük bir oranda enfeksiyon riski taşımaktadır. Kesici-delici aletlerin genelinin tek kullanımlık olması sağlık çalışanları ve hastalar için enfeksiyon riskini azaltmıştır. Sağlık hizmeti veren personelin girişim esnasında yaralanmaya maruz kalarak hastadan enfekte olması sürekli karşılaşılan bir durum haline gelmektedir. Hastanın da sağlık personelinden enfekte olması mümkün fakat bu durum düşük bir olasılıktır (10).

Türkiye'de yaklaşık olarak 920.939 (28) sağlık çalışanı olduğu senede 20 bin iş kazası raporu bildirimi, 3 bine yakın meslek hastalığı tanısı konulması gerekmesine rağmen, Sosyal Güvenlik Kurumunun (SGK) 2012 yılı istatiksel verilerine bakıldığında iş kazası bildirimlerinin sayısı 131, meslek hastalığı tanısıyla kayıt altına alınan sağlık çalışanlarının sayısı ise 5'tir (29). Ülkemizde yapılan araştırmalara göre sağlık çalışanlarının yaklaşık olarak üçte ikisinin mesleklerini icra ettikleri süre boyunca en az bir defa kaza sonucu kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalmaktadır. Hastaların kan ve vücut sıvılarıyla bulaş olduğu bildirilmiştir (30).

Türkiye'de Sağlık Çalışanları Platformunun 2016 yılında yaptığı bir çalışmada 1050 sağlık çalışanın katıldığı kesici-delici alet yaralanması anket sonuçlarına göre; çalışanların %76'sının güvenlik önlemleri hakkında eğitim aldığı, en fazla enjektör iğnesinin yaralanmalara sebep olduğu rapor edilmiştir. Sağlık çalışanları en fazla enjektör kapağını kapatma sırasında ve hastaya enjektörü uygularken (%27), (%9) uygunsuz atma ile temizlik esnasında, (%9) çalışma esnasında çarpışma nedeniyle, (%11) atarken, (%13) kesici-delici aleti taşırken, (%6) damara girerken, (%5) alınan örneklerin transferi esnasında iğneyi kapatırken, (%6) atmaya götürme sırasında ve (%5) diğer sebeplerden dolayı kesici-delici alet

yaralanmasına maruz kaldıkları belirtilmiştir. Kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalan çalışanların %44'ü hemşire, %28'i hekim, %15'i teknisyen, %12'si ise diğer sağlık çalışanlarının olduğu belirtilmiştir. Yaralanmaya maruz kalanların %20'si bildirim yapmıştır, %66'sı hiçbir bildirim yapmamışken, bir bölümünü bildirenlerin oranı %14'dür. Yaralanma sonrası bütün önlemlerin alındığı vakalar %38, kısmi önlemlerin alındığı vakalar %42, hiçbir tedbir önlemi alınmayan vakalar ise %20 olarak bildirilmiştir (31).

Ülkemizde ise Kuruüzüm ve ark'nın (32) 2008 yılında yaptığı çalışmada gerçekleşen 449 vakadan 320'sinde (% 71,3) takip sağlanmıştır. HBV, HCV ve HIV için kesici-delici alet yaralanmalarının hiç birinde serokonversiyon gelişmesi gözlenmemiştir. Yaralanmaların büyük bir çoğunluğu dahili birimler (34,7) ile cerrahi birimlerde (25,4) gerçekleşmiştir. En çok görülen yaralanma şekli perkütan yaralanma (%94) olarak bildirilmiştir. 2014-2017 yılları arasında bir kamu hastanesinde meydana gelen 105 kesici-delici alet yaralanmalarında, 6 (%5,7)'sı hekim, 37 (%35,2)'si hemşire, 18 (%17,1)'i sağlık teknisyenidir. Vakaların 27 (%25,7)'si mukoza teması ile, 78 (%74,2)'inin perkütan yaralama biçiminde meydana geldiği bildirilmiştir (33). Yazar ve ark'nın (34) 2014 yılında yaptığı 200 hemşire ve sağlık memurunun dahil edildiği çalışmada %59'unda kontamine kesici-delici alet yaralanması deneyimi olduğu ve %54'ünde yaralanma maruziyetinin enjektör iğnesinin kapatılması esnasında meydana geldiği belirlenmiştir. Kesici-delici alet yaralanması vakalarının %6'sının rapor edildiği saptanmıştır.

Türkiye'de sağlık hizmeti veren birimlerde kesici-delici alet yaralanmalarının takip edilmesinin gerekçesi şu şekilde belirtilmiştir; kesici-delici alet yaralanmaları, yaralanmaya maruz kalan bireyin, kan ve diğer vücut sıvılarıyla bulaş olmasına neden olmaktadır. Bu riskleri en aza indirebilmek amacı ile kesici-delici alet yaralanmaları raporlandırılmalı ve gerekli olan önlemler alınmalıdır. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı tarafından yürütülen Sağlıkta Kalite Standartları içerisinde bulunan Gösterge Yönetimi boyutu kapsamında Türk Hastanelerinde Kesici-Delici Alet Yaralanmaları Oranı (%) Kesici-Delici Alet Yaralanma İndikatörü aracılığı ile takip altına alınmaktadır. Başlangıcı çalışan güvenliği olan bu indikatörler kesici-delici alet yaralanmalarının şekli, sıklığı ve nedenleriyle alakalı geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır. Sağlık hizmeti veren kuruluşlarda toplanan verilerin hesaplanma yöntemi; ilgili ayda; (Raporlanan toplam kesici-delici alet yaralanma sayısı/Toplam çalışan sayısı)x100 şeklindeki formülle hesaplanmaktadır (35).

Yorulmaz ve ark'nın (36) 2015 yılında yaptığı çalışmada 20 sağlık tesisinde meydana gelen 66 vaka kesici-delici alet yaralanması retrospektif olarak değerlendirmeye alınmıştır. En çok yaralanmaların %33,33'lük oranla klinik/servisler de meydana geldiği, %100 kontamine alet ile yaralanmanın gerçekleştiği bildirilmiştir. Kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalan sağlık çalışanlarının %59,09'luk kısmı kişisel koruyucu ekipman kullanmasına rağmen yaralandığını, sağlık çalışanlarının %40,91'lik kısmı ise kişisel koruyucu ekipman kullanmadığı durumlarda kesici-delici alet yaralanmalarına maruz kaldığını bildirmişlerdir.

Ocak 2007 ve Ocak 2013 yılları içerisinde bir üniversite hastanesinde 229 kesici-delici alet yaralanması maruziyeti retrospektif olarak değerlendirilmeye alınmıştır. Bu altı yıl içerisinde 229 sağlık çalışanı tarafından kesici-delici alet yaralanması bildirimi yapılmıştır. Aynı zamanda bu altı yıl içerisinde 1,386 hastane çalışanına eğitim verilmiştir. Verilen eğitimlere katılan personel sayısı arttıkça, yaralanmaların bildirim sayısının arttığı gözlemlenmiştir (37). Mayıs 2010 ve Nisan 2013 yılları içerisinde yine bir üniversite hastanesinin enfeksiyon kontrol komitesince düzenlenmiş olan 40 adet sağlık çalışanı yaralanma maruziyeti bildirim formunun değerlendirilmesinde vakaların 36'sı iğne batması, 2'si kesici alet yaralanması ve 2'si mukozal temas ile yaralanmaya maruz kalmıştır (38).

Ülkemizde bu tarz yaralanmalar sağlık çalışanlarının çalışma saatlerinin fazlalığı, vardiyalı sistem, personel eksikliğine bağlı iş yükünün artışı, yorgunluk, çalışanların bilgi eksikliklerini gidermek için gerekli hizmet içi eğitimlerinin verilememesi, yaralanma oranının yüksek olduğu birimlerde çalışma, tıbbi atıkların uygunsuz taşınması ve bertarafı, sağlık çalışanları da kişisel koruyucu ekipmanlarını kullanmadan kaçınması, iğne kapaklarını geri kapatmak vb. gibi nedenler kesici-delici alet yaralanmalarına maruz kalma sebebi olabilir (39).

KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARI İLE BULAŞAN ENFEKSİYONLAR

Sağlık hizmeti veren kuruluşlarda sağlık çalışanları için kan ve vücut sıvılarıyla bulaş, kesici-delici alet yaralanmalarına maruz kalınması ciddi sağlık problemleri arasındadır (13). Sağlık çalışanları içerisinde hastalar ile doğrudan temas halinde ve sürekli iletişim içerisinde bulunan hekim, hemşire gruplarının kesici-delici alet yaralanmalarından dolayı, laboratuvarda çalışanlar, teknisyenler ve temizlik personeli gibi yardımcı sağlık personellerinin yaralanmalara maruz kalma oranlarına göre daha fazla mesleki risk altında ki grup içinde yer aldıkları belirtilmektedir (11, 40).

Kan ve kanlı vücut sıvılarının doğrudan temas etmesi veya sivri uçlu ve iğne gibi kesici-delici aletlere maruz kalınması ile en az 20 değişik enfeksiyon etkeni sağlık çalışanlarına bulaş oluşturmaktadır. Bulaş oluşturanlar içerisinde birinci sırayı virüsler alırken, bu çalışmada ele aldığımız en çok karşılaşılan HBV, HCV ve HIV görülmektedir (3). Hepatite bağlı enfeksiyonlar, kan ve kan ürünlerinin transferi esnasında doğrudan, enfekte ortamlar ile temas etmesi gibi nedenler dolayısıyla sağlık çalışanlarının sağlıklarını ve hayatlarını riske atan önemli bir sağlık problemidir (41). 2016 yılında, dünya genelinde HBV ile enfekte olan yaklaşık 257 milyon insan arasından, yaklaşık 27 milyon insanın vücutlarında bulunan enfeksiyondan haberdar olduğu ve bunların içerisinden tahmini 4.5 milyonunun tedavi gördüğü bildirilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre; 2015'te 71 milyon insanın HCV enfeksiyonu ile yaşadığı tahmin edilmektedir. HIV ile yaşayan 36,7 milyon kişi arasında tahmini 2.7 milyonda kronik HBV enfeksiyonu ve 2,3 milyon hastada HCV olduğu kayıt altına alınmıştır (42). Bu bilgiler dahilinde dünyada ve ülkemizde kesici-delici alet yaralanmasına maruziyet sonrası bulaşan ve en çok görülen enfeksiyonlar ele alınmaktadır.

HEPATİT B ENFEKSİYONU İLE İLGİLİ BİLGİLER

Hepatit B, hepatit B virüsünün (HBV) sebep olduğu yaşamı tehdit eden bir karaciğer enfeksiyondur. Hepatit B, karaciğere saldıran, akut ve kronik hastalığa sebep olabilen viral bir enfeksiyondur. Virüs, enfekte olmuş bir kişinin kanı veya diğer vücut sıvıları ile temas yoluyla bulaşır. Dünya genelinde yaklaşık 257 milyon insan, hepatit B virüsü enfeksiyonu (Hepatit B yüzey antijeni pozitif olarak tanımlanmıştır) ile yaşamaktadır. 2015 yılında, hepatit B, çoğunlukla komplikasyonlardan (siroz ve hepatosellüler karsinom dahil) 887.000 ölümle sonuçlandığı bildirilmiştir. Hepatit B, sağlık çalışanları için önemli bir mesleki tehlikedir. Bununla birlikte, şu anda mevcut güvenli ve etkili aşı ile önlenebilir. Hepatit B'ye karşı aşılanma 1982 yılından bu yana mevcuttur. Aşı, enfeksiyonun önlenmesi ve hepatit B'ye bağlı kronik hastalık ve karaciğer kanserinin gelişmesinde %95 oranında etkili olduğu saptanmıştır (43, 44).

Kan, tüm vücut sıvılarının en yüksek HBV titrelerini içerir ve sağlık bakım ortamındaki en önemli aktarma aracı olarak tespit edilmiştir. HBsAg ayrıca anne sütü, dışkı, serebrospinal sıvı, safra, nazofaringeal yıkama, ter, sperm, tükürük ve sinovyal sıvı olmak üzere birden fazla vücut sıvısında bulunmaktadır (44, 45). Perkütan (kan ve kan ürünleri ile temas veya transfüzyon işlemi, kontamine iğne batması, bistüri, enjeksiyon, sonda uygulaması, hemodiyaliz, oral veya diş cerrahisi, akupunktur, dövme, kulak delme, tıraş, diş

fırçalama gibi işlemler), perinatal, horizontal ve cinsel temas yolu ile HBV bulaşabilmektedir. HBV enfeksiyonunun bulaşma yollarının öğrenilmesi, korunmaya yönelik tedbirlerin uygulanması ve alınan tedbirlerin devamlılığının sağlanması ile enfeksiyon kontrol altına alınabilir hale gelmektedir (44, 46-48). HBV etkeni ile genellikle erişkin dönemde karşılaşılır. Perinatal veya erken çocukluk döneminde ki bulaşma HBV taşıyıcılığı için büyük bir oranda kaynaklık eder. Dünya çapında 2 milyarı aşkın insanda geçirilmiş ya da aktif HBV kanıtları görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü hepatit B taşıyıcılığının dünya çapında 400 milyona ulaşma ihtimalinin olduğunu bildirmektedir. Türkiye'de HBV(+) kişilerin oranı %3.9-12.5 aralığında olup bu sonuçlara bakılarak ülkemizde 4 milyon civarında taşıyıcı bulunduğu tahmin edilmektedir (49). HCV'nin de bulaşı HBV'ye benzemektedir. Bununla beraber parenteral yol ile bulaşma daha çok ön planda yer alır. HBV'nin, HIV'e göre 100 kat, HCV'ye göre ise 10 kat daha fazla enfeksiyöz olduğu saptanmıştır (50).

HBV enfeksiyonu risk grupları; Hepatit B olan anneden doğan bebekler, birden fazla partner ile cinsel ilişkisi olanlar, homoseksüeller ve genelev çalışanları, damardan uyuşturucu kullanan bağımlılar, kan ve kan ürünlerini kullananlar, hemodiyaliz alan kişiler, sağlık personeli, toplu halde bulunan, yaşanılan yerler (kreş, okul, yurt, bakım evi, hapishane) (44, 47, 48).

Hepatit B virüsü vücudun dışında en az 7 gün hayatta kalabilmektedir. Aşı ile korunmayan bir bireyin vücuduna girerse enfeksiyona sebep olabilir. Hepatit B virüsünün kuluçka dönemi yaklaşık 75 gündür (30-180 gün). Virüs, enfeksiyondan 30 ile 60 gün içerisinde teşhis edilebilir ve kronik hepatit B'ye devam edebilir ve gelişebilir (43).

Hepatit B virüsü ile temas eden tüm bireylerde hastalık belirti ve bulguları gözlenmeyebilir. Temas eden her on kişiden birinde hepatit B virüsü çoğalmaya devam etmektedir. Hepatit B virüsü temas eden bu kişiler (taşıyıcı) kendilerini sağlıklı hissetmelerine rağmen çevreye virüs yaymaktadırlar. HBV hepatiti preikterik dönem belirtileri; halsizlik, iştahsızlık, bulantı, kusma, sigara ve yağlı yiyeceklere tahammül edememe ve bazı vakalarda ateş görülebilir. İkterik dönem belirtileri; ilk önce göz akları, devamında cilt ve mukozalarda belirgin sarılık görülmeye başlamaktadır. Bazı dönemlerde bulantı, kusma, iştahsızlık, halsizlik daha da artmaktadır. HBV enfeksiyonunda en ciddi tablo ise fulminant seyridir. İnatçı kusma, bilinç bulanıklığı, asit, ajitasyon, koma, ateş yükselmeye başlamakta, protrombin zamanı uzamakta ve kanama eğilimi başlamaktadır, hipotansiyon ve apne nöbetleri terminal bulgulardandır (47, 48).

Birçok ülkede yeterli kaynak bulunmadığından dolayı hepatit B'nin tanı ve tedavisinde hala sınırlı erişim bulunmaktadır. 2015 yılında, HBV enfeksiyonu ile yaşayan 257 milyon insanın %9'u (22 milyon) tanılarını bilmektedir. Teşhis edilenlerden küresel tedavi kapsamı sadece %8'dir (1,7 milyon). Birçok insan sadece ileri düzeyde karaciğer hastalığı olduğu zaman teşhis edilmektedir. Riskli gruplar aşılanmalıdır. Kan ve kan ürünleri transferi yapılan bireyler, onkoloji-hematoloji ile hemodiyaliz hastaları, hemşireler, doktorlar, laboratuvar teknisyenleri, diş hekimleri, yardımcı sağlık personelleri, stajer öğrenciler, HBV taşıyıcısı olan annelerin bebekleri bu gruplar içerisinde yer almaktadır (44, 47, 49).

Birincil hepatit B aşısı miadında ve >2000 gram olan ve tüm yenidoğan bebekleri kapsayan üç doz aşı yapılmalıdır. Bebeklerin aşılanması ve doğumdan 24 saat sonra hepatit B aşısının yapılması, enfeksiyonun önlenmesinde %90-95 oranında etkilidir. HBV'nin en az iki doz daha yapılması sonraki süreçte HBV bulaşmasını azaltır. DSÖ, tüm bebekler için evrensel hepatit B aşısı yapılmasını önermektedir. Doz, doğumdan sonra mümkün olan en kısa sürede ilk 24 saat içerisinde yapılmalı 3 veya ek 4. doz olarak, 6'ıncı ve 18'inci aylar içerisinde tamamlanmalıdır (44, 49). Aşılama takviminde 0,1,6 ay şeklinde 3 doz şeklinde yapılır. HBsAg pozitif kan taşıyan iğnelerin kaza ile batırıldığı yaralanmaya maruz kalındığı durumlarda 24 saat içerisinde 0.06ml/kg Hepatit B hiperimmünglobulin (HBIG) ve bir ay sonra tekrar aşılanma yapılmalıdır. Kontamine kesici-delici alet yaralanması durumunda ilk 48 saatte içerisinde aşılanma imkanı yok ise ilk yedi gün içinde aşı ve HBIG (0.02-0.06 ml/kg) uygulanmalıdır. İlerleyen aylarda 0-1-2-12 şeklinde aşılanma programına uyulmalıdır (44, 47, 49). Temasa maruz kalan bağışık olmayan sağlık çalışanları 48-72 saat gözlemlenmelidir. Geçen bu süre içerisinde, temas maruziyet nedeninin bilinmesi ve kaynağın serolojik sonuçları ilerleyen dönemde tedavi ihtiyaçlarının planlanmasında yardımcı olmaktadır (12).

HEPATİT C ENFEKSİYONU İLE İLGİLİ BİLGİLER

Hepatit C, hepatit C virüsünün (HCV) sebep olduğu bir karaciğer rahatsızlığıdır. Hepatit C virüsü, birkaç hafta süren ciddi ve hayat boyu devam eden akut ve kronik hepatitlere neden olabilir. Dünya genelinde, tahmini 71 milyon insanın kronik hepatit C enfeksiyonu olduğu düşünülmektedir. Her sene hepatit C'den, genellikle siroz ve hepatosellüler karsinomdan yaklaşık olarak 399.000 kişi yaşamını yitirmektedir. HCV enfeksiyonu öyküsü (anti-HCV antikorunun varlığı). Tahminlere göre yaklaşık olarak 130-

150 milyon kişi kronik enfekte olabilir (HCVRNA pozitif). Hepatit C için günümüzde herhangi bir aşı bulunmamaktadır (42, 51).

HCV bulaşma yolları parenteral, seksüel, horizontal, vertikal olarak HBV'nin bulaş yolları ile benzerlik göstermektedir (48, 51). Hepatit C virüsü, kan yolu ile taşınmakta ve en yaygın enfeksiyon biçimi, az miktarlarda kanla maruziyete uğramaktır. Bu durum enjeksiyon, uyuşturucu kullanımı, güvenli olmayan enjeksiyon uygulamaları (kazayla iğne batması), güvenli olmayan sağlık bakımı ve taranmamış kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu yoluyla gerçekleşmektedir. HCV ayrıca cinsel yolla (korunmasız cinsel ilişki) bulaşabilir ve enfekte bir anneden bebeğine geçebilir, hemodiyaliz ünitelerinde bulaşma, uygun bir şekilde temizlenmemiş tıbbi materyalin kullanımı sırasında bulaşabilmektedir. Dünya genelinde 2015 yılında 1,75 milyon yeni HCV enfeksiyonunun (dünya çapında 100.000 kişi başına 23.7 yeni HCV enfeksiyonu) olduğunu göstermektedir (42, 47, 49, 51, 52). HCV yaygın olarak en çok güvensiz enjeksiyon uygulamaları sonucu görülmektedir. Hemodiyaliz ve taranmamış kan nakli gibi prosedürlerin uygulandığı durumlarda da görülmektedir. Dünya genelinde her yıl 16 milyardan fazla enjeksiyon uygulanmaktadır. Bunların güvensiz olduğu düşünülmektedir (özellikle Sahra altı Afrika ve Asya'da) (51). Türkiye'de kan transfüzyonu, güvenli olmayan enjeksiyon uygulamaları hastane ortamında veya hastane dışında uygulanan tıbbi girişimler esnasında, dezenfeksiyon ve temizliğe gerekli ilgi ve özenin gösterilememesi HCV'nin yayılımındaki en başta gelen unsurlardandır (52).

Hepatit C'nin kuluçka dönemi 2 hafta 6 ay aralığındadır. İlk enfeksiyondan sonra, insanların yaklaşık %80'inde herhangi bir belirti görülmez. Akut dönemde olanlar ateş, halsizlik, karın ağrısı, bulantı, kusma, iştahsızlık, koyu renkli idrar, gri renkli dışkı, sarılık (cildin sararması ve gözlerin beyazları) ve eklem ağrısı gibi belirtiler sergileyebilir (51). Kronik hepatit C, hastalığın iyileşme göstermeksizin altı ay boyunca devam etmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Kronik hepatit C klinikopatolojik bir sendromdur. Karaciğer histopatolojisinde nekroenflamasyon ve fibrozla karakterize değişimler olmaktadır. Kronik hepatit C karaciğer sirozunun en önemli etkenlerindendir. Avrupa, Amerika ve ülkemizde en çok karşılaşılan karaciğer transplantasyonu nedenleri arasında yer almaktadır. Siroz gelişme riski 25-30 yıllık süre içinde %5-25 arasındadır. Kronik HCV enfeksiyonunun en belirgin özelliği yavaş ilerleme göstermesidir (53).

Hepatit C tanısı için kullanılan iki test vardır. Bu testler virüsü karşı yanıt olarak oluşan antikoru gösteren Anti HCV ve Viral RNA'nın (HCV RNA) araştırılmasını kapsamaktadır. Anti HCV(+) pozitifliği virüs ile karşılaşmanın gerçekleştiğinin göstergesidir.

Aktif bir enfeksiyon durumunda ise HCV RNA (+) pozitiftir. Kronik hepatit C enfeksiyonu teşhisi konulduktan sonra, karaciğer hasarı derecesinin (fibrozis ve siroz) değerlendirmesi yapılmalıdır. Karaciğer biyopsisi veya çeşitli invaziv olmayan testler ile yapılabilir (49, 51). Erken tanı, enfeksiyondan kaynaklanabilecek ve virüsün bulaşmasını önleyebilecek sağlık sorunlarını önleyebilir. Dünya Sağlık Örgütü, enfeksiyon riski yüksek olan kişilerin taranmasını önermektedir. Dünyada HIV ile yaşayan yaklaşık 36,7 milyon insanın yaklaşık 2,3 milyon insanı geçmiş veya şimdiki HCV enfeksiyonu için serolojik kanıtlara sahiptir. HIV ile enfekte olmuş kişiler arasında, anti-HCV prevalansı %6.2 olarak bildirilmiştir (51).

Hepatit C'nin her zaman tedaviye ihtiyacı yoktur, sebebi ise bazı kişilerde immün yanıt enfeksiyondan arındırır ve kronik enfeksiyonu olan bazı kişilerde karaciğer hasarı gelişmez. Tedavinin etkinliği, kür oranı, virüsün suşu ve verilen tedavi tipi gibi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişmektedir. HCV tedavisine erişim gelişmektedir, ancak sınırlı kalmaktadır. 2015 yılında, dünyada HCV enfeksiyonu ile yaşayan 71 milyon bireyin %20'si (14 milyon) tanılarını bilmektedir. Teşhis edilenlerin %1,4'ü (1,1 milyon) 2015 yılında tedaviye başlamıştır. 2016 yılında, 1.76 milyon kişi, hepatit C küratif tedavisinin küresel kapsamını %13'e çıkarmada ek olarak tedavi edildiği bildirilmiştir (51). Tedavide istirahat çok önemlidir. Hepatit C tedavisinde Pegile interferon + Ribavirin kombinasyonu uygulanmaktadır. Akut evresinde antiviral tedavi uygulanmaktadır. Antiviral tedavinin ilk hedefi kronik enfeksiyonu ortadan kaldırmak, yavaşlatmak ve mümkünse durdurmaktır. Hepatit C virüsü ortadan kaldırıldığında gelişebilecek olan dekompanse siroz ile hepatosellüler karsinomaya bağlı karaciğerle ilişkili ölüm sebepleri önlenebilir hale gelecektir (48, 49, 54).

Türkiye'de yaklaşık olarak 750 bin kişi HCV ile enfektedir. HCV ile enfekte olan kişilerin büyük bir çoğunluğu hasta olduğunu bilmemekte ve ciddi bir bulaşma kaynağını oluşturmaktadırlar. Ülkemizde kronik hepatitlerin ve sirozun nedenleri arasında HCV'nin rolü giderek artış göstermektedir. Hepatit C vakalarının yaşanmasının önlenmesi için, potansiyel tehlikelerin azaltılması yada ortadan kaldırılması primer korunma önlemlerinin alınması ile mümkün hale gelebilir. HCV ile enfekte hastalar erken teşhis edilmeli, tedavisini ve bilgilendirilmesini içeren sekonder korunma önlemleriyle ilgili kapsamlı bir eğitim programı gerekmektedir. Primer korunma eylemleri içerisinde; kan, organ, plazma ve meni vericilerinde tarama testlerinin yapılması, plazmadan elde edilen ürünlerin virüs inaktivasyonu, risklerin azaltılması için danışmanlık hizmetleri verilmesi, enfeksiyon kontrol uygulamalarının başlatılması ve sürdürülmesi yer almaktadır. Sekonder korunma eylemleri

içerisinde; risk altındaki bireylerin belirlenmesi, danışmanlık hizmeti verilmesi ve gerekli testlerin yapılması, enfekte bireylerin tıbbi takiplerinin dikkatli bir şekilde yapılması. Sağlık çalışanlarının eğitimi ve toplumun eğitimi yer almaktadır (55).

HIV ENFEKSİYONU İLE İLGİLİ BİLGİLER

İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu ve edinilmiş immün yetmezlik sendromu (AIDS) pandemiktir ve küreseldir, en önemli halk sağlığı sorunları içerisinde yer almaktadır. İlk AIDS vakaları ABD'de Haziran 1981'de rapor edilmiştir. Vaka sayısı ve ölüm sayısı AIDS'li kişilerde 1980'li yıllarda hızlı bir şekilde artmıştır (56). 2017 yılının sonlarına doğru HIV ile yaşayan 36,9 milyon insan, 1.8 milyon insanın 2017 yılında yeni virüs bulaşmasına neden olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü Afrika Bölgesinin HIV'den en çok etkilenen bölge olduğunu bildirmiştir. 2017 yılında 25.7 milyon insanın HIV ile birlikte yaşamakta olduğu kayıt altına alınmıştır. Afrika Bölgesi, yeni HIV enfeksiyonlarının küresel toplamının üçte ikisinden fazlasını oluşturmaktadır. Şu anda HIV'li kişilerin sadece %75'inin durumlarını bildiği tahmin edilmektedir (27). İki tür HIV vardır: HIV-1 ve HIV-2. HIV-1, HIV enfeksiyonlarının büyük çoğunluğundan küresel olarak sorumludur. HIV-2 Batı Afrika'da görülür (57).

Ülkemizde ilk olarak 1985 yılında HIV/AIDS vakaları bildiriminin yapılmasıyla beraber resmi olarak kayıt altına alınan bildirim sayısı 1 Kasım 2018 yılı itibariyle 20.293 olarak belirtilmiştir. Bildirimi yapılan vakaların 18.557'si HIV enfeksiyonu ve 1.736'sı AIDS olarak bildirilmiştir. Vakaların %79,6'sı erkek, %20,4'ü kadın olup %15,3'ü yabancı uyruklu bireylerden oluşmaktadır ve en fazla görüldüğü yaş grubu 25-29 ve 30-34 yaş grubudur (58).

HIV bağışıklık sistemini hedeflemekte ve insanların savunma sistemlerini enfeksiyonlara ve bazı kanser türlerine karşı zayıflatır. Virüs, bağışıklık hücrelerinin işlevini yıkıp bozduğunda, enfekte kişiler yavaş yavaş immün yetmezliğe dönüşmektedir. Bağışıklık fonksiyonu tipik olarak CD4 hücre sayısıyla ölçülür. İmmün yetmezlik, sağlıklı bağışıklık sistemi olan kişilerin savaşabileceği çok çeşitli enfeksiyonlara, kanserlere ve diğer hastalıklara karşı artan duyarlılığa neden olur. AIDS (Acquired İmmuno Deficiency Syndrom = Edinilmiş İmmün Yetmezlik Sendromu): HIV enfeksiyonunun en ileri aşamasıdır. Bireye bağlı olarak gelişmek üzere 2 ila 15 yıl sürmektedir. AIDS, belirli kanserlerin, enfeksiyonların veya diğer ciddi klinik belirtilerin gelişmesiyle tanımlanmaktadır (27).

HIV bulaş yolları; cinsel temas ile kan ve kan ürünleri ile temas, enfekte bir anneden bebeğine doğum öncesi veya doğum sırasında ve doğumdan sonra göğüs yolu ile besleme,

intravenöz ilaç kullananlarda, madde bağımlılarında, mesleksel maruziyete (kesici-delici alet yaralanması/ kan transfüzyonu sırasında) uğrama şeklinde görülmektedir. HIV kan, anne sütü, sperm ve vajinal salgılama gibi enfekte kişilerden çeşitli vücut sıvılarının değişimi yoluyla bulaşabilmektedir. Bireylere, öpüşmek, kucaklamak, el sıkışmak veya kişisel nesneleri, yiyecekleri veya suları paylaşmak gibi olağan günlük temaslarla bulaşmamaktadır (27, 59, 60). HIV bulaşma riski daha yüksek olan durumlar; korunmasız anal veya vajinal cinsel ilişkide bulunmak, sifiliz, herpes, klamidya, gonore ve bakteriyel vajinoz gibi cinsel yolla bulaşan başka bir enfeksiyona sahip olmak, ilaç enjekte ederken kontamine enjektörlerle güvenli olmayan enjeksiyonlar, kan nakilleri, doku transplantasyonu, steril olmayan kesim veya piercing yaptırmak ve sağlık çalışanlarının da aralarında bulunduğu kazara kesici-delici alet yaralanmalarına maruz kalmak yer almaktadır (27, 61).

HIV enfeksiyonun klinik seyri: Virüsün bulaşması, primer HIV enfeksiyonu (akut HIV enfeksiyonu), serokonversiyon (antikor oluşması), asemptomatik dönem, erken semptomatik dönem, geç semptomatik dönem (AIDS), ileri evre şeklinde hastalık seyretmektedir (62). HIV belirtileri enfeksiyon evresine bağlı olarak değişmektedir. İlk birkaç ay içerisinde HIV enfeksiyonu bulaşan hastalar durumlarının farkında değildir. Primer dönemde en çok görülen belirtiler; ateş, farenjit, lenf bezlerinde büyüme, eklem veya kas ağrısı, deri döküntüleri, baş ağrısı, ishal, bulantı ve kusma gibi belirtiler gözlenebilir. Erken semptomatik dönem; doktora başvurma nedeni olarak ilk belirti ateş, nedeni bilinmeyen kilo kaybı, baş ağrısı, diyare atakları gibi şikayetlerin ortaya çıktığı dönemdir. Aynı zamanda tekrarlayan vulvovajinal kandidiyazis, oral kandidiyazis, seboreik dermatit, herpes virüs infeksiyonları, herpes zoster, pnömoni, sinüzit, bronşit gibi enfeksiyonlar görülebilmektedir. Kaposi sarkomu, Immün Trombositopenik Purpura (ITP), pulmoner tüberküloz görülebilmektedir. Geç semptomatik dönemde fırsatçı enfeksiyonlar ve kanserlerin görülme riskinin arttığı bir dönemdir. Bu dönem AIDS olarak tanımlanmaktadır. İleri evre dönemde fırsatçı enfeksiyonların tedavisi ile antiretroviral tedaviye devam edilmektedir. Gözün retina tabakasının sitomegalovirüsün (CMV) sebep olduğu enfeksiyon, CMV retiniti görülebilmektedir. İleri evre dönemi ile birlikte AIDS ile ilişkili hastalıkların görülme oranı artmaktadır (27, 62, 63).

HIV enfeksiyonunda virüsü yok eden bir tedavi henüz mevcut değildir, fakat virüsün artmasını kontrol altında tutan ilaçlar mevcut bulunmaktadır. Bu tür ilaçlar "Antiretroviral ilaçlar" olarak adlandırılmaktadır ve yapılan tedaviye antiretroviral tedavi denilmektedir. Günümüzde kullanılan aktüel HIV tedavisi HIV virüsünü vücuttan atma özelliğine sahip

değildir. Antiretroviral tedaviyle HIV ile ilgili şikayetler olana kadar geçirilen zamanın uzadığı, CD4 + hücre sayısının arttığı, özellikle yoğun tedaviyle yaşam süresinin uzamakta olduğu ve yaşam kalitesinin arttığı saptanmıştır (62).

HIV tarama ve tanı testlerinde laboratuvar incelemeleri yapılmaktadır. HIV antikor testleri HIV enfeksiyonu etkeninin alınmasından sonra virüse karşı antikor oluşumu için 3-12 haftalık bir süre geçmesi gerekmektedir. HIV antikorlarını belirlemek için iki farklı kan testi yapılmaktadır. ELISA (Enzyme linked immünosorbent assay) HIV'e karşı oluşan antikorları saptamak amacı ile yapılmaktadır. Western blot testi: İki defa tekrarlanan ELISA testi HIV (+) pozitif sonuç verdiğinde seropozitifliğini doğrulamak amacıyla yapılmaktadır. Viral yükleme testleri: Plazma HIV RNA düzeylerinin incelenmesinde kullanılmaktadır. HIV enfeksiyonunun tedaviye yanıtını ve virülansını izlemek için yapılmaktadır (27, 63).

Tüm enfeksiyon hastalıklarında olduğu gibi HIV/AIDS de önlenebilir bir rahatsızlıktır. Gerekli tüm korunma önlemleri alınmalıdır. Eğitimler planlanmalı ve aktif katılım sağlanmalıdır. Korunma önlemlerini öğrenmek, öğretmek, davranış değişikliğini sağlamaya yardımcı olmak hastalığın önlenmesinde ve ilerlemesinde önemli bir rol oynamaktadır. Kullanılan ilaçların pahalı olması, yan etkilerinin fazla olması, kullanım güçlükleri olması korunma önlemlerinin önemini arttırmaktadır. Korunma virüsün cinsel yol ile ya da kan yoluyla anneden bebeğe geçişini önlemek amacına dayanmaktadır (61, 64).

Cinsel yol ile bulaşa karşı korunma önlemleri: En çok cinsel yolla HIV enfeksiyonu bulaşına maruz kalınmaktadır. Bu yüzden cinsel aktiviteden kaçınarak ya da cinsel partnerle karşılıklı olarak tek eşli bir yaşam biçiminde yaşayarak kesin HIV enfeksiyonunun bulaşmasının önüne geçilebilir. Cinsel aktivite esnasında prezervatif kullanımının koruyuculuğu kondomun lateks olması, doğru bir biçimde ve devamlı olarak kullanılması, yırtık ya da delik olmaması halinde kanıtlanmıştır. Kadınlara özel olan kondomlar bulunmaktadır. Doğru ve devamlı bir şekilde kullanımda etkili bir korunma sağlamaktadır (27, 61, 64).

Kan ve kan ürünleriyle bulaşmaya karşı korunma: 1985 yılından bu yana antikor testlerinin bulunmasıyla birlikte bu ürünleri hastaya uygulanmadan önce HIV enfeksiyonunun taraması yapılmaktadır. Ülkemizde 1987 yılından bu yana yasal olarak kan ve kan ürünlerinin HIV bakımından test edilmektedir. Seroloji testlerinin organ ve doku nakilleri öncesi yapılması HIV bulaşma riskini azaltmaktadır. Damar içi madde kullanımının önüne geçilmesi, bu durumda ki bireylerin tedavi edilmesi, ortak enjektör kullanımının yanlış olduğunun ve risklerinin anlatılması bu tarz hastalarda HIV bulaşma riskini en aza indirmektedir. Amerika

Birleşik Devletleri'nde ve bazı Avrupa ülkelerinde temiz enjektör dağıtım programları uygulanmaktadır ve büyük bir oranda başarı sağlanmıştır. Gelişmiş ülkelerde enjektörlerin ortak kullanım anlayışının azalmakta olduğu, steril iğne kullanımında ve iğne temizleme işlemlerinde artış olduğu gözlenmiştir (10, 61, 64, 65).

Anneden bebeğe HIV geçişinden korunma: Anneden bebeğe geçişte HIV görülme oranlarının yüksek olduğu bölgelerde doğurganlık yaşındaki kadınlar ile HIV enfeksiyon riski bulunan kadınlara bulaşma ve korunma yollarını öğretebilmek için gerekli eğitimler verilmelidir. Kadın HIV(+) pozitif ise doğum kontrol yöntemlerini öğretme amaçlanmalıdır. Gebe kalan kadınlara HIV(+) pozitif tanısı konulmuş ise erken dönemde kürtaj yapılması birçok ülke tarafından kabul edilmiştir. HIV(+) pozitifli anne adayı eğer bebeği doğurmakta ısrarcı ise gebeliğin belli ayında anne ile doğumdan sonraki süreçte bebeğe tedavi başlanmakta, yakın gözlem ile takip altına alınmaktadır. Anne sütüyle virüs geçişi meydana geldiğinden HIV(+) pozitif annenin bebeği emzirmemesi gerektiği önerilmektedir. 2017 yılında, HIV ile yaşayan tahmini 1.1 milyon hamile kadının %80'i çocuklarına bulaşmayı önlemek için antiretroviral tedavisi almıştır (27, 61, 64).

Sağlık çalışanının korunması: Sağlık çalışanı hastaların hikayesi ve fizik muayenesiyle HIV(+) pozitif hastaları anlama şansı olamadığından dolayı sağlık hizmeti verdiği hastaların hepsinin kan ya da diğer vücut sıvılarını potansiyel olarak enfekte kabul etmeli ve standart korunma önlemlerine uyarak görevlerini icra etmelidir. Hastalara yapılan tüm girişimsel işlemler esnasında eldiven kesinlikle giyilmeli, yapılan işlem bittikten hemen sonra eldivenler çıkarılmalı, eller sabun ve bol suyla yıkanmalıdır. Eller ya da cilt yüzeyleri hastanın kanı ile temas etmiş veya vücut sıvılarıyla bulaş olmuş ise hemen sabun ve bol suyla yıkanmalıdır. İğne batmalarının önüne geçilmesi için iğneler kullanılmış ise kılıfları tekrar takılmamalı, iğneler eğilip bükülmemeli ve dikkatli olunmalıdır. Uygulanan işlemler esnasında kan ya da diğer vücut sıvılarının sıçrama ihtimali göz önünde bulundurularak ağız, burun ve gözleri korumak amacı ile maske ve yüz-göz koruyucu takılmalı, vücudun diğer yüzeylerine bulaşmayı önlemek için koruma amaçlı önlük giyilmeli gerekli tedbirler alınmalıdır (10, 27, 61, 64). Maruziyet sonrası profilaksi (Post-exposure Prophylaxy - PEP), enfeksiyonu önlemek amacıyla HIV enfeksiyonuna maruz kalındıktan 72 saat sonra ki süreçte antiretroviral ilaçlarının kullanımını içermektedir. İlk yardım, PEP, danışmanlık, HIV testi ve takip bakımı ile birlikte 28 günlük atiretroviral ilaçlarının uygulanmasını içermektedir. Dünya Sağlık Örgütü, hem mesleki hem de mesleki olmayan maruziyetler için, yetişkinler ve çocuklar için PEP kullanımını önermektedir (27).

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ İŞ SAĞLIĞI VE İLGİLİ KANUN VE YÖNETMELİKLER

Sağlık çalışanları, hastalara ya da doku parçalarına, kontamine tıbbi malzeme (kesici-delici alet yaralanması) ve donanım, kontamine çevre yüzeyleri veya çalışılan ortamın havası da dahil bulaşıcı ekipmanlara maruz kalma potansiyeline sahip olan ve sağlık bakım ortamlarında çalışan, hizmet veren kişilerdir (66). Sağlık çalışanlarının sağlığı ve güvenliği açısından önemli tehlike ve riskler taşır sağlık hizmetlerinin verildiği hastaneler. Hastanede çalışan tüm sağlık çalışanları çalıştıkları ortamda fiziksel, biyolojik, kimyasal, ergonomik, psikososyal, çevresel tehlike veya risklerle çalıştıkları dönem boyunca karşılaşmaktadırlar. Bu tehlike veya riskler iş kazalarını ve meslek hastalıklarını artırmaktadır (67).

Sağlık çalışanlarında sık karşılaşılan sağlık sorunları içerisinde; burkulma-zorlanma, kesici-delici alet yaralanmaları, çizilme-ezilme-laserasyon, sırt-bel hasarı, yanıklar, kırıklar bulunmaktadır. Sağlık çalışanlarının karşılaştığı mesleki riskler ise; enfeksiyon, toksik-kimyasal riskler, radyasyon, kas-iskelet sistemi sorunları, fiziksel riskler (gürültü, toz, ısı vb.) ve strestir (66-69)

Dünya Sağlık Örgütü ve Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ortak komitesinin 1950 yılında yapmış olduğu tanımda; iş sağlığı, tüm mesleklerde çalışanların, fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik hallerinin korunması bu hallerinin geliştirilmesi ve sürdürülmesidir. İşçilerin fizyolojik ve psikolojik yapılarına göre uygun işe yerleştirilmesi. İş sağlığının temel amacı, çalışanların sağlığını koruma (sürdürme ve geliştirme), sağlık durumu bozulan sağlık çalışanlarını tedavi etme ve rehabilitasyonu sağlamaktır (67).

Sağlık çalışanlarının sağlığı ve sağlığını tehlikeye atan durumlar için ilk adımlar, hastanelerdeki iş kazaları ve işe giriş muayeneleri yapılarak atılmıştır. Almanya'da ilk olarak 1956 yılında iş kazaları ile ilgili önlemeler alınmaya başlanmış ve işe girişlerde muayenelerin yapılmasına özen gösterilmiştir. Almanya'da başlatılan, işe giriş muayenelerinin yapılması ile birlikte 1974 yılında özellikle riskli birimlerde çalışan sağlık personelinin periyodik muayenelerini ve güvenliği yasası ile özel kapsam altına alınan sağlık çalışanı sayısı bir milyon olarak belirtilmiştir. Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı ve sağlığını olumsuz yönde etkileyen kesici-delici alet yaralanmasına bağlı 1984'de ilk defa iğne batma yaralanması bildirilmiştir. Sonraki süreçte bildirimi yapılan sağlık çalışanında AIDS geliştiği bildirilmiştir. Bu tarz vakaların çoğalması sebebiyle 1997 yılında kan yolu ile bulaşan enfeksiyonlara karşı pasif sürveyans sistemi geliştirilmiştir (70). Uluslararası Çalışma Örgütü 1950 yılında, tüm çalışanların sağlık hizmeti alması gerektiğini, sağlıklı ve güvenli çalışma ortamlarında

çalışmasının bir insanlık hakkı olduğunu bildirmiştir. Tüm ülkelerin bu duruma uyması gerektiğini bildirmiştir (71).

Sağlık çalışanlarının çalıştıkları ortamdaki karşı karşıya kaldığı tehlikeleri ve mesleki riskleri belirlemek ve sağlık çalışanlarının sağlığını koruma amacı ile batı toplumlarında 'Meslek Sağlığı ve Güvenliği Komiteleri' (MSGK) kurulmuştur. Ülkemizde birkaç sağlık kurumunda buna benzeyen yapılanmalar oluşturulmaya çalışılmaktadır. Birçok merkezde Enfeksiyon Kontrol Komiteleri'nin sağlık çalışanlarının sağlığını koruma ve sürdürebilmesi için çalışmalara başladığı bildirilmiştir. 1958'de 'American Medical Association (AMA)' ve 'American Hospital Association (AHA)', yayınladıkları ortak bildiriyle 'hastanelerde, çalışan sağlığı programlarını desteklediklerini; hastanelerin sağlık eğitimi, iş güvenliği ve koruyucu tıp konularında topluma örnek hizmet oluşturmalarını' bildirmişlerdir. Devamında 'National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)' 1974-1976 yıllarında hastanelerde meslek sağlığı ile ilgili konunun yürütülmesi için işleyen kriterler tanımlamıştır (69, 72).

Ülkemizde sağlık çalışanının sağlığı ile ilgili ilk çalışmalar, 1989 yılında Türk Tabipleri Birliği Merkez Konseyi tarafından "Bu bizim sağlığımız" sloganıyla başlatılmış olup, sağlık çalışanının sağlığına yönelik veri tabanı oluşturulması hedeflenmiştir (66).

Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan "Sağlık Kurum Ve Kuruluşlarında Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanması Ve Korunmasına İlişkin Usul Ve Esaslar Hakkında Tebliğ'inin 15. maddesine göre; çalışanların güvenliğinin sağlanması amacıyla alınması gerekilen tedbirler şu şekilde bildirilmiştir:

1. Çalışanları olası risk ve tehlikelere karşın korumak amacı ile riskli alanlar ve riskli gruplar belirlenir. Bu bilgiler doğrultusunda Çalışan Güvenliği Programı oluşturulur ve uygulamaya konulur.

2. Riskli birimlerde çalışan personel için alakalı olan mevzuat doğrultusunda düzenli bir şekilde sağlık taramaları yapılır.

3. İğne ucu yaralanmaları takip edilir, gerekli tedbirler alınır.

4. Bulaş özelliği yüksek olan hastalar ve özellikli grupların tedavi ve bakım sürecinde, hasta ile çalışanları korumak amacıyla çalışılan kurum gerekli önlemleri alır.

5. Kan ya da vücut sıvısının sıçrama ve damlama riskinin olduğu tüm hasta bakım ve müdahale bölgelerinde eldiven, gözlük, yüz maskesi, önlük vb. kişisel koruyucu ekipmanları bulundurulur.

6. Çalışanların bulaş riski olan hastalıklara karşı korunması amacıyla, Enfeksiyon Kontrol Komitesince aşı listesi oluşturulur ve riskli yerlerde görev alan, çalışan personellerin aşılanması sağlanır (73).

Sağlık çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili kanun ve yönetmelikler; 4857 Nolu İş Kanunu: Kanunda iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili maddeler bulunmaktadır. İş verenler ile işçilerin yükümlülükleri aşağıda bildirilmiştir.

Madde 77.

İşverenler işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması amacıyla gerekli olan tüm tedbirleri almak, araç ve gereçleri eksiksiz bulundurmak, işçiler de iş sağlığı ve güvenliği hususunda alınan her türlü tedbire uymakla yükümlüdürler. İşverenler işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını kontrol etmek, işçileri karşı karşıya bulundukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları hususunda bilgilendirmek ve gerekli olan iş sağlığı ve güvenliği eğitimini vermek mecburiyetindedirler. İşverenler işyerlerinde meydana gelen iş kazasını ve tespit edilecek meslek hastalığını en geç iki iş günü içinde yazı ile ilgili bölge müdürlüğüne bildirmek zorundadırlar.

İşçilerin hakkı: Madde 83.

İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği bakımından işçinin sağlığını bozacak ya da vücut bütünlüğünü tehlikeye sokacak yakın, acil ve hayati bir tehlikeyle karşı karşıya kalan işçi, iş sağlığı ve güvenliği kuruluna başvuruda bulunarak durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasına karar verilmesini isteyebilir. Kurul aynı gün içerisinde acilen bir araya gelerek kararını verir ve durumu tutanakla tespit eder. Kurul tarafından alınan karar işçiye yazılı bir şekilde bildirilir. İş sağlığı ve güvenliği kurulunun bulunmadığı işyerlerinde talep, işveren ya da işveren vekiline yapılır. İşçi tespitin yapılmasını ve durumun yazılı bir şekilde kendisine bildirilmesini talep edebilir. İşveren ya da vekili yazılı olarak cevap vermek zorundadır. Kurulun işçinin talebi yönünde karar vermesi durumunda işçi, gerekli iş sağlığı ve güvenliği önlemi alınıncaya kadar geçen sürede çalışmaktan kaçınabilir (74).

İŞ KAZALARI

İş kazası ILO tarafından "planlanmamış ve beklenilmeyen bir olay sonucunda sakatlanmaya ve zarara sebep olan durumdur" şeklinde ifade edilmektedir (75).

506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu

Madde 11.

İş kazası ve meslek hastalığının tanımı şu şekilde yapılmıştır. Sigortalının geçirdiği kazanın iş kazası sayılabilmesi için, tutulduğu hastalığın meslek hastalığı olarak kabul edilmesi yalnızca durumlarının bu tanıma uymasıyla mümkün hale gelebilir. Bu duruma göre sigortalının işyerinde bulunduğu esnada, işveren tarafından yürütülmekte olan iş nedeniyle, sigortalının işveren tarafından görevle başka bir yere gönderilmesi nedeniyle asıl işini yapmaksızın geçen süre zarfında, emzikli sigortalı kadına çocuğuna süt vermek amacıyla ayrılan zamanlarda, sigortalıların, işveren tarafından sağlanan bir taşıt ile işin yapıldığı yere toplu bir şekilde götürülüp getirilmeleri sırasında, geçirdikleri kaza iş kazası olarak sayılmaktadır. Meslek hastalığı, sigortalının çalıştırıldığı için niteliğine göre tekrarlanan bir nedenle ya da işin yürütüm koşulları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, sakatlık ya da ruhi arıza halleridir (76).

İşçi sağlığı ve güvenliği kapsamı içerisinde bulunan iş kazası ve işe bağlı (meslek) hastalıkların özellikle sağlık çalışanları tarafından kayıt altına alınması, bildirim yapılması birçok açıdan (çalışan hakları, yasal sorumluluk-yükümlülükler, önleyici tedbirler) gerekli olmaktadır ve zorunludur. İş kazası ve işe bağlı olarak ortaya çıkan hastalıkların kayıt altına alınması, tanı konması ve bildirim sorunu temel olarak tüm sağlık çalışanların önemli ortak bir sorunudur. Çalışma ortamlarında sağlık çalışanlarının sağlığı tehdit edildiğinin göstergesi olarak meslek hastalıkları, güvenliğin ihlal edildiğinin göstergesi ise iş kazaları olarak bildirilmektedir. İş kazalarının büyük çoğunluğu saklanamayacak olaylar veya durumlardır, orta ve büyük ölçekte olan kazalar hasar bırakan ve ölümcül olanları kayıt altına alınmaktadır. Dünyada her sene işe ve çalışma ortamlarına bağlı olarak 2.340.000 ölüm meydana geldiği; bu ölümlerin 2 milyondan fazlası ise işe bağlı hastalıklara bağlı olduğu bildirilmektedir. Dünyada meslek hastalıklarının sebep olduğu her gün 5.500 ölüm olmakta ve dakikada meslek hastalıklarına bağlı 3-4 kişi hayatını kaybetmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'de 2007 ve 2013 yılında yapmış olduğu araştırmada; 2007'de kişilerin %3'ünden, 2013'de de %2'sinden fazlasının son bir yıl içerisinde işleriyle alakalı bir hastalık geçirdikleri tespit edilmiştir. Ülkemizde Sosyal Güvenlik Kurumu'nun (SGK) 2014 yılı istatistik sonuçlarına göre iş kazalarına bağlı 1600'den fazla ölüm kaydı bulunmaktadır (77). Türkiye'de, iş kazaları bildirimi sağlık hizmeti sektöründe çok yetersiz yapılmaktadır. Bildirimi yapılan iş kazalarının Uluslararası Çalışma Örgütü tahminlerinden 1300 kat az olduğu belirtilmektedir (75). Ülkemizde günde; 172 iş kazası meydana gelmektedir; 4 işçi, iş kazası nedeniyle yaşamanı yitirmektedir, 6 kişi, iş kazası sonucu iş göremez durumuna gelmektedir (78). 920.939 (28) sağlık çalışanı bulunan

ülkemizde yılda 20 bin iş kazası bildirimi yapılması ve 3 bin meslek hastalığı tanısı konulması tahmin edilirken SGK'nın 2012 yılı istatistik raporuna bakıldığında iş kazası bildirimi sayısı 131, meslek hastalığı tanısıyla kayıt altına alınan sağlık çalışanı sayısıysa 5'tir (29). Sağlık çalışanları arasında iş kazaları sayılarına ulaşabilmek çok zor bir durumdur. Kesici-delici alet yaralanmaları sağlık çalışanları arasında en çok bildirilen iş kazası olarak görülmektedir (78).

İş kazası kayıtları sürekli olarak düzenli bir şekilde gözden geçirilmeli ve iş yerinde korunma önlemleriyle alakalı gerekli değişiklikler yapılmalıdır. Kurumlara düşen sorumluluklar düzenlenmeli ve uygulamaya konulmalıdır, bu uygulamalar denetlenmelidir (75).

HASTALIK KONTROL VE ÖNLEME MERKEZİ'NİN (CDC) STANDART ÖNLEMLERİ

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nin 2007'de yayınladığı sağlık ortamlarında bulaşıcı ajanların bulaşmasını önlemek için izolasyon önlemleri rehberine göre; Sağlık hizmeti veren çalışanlarının eğitimi, standart önlemler için politika ve prosedürlerin anlaşılmasını ve uygulanmasını sağlamak için bir önkoşuldur. Standart önlemlerin bilimsel gerekçesini anlamak, sağlık çalışanlarının prosedürleri doğru bir şekilde uygulamalarını sağlayacaktır. Değişen gereksinimlere, kaynaklara veya sağlık bakımı ortamlarına dayanan ihtiyaç halinde gerekli önlemleri güvenle değiştirmelerini sağlayacaktır. HIV, HCV, HBV ve kan yoluyla bulaşan ve diğer viral enfeksiyonlardan korunmak amacıyla sağlık bakım ortamlarında bulaşıcı ajanları önlemek için izolasyon önlemleri rehberinde alınabilecek standart önlemler yer almaktadır.

Standart önlemler**;** hastanın tanısına ve olası enfeksiyon durumlarına bakılmadan tüm hastalara yönelik uygulanan yöntemleri içerisinde bulundurmaktadır. Kan, ter hariç bütün vücut sıvıları, çıkartıları ve salgıları (kan bulaşı olsun veya olmasın), bütünlüğü bozulmuş deri ve müköz membranlar aracılığıyla temas edildiğinde uygulamaya konulan önlemlerdir.

1. Sağlık hizmeti sunumu esnasında, temiz ellerin çevresel yüzeylerden kirlenmesini ve patojenlerin kirli ellerden yüzeylere bulaş olmasını önlemek amacıyla hastaya yakın yerlerde gereksiz yere dokunmaktan kaçınılmalı, eller gözle görülür şekilde kirlendiğinde, proteinli materyalle kirlendiğinde ya da gözle görülür şekilde kan veya vücut sıvılarıyla kirlendiğinde, eller antimikrobiyal sabun ve suyla yıkanmalıdır. Hastalarla doğrudan temas etmeden önce, temastan sonra, hastadan

hastaya geçiş esnasında, hastaya uygulanan her girişim öncesi ve sonrası eller yıkanmalıdır.

2. Kan, vücut sıvıları, çıkartılar (idrar, gaita vb.) ve salgılar, kontamine olmuş eşyalar, mukozalar ve deri bütünlüğü bozulmuş olan bölgelere temas etmeden hemen önce **eldiven** giyilmesi uygundur. Yapılacak işleme uygun sağlam, dayanıklı eldivenler giyilmelidir. Aynı hastaya uygulanan farklı girişimler için her seferinde eldiven değiştirilmelidir. İşlem sonrası kullanılan eldiven çevreye temas etmeden çıkartılmalı tıbbi atığa atılmalı, eller yıkanmalıdır.
3. Kan, vücut sıvıları, sekresyonları ya da vücut atılımları ile temasa geçildiğinde, sıçrama ihtimali göz önünde bulundurularak hasta bakımı işlemleri esnasında cildi korumak ve giysilerin kirlenmesini önlemek amacıyla tek kullanımlık **önlük** giyilmelidir. Aynı hastayla tekrarlanan temasların her defasında yeni bir önlük giyilmelidir. Kirli veya kontamine olan önlük çıkartıldıktan sonra eller yıkanmalıdır.
4. Hasta bakımı işlemleri esnasında kan, vücut sıvıları, sekresyonları vb. gibi maddelerin yüz, göz ve ağıza sıçrama olasılığı sebebiyle sağlık çalışanları tarafından kendilerini koruma amacıyla **maske, yüz-göz (ağız, burun, göz) koruyucusu** kullanmalıdır.
5. Hastalarda kullanılan tek kullanımlık malzemeler uygun bir şekilde çalışılan ortam içerisinde uzaklaştırılmalıdır. Tekrar kullanılabilecek aletler gerekli olan sterilizasyon ya da dezenfeksiyon işlemi yapılmadan herhangi bir hasta için kullanılmamalıdır. Hastaya yakın olan alanlar ve hasta bakımı verilen ortamlar çok sık dokunulan yüzeyler patojenlerle kirlenmiş olma ihtimali göz önünde bulundurularak yüzeyler temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Yatan hastalarda kullanılmış olan yatak çarşaflarının çevreyi kontamine etmeden uygun şekillerde çamaşırhaneye transferi sağlanmalıdır.
6. Enjektör üzerindeki iğne ya da kanül değişse bile, ilaçları bir enjektörden birden fazla hastaya uygulanmamalıdır. İğneler, kanüller steril ve tek kullanımlık ürünlerdir. Başka bir hasta için tekrar kullanılmamalı veya daha sonraki bir hasta için kullanılabilecek bir ilaç hazırlama işlemi için kullanılmamalıdır. Steril enjeksiyon malzemelerinin kontaminasyonunu önlemek amacıyla aseptik teknik kullanılmalı ve gerekli kurallara uyulmalıdır.

7. Temas önlemleri gerektiren hastalar, çevreyi kontamine etme potansiyeli yüksek olan hastalar, bulaşıcı hastalık taşıyan veya bulaşıcı hastalık taşıma ihtimali yüksek olan hastalar mümkün olabildiğince tek kişilik hasta odalarına yerleştirilmelidir.
8. Sağlık Hizmeti veren sağlık çalışanlarının sağlığı için kesici-delici aletlerle yaralanmaya karşı gerekli standart önlemler alınmalıdır. Kullanıldıktan sonra iğne uçları enjektörden ayrılmamalı, kılıfları tekrardan takılmamalı, eğilip bükülmemeli, enjektörler uçlarıyla beraber, delinmeye karşı dirençli özel kesici-delici alet tıbbi atık kutularına atılmalıdır. Kesici-delici tıbbi aletler, kesici-delici uçları vücudun herhangi bir kısmına dönük bir biçimde elden ele transfer edilmemeli ve dikkatli olunmalıdır (79, 80).

Sağlık kuruluşlarında sağlık hizmetlerinin sürdürülebilmesi için sağlık çalışanlarının ve hizmet alan hastaların sağlığı açısından potansiyel risk taşıyan tehlikeli atıklar oluşmaktadır. Bu tehlikeli atıklar tıbbi atık olarak adlandırılmaktadır, diğer atıklara (evsel atık, kağıt atık vb.) göre daha yüksek oranda kesici-delici alet yaralanmasına ve enfeksiyona sebep olabilmektedir. Enfeksiyöz, kesici-delici cisim ve patolojik madde içeren tıbbi atıklara, direkt veya endirekt olarak temas eden, maruziyete uğrayan her birey için risk oluşturmaktadır (81).

Kesici ve delici özelliği olan atıklar (enjektör, serum seti iğnesi, lanset, bıçak, bisturi, periferik kateter malzemeleri, biyopsi iğneleri, lam-lamel, ampul, kırık cam tüp ve petri kapları ve diğer tüm deri altı girişim iğneleri gibi sıyrık, delme, batma ve yaralanmalara sebep olan kesici-delici-batıcı tıbbi aletler) diğer tıbbi atıklardan değişik olarak kırılmaya, delinmeye, yırtılmaya ve patlamaya karşı dayanıklı, açılması, karıştırılması mümkün olmayan, su geçirmez ve sızdırmaz üzerinde "Uluslararası Biyotehlike" amblemi ile "DİKKAT! KESİCİ ve DELİCİ TIBBİ ATIK" ibaresi bulunan plastik ya da benzer özelliklere sahip lamine kartondan yapılmış kutu ya da konteynerlar da toplanır. Biriktirme işleminde kullanılan bu kaplar, en fazla ¾ oranında doldurulmalıdır, ağız kısımları kapatılmalı ve kırmızı plastik torbalara konulmalıdır. Kesici-delici tıbbi atık kapları dolduktan sonra katiyen açılmaz, boşaltılmaz, sıkıştırılmaz, geri kazanılmaz (81-83).

Maruziyet öncesi korunma, ANA (American Nurses Association)'nın kılavuzuna bakıldığında, herhangi bir maruziyete uğramadan, ilk olarak bütün sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının gerekli olan hizmetlere erişebilirliğinden emin olunmalıdır. Hastane genelinde acil kesici-delici tıbbi alet yaralanma risk tanılama ve değerlendirme prosedürleri olmalıdır. Hepatit B, Hepatit C ve HIV için güvenilir seroloji testleri yapılmalıdır. Yaralanmaya maruz

kalındıktan sonraki iki saat içerisinde tedavi ve profilaktik ilaçlara erişebilmek mümkün hale gelmeli ve maruziyet sonrası geçen bir yıl içerisinde danışmanlık, eğitim ve izlem testleri yapılmalı, kontrol altında tutulmalıdır (11, 84).

Maruziyet sonrası korunma, sabun ve bol suyla yıkanılmalı, hemen kurum yöneticisine bilgi verilmeli ve çalışılan kurumda kullanılan kesici-delici alet yaralanması (iş yeri hemşiresi ve iş yeri hekimi tarafından) kayıt sisteminin başlatılması sağlanmalıdır. HIV, Hepatit B, Hepatit C enfeksiyonuyla alakalı testlerin ve gerekli olan kaynak hastanın enfeksiyon bulaştırma açısından tanımlanması yapılmalıdır. Çalışanların sağlığı için acil servis veya gidilecek diğer birimlere bilgi verilmelidir. Acil ve güvenilir biçimde Hepatit B, Hepatit C ve HIV seroloji testleri yapılmalıdır. Kaynak olan hasta bilinmiyor ise veya testler pozitifse CDC kılavuzlarına uyumlu PEP uygulanmaya konulmalıdır (84).

KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARINDA SAĞLIK BAKIM KURUMLARINA YÖNELİK ÖNERİLER VE HEMŞİRENİN ROLÜ

Sağlık çalışanları için kesici-delici alet yaralanmaları mesleki riskler içerisinde çalışanların hizmet verdikleri süre boyunca önemini koruyan her geçen gün tehlikeli olmaya devam eden bir durumdur. Yapılan çalışmalara göre sağlık çalışanları çalıştıkları süre boyunca, çalışma hayatlarında en az bir kez kesici-delici tıbbi alet yaralanmalarına maruz kalmaktadır. Maruz kalanlar içerisinde en çok yaralanan grup hemşireler olarak bildirilmiştir. Devamında doktorlar ve laboratuvar çalışanları olarak bildirilmiştir. Hemşirelik bölümü okuyan öğrencilerde yaralanmaya maruz kalanlar içerisinde yer almaktadır. Hemşireler sağlık hizmeti veren kurumların her alanında çalıştığı için kesici-delici alet yaralanmalarının önlenmesinde önemli bir role sahiptir (8, 13, 17, 30, 85).

Ocak 2013-Aralık 2016 seneleri içerisinde Türkiye'de bir eğitim araştırma hastanesinde yapılan çalışmaya göre gerçekleşen 177 kesici-delici alet yaralanması retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Verilere göre en çok yaralanan grup %44,1'i hemşire ve %27,1'i stajer hemşireler olarak kaydedilmiştir. Klinik servisler, kan alma işlemi yaralanmalarının en çoğunun yaşandığı alanlar olduğu ve perkütan yaralanmaların %39,5'inin geneli damar yolu açma sırasında meydana geldiği bildirilmiştir. Yaralanan sağlık çalışanlarının %19,8'inin maruziyete uğradıkları sırada koruyucu ekipmanlarını kullanmadığı, %63,3'ünün tek kat eldiven kullandığı, %13,6'sının çift kat eldiven kullandığı bildirilmiştir (86).

Kaybedilen sağlık, sağlık çalışanlarının sağlığı olduğu için güvensiz ortamları güvenli hale getirmek sağlık çalışanlarının ve sağlık bakım kurumlarını yönetenlere düşmektedir. Güvensiz ortam ve güvensiz davranışların nedenleri: İş yükünün, iş yoğunluğunun ve hasta sayısının çok olması, hemşire başına düşen hasta sayısının ve bakım gereksiniminin çok olması ve bu taleplere göre de hemşire sayısının yetersiz olması, çalışma saatlerinin uzunluğu, fazla mesai yapılması, çok sayıda nöbet tutma, yeterli eğitimin verilememesi, malzemelerin yetersiz oluşu, alınan koruyucu önlemlerin yetersizliği, kişisel koruyucu ekipmanın kullanılmaması, tükenmişlik, dikkatsizlik, depresyon, kronik yorgunluk, meslekte acemilik gibi nedenlerle yaralanmalar meydana gelmektedir. Bu nedenler göz önünde bulundurularak gerekli önlemler alınmalı, hizmet içi eğitimler verilmeli, gerekli sağlık çalışanı sayısı artırılmalıdır. İşyerindeki hemşire ve hekim sayısı artırılmalı, hemşire ve hekim başına düşen hasta sayısı ve hemşire başına düşen bakım sayısı belirlenmeli, çalışma vardiyaları düzenlenmeli, yeterli dinlenme süresi ayarlanmalı, çalışanlara mezuniyet sonrası işiyle alakalı gerekli eğitimler verilmeli, işe uygunluğu değerlendirilmeli, yeterli malzemeler sağlanmalı, kesici-delici aletlerin bertaraf edilmesi için uygun teknolojinin kullanımı sağlanmalıdır (68, 87).

Sağlık çalışanlarının kesici-delici alet yaralanmalarına maruz kalmalarını önlemede sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının koşullarının sağlanabilmesinde kurum yöneticilerinin de sorumlulukları bulunmaktadır. Güvenli ve etkili yöntemler olduğunda iğne kullanımını azaltmak. Sağlık kurumlarında çalışma ortamlarında kesici-delici alet yaralanmalarıyla alakalı riskleri analiz etmek ve istatistiksel verileri değerlendirerek gerekli önlemleri almak. Sağlık çalışanlarının kesici-delici aletleri güvenli kullanımlarından ve kullandıktan sonra berterafına yönelik gerekli ve uygun eğitimleri aldıklarından emin olma ve bu durumun takipçisi olma. Çalışanlar için sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sağlanması için farkındalık yaratma. İğne veya diğer kesici-delici alet yaralanmalarının bildirilmesi, izlenmesi ve kayıt altına alınması için bazı standartlar geliştirme ve bu geliştirilen standartlara uyma. Yaralanmalardan korunma amacıyla yapılan çalışmaların etkinliğini değerlendirme ve çalışmaların sonuçlarına uygun geribildirim verme (8, 88, 89).

Sağlık çalışanlarına düşen sorumluluklarda şu şekilde belirtilmiştir. Kullanılan malzemelerin güvenliğini değerlendirmede yönetime yardımcı olabilmek ve güvenli çalışma ortamına katkıda bulunmak amacıyla geribildirim verme. Kullanılan kontamine iğnenin kapağını geri kapatmama. Kullanılan iğneleri ve diğer kesici-delici aletleri tıbbi atık kutusuna uygun bir şekilde atma. Kesici-delici aletlerin sebep olduğu yaralanmaların anında

bildirilmesi, maruziyet sonrası gerekli ve uygun izlemin yapıldığından emin olma. Çalışma ortamında güvenli ortamın sağlanması için gözlemlenen kesici-delici aletlerden kaynaklanan tehlikeli durumları yönetime bildirme. Kan ile bulaşan patojenleri içeren konularda eğitimlere katılma, önerilen korunma yollarını uygulama, kişisel koruyucu ekipman kullanmalıdır (8, 88-90). Sonuç olarak sağlık çalışanları, bu çalışanlar içerisinde özellikle en çok kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalan hemşireler kesici-delici alet yaralanmaları konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalıdırlar. Sağlık kurumlarının yöneticileri de gerekli eğitimleri planlamalı, yaralanmaların bildirimi ve kayıt altına alınması için gerekli çalışma ortamını sağlamalıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Bu araştırma bir kamu hastanesinde görev yapan hekim, hemşire, ebe ve sağlık memurlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır. Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

ARAŞTIRMA HİPOTEZİ

Ho: Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımlarına yönelik tutumları ile bağımsız değişkenler (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, çalışılan birim, çalışma yılı, kurumda çalışma yılı, nöbet tutma, aylık tutulan nöbet sayısı, aylık çalışma saati, günlük uyku saati, kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına maruz kalma, kesici-delici tıbbi alet yaralanmasını bildirme durumu, yaralanma var ise maruziyeti bildirmeme nedeni, kesici-delici tıbbi alet yaralanmaları üzerine eğitim alma durumu, eğitimin yeterliliği ve eğitim ihtiyacı) arasında anlamlı bir fark yoktur.

Hı: Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımlarına yönelik tutumları ile bağımsız değişkenler (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, çalışılan birim, çalışma yılı, kurumda çalışma yılı, nöbet tutma, aylık tutulan nöbet sayısı, aylık çalışma saati, günlük uyku saati, kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına maruz kalma, kesici-delici tıbbi alet yaralanmasını bildirme durumu, yaralanma var ise maruziyeti bildirmeme nedeni, kesici-delici tıbbi alet yaralanmaları üzerine eğitim alma durumu, eğitimin yeterliliği ve eğitim ihtiyacı) arasında anlamlı bir fark vardır.

ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma İstanbul, Silivri'de bir kamu hastanesinde Ocak 2018- Mart 2018 tarihleri arasında yapıldı.

ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini İstanbul, Silivri ilçesinde çalışan 550 hekim, hemşire, ebe ve sağlık memuru oluşturmaktadır.

Araştırmanın Örneklemi

Çalışmanın gücü 1-β (β = II. tip hata olasılığı) olarak ifade edilir ve genel olarak araştırmaların %80 güce sahip olmaları gerekmektedir. Bizim çalışmamızda toplamda α=0.05 düzeyinde %80 güç elde etmek için çalışmaya alınacak olgu sayısının 225 olarak saptandığı ancak kayıplar göz önüne alındığında bu sayının 245 olarak almanın daha uygun olacağı görülmektedir. Çalışmanın yapıldığı tarihler içerisinde (Ocak 2018- Mart 2018) Silivri'de ki bir kamu hastanesinde görev yapan ve çalışmaya katılmaya gönüllü hekim, hemşire, ebe ve sağlık memurları araştırma kapsamına alınmıştır. Kurum da 64 uzman doktor, 152 hemşire ve sağlık memuru, 42 ebe olmak üzere 258 sağlık çalışanı görev almaktadır. Hastane genelinde 248 (%96) sağlık çalışanına araştırma kapsamında ulaşılmıştır.

ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

Araştırma Ocak 2018- Mart 2018 tarihleri arasında Silivri'de bir kamu hastanesinde çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü hekim, hemşire, ebe ve sağlık memurlarına 'Sağlık Çalışanı Tanıtım Formu' ve 'Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği' uygulandı.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada sağlık çalışanları hakkında bilgi toplamak için konu ile ilgili literatür taraması yapılarak 'Sağlık Çalışanı Tanıtım Formu' oluşturuldu. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla 'Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği' kullanıldı.

Sağlık Çalışanı Tanıtım Formu

Sağlık çalışanı tanıtım formu, araştırmacılar tarafından literatür incelemesi doğrultusunda araştırmaya katılmaya gönüllü olan hekim, hemşire, ebe ve sağlık memurlarının sosyodemografik (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, çalışma yılı, kurumda çalışma yılı, çalışılan birim, nöbet tutma durumu, nöbet sayısı, aylık çalışma saati, günde uyuma saati) ve kesici-delici tıbbi aletle yaralanma durumu, yaralanma maruziyeti sonrası ilgili birime başvurma durumu ve yaralanmaya maruz kalanların ilgili birime başvurmama nedeninin, kesici-delici tıbbi alet yaralanması üzerine eğitim alma durumu, alınan eğitimin yeterliliği ve ileri eğitim ihtiyacının var olup olmama durumunu içeren alt soru başlıklarının bulunduğu 17 sorudan oluşmaktadır (Ek 1).

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

Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi alet kullanımına yönelik tutumlarının belirlemek için 'Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği' kullanıldı (Ek 2). Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışması Uzunbayır ve Esen (12) tarafından 2009 yılında yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.80'dir. Bizim çalışmamızda Cronbach alpha değeri ise 0,887'dir. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri kullanımına dair tutumlarının ölçülmesi için geliştirilen ölçeğin maddeleri; kesici-delici tıbbi aletlerin kullanımı üzerine standart önlemler ile çok sık karşılaşılan yaralanma durumları dikkate alınmış olup, bu bilgiler doğrultusunda geliştirilmiştir. Bilişsel, Davranışsal ve Duyuşsal alanlardaki tutumlarını belirlemek amacıyla 25 maddeden oluşan ölçek, 5'li likert tipi ölçektir. Sağlık çalışanlarının **olumsuz maddelere** verdiği cevaplar şu şekilde:

1)Tamamen Katılıyorum (1 puan),

2)Katılıyorum (2 puan),

3)Kararsızım (3 puan),

4)Katılmıyorum (4 puan),

5)Hiç Katılmıyorum (5 puan)

Sağlık çalışanlarının **olumlu maddelere** verdiği cevaplar ise, şu şekilde puanlandırılmıştır.

1)Tamamen Katılıyorum (5 puan),

2)Katılıyorum (4 puan),

3)Kararsızım (3 puan),

4)Katılmıyorum (2 puan),

5)Hiç Katılmıyorum (1 puan).

Tutum ölçeğinden alınan toplam puanın düşük olması sağlık çalışanının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli bir şekilde kullanmadığını, ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması sağlık çalışanının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli bir şekilde kullandığını göstermektedir. Tutum ölçeğinden alınabilecek en düşük toplam puan 25 olup, en yüksek toplam puan ise 125'tir. Tutum ölçeğinin alt boyutlarının ölçek puanları da hesaplanabilmektedir. Bilişsel alt boyut ölçek puanı için ölçekteki 1, 4, 8, 11, 13, 16, 18, 19, 20, 23, 24 ve 25 numaralı maddeler hesaplamaya dahil edilmektedir. Bu hesaplamalara göre bilişsel alt boyut ölçek puanı olarak alınabilecek en yüksek puan 60, en düşük puan ise 12'dir. Davranışsal alt boyut ölçek puanı için; 3, 5, 6, 12, 15, 17 ve 21 numaralı maddeler hesaplamaya dahil edilmektedir ve davranışsal alt boyut ölçek puanı türünde alınabilecek en yüksek puan 35, en düşük puan ise 7'dir. Duyuşsal alt boyut ölçek puanı için; 2, 7, 9, 10, 14 ve 22 numaralı maddeler hesaplamaya dahil edilmektedir ve duyuşsal alt boyut ölçek puanı türünde alınabilecek en yüksek puan 30, en düşük puan ise 6'dır.

ARAŞTIRMADA ETİK İLKELER

Araştırmanın yapılabilmesi için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan (Ek 3), T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğünden ve Silivri Devlet Hastanesi Başhekimliğinden (Ek 4) gerekli izinler alındı.

Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği'nin kullanılabilmesi amacıyla Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Uzunbayır Akel'den ölçeğin kullanım izni alındı (Ek 5).

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan sağlık çalışanlarına araştırmanın amacı ve uygulama biçimi hakkında açıklama yapıldı ve sağlık çalışanlarından sözel olarak izin alındı.

VERİLERİN TOPLANMASI

Tanıtım Formu ve Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği, Silivri'de kamu hastanesinde çalışan çalışmaya katılmaya gönüllü sağlık çalışanlarına uygulandı. Araştırmada kullanılan formlar sağlık çalışanlarının çalıştıkları birimlerde uygun ortamlarda (poliklinik odası, hemşire odası v.b) gönüllüler tarafından doldurulmuştur. Hekimlere genellikle poliklinik günlerinde hasta yoğunluğunun az olduğu 15:00-17:00 saatleri arasında veri toplama formları verilmiştir.

Hemşire, ebe ve sağlık memurlarına mesai saatleri içerisinde, nöbetlerde tedavi ve hasta bakımının daha az yoğun olduğu saatlerde veri toplama formları verilmiştir. Ortalama 20 dakikalık bir süre içinde doldurulmuş ve toplanılmıştır.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmada elde edilen veriler istatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) *(Lisans No:1675948377483; Seri No:N7H5-J8E5-D4G2-H5L6-W2R7)* programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, yüzde, minimum, maksimum) kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile sınandı. Normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin iki grup karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen üç ve üzeri grupların karşılaştırmalarında ise Kruskal Wallis test ve ikili karşılaştırmalarında Bonferroni-Dunn Test kullanıldı. Nicel değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesinde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Delici-kesici tıbbi aletleri güvenli kullanma tutumu üzerine etkili faktörlerin incelenmesinde Enter ve Backward Stepwise Regresyon Analizi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi ve Fisher-Freeman-Halton testi kullanıldı. Anlamlılık en az $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışma Ocak 2018-Mart 2018 tarihlerinde, Silivri'de bir kamu hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına dair tutumlarını değerlendirmek amacıyla 137 hemşire, 59 hekim, 28 ebe ve 24 sağlık memuruna yapıldı. Toplamda 248 sağlık çalışanına ulaşıldı. Bu bölümde elde edilen bulgular aşağıda belirtilen başlıklar altında tablolar halinde sunuldu:

- Sağlık çalışanlarının sosyodemografik özelliklerinin dağılımı
- Sağlık çalışanlarının sosyodemografik değişkenleri ile kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeğine ilişkin özelliklerinin dağılımı

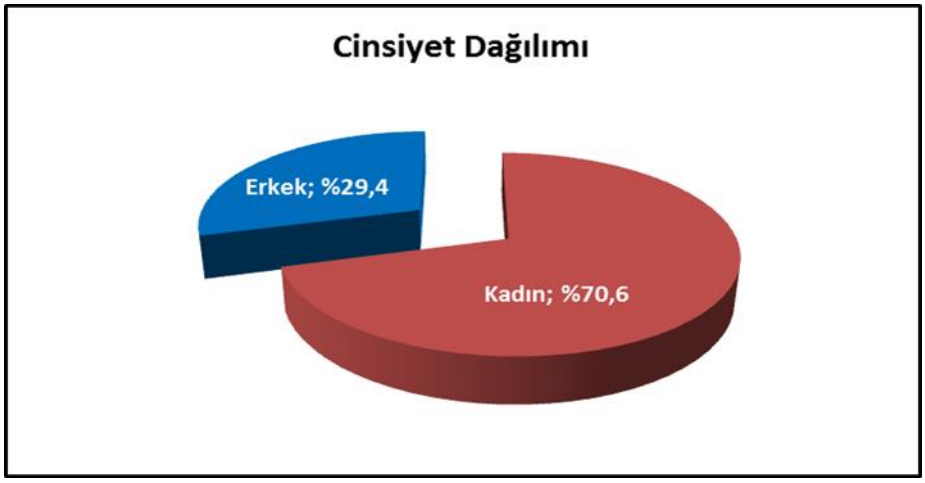
SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN DAĞILIMI

Tablo 1. Sosyodemografik özelliklerin dağılımları (n=248)

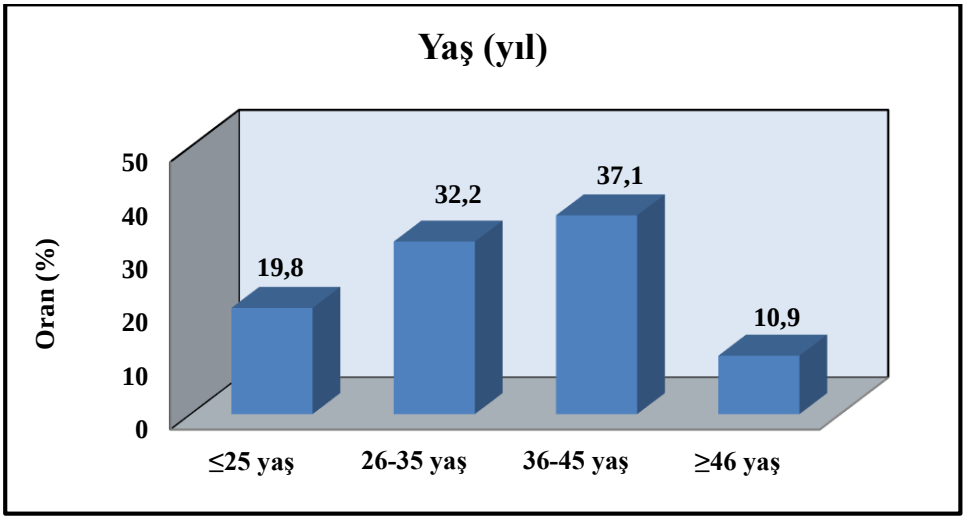
Sosyodemografik Özellikler		n (%) veya Ort ± Ss
Yaş (yıl)	Min-Mak (Medyan)	20-65 (35)
	Ort ± Ss	34,90 ± 8,99
	≤25 yaş	49 (19,8)
	26-35 yaş	80 (32,2)
	36-45 yaş	92 (37,1)
	≥46 yaş	27 (10,9)
Cinsiyet	**Kadın**	175 (70,6)
	Erkek	73 (29,4)
Eğitim durumu	**Sağlık meslek lisesi**	17 (6,9)
	Ön lisans	59 (23,8)
	Lisans	103 (41,5)
	Lisansüstü	69 (27,8)

Ort ± Ss: Ortalama ± Standart Sapma

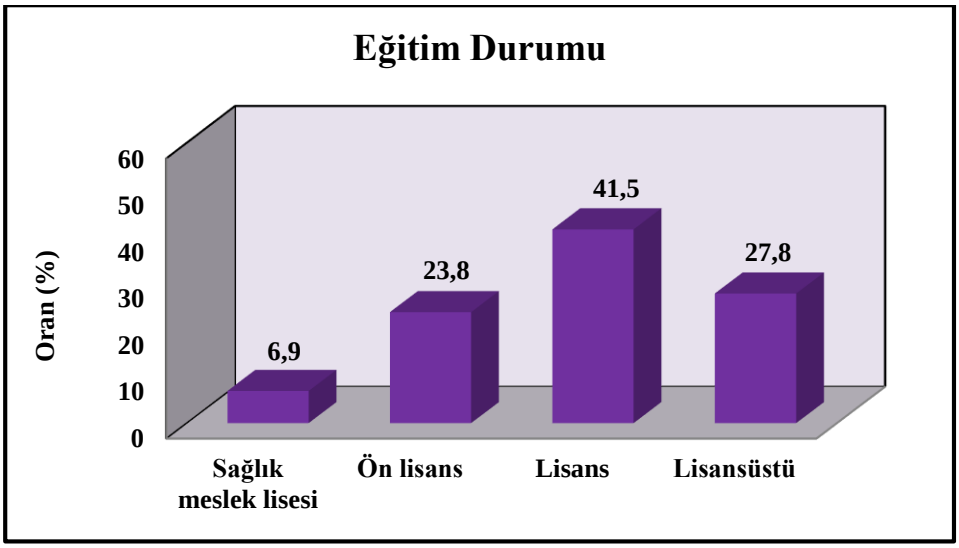
Tablo 1'de sağlık çalışanlarının sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları yer almaktadır. Sağlık çalışanlarının %70,6'sı (n=175) kadın, %29,4'ü (n=73) erkektir (Şekil 1). Sağlık çalışanlarının yaşları 20 ile 65 yaş arasında değişmekte olup, ortalama 34,90±8,99 yıldır; %37,1'i (n=92) 36-45 yaşında, %32,2'si (n=80) 26-35 yaşında, %19,8'i (n=49) 25 yaş ve altında, %10,9'u (n=27) 46 yaş ve üzerindedir (Şekil 2). Eğitim durumları incelendiğinde; %41,5 (n=103) lisans mezunu, %27,8'i (n=69) lisansüstü mezunu, %23,8 (n=59) ön lisans mezunu ve %6,9 (n=17) sağlık meslek lisesi mezunu olduğu saptanmıştır (Şekil 3).



Şekil 1. Cinsiyet dağılımları



Şekil 2. Yaş dağılımları



Şekil 3. Eğitim durumu dağılımları

Tablo 2. Mesleki özelliklerin dağılımları (n=248)

Mesleki Özellikler		n (%) veya *Ort ± Ss*
Meslek	**Hekim**	59 (23,8)
	Hemşire	137 (55,2)
	Ebe	28 (11,3)
	Sağlık memuru	24 (9,7)
Çalışma süresi (yıl)	Min-Mak (Medyan)	0,1-39 (10)
	Ort±Ss	12,15 ± 8,90
	≤5 yıl	73 (29,4)
	6-15 yıl	93 (37,5)
	16-25	63 (25,4)
	≥26 yıl	19 (7,7)
Kurumda çalışma süresi (yıl)	Min-Mak (Medyan)	0,1-30 (4)
	Ort±Ss	5,09 ± 4,89
	≤1 yıl	68 (27,4)
	2-5 yıl	85 (34,3)
	6-10 yıl	71 (28,6)
	≥11 yıl	24 (9,7)
Çalışılan birim	**Acil**	59 (23,8)
	Dâhili birim	100 (40,3)
	Cerrahi birim	35 (14,1)
	Ameliyathane	23 (9,3)
	Yoğun bakım	31 (12,5)
Nöbet tutma durumu	**Evet**	178 (71,8)
	Hayır	70 (28,2)
Ayda tutulan nöbet sayısı/ sıklık (n=178)	Min-Mak (Medyan)	1-13 (8)
	Ort±Ss	6,92 ± 3,20
Aylık çalışma süresi (saat) (n=233)	Min-Mak (Medyan)	100-288 (176)
	Ort±Ss	180,77 ± 24,24
Uyku süresi (saati)	Min-Mak (Medyan)	2-15 (7)
	Ort±Ss	6,94 ± 1,40
	<8 saat	164 (66,1)
	≥8 saat	84 (33,9)

Ort ± Ss: Ortalama ± Standart Sapma

Tablo 2'de mesleki özelliklere göre dağılımları yer almaktadır. Çalışanların %55,2'si (n=137) hemşire, %23,8'i (n=59) hekim, %11,3'ü (n=28) ebe ve %9,7'si (n=24) sağlık memurudur (Şekil 4).

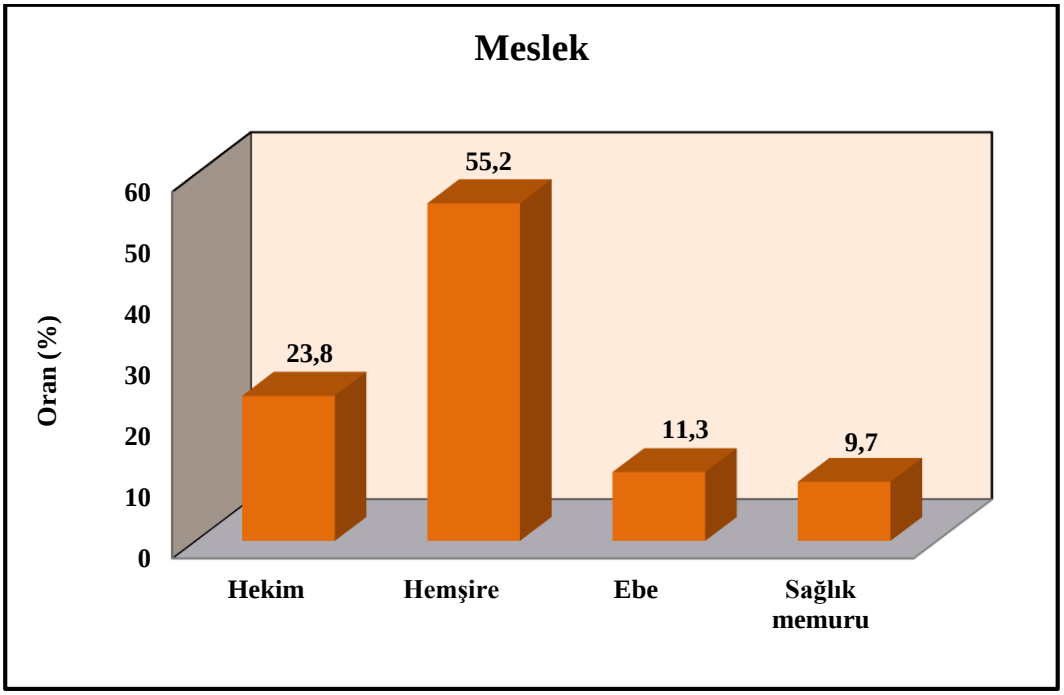
Çalışma süreleri 0,1 ile 39 yıl arasında değişmekte olup, ortalama 12,15±8,90 yıldır; %37,5'i (n=93) 6-15 yıldır, %29,4'ü (n=73) 5 yıl ve daha kısa süredir, %25,4'ü (n=63) 16-25 yıldır, %7,7'si (n=19) 26 yıl ve daha uzun süredir meslekte görev yapmaktadır.

Kurumda çalışma süreleri 0,1 ile 30 yıl arasında değişmekte olup, ortalama 5,09±4,89 yıldır; %34,3'ü (n=85) 2-5 yıldır, %28,6'sı (n=71) 6-10 yıldır, %27,4'ü (n=68) 1 yıl ve daha kısa süredir, %9,7'si (n=24) 11 yıl ve daha uzun süredir meslekte görev yapmaktadır.

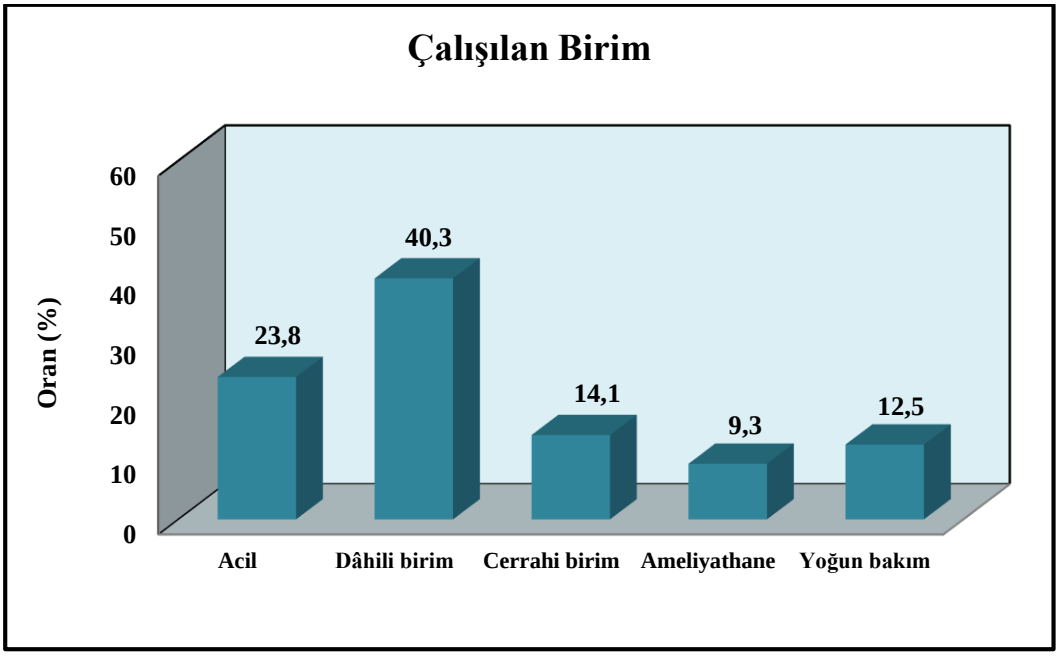
Çalışılan birimler incelendiğinde; %40,3 (n=100) dahili birim, %23,8 (n=59) acil, %14,1 (n=35) cerrahi birim, %12,5 (n=31) yoğun bakım ve %9,3 (n=23) ameliyathane saptanmıştır (Şekil 5).

Nöbet tutma oranı %71,8 (n=178) bulunmuştur; aylık nöbet sayıları 1 ile 13 arasında değişmekte olup, ortalama 6,92±3,20'dir. Aylık çalışma süreleri 100 ile 288 saat arasında değişmekte olup, ortalama 180,77±24,24 saattir.

Çalışanların uyku saatleri 2 ile 15 arasında değişmekte olup, ortalama 6,94±1,40 saattir; %66,1'i (n=164) 8 saatten az, %33,9'u (n=84) 8 saat ve daha uzun süre uyumaktadır.



Şekil 4. Meslek dağılımları



Şekil 5. Çalışılan birimlerin dağılımları

Tablo 3. Kesici-delici alet ile yaralanma ve bu konuda eğitim alma durumuna ilişkin dağılımlar

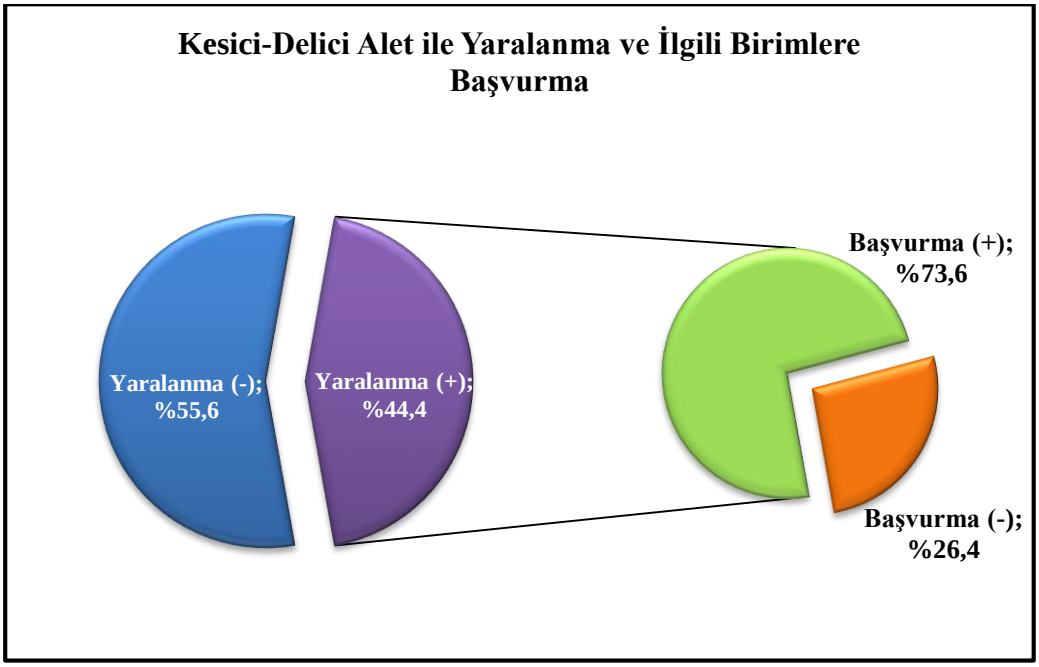
Kesici-Delici Alet ile Yaralanma		**n (%)**
Kesici-Delici alet ile yaralanma	**Evet**	110 (44,4)
	Hayır	138 (55,6)
Yaralanma varsa ilgili birimlere başvurma (n=110)	**Evet**	81 (73,6)
	Hayır	29 (26,4)
Yaralanma varsa ilgili birimlere bildirmeme nedeni (n=29)	**Usul/protokolden habersiz**	4 (13,8)
	Zaman yetersizliği	15 (51,7)
	İşe yaramaz/gereksiz bulma	10 (34,5)
Kesici-Delici alet yaralanmaları konusunda eğitim alma durumu	**Evet**	214 (86,3)
	Hayır	34 (13,7)
Alınan eğitimin yeterliliği (n=214)	**Çok yeterli**	25 (11,7)
	Yeterli	108 (50,5)
	Orta düzeyde	69 (32,2)
	Yetersiz	12 (5,6)
Kesici-Delici alet yaralanmaları konusunda ileri eğitim ihtiyacı	**Evet**	72 (29,0)
	Hayır	176 (71,0)

Tablo 3'te sağlık çalışanlarının kesici-delici alet ile yaralanma ve bu konuda eğitim alma durumuna ilişkin dağılımları yer almaktadır. Sağlık çalışanlarının %55,6'sının (n=138) kesici-delici alet ile yaralanmadığı saptanırken, %44,4'ü (n=110) kesici-delici alet ile yaralandığı saptanmıştır. Yaralanan sağlık çalışanlarının %73,6'sı (n=81) ilgili birimlere başvururken, %26,4'ü (n=29) ilgili birime başvurmamıştır (Şekil 6).

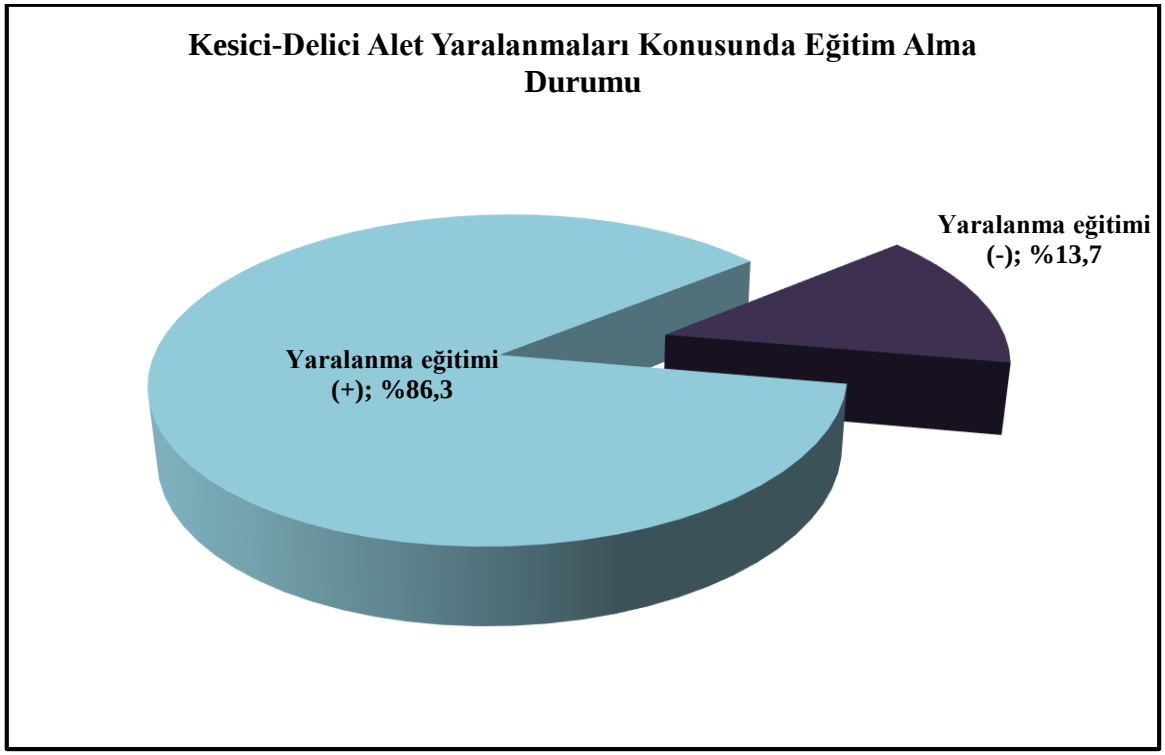
Kesici-Delici alet ile yaralanıp ilgili birimlere başvurmayan 29 sağlık çalışanın %51,7'si (n=15) zamanının yetersiz olduğu, %34,5'i (n=10) işe yaramaz/gereksiz olduğu, %13,8'i (n=4) usul/protokolden habersiz olduğunu düşündüğü için ilgili birime başvurmadığını belirtmiştir.

Kesici-Delici alet yaralanmaları konusunda eğitim almış sağlık çalışanı oranı %86,3 (n=214) saptanmış olup (Şekil 7); %11,7'si (n=25) eğitimi çok yeterli, %50,5'i (n=108) yeterli, %32,2'si (n=69) orta düzeyde yeterli ve %5,6'sı (n=12) yetersiz bulmuştur.

Sağlık çalışanlarının %29,0'u (n=72) kesici-delici alet yaralanmaları konusunda ileri eğitim ihtiyacı olduğunu düşünürken, %71,0'i (n=176) aksi düşünceye sahiptir.



Şekil 6. Kesici-Delici alet ile yaralanma ve ilgili birimlere başvurma dağılımları



Şekil 7. Kesici-Delici alet ile yaralanma konusunda eğitim alma dağılımları

Tablo 4. Eğitim durumuna göre kesici-delici alet ile yaralanma özelliklerinin değerlendirmesi

		Eğitim durumu				
		S.M. lisesi (n=17)	**Ön lisans (n=59)**	**Lisans (n=103)**	**Lisansüstü (n=69)**	***p***
Kesici-delici alet ile yaralanma	**Evet**	10 (58,8)	27 (45,8)	47 (45,6)	26 (37,7)	[a]0,42
	Hayır	7 (41,2)	32 (54,2)	56 (54,4)	43 (62,3)	
Yaralanma varsa ilgili birimlere başvurma (n=110)	**Evet**	7 (70,0)	22 (81,5)	37 (78,7)	15 (57,7)	[b]0,19
	Hayır	3 (30,0)	5 (18,5)	10 (21,3)	11 (42,3)	
Yaralanma varsa ilgili birimlere bildirmeme nedeni (n=29)	**Usul/protokolden habersiz**	1 (33,3)	1 (20,0)	0 (0)	2 (18,2)	[b]0,60
	Zaman yetersizliği	2 (66,7)	2 (40,0)	6 (60,0)	5 (45,4)	
	İşe yaramaz/ gereksiz bulma	0 (0)	2 (40,0)	4 (40,0)	4 (36,4)	

[a]Pearson Chi-Square Test [b]Fisher Freeman Halton Test

Tablo 4'te sağlık çalışanlarının eğitim durumlarına göre kesici-delici alet yaralanma özelliklerinin değerlendirilmesi yer almaktadır. Eğitim durumuna göre kesici-delici alet ile yaralanma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Eğitim durumuna göre kesici-delici alet ile yaralanma varsa ilgili birime başvurma durumu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Eğitim durumuna göre kesici-delici alet ile yaralanma varsa ilgili birime başvurmama nedeni istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 5. Mesleklere göre nöbet tutma ve kesici-delici alet ile yaralanma özelliklerinin değerlendirmesi

		Meslek				
		Hekim (n=59)	**Hemşire (n=137)**	**Ebe (n=28)**	**Sağlık memuru (n=24)**	***p***
Nöbet tutma durumu	**Evet**	41 (69,5)	100 (73,0)	17 (60,7)	20 (83,3)	[a]0,32
	Hayır	18 (30,5)	37 (27,0)	11 (39,3)	4 (16,7)	
Kesici-delici alet ile yaralanma	**Evet**	16 (27,1)	68 (49,6)	17 (60,7)	9 (37,5)	**[a]0,007****
	Hayır	43 (72,9)	69 (50,4)	11 (39,3)	15 (62,5)	
Yaralanma varsa ilgili birimlere başvurma (n=110)	**Evet**	8 (50,0)	51 (75,0)	16 (94,1)	6 (66,7)	**[b]0,033***
	Hayır	8 (50,0)	17 (25,0)	1 (5,9)	3 (33,3)	
Yaralanma varsa ilgili birimlere bildirmeme nedeni (n=29)	**Usul/protokolden habersiz**	1 (12,5)	2 (11,8)	0 (0)	1 (33,3)	[b]0,96
	Zaman yetersizliği	4 (50,0)	9 (52,9)	1 (100)	1 (33,3)	
	İşe yaramaz/ gereksiz bulma	3 (37,5)	6 (35,3)	0 (0)	1 (33,3)	
Yaralanma konusunda eğitim alma durumu	**Evet**	36 (61,0)	130 (94,9)	26 (92,9)	22 (91,7)	**[b]0,001****
	Hayır	23 (39,0)	7 (5,1)	2 (7,1)	2 (8,3)	
Alınan eğitimin yeterliliği (n=214)	**Çok yeterli**	8 (22,2)	13 (10,0)	2 (7,7)	2 (9,1)	[b]0,41
	Yeterli	16 (44,4)	65 (50,0)	16 (61,5)	11 (50,0)	
	Orta düzeyde	11 (30,6)	46 (35,4)	6 (23,1)	6 (27,3)	
	Yetersiz	1 (2,8)	6 (4,6)	2 (7,7)	3 (13,6)	
Yaralanma konusunda ileri eğitim ihtiyacı	**Evet**	23 (39,0)	37 (27,0)	5 (17,9)	7 (29,2)	[a]0,19
	Hayır	36 (61,0)	100 (73,0)	23 (82,1)	17 (70,8)	

[a]Pearson Chi-Square Test [b]Fisher Freeman Halton Test *p<0,05 **p<0,01

Tablo 5'te mesleklere göre nöbet tutma ve kesici-delici alet ile yaralanma özelliklerinin değerlendirilmesi yer almaktadır. Mesleğe göre nöbet tutma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

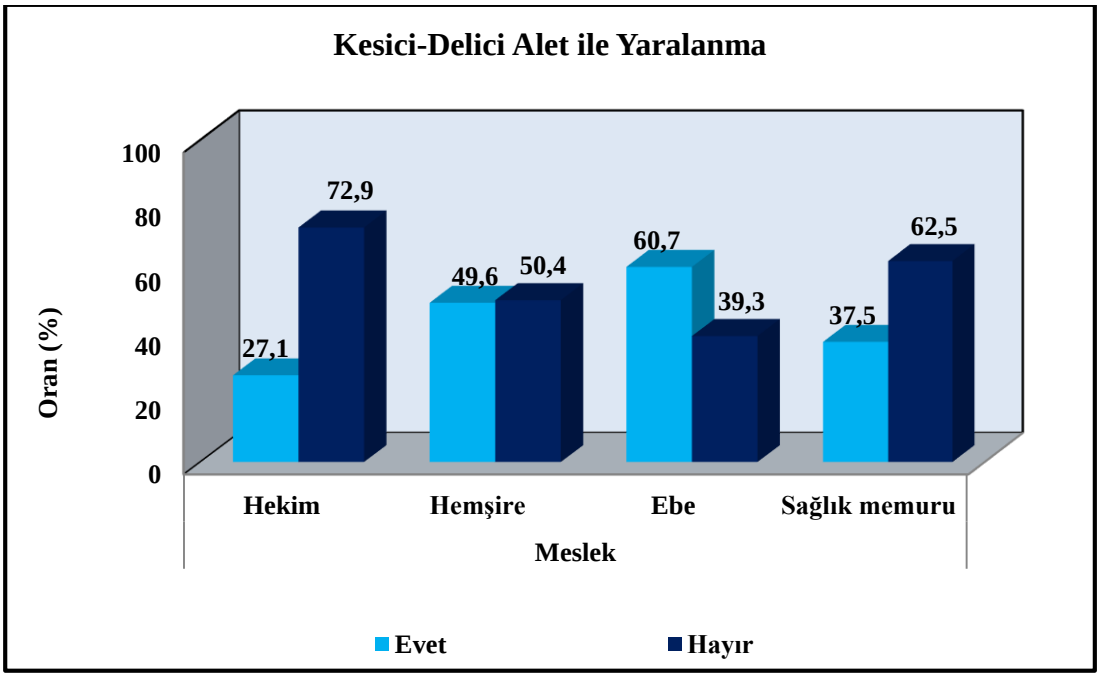
Mesleğe göre kesici-delici alet ile yaralanma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,007; p<0,01). En yüksek yaralanma oranı ebelerde olduğu saptanmıştır. Hekimlerde yaralanma oranı, hemşire ve ebelerden düşük bulunmuştur. Çalışmaya katılan ebelerin %60,7'si yaralanırken, hemşirelerin %49,6'sı, sağlık memurlarının %37,5'i ve hekimlerin %27,1'i kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına maruz kalmıştır (Şekil 8).

Mesleğe göre kesici-delici alet ile yaralanma sonrası ilgili birime bildirme durumu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir (p=0,033; p<0,05). Ebelerde ilgili birime bildirme oranı en yüksek olduğu saptanmıştır. Hekimlerde ilgili birime bildirme oranı, hemşire ve ebelerden düşük bulunmuştur. Kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına maruz kalan ebelerin %94,1'i, hemşirelerin %75,0'i, sağlık memurlarının %66,7'si ve hekimlerin %50'si ilgili birimlere başvuruda bulunmuştur.

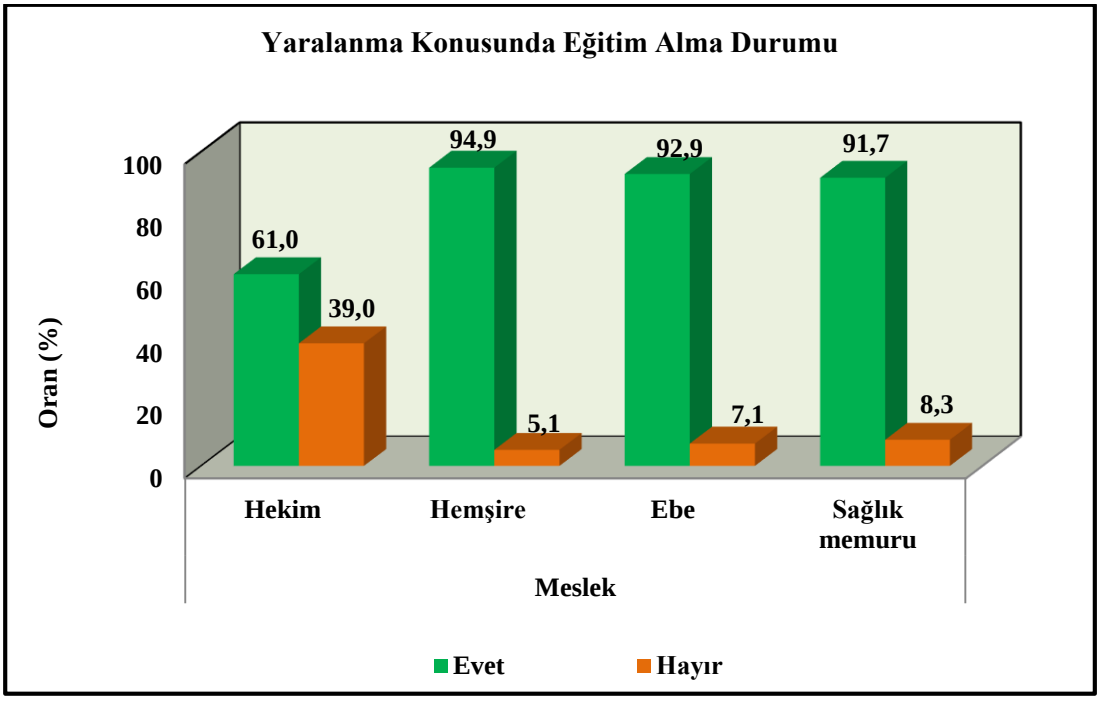
Mesleğe göre kesici-delici alet ile yaralanma sonrası ilgili birime bildirmeme nedeni istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Mesleğe göre kesici-delici alet ile yaralanma konusunda eğitim alma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,001; p<0,01). Hemşire, ebe ve sağlık memurlarında eğitim alma oranı hekimlere göre yüksek bulunmuştur. Eğitim alan meslek grupları içerisinde hemşirelerde eğitim alma oranı en yüksek, hekimlerde ise eğitim alma oranı en düşük çıkmıştır. Kesici-delici tıbbi alet yaralanması konusunda eğitim alma durumuna bakıldığında hemşirelerin %94,9'nun, ebelerin %92,9'nun, sağlık memurlarının %91,7'sinin, hekimlerin %61,0'inin eğitim aldığı saptanmıştır (Şekil 9).

Mesleğe göre kesici-delici alet ile yaralanma konusunda alınan eğitimi yeterli bulma ve ileri eğitim ihtiyacı olma durumları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).



Şekil 8. Mesleklere göre kesici-delici alet ile yaralanma dağılımları



Şekil 9. Mesleklere göre kesici-delici alet ile yaralanma konusunda eğitim alma dağılımları

Tablo 6. Çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma özelliklerinin değerlendirmesi

		Çalışılan birim					
		Acil (n=59)	**Dâhili birim (n=100)**	**Cerrahi birim (n=35)**	**Ameliyathane (n=23)**	**Yoğun bakım (n=31)**	***p***
Kesici-delici alet ile yaralanma	**Evet**	22 (37,3)	34 (34,0)	19 (54,3)	14 (60,9)	21 (67,7)	[a]**0,001****
	Hayır	37 (62,7)	66 (66,0)	16 (45,7)	9 (39,1)	10 (32,3)	
Yaralanma varsa ilgili birimlere başvurma (n=110)	**Evet**	14 (63,6)	24 (70,6)	15 (78,9)	11 (78,6)	17 (81,0)	[b]0,71
	Hayır	8 (36,4)	10 (29,4)	4 (21,1)	3 (21,4)	4 (19,0)	
Yaralanma varsa ilgili birimlere bildirmeme nedeni (n=29)	**Usul/ protokolden habersiz**	1 (12,5)	3 (30,0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	[b]0,28
	Zaman yetersizliği	3 (37,5)	3 (30,0)	4 (100)	3 (100)	2 (50,0)	
	İşe yaramaz/ gereksiz bulma	4 (50,0)	4 (40,0)	0 (0)	0 (0)	2 (50,0)	
Yaralanma konusunda eğitim alma durumu	**Evet**	54 (91,5)	79 (79,0)	31 (88,6)	21 (91,3)	29 (93,5)	[b]0,13
	Hayır	5 (8,5)	21 (21,0)	4 (11,4)	2 (8,7)	2 (6,5)	
Alınan eğitimin yeterliliği (n=214)	**Çok yeterli**	5 (9,3)	18 (22,8)	1 (3,2)	0 (0)	1 (3,4)	[b]**0,002****
	Yeterli	21 (38,9)	40 (50,6)	17 (54,8)	16 (76,2)	14 (48,3)	
	Orta düzeyde	24 (44,4)	20 (25,3)	11 (35,5)	4 (19,0)	10 (34,5)	
	Yetersiz	4 (7,4)	1 (1,3)	2 (6,5)	1 (4,8)	4 (13,8)	
Yaralanma konusunda ileri eğitim ihtiyacı	**Evet**	27 (45,8)	22 (22,0)	7 (20,0)	2 (8,7)	14 (45,2)	[a]**0,001****
	Hayır	32 (54,2)	78 (78,0)	28 (80,0)	21 (91,3)	17 (54,8)	

[a]Pearson Chi-Square Test [b]Fisher Freeman Halton Test *p<0,05 **p<0,01

Tablo 6'da çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma özelliklerinin değerlendirilmesi yer almaktadır. Çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Yoğun bakımda çalışan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi alet ile yaralanma durumu (%67,7), ameliyathane (%60,9), cerrahi birim (%54,3), acil (%37,3) ve dâhili birimlere (%34,0) göre daha yüksek bulunmuştur (Şekil 10.) ($p<0,05$).

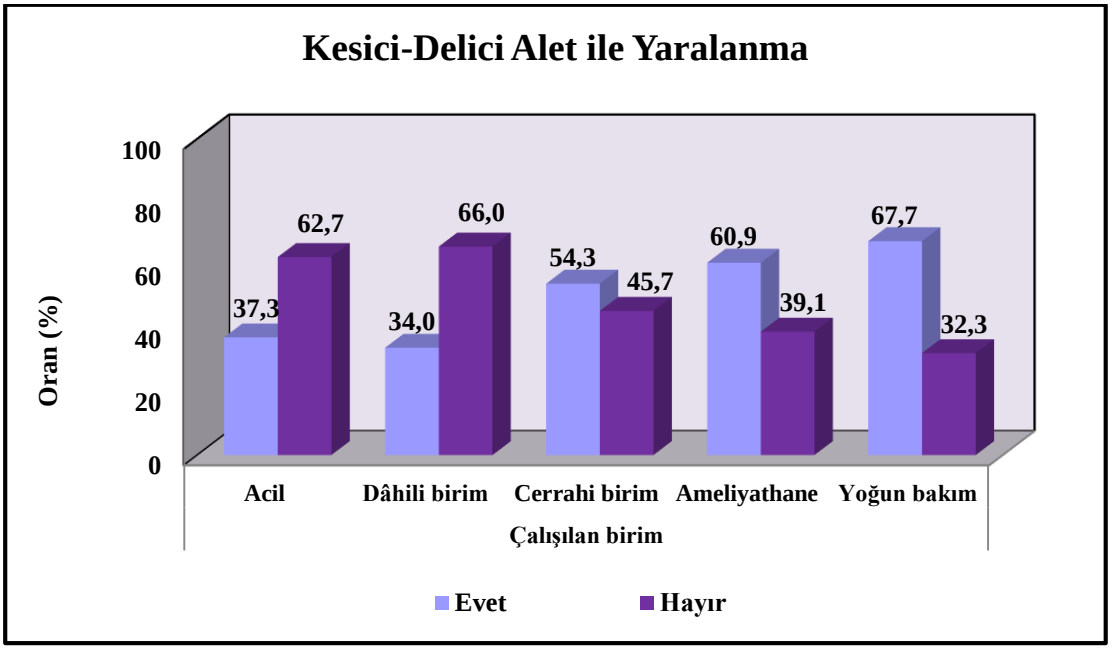
Çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma varsa ilgili birime başvurma durumu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma varsa ilgili birime başvurmama nedeni istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma konusunda eğitim alma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma konusunda alınan eğitimi yeterli bulma durumu istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p=0,002$; $p<0,01$). Dâhili birimde çalışanlarda eğitimi çok yeterli bulma oranı %22,8 ile diğer birimlerde çalışanlardan yüksektir. Ameliyathanede çalışanlarda eğitimi yeterli bulma oranı %76,2 ile diğer birimlerde çalışanlardan yüksektir. Acilde çalışanlarda eğitimi orta düzeyde yeterli bulma oranı %44,4 ile diğer birimlerde çalışanlardan yüksektir. Yoğun bakımda çalışanlarda eğitimi yetersiz bulma oranı %13,8 ile diğer birimlerde çalışanlardan yüksektir.

Çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma konusunda ileri eğitime ihtiyaç duyma istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p=0,001$; $p<0,01$). Acilde ve yoğun bakımda çalışan sağlık çalışanlarının ileri eğitime ihtiyaç oranı dahili birim, cerrahi birim ve ameliyathanede çalışanlardan yüksek bulunmuştur. Acilde çalışan sağlık çalışanlarının %45,8'i, yoğun bakımda çalışanların %45,2'si, dahili birimde çalışanların %22'si, cerrahi birimde çalışanların %20,0'si ve ameliyathanede çalışanların %8,7'sinin kesici-delici tıbbi alet yaralanması konusunda ileri eğitime ihtiyacı olduğu saptanmıştır.



Şekil 10. Birime göre kesici-delici alet ile yaralanma dağılımları

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİ İLE KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALETLERİ GÜVENLİ KULLANIMINA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞ'İNE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DAĞILIMI

Tablo 7. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puanlarının dağılımı (n = 248)

	Soru sayısı	Min-Mak (Medyan)	Ort±Ss	Cronbach's Alpha
Bilişsel	12	40-60 (56)	55,08±4,53	0,79
Duyuşsal	6	17-30 (28)	27,10±2,76	0,63
Davranışsal	7	18-35 (33)	31,71±3,50	0,71
Toplam	25	78-125 (116)	113,89±9,52	0,89

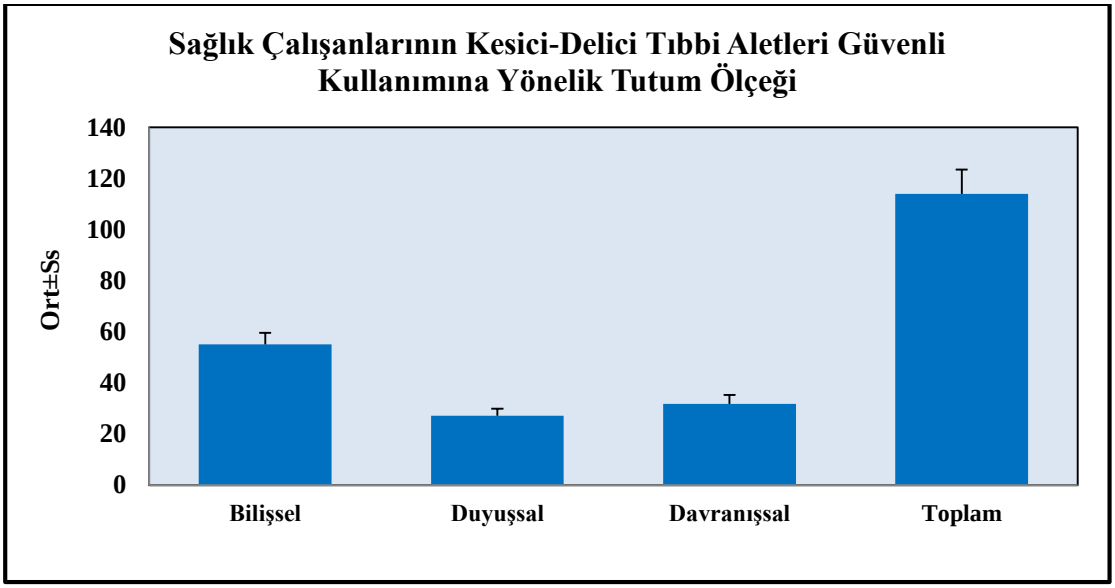
Ort ± Ss: Ortalama ± Standart Sapma

Tablo 7'de sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puanlarının dağılımları yer almaktadır. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği "Bilişsel" alt boyut puanları 40 ile 60 arasında değişmekte olup, ortalama 55,08±4,53; "Duyuşsal" alt boyut

puanları 17 ile 30 arasında değişmekte olup, ortalama 27,10±2,76; "Davranışsal" alt boyut puanları 18 ile 35 arasında değişmekte olup, ortalama 31,71±3,50'dir (Şekil 11).

Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği alt boyutlarına ait Cronbach Alpha değerleri sırasıyla 0,79; 0,63; 0,71 olarak bulunmuş olup, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir.

Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği toplam puanları 78 ile 125 arasında değişmekte olup, ortalama 113,89±9,52 saptanmıştır. Ölçekten alınabilecek maksimum toplam puanın 125 olduğu düşünüldüğünde, bizim çalışmamızda ortalama puanın maksimuma çok yakın çıkması sağlık çalışanlarının çoğunluğunun kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullandığını göstermektedir. Bu çalışmada Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği toplamı için Cronbach Alpha değeri de 0,89 olup yüksek derecede güvenilir olduğu saptanmıştır.



Şekil 11. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği puanlarının dağılımı

Tablo 8. Sosyodemografik özelliklere göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirmesi

			Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği			
			Bilişsel	**Duyuşsal**	**Davranışsal**	**Toplam**
		n	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**
Yaş (yıl)	**≤25 yaş**	49	54,78±5,07 (56)	27,20±2,89 (28)	31,41±3,73 (32)	113,39±10,65 (117)
	26-35 yaş	80	55,59±4,03 (56)	27,51±2,32 (28)	31,85±3,11 (33)	114,95±8,05 (116)
	36-45 yaş	92	55,25±4,49 (57)	27,03±2,90 (28)	32,02±3,47 (34)	114,30±9,48 (117)
	≥46 yaş	27	53,56±4,89 (54)	25,93±3,09 (26)	30,74±4,24 (31)	110,22±11,06 (112)
	[d]p		0,29	0,11	0,37	0,25
Cinsiyet	**Kadın**	175	55,55±4,03 (56)	27,49±2,40 (28)	32,03±3,13 (33)	115,07±8,34 (117)
	Erkek	73	53,95±5,41 (55)	26,18±3,32 (27)	30,92±4,19 (32)	111,04±11,47 (113)
	[c]p		**0,048***	**0,006****	0,10	**0,012***
Eğitim durumu	**S. M. lisesi**	17	53,12±5,68 (54)	26,94±2,88 (28)	31,00±4,00 (31)	111,06±11,03 (113)
	Ön lisans	59	54,93±5,15 (57)	26,56±3,20 (27)	31,64±3,96 (33)	113,14±11,59 (118)
	Lisans	103	54,78±4,42 (55)	27,12±2,65 (28)	31,26±3,55 (31)	113,16±9,33 (115)
	Lisansüstü	69	56,14±3,55 (57)	27,58±2,45 (28)	32,59±2,70 (34)	116,32±6,81 (118)
	[d]p		0,14	0,41	0,10	0,14

[c]Mann Whitney U Test [d]Kruskall Wallis Test *p<0,05 **p<0,01

Tablo 8'de sosyodemografik özelliklere göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeğinin alt boyut ve toplam puan ortalamaları yer almaktadır.

Yaşa göre bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut puanları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Kadınların bilişsel, duyuşsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları erkeklere göre istatiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p<0,05). Cinsiyete göre davranışsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05). Kadınların toplam puan ortalaması 115,07±8,34 iken erkeklerin ölçekten aldıkları toplam puan ortalaması 111,04±11,47'dir.

Eğitim durumuna göre bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05). Lisansüstü

mezunlarının diğer eğitim durumu gruplarından toplam puan ortalaması 116,32±6,81 ile yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 9. Mesleki özelliklere göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirmesi

			Sağlık Çalışanlarının Delici-Kesici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği			
			Bilişsel	**Duyuşsal**	**Davranışsal**	**Toplam**
		n	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**
Meslek	**Hekim**	59	55,56±3,89 (57)	27,25±2,20 (27)	32,64±2,60 (34)	115,46±7,27 (116)
	Hemşire	137	55,24±4,36 (56)	27,46±2,58 (28)	31,61±3,45 (33)	114,31±9,09 (117)
	Ebe	28	55,64±4,09 (57)	27,11±2,47 (27)	32,00±3,02 (33)	114,75±8,48 (116)
	Sağlık memuru	24	52,33±6,40 (53)	24,67±4,02 (25)	29,58±5,14 (31)	106,58±14,28 (108,5)
	[d]p		0,23	**0,007****	0,07	0,06
Çalışma süresi (yıl)	**≤5 yıl**	73	54,96±4,72 (56)	27,44±2,51 (28)	31,15±3,65 (31)	113,55±9,67 (115)
	6-15 yıl	93	55,42±4,27 (57)	27,14±2,85 (28)	32,15±3,24 (33)	114,71±8,97 (117)
	16-25	63	55,19±4,64 (56)	26,94±2,98 (28)	31,94±3,66 (33)	114,06±10,27 (116)
	≥26 yıl	19	53,53±4,62 (53)	26,16±2,48 (26)	30,89±3,53 (29)	110,58±8,97 (109)
	[d]p		0,42	0,22	0,15	0,25
Kurumda çalışma süresi (yıl)	**≤1 yıl**	68	54,91±4,37 (56)	27,19±2,78 (28)	31,65±3,25 (33)	113,75±9,40 (116)
	2-5 yıl	85	55,22±4,95 (56)	27,25±2,82 (28)	31,22±3,77 (31)	113,69±10,01 (116)
	6-10 yıl	71	54,99±4,45 (56)	26,97±2,76 (27)	32,30±3,39 (34)	114,25±9,48 (116)
	≥11 yıl	24	55,33±3,76 (56)	26,71±2,65 (27)	31,83±3,51 (33,5)	113,88±8,76 (116)
	[d]p		0,78	0,66	0,16	0,97
Çalışılan birim	**Acil**	59	54,85±4,69 (56)	27,14±2,90 (27)	31,22±3,80 (32)	113,20±9,91 (116)
	Dâhili birim	100	55,56±4,39 (57)	27,34±2,72 (28)	31,92±3,20 (33)	114,82±9,33 (117)
	Cerrahi birim	35	53,66±4,07 (54)	26,11±2,29 (26)	31,49±3,16 (31)	111,26±7,82 (111)
	Ameliyathane	23	54,52±6,28 (57)	26,39±3,60 (28)	32,04±5,09 (34)	112,96±14,11 (118)
	Yoğun bakım	31	56,00±3,27 (56)	27,90±2,10 (28)	31,94±2,87 (33)	115,84±6,19 (117)
	[d]p		0,08	**0,019***	0,32	0,07
Nöbet tutma durumu	**Evet**	178	54,74±4,71 (56)	26,93±2,88 (27)	31,39±3,62 (32)	113,06±9,81 (115)
	Hayır	70	55,94±3,92 (57)	27,54±2,41 (28)	32,50±3,06 (33,5)	115,99±8,45 (118)
	[c]p		0,10	0,16	**0,025***	**0,026***

[c]Mann Whitney U Test [d]Kruskall Wallis Test *p<0,05 **p<0,01

Tablo 9'da mesleki özelliklere göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları yer almaktadır.

Mesleğe göre duyuşsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,007$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; hemşirelerin puanları sağlık memurlarından yüksek bulunmuştur ($p=0,003$; $p<0,01$).

Mesleğe göre bilişsel, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Hekimler en yüksek toplam puan ortalamasına sahipken 115,46±7,27, hemşireler 114,31±9,09, ebeler 114,75±8,48, sağlık memurları ise en düşük toplam puan ortalamasına 106,58±14,28 sahiptir.

Çalışma süresine göre bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kurumda çalışma süresine göre bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çalışılan birime göre duyuşsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,019$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; cerrahi birimde çalışanların puan ortalaması dâhili birimde ($p=0,030$) ve yoğun bakımda ($p=0,026$) çalışanlardan düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

Çalışılan birime göre bilişsel, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Sırasıyla çalışılan birimlerde ki toplam puan ortalamalarına bakıldığında yoğun bakımda çalışanların en yüksek 115,84±6,19, dahili birim 114,82±9,33, acil 113,20±9,91, ameliyathane 112,96±14,11, cerrahi birim çalışanları 111,26±7,82'yle en düşük puan ortalamasına sahiptir.

Nöbet tutma durumuna göre davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış ve nöbet tutanların puan ortalamaları, nöbet tutmayanlardan düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

Nöbet tutma durumuna göre bilişsel ve duyuşsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Nöbet tutmayanların toplam puan ortalaması 115,99±8,45 iken, nöbet tutanların toplam puan ortalaması ise 113,06±9,81'dir.

Tablo 10. Kesici-delici alet ile yaralanma ve bu konuda eğitim alma özelliklerine göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirmesi

				Sağlık Çalışanlarının Delici-Kesici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği			
				Bilişsel	**Duyuşsal**	**Davranışsal**	**Toplam**
			n	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**
Kesici-delici alet ile yaralanma	**Evet**		110	54,55±4,75 (56)	26,75±2,72 (27)	31,04±3,69 (31)	112,34±9,87 (114,5)
	Hayır		138	55,51±4,31 (57)	27,38±2,78 (28)	32,24±3,27 (34)	115,12±9,09 (117)
		[c]p		0,13	**0,027***	**0,004****	**0,014***
Yaralanma varsa ilgili birimlere başvurma (n=110)	**Evet**		81	54,63±4,68 (56)	26,91±2,66 (27)	31,74±3,53 (33)	113,28±9,67 (116)
	Hayır		29	54,31±4,99 (55)	26,31±2,89 (26)	29,07±3,44 (29)	109,69±10,09 (110)
		[c]p		0,83	0,34	**0,001****	0,06
Yaralanma varsa ilgili birimlere bildirmeme nedeni (n=29)	**Usul/protokolden habersiz**		4	53,50±7,05 (54)	26,00±2,71 (25)	31,00±2,83 (30)	110,50±11,73 (109)
	Zaman yetersizliği		15	54,60±4,03 (55)	26,47±2,26 (27)	28,87±2,80 (29)	109,93±7,74 (108)
	İşe yaramaz/ gereksiz bulma		10	54,20±5,94 (57)	26,20±3,94 (27)	28,60±4,48 (30)	109,00±13,30 (111)
		[d]p		0,98	0,75	0,50	0,97
Yaralanma konusunda eğitim alma durumu	**Evet**		214	55,12±4,44 (56)	27,15±2,79 (28)	31,81±3,38 (33)	114,08±9,27 (116)
	Hayır		34	54,82±5,09 (56)	26,79±2,64 (27)	31,06±4,21 (32)	112,68±11,07 (115)
		[c]p		0,82	0,29	0,43	0,53
Alınan eğitimin yeterliliği (n=214)	**Çok yeterli**		25	57,32±2,94 (58)	28,56±2,40 (30)	34,16±1,72 (35)	120,04±5,98 (121)
	Yeterli		108	54,45±4,63 (55)	26,91±2,82 (28)	31,64±3,47 (32)	113,00±9,89 (114,5)
	Orta düzeyde		69	55,17±4,48 (56)	27,06±2,63 (28)	31,54±3,21 (31)	113,77±8,63 (116)
	Yetersiz		12	56,25±3,74 (58)	26,92±3,55 (28)	30,00±4,16 (31)	113,17±9,01 (116,5)
		[d]p		**0,023***	**0,010***	**0,001****	**0,001****
Yaralanma konusunda ileri eğitim ihtiyacı	**Evet**		72	55,57±4,66 (57)	27,18±2,82 (28)	31,11±3,63 (31)	113,86±9,43 (116)
	Hayır		176	54,88±4,47 (56)	27,07±2,75 (28)	31,95±3,43 (33)	113,90±9,59 (116)
		[c]p		0,14	0,70	**0,048***	0,84

[c]Mann Whitney U Test [d]Kruskall Wallis Test *p<0,05 **p<0,01

Tablo 10'da kesici-delici tıbbi alet ile yaralanma ve bu konuda eğitim alma özelliklerine göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları yer almaktadır.

Kesici-Delici alet ile yaralanma durumuna göre duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış ve yaralananların puanları, yaralanmayanlardan düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

Kesici-delici alet ile yaralanma durumuna göre bilişsel alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Kesici-delici tıbbi alet ile yaralanmayanların toplam puan ortalamaları yüksek (115,12±9,09) saptanmıştır, yaralanmaya maruz kalanların puan ortalamalarından (112,34±9,87).

İlgili birimlere başvurma durumuna göre davranışsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış ve başvuru yapanların puanları, başvuru yapmayanlardan yüksek bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). İlgili birimlere başvurma durumuna göre bilişsel, duyuşsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Kesici-delici tıbbi alet yaralanmasının başvurusunu yapan sağlık çalışanlarının toplam puan ortalaması 113,28±9,67 iken, başvuruda bulunmayan sağlık çalışanlarının toplam puan ortalaması ise 109,69±10,09'dur.

İlgili birimlere başvurmama nedenlerine göre bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Eğitim alma durumuna göre bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Eğitim yeterliliğine göre bilişsel alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,023$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; eğitimi çok yeterli bulanların puanı, yeterli bulanlardan yüksek saptanmıştır ($p=0,018$; $p<0,05$). Eğitim yeterliliğine göre duyuşsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,010$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; eğitimi çok yeterli bulanların puanı, yeterli ($p=0,006$) ve orta düzeyde yeterli ($p=0,015$) bulanlardan yüksek saptanmıştır ($p<0,05$). Eğitim yeterliliğine göre davranışsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; eğitimi çok yeterli bulanların puanı yeterli ($p=0,001$), orta düzeyde yeterli ($p=0,001$) ve yetersiz ($p=0,003$) bulanlardan yüksek saptanmıştır ($p<0,01$). Eğitim yeterliliğine göre toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Anlamlı

farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; eğitimi çok yeterli bulanları puanı yeterli (p=0,001), orta düzeyde yeterli (p=0,002) ve yetersiz (p=0,011) bulanlardan yüksek saptanmıştır (p<0,05). Kesici-delici tıbbi alet yaralanması konusunda eğitim alan sağlık çalışanlarının bu konuda aldıkları eğitimi çok yeterli bulanların toplam puan ortalaması diğer karşılaştırmalara göre en yüksek puan 120,04±5,98'dir.

İleri eğitim ihtiyacına göre davranışsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış ve eğitim ihtiyacı olanların puan ortalaması, eğitim ihtiyacı olmayanlardan düşük bulunmuştur (p=0,048; p<0,05). İleri eğitim ihtiyacına göre bilişsel, duyuşsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0,05).

Tablo 11. Kesici-delici alet ile yaralanma durumuna göre meslek gruplarına ait kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirmesi

			Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği			
			Bilişsel	**Duyuşsal**	**Davranışsal**	**Toplam**
		n	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**	**Ort±Ss (Medyan)**
Kesici-Delici alet ile yaralanma (+)						
Meslek	**Hekim**	16	55,06±4,25 (56,5)	26,75±2,54 (27)	31±3,12 (31)	112,81±8,8 (115,5)
	Hemşire	68	54,47±4,53 (55)	26,85±2,58 (27)	31,18±3,51 (31)	112,5±9,1 (113)
	Ebe	17	55,29±4,45 (57)	26,88±2,52 (27)	31,35±2,89 (31)	113,53±8,44 (116)
	Sağlık memuru	9	52,78±7,50 (55)	25,78±4,38 (28)	29,44±6,62 (32)	108±17,93 (115)
	[d]p		0,88	0,98	0,99	0,98
Kesici-Delici alet ile yaralanma (-)						
Meslek	**Hekim**	43	55,74±3,79 (57)	27,44±2,06 (27)	33,26±2,12 (34)	116,44±6,46 (117)
	Hemşire	69	56,00±4,07 (57)	28,06±2,47 (29)	32,04±3,37 (33)	116,10±8,79 (119)
	Ebe	11	56,18±3,60 (57)	27,45±2,46 (28)	33,00±3,07 (34)	116,64±8,58 (118)
	Sağlık memuru	15	52,07±5,92 (53)	24,00±3,78 (24)	29,67±4,29 (31)	105,73±12,21 (108)
	[d]p		0,09	**0,001****	**0,011***	**0,004****

[d]Kruskall Wallis Test *p<0,05 **p<0,01

Tablo 11'de kesici-delici alet ile yaralanma durumuna göre meslek gruplarına ait kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları yer almaktadır.

Kesici-delici alet yaralanması olan grupta mesleğe göre bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). En yüksek toplam puan ortalaması ebelere aitken en düşük toplam puan ortalamasını sağlık memurlarının aldığı saptanmıştır. Yaralanmaya maruz kalan sağlık çalışanlarının toplam puan ortalamaları sırasıyla ebelerin 113,53±8,44, hekimlerin 112,81±8,8, hemşirelerin 112,5±9,1 ve sağlık memurlarının en düşük toplam puan ortalamasını 108±17,93 aldığı saptanmıştır.

Kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalmayan grupta mesleğe göre duyuşsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; sağlık memurlarının puan ortalamaları hekimlerden ($p=0,020$) ve hemşirelerden ($p=0,001$) düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

Mesleğe göre davranışsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,011$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; sağlık memurlarının puan ortalamaları hekimlerden düşük bulunmuştur ($p=0,009$; $p<0,01$).

Mesleğe göre toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,004$; $p<0,01$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu; sağlık memurlarının puan ortalamaları hekimlerden ($p=0,012$), hemşirelerden ($p=0,003$) ve ebelerden ($p=0,008$) düşük bulunmuştur ($p<0,05$).

Kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalmayan grupta mesleğe göre bilişsel alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ($p=0,087$; $p>0,05$); sağlık memurlarının puanlarının düşük olması dikkat çekicidir. Yaralanmaya maruz kalmayan sağlık çalışanlarının toplam ölçek puanları sırasıyla ebelerin 116,64±8,58, hekimlerin 116,44±6,46, hemşirelerin 116,10±8,79 ve sağlık memurlarının en düşük toplam ölçek puanını 105,73±12,21 aldığı saptanmıştır.

Tablo 12. Tanımlayıcı özellikler ile sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği puanlarının ilişkisi

			Sağlık Çalışanlarının Delici-Kesici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği			
		n	**Bilişsel**	**Duyuşsal**	**Davranışsal**	**Toplam**
Yaş (yıl)	r_s	248	-0,027	-0,095	0,067	-0,016
	p		0,67	0,13	0,29	0,80
Çalışma süresi (yıl)	r_s	248	-0,038	-0,101	0,063	-0,023
	p		0,55	0,11	0,32	0,72
Kurumda çalışma süresi (yıl)	r_s	248	0,009	-0,071	0,110	0,017
	p		0,88	0,26	0,08	0,79
Ayda tutulan nöbet sayısı	r_s	178	-0,170	-0,061	-0,151	-0,153
	p		**0,023***	0,42	**0,045***	**0,041***
Aylık çalışma süresi (saat)	r_s	233	-0,022	-0,032	-0,074	-0,039
	p		0,73	0,63	0,26	0,55
Uyku süresi (saati)	r_s	248	-0,105	0,059	0,015	-0,018
	p		0,10	0,36	0,82	0,77

r_s:Spearman's Korelasyon Katsayısı *p<0,05

Tablo 12'de tanımlayıcı özellikler ile sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puanlarının ilişkisi yer almaktadır.

Yaş ile bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Çalışma süresi ile bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Kurumda çalışma süresi ile bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Ayda tutulan nöbet sayısı ile bilişsel alt boyut puanları arasında negatif yönlü (nöbet sayısı arttıkça puan azalan) %17,0 düzeyinde çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (r:-0,170; p=0,023; p<0,05).

Ayda tutulan nöbet sayısı ile davranışsal alt boyut puanları arasında negatif yönlü %15,1 düzeyinde çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (r:-0,151; p=0,045; p<0,05). Ayda tutulan nöbet sayısı ile toplam puanlar arasında negatif yönlü %15,3 düzeyinde çok zayıf ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (r:-0,153; p=0,041; p<0,05).

Ayda tutulan nöbet sayısı ile duyuşsal alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Aylık çalışma süresi ile bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Uyku süresi ile bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Tablo 13. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanma tutumu üzerine etki eden faktörlerin Lineer Regresyon Analizi

	Enter Method				**Backward Stepwise Method**			
		95,0% CI				**95,0% CI**		
Model	**B**	**Lower**	**Upper**	***p***	**B**	**Lower**	**Upper**	***p***
Cinsiyet (0:K; 1:E)	-4,136	-7,126	-1,146	**0,007****	-4,543	-7,237	-1,849	**0,001****
Eğitim durumu (Ön lisans)								
SML	-1,506	-6,608	3,596	0,56				
Lisans	-0,974	-3,994	2,047	0,53				
Lisans üstü	2,717	-1,587	7,022	0,22	3,575	0,921	6,229	**0,008****
Meslek (Hemşire)								
Sağlık Memuru	-4,456	-8,961	0,048	0,05	-4,285	-8,456	-0,114	**0,044***
Ebe	-0,731	-4,583	3,120	0,71				
Hekim	0,137	-4,111	4,386	0,95				
Çalışılan birim (Dahiliye)								
Cerrahi	-1,866	-5,607	1,875	0,33				
Ameliyathane	0,093	-4,218	4,404	0,97				
Acil	0,519	-2,662	3,701	0,75				
YB	2,832	-1,122	6,786	0,16				
Nöbet tutma durumu	-1,805	-4,560	0,950	0,20				
Yaralanma durumu	-3,260	-5,698	-0,822	**0,009****	-3,294	-5,590	-0,997	**0,005****
Constant	117,838	114,361	121,316	**0,000****	116,088	114,199	117,977	**0,000****
Adjusted R^2	0,104			0,11				

B: Coefficients beta CI: 95,0% Confidence Interval *p<0,05 **p<0,01

Tablo 13'te sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanma tutumu üzerine etki eden faktörlerin lineer regresyon analizi yer almaktadır.

Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği toplam puanından elde edilen medyan değeri 116 olup; bu değerin üzerindeki çalışanların kesici-delici tıbbi aletleri çok güvenli kullandığını; altında kalan kişilerin ise kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanmadığı belirlenmiştir. Bu sınıflamaya göre lineer regresyon analizi uygulanmış olup; Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği toplam puanın kesme değeri 116 olarak alınmıştır.

Kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanma tutumu üzerine etkisi anlamlı ya da anlamlılığa yakın olan faktörlerden cinsiyet, eğitim durumu, meslek, çalışılan birim, nöbet tutma durumu ve kesici-delici alet ile yaralanma değişkenleri Enter ve Backward Stepwise Regresyon analizi ile değerlendirmeye alınmıştır. Kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanma tutumu üzerine etki eden risk faktörleri için oluşan modeller Tablo 13'te görülmektedir.

Çalışmaya alınan değişkenler Backward Stepwise Regresyon analizi ile değerlendirildiğinde 10. step ile çalışma gerçekleşmiş olup model anlamlı bulunmuştur (F:8,394; p:0,001). Modelin açıklayıcılık katsayısı olan Adj.R^2 değeri ise 0,107 olarak saptanmış olup düşük düzeydedir. Model sonunda cinsiyet, eğitim durumu, meslek ve yaralanma durumu modelde anlamlı olarak kalmıştır. Erkek sağlık çalışanlarının, kadın sağlık çalışanlarına göre tıbbı aletleri güvenli kullanma tutum düzeyleri açısından 4,54 (-7,23-1,85) düzeyinde düşük tutum sergilediği saptanmıştır. Eğitim durumunda Lisansüstü eğitim alanların tıbbı aletleri güvenli kullanma tutum düzeyleri lisansüstü olmayanlara göre 3,58 (0,92-6,23) düzeyinde fazla olarak saptanmıştır ($p<0,01$). Meslek gruplarından sağlık memuru olanların tıbbı aletleri güvenli kullanma tutum düzeyleri sağlık memuru olmayanlara göre 4,28 (-8,45/-0,11) düzeyinde düşük olarak saptanmıştır. Yaralanma durumunda da yaralanma saptanan olguların tıbbı aletleri güvenli kullanma tutum düzeyleri yaralanma olmayanlardan 3,29 (-5,59-0,99) düzeyinde daha düşük olarak saptanmıştır. Univariate değerlendirmelerde anlamlı olarak saptanmış olan çalışılan birim ve nöbet tutuma durumunun etkileri ise multivariate enter modelde anlamsız olarak yer almaktadır ($p>0,05$).

TARTIŞMA

Kesitsel - tanımlayıcı tipte yapılan bu araştırma bir kamu hastanesinde Ocak 2018 - Mart 2018 tarihleri arasında görev yapan 248 sağlık çalışanı üzerinde uygulandı. Bu araştırmada bir kamu hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımlarına yönelik tutumları değerlendirildi. Elde edilen bulgular literatür bilgisi doğrultusunda aşağıdaki başlıklar altında tartışıldı:

- Sağlık çalışanlarının sosyodemografik özelliklerinin tartışılması
- Sağlık çalışanlarının sosyodemografik değişkenleri ile kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeğine ilişkin özelliklerinin tartışılması

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI

Çalışma sonuçlarına göre; sağlık çalışanlarının %37,1'inin 36-45 yaş aralığında, yaş ortalamasının 34,90±8,99 yıl olduğu, %70,6'sının kadın, %41,5'nin lisans mezunu olduğu belirlendi (Tablo 1). Sağlık çalışanlarının %55,2'si hemşire, %23,8'i hekim, %11,3'ü ebe ve %9,7'si sağlık memurudur. Mesleki deneyim yılı ortalaması 12,15±8,90 yıl, kurumda çalışma yılı ortalaması 5,09±4,89 yıl, %40,3'nün dahili birimlerde çalıştığı, %71,8'inin nöbet tuttuğu, ayda tutulan nöbet sayısının ortalaması 6,92±3,20, aylık çalışma saati ortalaması 180,77±24,24, günlük uyku saati ortalaması 6,94±1,40 olarak belirlendi (Tablo 2).

Yıldız'ın (91) ''kesici-delici aletleri güvenli kullanımlarına yönelik tutumlarının'' incelendiği tez çalışmasında sağlık çalışanlarının %54,8'inin 30-39 yaş aralığında, yaş

ortalaması 32,1±5,84 olduğu, %69,4'ünün kadın olduğu, %34,9'unun lisansüstü eğitim aldığı, çalışmaya 164 hemşire, 104 hekim ve 33 laborant/tıbbi teknikerin katıldığı, %63,1'inin mesleğinin ilk 10 yılını çalıştığı, %32,9'unun cerrahi birimlerde çalıştığı bildirilmiştir. Altıok ve ark'nın (8) yapmış olduğu çalışmada %68.7'si (n=657) hemşire/ebe, %23.5'i (n=225) hekim ve %7.7'si(n=74) laborant olduğu, %61.3'ü 10 ve üzeri yıl çalışmakta, %39'u cerrahi servislerinde, %34'ü ise dahili birimlerde çalışmakta olduğu rapor edilmiştir. Yazar ve ark'nın (34) çalışmasında yaş ortalaması 32,37±8,44 olan, %51'inin lisans mezunu toplam 200 hemşire ve sağlık memuru ile yapılan, çalışmaya katılanların %43'ünün (n=86) yataklı servislerde çalıştığı ve katılımcıların meslekte geçen süre ortalamasının 10,90±8,85 yıl ve hastanede geçen süre ortalamasının 7,60±7,40 yıl olduğu bildirilmiştir. Etiyopya'da 193 sağlık çalışanına uygulanan benzer bir çalışmada yaş ortalaması 28,25 olduğu, %54,9'unun erkek olduğu, %49,2'sinin lisans mezunu olduğu, %39,4'ünün hemşire, %25,4'ünün ebe, %6,2'sini hekim ve %30,2'sini diğer sağlık çalışanlarının oluşturduğu ve %75'inin 5 yıllık mesleki deneyimleri olduğu bildirilmiştir (92).

Bizim çalışma sonuçlarımıza bakılarak sağlık çalışanlarının genelinin kadın olduğu, belli bir mesleki deneyime sahip olduklarını, genellikle genç grubun yer aldığını ve yarıdan fazlasının hemşire (%55,2) olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının çoğunluğunun dahili ve cerrahi kliniklerde çalıştığını söyleyebiliriz. Hastaya bakım veren ve direkt temas içerisinde bulunan hemşire ve ebeler kesici-delici tıbbi alet yaralanması riski yüksek olan sağlık çalışanı grubunda yer almaktadır.

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının %44,4'ünün kesici-delici alet ile yaralandığı, %73,6'sının yaralanma sonrası ilgili birime başvurduğu, %51,7'sinin zaman yetersizliğinden dolayı ilgili birime başvurmadığı, %86,3'ünün kesici-delici alet ile yaralanma konusunda eğitim aldığı, %50,5'inin aldıkları eğitimi yeterli buldukları, %29,0'unun kesici-delici alet yaralanması konusunda ileri eğitime ihtiyacı olduğu belirlendi (Tablo 3).

Altıok ve ark'nın (8) yapmış oldukları çalışmada sağlık çalışanlarının %79,1'inin kesici-delici alet ile yaralandığı, %12,7'sinin ilgili birime başvurduğu, yaralanma durumunda ilgili bire başvurmayanların %48,6'sının ilgili birime başvurması gerektiğini bilmediğini ve %12,9'unun zaman ayıramadığını, %70,1'inin eğitim aldığı belirtilmiştir. Yazar ve ark'nın (34) yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının %59,0'unun kesici-delici alet ile yaralandığı, %6'sının ilgili birime başvurduğu belirtilmiştir. Karacaer ve ark'nın (93) yapmış olduğu çalışmada sağlık çalışanlarının %53,6'sının kesici-delici alet ile yaralandığı, %68,0'inin ilgili birime başvurduğu, %78,4'ünün eğitim aldığı bildirilmiştir.

Gheshlagh ve ark'nın (94) İran'da yapmış olduğu meta-analiz çalışmasında sağlık çalışanlarının %42,5'inin yaralanmaya maruz kaldığı bildirilmiştir. Afridi ve ark'nın (95) Pakistan'da yapmış olduğu çalışmada sağlık çalışanlarının %64'ü kesici-delici alet yaralanması maruziyetine uğradığı, %1,4'ünün ilgili birime başvurduğu, %10,1'inin kesici-delici alet yaralanması konusunda yeterli eğitim almadığı bildirilmiştir.

Çalışmamızda yaralanmaya maruz kalma oranları yüksek fakat maruziyeti bildirme oranları düşüktür. İş sağlığı ve güvenliği yönetmeliğine göre işveren kurumlar çalışanlar için sağlık ve güvenlik yönünden risk değerlendirmesi yapar, değerlendirme sonucu alınması gereken koruyucu önlemler ve koruyucu ekipmanların teminini yapar, iş kazaları ile ilgili kayıt tutar ve iş kazaları ile ilgili rapor hazırlar şeklinde yer almaktadır (96). Yönetmelik yürürlükte olması ve alınan önlemlere rağmen kesici-delici alet ile yaralanma oranları yüksektir. Sağlık çalışanlarının çalıştıkları birimlerde iş yoğunluğunun ve hasta sayısının fazla olması, sağlık çalışanlarının sayısının yetersiz olması kesici-delici alet yaralanması riskini artırmaktadır. Bunun sonucunda; sağlık çalışanlarının yaralanma sonrası ilgili birime bildirimde bulunmaya yeterli zamanları olmadığı ve gerekli prosedürü yeterince bilmediği düşünülmektedir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının eğitim düzeyleri kesici-delici alet ile yaralanma durumunu etkilememiştir. Yaralanan sağlık çalışanlarının %58,8'inin sağlık meslek lisesi mezunu olduğu, %81,5'inin ön lisans mezunu olduğu ilgili birime başvuruda bulunduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğu lisans (n=103) ve lisansüstü (n=69) eğitim aldığı yaralanma maruziyeti sırasıyla %45,6 ve %37,7 olduğu bu nedenle kesici-delici aletleri güvenli kullanımları konusunda güncel eğitim gereksinimleri olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Olgun ve ark'nın (97) hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada eğitim düzeylerinin kesici-delici alet yaralanmasını etkilemediği bildirilmiştir. Okutan ve Sarıtaş'ın (98) yaptığı cerrahi birimde çalışan hemşirelerin delici-kesici alet yaralanması bilgi ve uygulamalarının belirlendiği çalışmada eğitim düzeylerinin delici-kesici alet yaralanmasına maruziyet durumlarını etkilemediği bildirilmiştir. Etiyopya'da yapılan çalışmada eğitim düzeylerinin delici-kesici alet yaralanması geçirme durumunu etkilemediği rapor edilmiştir (99).

Çalışmamızda sağlık çalışanları içerisinde en yüksek yaralanma oranı ebelerde olduğu (%60,7) ve en yüksek oranda ebelerin ilgili birime başvurduğu (%94,1) belirlendi. Hekimlerin yaralanma oranı (%27,1) hemşire (%49,6) ve sağlık memurlarından (%37,5) düşük bulundu. Kesici-delici alet yaralanması ile ilgili eğitim alanların %94,9'unun hemşire olduğu ve ancak

ebelerin %82,1'inin kesici-delici alet yaralanması hakkında ileri eğitime ihtiyacı olmadığı belirlendi (Tablo 5).

Ürdün'de sağlık çalışanları (n=879) ile yapılan bir çalışmada %81,0 (n=745) ile hemşirelerin en yüksek, ebelerin ise %1,0 (n=5) ile en düşük yaralanma maruziyetine sahip olduğu bildirilmiştir (100). Afridi ve ark'nın (95) çalışmasında yaralanmaya maruz kalanların %70,6'sının hemşire (n=185), %55,7'sinin hekim (n=131) olduğu bildirilmiştir. Frickmann ve ark'nın (101) Almanya'da bir üniversite hastanesinde yapmış oldukları çalışmada en sık yaralanan profesyonellerin hemşireler, hekimler ve azalan sırayla tıp öğrencileri olduğu rapor edilmiştir.

Dizili-Yelgin ve ark'nın (102) çalışmasında en sık maruz kalan grubun stajer hemşire (%42,7) grubu olduğu, hemşire/sağlık memuru (%32,3) ve temizlik personeli (%16,1) sırasıyla takip ettiği belirtilmiştir. Kaya ve ark'nın (103) yaptığı sağlık çalışanlarında kesici-delici alet yaralanmalarının değerlendirildiği çalışmada 4 sene içerisinde yaralanmaya maruz kalan ve bildirimi yapılan 83 olguya bakıldığında (40/83) %48,0'inin hemşire, (7/83) %8,5'inin sağlık memuru, (6/83) %7,0'sinin hekim olduğu bildirilmiştir. Altıok ve ark'nın (8) çalışmasında %83,0'ünün hemşire/ebe ve %66,2'sinin hekim olduğu, hemşire/ebe grubunun %13,5'inin yaralanmayı rapor ettiği ve %72,2'sinin eğitim aldığı bildirilmiştir. Yaralanmaya maruz kalan sağlık çalışanlarının %87,3'üçünün ilgili birime başvurmadığı bildirilmiştir. Okutan ve ark'nın (98) hemşirelerle yaptığı çalışmada %70,6'sının yaralanmaya maruz kaldığı, %16,9'unun yaralanma sonrası ilgili birime başvurmadığı, %98,4'ünün kesici-delici alet yaralanması konusunda eğitim aldığı belirlenmiştir.

Sağlık hizmeti veren çalışanların çalıştıkları süre boyunca mesleki olarak kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalma riski altındadır. Risk altındaki gruplara bakıldığında bizim çalışmamızda en fazla yaralanmaya maruz kalan ve yaralanma sonrası bildirim yapan grup ebeler olarak saptanmıştır. Ebelerin yüksek oranda yaralanmaya maruz kalmalarını hemşire olarak dahili ve cerrahi birimlerde çalışmalarına bağlı olduğu öngörülmektedir. Çalışma sonuçlarımıza bakıldığında en çok yaralanmaya maruz kalan 2. grubun hemşireler olduğunu söyleyebiliriz. Hemşire ve ebelerin genelinin kesici-delici alet yaralanması konusunda gerekli eğitimleri almasına rağmen yaralanmaya maruz kalma oranlarının yüksek olması dikkat çekici olduğunu söyleyebiliriz. Bu durum bize alınan eğitimlerin yeterli olmadığını, standart önlemlerin etkili kullanılmadığını, bu konuda ileri bir eğitime ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının en yüksek yaralanmaya maruz kaldıkları birimin yoğun bakım olduğu (%67,7), 2. sırada ameliyathane (%60,9) çalışanlarının olduğu, yoğun bakımda çalışanların çoğunluğunun (%81,0) yaralanma sonrası ilgili birime başvurduğu ve tamamına yakınının (%93,5) eğitim aldığı belirlendi. Ameliyathanede çalışanlarının %91,3'nün ileri eğitim ihtiyacı olmadığı dikkat çekici bir sonuç olarak bulunmuştur (Tablo 6).

Dizili-Yelgin ve ark'nın (102) çalışmasında en yüksek yaralanmaya maruz kalınan birim %46,6'sının klinik/servis (dahili-cerrahi birimler) olduğu bildirilmiştir. Evik ve ark'nın (104) yaptığı çalışmada yaralanma sonrası bildirim yapan sağlık çalışanlarının (57) çalıştıkları birimler içerisinde en fazla kan alma (8), anestezi yoğun bakım (5) ve ameliyathane (4) yaralanmanın gerçekleştiği birimler olduğu bildirilmiştir. Bozkurt ve ark'nın (38) çalışmasında yaralananların %30,0 cerrahi servislerde, %17,5 dahili servislerde, %12,5 yoğun bakım ve ameliyathane de çalışmaktadır. Yorulmaz ve ark'nın (36) çalışmasında en çok yaralanma maruziyeti yaşanan birimler klinik/servisler(dahili-cerrahi) olarak bildirilmiştir. Etiyopya'da yapılmış olan çalışmada yaralanmaların en çok cerrahi birimlerde gerçekleştiği bildirilmiştir (99). Frickmann ve ark'nın (101) çalışmasında yaralanmaların %28,8 ile cerrahi servislerde %27,8'i de dahili servislerde meydana geldiği bildirilmiştir.

Çalışmamızda yoğun bakımda görev yapan sağlık çalışanlarının yaralanma oranlarının yüksek çıkmasını kritik hastaların takibinin yapılmasına bağlanabilir. Kritik hasta bakımında invaziv girişimlerin daha yoğun yapılması (kan alma, kan transfüzyonu, IV kateter açılması, vb.) ve kritik hastaya bakmanın verdiği sorumluluk ve yoğun çalışma/izlem kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalma riskini ve hata yapma oranını yükseltmektedir. Hekimlerin yarıya yakının dahili birimlerde (%45,8) çalışması ve kesici-delici aletler ile direkt temas içerisinde olmaması, hastaların muayenesini noninvaziv yöntemlerle (oskültasyon, palpasyon, perküsyon vb.) yapması nedeniyle yaralanma riski hemşire, ebe ve sağlık memurlarına göre daha az olduğu söylenebilir. Ebelerin yarıya yakının (%46,4) dahili birimlerde, %21,4'ünün yoğun bakımda çalışıyor olması invaziv tedavi (IM tedavi, IV sıvı tedavisi, kan alma vb.) ve bakım uygulamalarına bağlı olarak kesici-delici alet ile yaralanma riskinin yüksek olduğu düşünülmektedir.

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SOSYODEMOGRAFİK DEĞİŞKENLERİ İLE KESİCİ-DELİCİ TIBBİ ALETLERİ GÜVENLİ KULLANIMINA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİNE İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN TARTIŞILMASI

Çalışmamızda Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği "Bilişsel" alt boyut puan ortalaması 55,08±4,53; "Duyuşsal" alt boyut puan ortalaması 27,10±2,76; "Davranışsal" alt boyut puan ortalaması 31,71±3,50'dir. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması 113,89±9,52 olarak bulundu. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği alt boyutlarına ait Cronbach Alpha değerleri sırasıyla 0,79; 0,63; 0,71, ölçeğin toplamı için 0,89 olarak bulunmuş olup, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir (Tablo 7).

Yıldız'ın (91) yapmış olduğu benzer çalışmada bilişsel alt boyut puan ortalaması 55,48±4,21, duyuşşal alt boyut puan ortalaması 27,16±2,65, davranışsal alt boyut puan ortalaması 31,59±3,36 ve toplam ölçek puan ortalaması 114,16±8,59'dur (min:85-max:125). Cronbach Alpha değeri de 0,826 olduğu bildirilmiştir. Özyiğit ve ark'nın (105) sağlık çalışanlarına yapmış olduğu çalışmada toplam ölçek puan ortalaması 84,21±5,23'tür (min:68-max:110). Akça ve Aydın'ın (106) çalışmasında toplam ölçek puan ortalaması 70.26±11.65'dir (min:31-max:105). Özenir'in (107) çalışmasında toplam ölçek puan ortalaması 81,65±7,03'tür (min:68-max:112). Cronbach Alpha değeri 0,822 olduğu bildirilmiştir.

Çalışma sonuçlarımıza bakıldığında, ölçekten alınabilecek maksimum toplam puanın 125 olduğu düşünüldüğünde, bizim çalışmamızda ortalama puanın maksimuma çok yakın çıkması sağlık çalışanlarının çoğunluğunun kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullandığı ve tutumlarının olumlu olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının yaş ve eğitim durumu kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarını etkilememiştir (Tablo 8). Yıldız'ın (91) ve Özenir'in (107) çalışmalarında yaş ve eğitim durumu sağlık çalışanlarının tutumlarını etkilemediği bildirilmiştir. Akça ve Aydın'ın (106) çalışmalarında yaş tutumları etkilemezken eğitim durumları tutumları etkilemiştir. Sağlık çalışanlarının eğitim durumları ile bilişsel, duyuşsal ve davranışsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı fark olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada yüksek lisans ve üstü eğitim alan çalışanların puan ortalamaları yüksek çıkmıştır.

Çalışmamızda kadın sağlık çalışanlarının erkeklere göre bilişsel, duyuşsal alan ve genel tutumları daha olumlu olduğu belirlenmiştir (Tablo 8). Türkiye'de yapılan Yıldız'ın (91), Özenir'in (107) ve Akça ve Aydın'ın (106) çalışmaları incelendiğinde cinsiyetin tutumlar üzerinde etkisi olmadığı bildirilmiştir. Balouchi ve ark'nın (109) yapmış olduğu benzer çalışmada cinsiyet ve yaralanma durumu arasında anlamlı fark saptanmadığı bildirilmiştir. Gheshlagh ve ark'nın (94) , Izadi ve ark'nın (108), Afridi ve ark'nın (95) çalışmalarında kadınların yaralanma prevalansının erkeklere göre daha yüksek çıkmıştır.

Çalışma grubunun çoğunluğunun (%70,6) kadın sağlık çalışanı olması ve çalışan hemşirelerin büyük çoğunluğunun kadın olması (%83,2) kesici-delici alet yaralanması konusunda daha dikkatli oldukları, tutumlarının olumlu olduğu düşünülmektedir.

Sağlık çalışanlarının mesleki durumları kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarını etkilemediği belirlendi(bilişsel, davranışsal alt boyut ve toplam puan). Hemşirelerin duyuşsal alt boyut puan ortalamaları sağlık memurlarına göre daha yüksek bulundu. Hekimler en yüksek tutumu sergilerken sağlık memurlarının en düşük tutumu sergilediği belirlendi. Sağlık memurlarının alt boyut ve toplam puan ortalamalarının düşük olması dikkat çekicidir (Tablo 9).

Yıldız'ın (91) ve Özenir'in (107) yapmış olduğu çalışmalarda meslek grupları ile bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Özyiğit ve ark'nın (105) çalışmasında bilişsel, duyuşsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Davranışsal alt boyut puan ortalamasında anlamlı farklılık saptanmış olup hemşirelerin puanı diğer sağlık çalışanlarından yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda sağlık memurlarının diğer sağlık çalışanlarına göre kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımlarına yönelik tutumlarının düşük olduğu, genelinin erkek (%70,8) çalışan olduğu, standart önlemleri etkili bir şekilde uygulamadıkları düşünülmektedir. Hekim, hemşire ve ebelerin puan ortalamalarının yüksek ve birbirine yakın olması kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının yüksek olduğunu gösterir. Sağlık çalışanlarının çoğunluğunun kadın (%70,6) ve yarıdan fazlasının hemşire (%55,2) olduğu düşünüldüğünde hemşirelerin daha olumlu tutum sergiledikleri düşünülmektedir.

Sağlık çalışanlarının kurumda çalışma süresi ve mesleki çalışma yılı deneyimi kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları etkilememiştir (Tablo 9).

Bazı çalışmalarda mesleki çalışma süresi tutumları etkilememiştir (91, 109). Aksine, Akça ve Aydın'nın (106) çalışmasında mesleki çalışma süresi arttıkça sağlık çalışanlarının

kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları olumlu yönde etkilendiği bildirilmiştir. Kebede ve Gerensea'nın (110) çalışmasında ise mesleki deneyim arttıkça sağlık çalışanlarının kesici-delici alet yaralanması riskinin arttığı bildirilmiştir. Çalışmamızda mesleki deneyim ve kurumda çalışma yılı sağlık çalışanlarının tutumlarını etkilememiştir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının çalıştıkları birimlere göre kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeğinden aldıkları bilişsel, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Çalışılan birime göre duyuşsal alt boyut puan ortalaması istatiksel olarak anlamlı bulundu ve cerrahi birimde çalışan sağlık çalışanlarının duyuşsal alt boyut puan ortalaması diğer birimlerde çalışanlara göre düşük olduğu belirlendi. Yoğun bakımda çalışan sağlık çalışanlarının diğer birimlerde çalışanlara göre kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirlenmiştir (Tablo 9).

Yıldız (91), Özenir'in (107), Akça ve Aydın'ın (106), Olgun ve ark'nın (97) çalışmalarında çalışılan birim, sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarını etkilememektedir. Özyiğit ve ark'nın (105) çalışmasında cerrahi birimde çalışanların puanları dahili birimde çalışanlardan yüksek bulunmuştur, cerrahi birim çalışanlarının kesici-delici aletleri güvenli kullandıkları bildirilmiştir. Smith ve ark'nın (23) çalışmasında çalışılan birimler içerisinde yoğun bakımda çalışanların daha fazla yaralanma riski altında olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda cerrahi birimlerin yoğun invaziv girişimlerin (IV kateter, dren bakımı vb.) yapıldığı birimler olması ve çalışanların standart önlemleri yeterince uygulamadıklarına bağlı olabilir. Yoğun bakımda çalışan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının olumlu olmasını; kritik hasta tedavi ve bakımlarına, yoğun invaziv işlemleri daha özenli ve dikkatli bir şekilde uygulamalarına bağlı olduğu söylenebilir.

Sağlık çalışanlarında nöbet tutma durumu ile kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeğinden aldıkları bilişsel ve duyuşsal alt boyut puan ortalamaları arasında istatiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği davranışsal alan ve genel tutumları daha olumlu bulundu. Nöbet tutmayanların kesici-delici tıbbi aletleri daha güvenli kullandıkları belirlendi (Tablo 9).

Özenir'in (107) çalışmasında nöbet tutanların bilişsel alt boyut ve toplam puan ortalamaları istatiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Belachew ve ark'nın (99)

çalışmasında gündüz çalışan sağlık personelinin daha çok kesici-delici alet yaralanmasına maruz kaldığı bildirilmiştir.

Çalışmamıza bakıldığında nöbet tutan sağlık çalışanlarının tutumlarının daha düşük olmasının nedeni yirmi dört saat ve günaşırı nöbet tutma, tutulan nöbetlerin yoğun geçmesi, nöbetin ilerleyen saatlerinde dikkatin dağılması, yorgunluk, çalışan sayısının azlığı ve nöbetlerde sağlık çalışanlarının hasta açısından sorumluluklarının artması nedeniyle kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalma riskinin yüksek olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının yaralanma durumları ile kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği bilişsel alt boyut puan ortalamaları arasında istatiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Yaralanmaya maruz kalmayan sağlık çalışanları kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği duyuşsal, davranışsal alan ve genel tutumları daha olumlu bulundu (Tablo 10).

Özenir'in (107) çalışmasında sağlık çalışanlarının son bir yıl içerisinde yaralanma durumuna göre kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları etkilemediği bildirilmiştir. Zafar ve ark'nın (111) çalışmasında yaralananların tutumlarının düşük olduğu belirlenmiştir.

Bizim çalışmamızda kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalan sağlık çalışanlarının tıbbi aletleri güvenli ve dikkatli kullanmadıkları söylenebilir.

Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi alet yaralanma sonrası ilgili birime başvurma durumlarına bakıldığında bilişsel, duyuşsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. İlgili birime başvuran sağlık çalışanlarının davranışsal alt boyut puan ortalaması istatiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (Tablo 10). Özenir'in (107) çalışmasında sağlık çalışanlarının yaralanma sonrası ilgili birime başvurma durumlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarını etkilemediği bildirilmiştir.

Kesici-delici tıbbi alet yaralanmasına maruz kalanların ilgili birime başvurmama nedenlerine ve yaralanma konusunda eğitim alma durumlarına bakıldığında bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Yaralanma konusunda eğitim alan sağlık çalışanlarının toplam puan ortalamalarının yüksek olması, kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının olumlu olduğunu söyleyebiliriz. Yaralanma konusunda ileri eğitim ihtiyacına göre bakıldığında sağlık çalışanlarının bilişsel, duyuşsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. İleri eğitime ihtiyacı olmayanların

davranışsal alt boyut puan ortalamaları istatiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (Tablo 10).

Akça ve Aydın'ın (106) çalışmasında yaralanma konusunda eğitim alma durumunun kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları etkilemediği bildirilmiştir. Yıldız'ın (91) çalışmasında yaralanma konusunda eğitim alanların davranışsal alt boyut puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda sağlık çalışmalarının kesici-delici alet yaralanması konusunda eğitim alması sağlık çalışanlarının tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Alınan eğitimler sonrası kesici-delici alet yaralanması gerçekleştiğinde sağlık çalışanlarının ilgili birime başvurma tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. Sağlık çalışanlarının alınan eğitimler sonucunda kesici-delici alet yaralanması konusunda daha duyarlı ve dikkatli olduklarını yaralanma sonrasında ilgili birime başvurmaları gerektiğinin bilincine sahip olmaya başladıklarını söyleyebiliriz.

Çalışmamızda kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalan sağlık çalışanlarının meslek gruplarına göre kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmadı. Meslek gruplarında yaralanmaya maruz kalmayan sağlık çalışanlarının bilişsel alt boyut puan ortalamasında anlamlı fark bulunmadı. Duyuşsal, davranışsal ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulundu. Kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalmayan hemşirelerin duyuşsal alan, hekimlerin davranışsal alan, ebelerinde genel tutumları daha olumlu olduğu belirlendi. Sağlık memurlarının tüm puan ortalamalarında aldıkları puanlar düşük bulundu. Sağlık çalışanları içerisinde sağlık memurlarının kesici-delici aletleri güvenli kullanmadıklarını söyleyebiliriz (Tablo 11).

Zafar ve ark'nın (111) yapmış olduğu çalışmada hekimlerin yaralanma sıklığının anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve kesici-delici alet yaralanması konusunda dikkatsiz tutum sergiledikleri bildirilmiştir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının yaş, çalışma yılı, kurumda çalışma yılı, aylık çalışma süresi (saat) ve uyku süresi (saat) ile kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeğinden aldıkları bilişsel, duyuşsal, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Ayda tutulan nöbet sayısı ile duyuşsal alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki bulunmazken, bilişsel, davranışsal alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 12).

Sağlık çalışanlarının nöbet tutma sıklığı arttıkça kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının azaldığı belirlendi.

Özenir'in (107) çalışmasında birimde çalışma süresi ve meslekte çalışma süresi arasında tutum ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki bulunmadığı bildirilmiştir. Yıldız'ın (91) çalışmasında yaş ve meslek yılları grupları arasında tutum ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı ilişki bulunmadığı bildirilmiştir. Belachew ve ark'nın (99) çalışmasında yaş ile anlamlı bir ilişki bulunmadığı bildirilmiştir. Balouchi ve ark'nın (109) çalışmasında yaş, çalışma süresi ve aylık nöbet sayısı ile anlamlı bir ilişki bulunmadığı bildirilmiştir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının aylık tuttukları nöbet sıklığı arttıkça tutumlarının azaldığını ve çalışma saatlerinin artması, gece çalışılması, dikkatin azalması, uykusuzluk kesici-delici alet yaralanması riskini arttırmakta olduğunu söyleyebiliriz.

Çalışmaya alınan değişkenler Backward Stepwise Regresyon analizi ile erkek sağlık çalışanları, kadın çalışanlara göre tıbbi aletleri güvenli kullanma tutum düzeyleri açısından 4,54 düzeyinde düşük saptandı. Lisansüstü eğitiminden mezun olan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanma tutum düzeyleri lisansüstü olmayanlara göre 3,58 düzeyinde fazla olarak saptandı. Meslek gruplarından sağlık memuru olarak görev yapan çalışanların kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanma tutum düzeyleri sağlık memuru olmayanlara göre (hekim, hemşire, ebe) 4,28 düzeyinde düşük olarak saptandı. Yaralanma durumunda da yaralanma saptanan olguların tıbbi aletleri güvenli kullanma tutum düzeyleri yaralanma olmayanlardan 3,29 düzeyinde daha düşük olarak saptandı (Tablo 13).

Gheshlagh ve ark'nın (94) çalışmasında kesici-delici alet yaralanması sıklığı kadın sağlık çalışanlarının erkeklere göre daha fazla olduğu bildirilmiştir. Meslek grupları içerisinde kadın hemşirelerin diğer meslek gruplarına göre ve erkek hemşirelerin diğer meslek gruplarına göre yaralanma sıklıklarının daha fazla olduğu bildirilmiştir. Irmak'ın (112) çalışmasında sosyodemografik değişkenlerin kesici-delici alet yaralanması için risk faktörü olarak gösterilmediği bildirilmiştir. Afridi ve ark'nın (95) çalışmasında kesici-delici alet yaralanmasının yüksek prevalansla ilişkili bulunan faktörleri kadın olmak, hemşire olmak ve cerrahi birimde çalışmak şeklindedir. Belachew ve ark'nın (99) yapmış olduğu çalışmada kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalma olasılığı, erkek hemşirelerin kadınlara göre iki kat daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada kronik hastaların takip edildiği serviste çalışmak ve yaralanmaya maruz kalmak kesici-delici alet yaralanması riski açısından negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Smith ve ark'nın (23) çalışmasında yoğun bakımda çalışan

hemşirelerin kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalma riskinin diğer bölümlerde çalışan hemşirelere göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Abebe ve ark'nın (113) yapmış olduğu çalışmada acil serviste çalışan hemşirelerin ayaktan tedavi servisinde çalışan hemşirelere göre 11 kat fazla kesici-delici alet yaralanması olasılığı olduğu bildirilmiştir. Kebede ve Gerensea'nın (110) çalışmasında kesici-delici alet yaralanması riski, standart önlemleri uygulamayan hemşirelerde, standart önlemleri uygulayan hemşirelere göre yaklaşık beş kat daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Enfeksiyon önleme eğitimi almayan hemşireler, eğitim alan hemşirelere göre altı kat daha fazla risk altında olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda kadın sağlık çalışanlarının, lisansüstü eğitim alanların, sağlık memuru olmayan sağlık çalışanı grubunun (hekim, hemşire, ebe) ve kesici-delici tıbbi alet yaralanması deneyimi olmayan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının diğer gruplara göre daha olumlu olduğunu söyleyebiliriz. Kadın çalışma grubunun çoğunluğunu hemşirelerin oluşturması, eğitim düzeyinin artması, kesici-delici alet yaralanması deneyimi olmayanların daha dikkatli ve olumlu yönde tutum sergiledikleri, kesici-delici alet yaralanması riskini azalttığı düşünülmektedir.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu araştırma bir kamu hastanesinde görev yapan hekim, hemşire, ebe ve sağlık memurlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi amacıyla yapılan kesitsel ve tanımlayıcı araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşıldı.

- Sağlık çalışanlarının %70,6'sı kadın, %41,5'i lisans mezunu, yaş ortalaması 34,90± 8,99 yıl olduğu belirlendi.
- Sağlık çalışanlarının %55,2'sinin hemşire, %37,5'nin 6-15 yıl mesleki deneyimi olduğu, %40,3'nün dahili birimlerde çalıştığı, %71,8'nin nöbet tuttuğu, ayda tutulan nöbet sayısının ortalaması 6,92±3,20, aylık çalışma saatinin ortalaması 180,77±24,24 olarak belirlendi.
- Sağlık çalışanlarının %44,4'ünün kesici-delici alet yaralanmasına maruz kaldığı, %73,6'sının yaralanma sonrası ilgili birime başvurduğu, %86,3'nün kesici-delici alet yaralanmaları konusunda eğitim aldığı, %50,5'inin aldıkları eğitimleri yeterli bulduğu, %71,0'inin kesici-delici alet yaralanması konusunda ileri eğitime ihtiyacı olmadığı belirlendi.
- Kesici-delici tıbbi alet ile yaralanma maruziyeti en yüksek ebelerde (%60,7), en düşük hekimlerde (%27,1) görüldüğü, en yüksek ilgili birime başvurma oranı ebelerde (%94,1) olduğu belirlendi.
- Kesici-delici alet ile yaralanma konusunda en yüksek oranda eğitim alan grup hemşireler (%94,9) olarak belirlendi.

- Kesici-delici tıbbi alet ile yaralanma en yüksek yoğun bakımda (%67,7), en düşük dahili birimde (%34,0) görev alan sağlık çalışanlarında görüldüğü belirlendi.
- Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği, toplam puan ortalaması 113,89±9,52, "Bilişsel" alt boyut puan ortalaması 55,08±4,53; "Duyuşsal" alt boyut puan ortalaması 27,10±2,76; "Davranışsal" alt boyut puan ortalaması 31,71±3,50; olarak belirlendi.
- Kadın sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları erkek sağlık çalışanlarına göre daha olumlu bulundu.
- Cerrahi birimlerde çalışan sağlık çalışanlarının duyuşsal alana özgü tutumları diğer birimlerde çalışanlara göre daha olumsuz bulundu.
- Ayda tutulan nöbet sayısı ile bilişsel, davranışsal alan ve genel tutumları arasında zayıf düzeyde negatif yönlü (nöbet sayısı arttıkça tutum azalan) ilişki bulundu.
- Kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik en yüksek tutumu hekimler sergilerken, en düşük tutumu sağlık memurlarının sergilediği belirlendi.
- Yoğun bakımda çalışanların ve nöbet tutmayan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu belirlendi.
- Kesici-delici tıbbi alet ile yaralanmayan sağlık çalışanlarının tutumları daha olumlu olduğu belirlendi.
- Kesici-delici alet ile yaralanma sonrası ilgili birime başvuran sağlık çalışanlarının tutumları daha olumlu olduğu belirlendi.
- Kadın sağlık çalışanlarının (4,54 düzeyinde), lisansüstü eğitim alanların (3,58 düzeyinde) kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik daha olumlu tutum sergiledikleri, sağlık memurlarının (4,28 düzeyinde), yaralanan sağlık çalışanlarının (3,29 düzeyinde) diğer sağlık çalışanlarına göre kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik daha olumsuz tutum sergiledikleri belirlendi.

ÖNERİLER

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı kesici-delici tıbbi alet yaralanmalarını en aza indirebilmek için;

- Sağlık çalışanlarının kişisel özellikleri (cinsiyet, eğitim durumu), mesleki özellikleri (sağlık memuru, ebe, yaralanma durumu, eğitim alma durumu, nöbet tutma durumu ve

sıklığı) göz önünde bulundurularak hizmet içi eğitim programları düzenlenmesi (tıbbi atık, enfekte atık vb.), çalışanların katılımının sağlanması

- Kesici-delici alet yaralanması konusunda tutum ve davranış geliştirme amacıyla kurum politikaları ve prosedürlerin sağlık çalışanları tarafından bilinmesi ve işleyişinin kontrolünün sağlanması,
- Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımları ve standart korunma önlemlerini uygulamaları,
- Kesici-delici tıbbi alet maruziyetini en aza indirmek için sağlık çalışanlarının sayılarının arttırılması, tutulan nöbet sayılarının düzenlenmesi ve çalışanlara düzenli aralıklarla sağlık taramaları yapılması,
- Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları belirli aralıklarla geçerli ve güvenilir ölçekler ile değerlendirilmesi,
- Kesici-delici tıbbi alet yaralanması konusunda daha fazla sayıda çalışma grupları ile gelecek araştırmalar yapılması önerilmektedir.

ÖZET

Bu kesitsel ve tanımlayıcı araştırma, sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla planlandı.

Araştırma, Ocak 2018 – Mart 2018 tarihleri arasında bir kamu hastanesinde görev yapan 137 hemşire, 59 doktor, 28 ebe ve 24 sağlık memuru olmak üzere 248 sağlık çalışanı üzerinde uygulandı. Veriler ‘‘Sağlık Çalışanı Tanıtım Formu’’ ve ‘’Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği’’ ile toplandı. Çalışmadan elde edilen veriler NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 programında ortalama, standart sapma, yüzdelik, Mann Whitney U testi, Spearman korelasyon analizi, Kruskal Wallis, Enter ve Backward Stepwise Regresyon Analizi kullanıldı. Verilerin istatiksel analizinde $p<0,05$ değeri istatiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edildi.

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalamasının 34,90±8,99, %70,6’sının (n=175) kadın, %41,5’nin lisans mezunu, %55,2’sinin (n=137) hemşire, çalışma süresinin ortalama 12,15±8,90 yıl, %44,4’ünün (n=110) kesici-delici alet ile yaralandığı, yaralanma sonrası %26,4’ünün (n=29) ilgili birime başvurmadığı, %86,3’ünün (n=214) kesici-delici alet yaralanması konusunda eğitim aldığı belirlendi.

Çalışmaya katılanların Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması 113,89±9,52’dir. Çalışmamızda yaş, eğitim durumu, çalışma süresi, kurumda çalışma süresi, aylık çalışma süresi, uyku süresi, ilgili birime başvurmama durumu, eğitim alma durumu sağlık çalışanlarının tutumlarını etkilemediği saptandı ($p>0,05$). Cinsiyet, meslek, çalışılan birim, nöbet tutma durumu, tutulan nöbet sayısı, kesici-delici alet ile yaralanma durumu, yaralanma sonrası ilgili birime

başvurma, alınan eğitimin yeterliliği ve ileri eğitim ihtiyacı sağlık çalışanlarının tutumlarını etkilediği saptandı ($p<0,05$). Lineer Regresyon analizi sonuçlarına göre cinsiyet, eğitim durumu, meslek ve yaralanma durumu tutumları bağımsız olarak etkileyen faktörler olarak belirlendi. Kadın sağlık çalışanlarının (4,54), lisansüstü eğitim alanların (3,58) kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik daha olumlu tutum sergiledikleri, sağlık memurlarının (4,28), yaralanan sağlık çalışanlarının (3,29) diğer sağlık çalışanlarına göre kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik daha olumsuz tutum sergiledikleri belirlendi ($p<0,05$).

Bu sonuçlar doğrultusunda sağlık çalışanlarının kişisel özellikleri (cinsiyet, eğitim durumu), mesleki özellikleri (meslek, yaralanma durumu, eğitim alma durumu, nöbet tutma durumu ve sıklığı) göz önünde bulundurularak hizmet içi eğitim programları düzenlenmesi, standart korunma önlemlerine uyulması ve etkin raporlama sisteminin uygulanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Sağlık çalışanları, kesici-delici tıbbi alet, tutum

THE EVALUATION OF HEALTCARE PROFESIONALS' ATTITUDES TOWARDS SAFE USE OF NEEDLE-STICK AND SHARP MEDICAL INSTRUMENTS IN A PUBLIC HOSPITAL

SUMMARY

This cross-sectional and descriptive study aimed to investigate healthcare professionals' attitudes towards safe use of needle-stick and sharp medical instruments.

The study was conducted on 248 healthcare workers (137 nurses, 59 doctors, 28 midwives and 24 healthcare officers) who worked in a public hospital between January 2018 and March 2018. The data were collected through "Healthcare Workers Demographics Form" and "the Scale of the Attitudes of Healthcare Workers towards to Safe Use of Needle-stick and Sharp Medical Instruments". The statistical analysis was performed using NCSS (Number, Cruncher Statistical System) 2007. Data were analysed by the mean, standard deviation, and percentage, Mann-Whitney U test, Spearman correlation analysis, Kruskal Wallis, and Enter and Backward Stepwise Regression Analysis. In all analyses, $p<0,05$ was considered statistically significant.

The study found that the mean age of the participants was 34,90±8,99, 70,6% of the participants (n=175) was female and 41,5% of those had bachelor's degree, 55,2% (n= 137) of the participants consisted of nurses and their mean working experience was 12,15±8,90 years, 44,4% of the participants (n=110) had experienced of needle-stick and sharp injury and only 26,4% of them did not consult with the relevant department following the injury, 86,3% of the participants (n=214) received training on sharp injuries.

The participants' mean score on the scale of the attitudes of healthcare workers towards to safe use of needle-stick and sharp medical instruments was 113,89±9,52. This study found that age, education, working hours, the length of employment at the hospital, working hours per month, sleep duration, consulting with the relevant department and receiving training did not affect the attitudes of healthcare workers ($p>0,05$). Our study found that gender, occupation, the department being worked for, having night shift, number of night shifts, having needle-stick and sharp injury, consulting with the relevant department after injury, the efficiency of the training received and further training need had an effect on the workers' attitudes ($p<0,05$). Linear regression analysis results revealed that gender, level of education, occupation and having needle-stick and sharp injury affected the attitudes independently. Female healthcare professionals (4,54) and those having postgraduate degree (3,58) had more positive attitudes towards to safe use of the needle-stick and sharp medical instruments. It was also found that healthcare officers (4,28) and workers who had needle-stick and sharp injury before (3,29) had more negative attitudes towards the safe use of the needle-stick and sharp medical instruments compared to other workers ($p<0,05$).

In conclusion, we suggest that organizing in-service trainings, applying standard precautions and active reporting system in considering the demographics of healthcare workers (gender, education), the occupational characteristics (occupation, having needle-stick and sharp injury, receiving training, having night shift and the frequency of night shift).

Keywords: Healthcare workers, needle-stick and sharp medical instruments, attitudes

KAYNAKLAR

1. Akalın H, Akova M. Sağlık personelinin işle ilgili infeksiyon hastalıkları riski. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mezunlar Derneği Yayınları 1991;2:25-34.

2. Kartal DE. Sağlık personelinde profilaksi. İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi 2008;61:215-22.

3. Beltrami EM, Williams IT, Shapiro CN, Chamberland ME. Risk and management of blood-borne infections in health care workers. Clin Microbiol Rev 2000;13(3):385-407.

4. Sepkowitz KA, Eisenberg L. Occupational deaths among healthcare workers. Emerg İnfect Dis 2005;11(7):1003.

5. McCormick RD, Maki DG. Epidemiology of needle-stick injuries in hospital personnel. Am J Med 1981;70(4):928-32.

6. Alarcon W. Preventing needlesticks in surgical personnel, 2008. https://www.cdc.gov/. Erişim tarihi: 28 Kasım 2018

7. CDC. Recommendations for prevention of HIV transmission in health-care settings. JAMA 1987;258(10):1293-305.

8. Altıok M, Kuyurtar F, Karaçorlu S, Ersöz G, Erdoğan S. Sağlık çalışanlarının delici kesici aletlerle yaralanma deneyimleri ve yaralanmaya yönelik alınan önlemler. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Derg 2009;2(3):70-9.

9. Kişioğlu AN, Öztürk M, Uskun E, Kırbıyık S. Bir üniversite hastanesi sağlık personelinde kesici delici yaralanma epidemiyolojisi ve korunmaya yönelik tutum ve davranışlar. Turkiye Klinikleri J Med Sci 2002;22(4):390-6.

10. Aygün P. Kesici-Delici Alet Yaralanmaları ve Korunma Önlemleri, 5. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi–İstanbul 2007:385-91.

11. Korkmaz M. Sağlık çalışanlarında delici kesici alet yaralanmaları. Fırat Sağlık Hizmetleri Derg 2008;3(9):17-37.

12. Uzunbayır N. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği (tez). İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2009.

13. Mangırlı M, Özşaker E. Cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin kesici ve delici tıbbi aletlerle yaralanma durumlarının incelenmesi. Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Derg 2014;1(1):1-10.

14. İncesu E, Yorulmaz M. Konya Seydişehir Devlet Hastanesinde kontamine kesici ve delici alet yaralanmalarını önleme programı ve çalışan güvenliğinin sağlanması.3. Uluslararası Sağlıkta Performans Ve Kalite Kongresi Sözel Bildiriler Kitabı s.436, Ankara, 2011.

15. 'Needlestick and Sharps Injuries'. Canadian Centre for Occupational Health and Safety, 2018. https://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/needlestick_injuries.html. Erişim tarihi: 28 Kasım 2018

16. Wilburn SQ, Eijkemans G. Preventing Needlestick Injuries among Healthcare Workers: A WHO-ICN Collaboration. Int J Occup Environ Health 2004;10(4):451-6.

17. Samancıoğlu S, Ünlü D, Durmaz Akyol A. Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin kesici delici aletle yaralanma durumlarının incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Derg 2013;16(1):43-9.

18. Özdemir S, Yalug I, Mert A, Aker T. Psikiyatrik bakis açisiyla kronik hepatitler/Chronic hepatitis from a psychiatric point of view. Anadolu Psikiyatri Derg 2008;9(4):253.

19. D.Lavanchy. Worldwide epidemiology of HBV infection, disease burden, and vaccine prevention. Journal of Clinical Virology: Elsevier; December 2005.

20. Prüss-Üstün A, Rapiti E, Hutin YJ. Sharps injuries: global burden of disease from sharps injuries to health-care workers, 2003.

21. El-Hazmi MM, Al-Majid FM. Needle stick and sharps injuries among health care workers: A 5-year surveillance in a teaching center in Saudi Arabia. Biomed Res 2008;19(2):133-40.

22. Ishak AS, Haque MS, Sadhra SS. Needlestick injuries among Malaysian healthcare workers. Occup Med 2018;69(2):99-105.

23. Smith DR, Choe M-A, Jeong JS, Jeon M-Y, Chae YR, An GJ. Epidemiology of needlestick and sharps injuries among professional Korean nurses. J Prof Nursing 2006;22(6):359-66.

24. NA JJ, Shasti M, Izadi M, Ranjbar R, Ghasemi M. Evaluation of frequency of exposure to medical sharp devices among nurses of a university hospital. Journal Mil Med 2008;10(2):119-28.

25. Shoghli A, Mousavi Nasab N, Ghorchian F, Masoumi H, Momtazi S. Study of theneedle sticks injury (NSI) among the Zanjan educational hospitals staff. ZUMS J 2013;21(85):131-41.

26. Hepatit.World Health Organization, 2018. http://www.who.int/hepatitis/news-events/hepatitis-day-2018-round-up/en/. Erişim tarihi: 29 Kasım 2018

27. HIV/AIDS.World Health Organization, 2018. http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids. Erişim tarihi: 29 Kasım 2018

28. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2017 Haber Bülteni, 2018. https://sbsgm.saglik.gov.tr/TR,49093/saglik-istatistikleri-yilligi-2017-haber-bulteni.html. Erişim tarihi: 29 Kasım 2018

29. Salman E, Karahan ZC. Sağlık çalışanlarında enfeksiyon riskleri ve korunma: I. Kan ve vücut sıvıları yoluyla bulaşan enfeksiyonlar. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2014;67(2):43-9.

30. Azap A, Ergönül Ö, Memikoğlu KO, Yeşilkaya A, Altunsoy A, Bozkurt G-Y, ve ark. Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in Ankara, Turkey. Am J Infect Cont 2005;33(1):48-52.

31. Ünal S. Hasta ve Sağlık Çalışanı Güvenliği Platformu, 2016. www.hscgp.org. Erişim tarihi:29 Kasım 2019

32. Kuruuzum Z, Yapar N, Avkan-Oguz V, Aslan H, Ozbek OA, Cakir N, et al. Risk of infection in health care workers following occupational exposure to a noninfectious or unknown source. Am J Infect Cont 2008;36(10):27-31.

33. Can FK, Sezen S. İkinci basamak bir hastanede sağlık çalışanlarında kesici-delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. J Comtemp Med 2017;7(4):373-7.

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

35. Kesici-Delici Alet Yaralanmaları Oranı (%). Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, 2018. http://www.kalite.saglik.gov.tr/TR,9081/indikator-uygulamalari.html Erişim tarihi: 29 Kasım 2018

36. Yorulmaz M, Evirgen H, Yıldız A. Kesici-delici alet yaralanma oranı değerlendirmesi: Bir kamu hastaneler birliği örneği. Recep Tayyip Erdoğan Üni Sos Bil Derg 2017;3(6):245-54.

37. Sarı ND, Fincancı M, Soysal HF, Demirkıran N, Koyuncu S, Özgün Ö. Delici kesici alet yaralanmalarının bildirim sıklığı neyin göstergesi. Haseki Tıp Bülteni 2014;52:98-102.

38. Bozkurt S, Kökoğlu ÖF, Yanıt F, Kocahasanoğlu U, Okumuş M, Sucaklı MH, ve ark. Sağlık çalışanlarında iğne batması ve cerrahi aletlerle olan yaralanmalar. Dicle Tıp Derg 2013;40(3):449-52.

39. Çelik SŞ. Sağlık personelinde delici kesici alet yaralanmaları ve korunma. Enjeksiyon Güvenliği Çalıştayı Raporu: Hacettepe Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları Uygulama ve Araştırma Merkezi. Ankara; 10 Haziran 2015. http://www.hisam.hacettepe.edu.tr/enjguvenligi.html Erişim tarihi: 30 Kasım 2018

40. Leigh JP, Wiatrowski WJ, Gillen M, Steenland NK. Characteristics of persons and jobs with needlestick injuries in a national data set. Am J Infect Cont 2008;36(6):414-20.

41. Altun HU, Eraslan A, Özdemir G. İkinci basamak bir hastanedeki sağlık çalışanlarının HBV, HCV ve HIV seroprevalansları. Viral Hepatit Derg 2012;18(3):120-2.

42. Global hepatitis report: World Health Organization; 2017. Report No: 9241565454

43. Hepatit B. World Health Organization, 2018. http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b. Erişim tarihi: 1 Aralık 2018

44. Guidelines for the prevention, care and treatment of persons with chronic hepatitis B infection. Hepatitis. World Health Organization, 2015. https://www.who.int/hepatitis/publications/hepatitis-b-guidelines/en/. Erişim tarihi: 1 Aralık 2018

45. Updated U. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR Recomm Rep 2001;50(1):1-52.

46. Tekin A, Deveci Ö. Seroprevalences of HBV, HCV and HIV among healthcare workers in a state hospital, Bir devlet hastanesi çalışanlarında HBV, HCV ve HIV seroprevalansı. J Clin and Experiment Investigations 2010;1(2):99-103.

47. Olgun N, Aslan FE, Fındık ÜY. Karaciğer Hastalıkları. Karadakovan A, Aslan FE (Editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi;2013.s.721-30.

48. Akdemir N. Akut ve Kronik Hepatitler. Akdemir N, Birol L (Editörler). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Ankara: Sistem Ofset; 2005.s.648-52.

49. Mollaoğlu M. Viral Hepatitler. Durna Z (Editör). İç Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık;2013.s.413-22.

50. Lyerla HC, Margolis HS, Weinbaum CM. Prevention and control of infections with hepatitis viruses in correctional settings. 2003.

51. Guidelines for the screening, care and treatment of persons with chronic hepatitis C infection. Hepatitis. World Health Organization, 2016. https://www.who.int/hepatitis/publications/hepatitis-c-guidelines-2018/en/. Erişim tarihi: 2 Aralık 2018

52. Barut HŞ, Günal Ö. Dünyada ve ülkemizde hepatit C epidemiyolojisi. Klimik Derg 2009;22(2):38-43.

53. Bahçecioğlu İH. Hepatit C enfeksiyonunun klinik bulguları (Akut ve kronik Hepatit C enfeksiyonu, ekstrahepatik bulgular). Kandemir Ö, Danalıoğlu A (Editörler). Hepatit B'den D'ye Hep Güncel Klinik El Kitabı. Content Ed Net Türkiye;2015.s.133-42.

54. Ünsal B. Kronik HCV enfeksiyonunda antiviral tedavinin amaçları. Kandemir Ö, Danalıoğlu A (Editörler). Hepatit B'den D'ye Hep Güncel Klinik El Kitabı. Content Ed Net Türkiye;2015.s.156-65.

55. Aydemir S. Hepatit C'den korunma. Kandemir Ö, Danalıoğlu A (Editörler). Hepatit B'den D'ye Hep Güncel Klinik El Kitabı. Content Ed Net Türkiye;2015.s.243-54.

56. Centers for Disease Control Prevention.The global HIV and AIDS epidemic, 2001. MMWR Morbidity and mortality weekly report 2001;50(21):434.

57. Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. HIV/AIDS. World Health Organization, 2016. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208825/9789241549684_eng.pdf?sequence=1. Erişim tarihi: 2 Aralık 2018

58. T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı.HIV-AIDS İstatistik, 2018. https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/862-hiv-aids/1135-h%C4%B1v-aids-istatislik.html. Erişim tarihi: 3 Aralık 2018

59. Guidance for Clinical Health Care Workers: Protection against Infection with Blood–Borne Viruses: Recommendations of the Expert Advisory Group on AIDS and the Advisory Group on Hepatitis. London: UK Health Department; 1998.

60. Preventing needlestick injuries in health care settings. Nıosh Alert. DHHS (NIOSH) Publication 1999(2000-108):1-23. https://www.cdc.gov/niosh/docs/2000-108/pdfs/2000-108.pdf. Erişim tarihi: 3 Aralık 2018

61. Babayigit MA, Bakir B. HIV enfeksiyonu ve AIDS: Epidemiyoloji ve korunma. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2004;3(11):280-90.

62. Sönmezer MÇ. HIV infeksiyonun klinik özellikleri ve tedavisi. Hacettepe Üniversitesi HIV/AIDS Tedavi ve Araştırma Merkezi (HATAM), 2015 http://www.hatam.hacettepe.edu.tr/HATAM_HIV_AIDS_klinik_ozel_041217.pdf. Erişim tarihi: 10 Aralık 2018

63. Karadakovan A. İmmün sistemin değerlendirilmesi. Karadakovan A, Aslan FE (Editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi; 2013.s.959-66.

64. Tümer A, Serhat Ü. HIV/AIDS epidemiyolojisi ve korunma. Sosyal Politika Çalışmaları Derg 2001;4(4):1-8.

65. Öztürk R. HIV enfeksiyonu: Korunma, kontrol ve aşılama. Turkiye Klinikleri J Intern Med Sci 2007;3(28):93-9.

66. Meydanlıoğlu A. Sağlık çalışanlarının sağlığı ve güvenliği. Balıkesir Sağlık Bilimleri Derg 2013;2(3):192-9.

67. Solmaz M, Solmaz T. Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg 2017;6(3):147-56.

68. Sağlık çalışanlarının meslek riskleri. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları; 2008. https://www.ttb.org.tr/kutuphane/sc_meslek_riskleri.pdf. Erişim tarihi: 12 Aralık 2018

69. Dokuzoğuz B. Sağlık çalışanlarının meslek riskleri. Hastane Enfeksiyonları Kontrolü El Kitabı Hastane Enfeksiyonları Derneği Yayını 2004;(2):403-17.

70. Davas AA, Tanık FA. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan hemşirelere yönelik iş kazası kayıt sisteminin geliştirilmesi uygulanması ve izlenmesi. Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Derg 2009;9(33):32-41.

71. Özkan Ö, Emiroğlu N. Hastane sağlık çalışanlarına yönelik işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri. CU Hemşirelik Yüksekokulu Derg 2006;10(3):43-51.

72. Guidelines for protecting the safety and health of health care workers. CDC, NIOSH. DHHS (NIOSH) Publication Number 88-119. https://www.cdc.gov/niosh/docs/88-119/pdfs/88 119.pdf?id=10.26616/NIOSHPUB88119. Erişim tarihi: 15 Aralık 2018

73. Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanması ve Korunmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Tebliğ. Resmî Gazete,Sayı:27214.2009 http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/04/20090429-12.htm. Erişim tarihi: 15 Aralık 2018

74. İş Kanunu. Kanun No: 4857. Resmi Gazete sayısı:25134. 10 Haziran 2003 //http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2003/06/20030610.htm#1. Erişim tarihi: 18 Aralık 2018

75. Yeşildal N. Sağlık hizmetlerinde iş kazaları ve şiddetin değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2005;4(5):280-302.

76. TC. Yasalar:506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu. Ankara: Resmi Gazete (11766-11779 sayılı). 1964;35.

77. Sağlık çalışanlarında iş kazası ve işe bağlı hastalıklara yaklaşım. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Çalışma Grubu. İstanbul:Türk Tabipleri Birliği Yayınları;2016.s.3-47. https://www.ttb.org.tr/kutuphane/iskazasi.pdf. Erişim tarihi: 18 Aralık 2018

78. Akgün S. Work accidents in health sector. Health Care Academician J 2015;2(2):67-75.

79. Guideline for ısolation precautions: preventing transmission of ınfectious agents in healthcare settings. Centers for Disease Control and Prevention, 2007. https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf. Erişim tarihi: 22 Aralık 2018

80. İzolasyon önlemleri kılavuzu. Türk Hastane İnfeksiyonları Kontrolü Derneği. Hastane İnfeksiyonları Derg 2006;10(2):5-28.

81. Çamözü E, Kitiş Y. Hastane temizlik hizmetleri personelinin tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve depolanması ile ilgili bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi. TAF Preventive Med Bull 2011;10(6):631-40.

82. Özkan O, Bayın G, Yeşilaydın G. Sağlık kurumlarında sürdürülebilir atık yönetimi. Ankara: ISBS 2015:720-5.

83. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü Güvenli Tıbbi Atık Yönetimi,2008. https://docplayer.biz.tr/3250827-T-c-cevre-ve-orman-bakanligi-cevre-yonetimi-genel-mudurlugu-guvenli-tibbi-atik-yonetimi.html. Erişim tarihi: 24 Aralık 2018

84. American Nurses Association's Needlestick Prevention Guide, 2002. https://www.who.int/occupational_health/activities/2needguid.pdf. Erişim tarihi: 24 Aralık 2018.

85. Doğru BV, Akyol A. Hemşirelik öğrencilerinde kesici ve delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. ACU Sağlık Bil Derg 2018;9(1):59-66.

86. Çelik N, Ünal O, Çelik O, Soylu A. Hastanemizdeki saglik çalısanlarında dört yıllık kesici delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri Tip Bilimleri Derg 2017;37(2):61.

87. Zencir M. Mesleksel bulaşıcı hastalıklar: sağlık çalışanlarının sağlığı örneği. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG) 2015;14:51-2.

88. Workbook for designing, implementing, and evaluating a sharps injury prevention program. Centers for Disease Control and Prevention, 2008. https://www.cdc.gov/sharpssafety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf. Erişim tarihi: 28 Aralık 2018.

89. Beşer A. Sağlık çalışanlarının sağlık riskleri ve yönetimi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2012;5(1):39-44.

90. Kutlu D. Ameliyathane çalışanlarının cerrahi aletlerle yaralanma riski ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi: Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2007.

91. Yıldız K. Sağlık Çalışanlarının Kesici-delici Aletleri Güvenli Kullanımlarının İncelenmesi (tez). İzmir: Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2011.

92. Dilie A, Amare D, Gualu T. Occupational exposure to needle stick and sharp injuries and associated factors among health care workers in Awi Zone, Amhara Regional State, Northwest Ethiopia, 2016. J Environ Public Health 2017;2017:6.

93. Karacaer Z, Diktaş H, Tosun S. İkinci basamak sağlık kuruluşunda sağlık personeli arasında kesici ve delici alet yaralanmaları sıklığı ve ilişkili risk faktörleri. Klimik Derg 2018;31(2):88-93.

94. Gheshlagh RG, Aslani M, Shabani F, Dalvand S, Parizad N. Prevalence of needlestick and sharps injuries in the healthcare workers of Iranian hospitals: an updated meta-analysis. Environ Health Prevent Med 2018;23(1):44.

95. Afridi AAK, Kumar A, Sayani R. Needle stick injuries–risk and preventive factors: a study among health care workers in tertiary care hospitals in Pakistan. Global J Health Sci 2013;5(4):85.

96. İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Resmî Gazete Sayısı:25311. 2003. so. Erişim tarihi: 18 Mart 2019

97. Olgun S, Khorshid L, Eşer İ. Hemşirelerde delici kesici alet yaralanması sıklığının ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Derg 2014;30(2):48-34.

98. Okutan Ş, Sarıtaş S. Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin delici-kesici alet yaralanması konusundaki bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Derg 2018;2(1):1-11.

99. Belachew YB, Lema TB, Germossa GN, Adinew YM. Blood/Body Fluid exposure and needle stick/sharp injury among nurses Working in Public hospitals; southwest ethiopia. Frontiers Public Health 2017;5:299.

100. Hassan ZM, Wahsheh MA. Occupational exposure to sharp injuries among Jordanian health care workers. Infect Diseases Clin Pract 2009;17(3):169-74.

101. Frickmann H, Schmeja W, Reisinger E, Mittlmeier T, Mitzner K, Schwarz NG, et al. Risk reduction of needle stick injuries due to continuous shift from unsafe to safe instruments at a German university hospital. Euro J Microbiol Immunol 2016;6(3):227-37.

102. Dizili-Yelgin C, Çıkman A, Karakeçili F, Gülhan B, Aydın M. Bir eğitim ve araştırma hastanesinde kesici ve delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. Klimik Derg 2018;31(3):200-4.

103. Kaya Ş, Baysal B, Eşkazan AE, Çolak H. Diyarbakır Eğitim Araştırma Hastanesi sağlık çalışanlarında kesici delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. Viral Hepatit Derg 2012;18(3):107-10.

104. Evik G, Uslu M, Kaya Ş, Gülsün S, Dede G. Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi sağlık çalışanlarında kesici delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. Mediterr J Infect Microb Antimicrob 2015;4:9.

105. Özyiğit F, Küçük A, Arıkan İ, Altuntaş Ö, Kumbasar H, Fener S, ve ark. Bir eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutumları. Haseki Tıp Bülteni 2014;10:168-71.

106. Akça SÖ, Aydın Z. Eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımlarına ilişkin farkındalıkları. J Comtemp Med 2016;6(4):319-26.

107. Özenir S. Sağlık Çalışanlarının Maruz Kaldığı Mesleki Kazalar İle Kesici Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi (tez). İstanbul: Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2017.

108. Izadi N, Chavoshi F, Sadeghi M. Needlesticks and Sharps injuries among the personnel of Baharlou Hospital in Tehran, Iran. Jundishapur J Health Sci 2015;7(4).

109. Balouchi A, Shahdadi H, Ahmadidarrehsima S, Rafiemanesh H. The frequency, causes and prevention of needlestick injuries in nurses of Kerman: A cross-sectional study. Journal of clinical and diagnostic research: JCDR 2015;9(12):13-5.

110. Kebede A, Gerensea H. Prevalence of needle stick injury and its associated factors among nurses working in public hospitals of Dessie town, Northeast Ethiopia, 2016. BMC Res Not 2018;11(1):413.

111. Zafar A, Aslam N, Nasir N, Meraj R, Mehraj V. Knowledge, attitudes and practices of health care workers regarding needle stick injuries at a tertiary care hospital in Pakistan. J Pakistan Med Assoc 2008;58(2):57-60.

112. Irmak Z. Needlestick and sharps injury among nurses at a state hospital in Turkey. 2012;30(2):48-55.

113. Abebe AM, Kassaw MW, Shewangashaw NE. Prevalence of needle-stick and sharp object injuries and its associated factors among staff nurses in Dessie referral hospital Amhara region, Ethiopia, 2018. BMC Res Not 2018;11(1):840.

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1. Cinsiyet dağılımları 36
Şekil 2. Yaş dağılımları 36
Şekil 3. Eğitim durumu dağılımları 36
Şekil 4. Meslek dağılımları 38
Şekil 5. Çalışılan birimlerin dağılımları 39
Şekil 6. Kesici-Delici alet ile yaralanma ve ilgili birimlere başvurma dağılımları 40
Şekil 7. Kesici-Delici alet ile yaralanma konusunda eğitim alma dağılımları 41
Şekil 8. Mesleklere göre kesici-delici alet ile yaralanma dağılımları 43
Şekil 9. Mesleklere göre kesici-delici alet ile yaralanma konusunda eğitim alma dağılımları 44
Şekil 10. Birime göre kesici-delici alet ile yaralanma dağılımları 46
Şekil 11. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği puanlarının dağılımı 47

TABLOLAR

Tablo 1. Sosyodemografik özelliklerin dağılımları 35
Tablo 2. Mesleki özelliklerin dağılımları 37
Tablo 3. Kesici-delici alet ile yaralanma ve bu konuda eğitim alma durumuna ilişkin dağılımlar 39
Tablo 4. Eğitim durumuna göre kesici-delici alet ile yaralanma özelliklerinin değerlendirmesi 41

Tablo 5. Mesleklere göre nöbet tutma ve kesici-delici alet ile yaralanma özelliklerinin değerlendirmesi 42
Tablo 6. Çalışılan birime göre kesici-delici alet ile yaralanma özelliklerinin değerlendirmesi 44
Tablo 7. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puanlarının dağılımı 46
Tablo 8. Sosyodemografik özelliklere göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirmesi 48
Tablo 9. Mesleki özelliklere göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirmesi 49
Tablo 10. Kesici-delici alet ile yaralanma ve bu konuda eğitim alma özelliklerine göre sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirmesi 51
Tablo 11. Kesici-delici alet ile yaralanma durumuna göre meslek gruplarına ait kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının değerlendirmesi 53
Tablo 12. Tanımlayıcı özellikler ile sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanımına yönelik tutum ölçeği puanlarının ilişkisi 55
Tablo 13. Sağlık çalışanlarının kesici-delici tıbbi aletleri güvenli kullanma tutumu üzerine etki eden faktörlerin Lineer Regresyon Analizi 56

ÖZGEÇMİŞ

Eda ÇAKMAK, 1992 yılında Ordu Çatalpınar'da doğmuştur. İlk, orta ve lise öğrenimini Edirne'de tamamlamıştır. 2015 yılında İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi'nden mezun olmuştur.

2015 yılında İstanbul Silivri Devlet Hastanesine hemşire olarak atanmıştır ve halen bu görevine devam etmektedir.

EKLER

Ek 1. Sağlık Çalışanı Tanıtım Formu

Ek 2. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği

Ek 3. Etik Kurul İzni

Ek 4. Kurum İzni

Ek 5. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Kullanım İzni

Ek 1. Sağlık Çalışanı Tanıtım Formu

SAĞLIK ÇALIŞANI TANITIM FORMU

Sayın katılımcı, anket formuna adınız, soyadınız, adresiniz gibi hiçbir kişisel bilginizi yazmayınız. Elde edilen veriler toplu olarak değerlendirilecek ve size özel hiçbir bilgi yer almayacaktır. Anket formuna doğru yanıt vermeniz elde edilen verilerin güvenirliliğini arttıracaktır ve konuyla ilgili gerçeği yansıtacak bilgiler elde edilmesini sağlayacaktır. Cevabınızı, cevap şıklarının yanındaki kutucuğa (X) atarak belirtiniz. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Hemş. Eda ÇAKMAK, Prof. Dr. Serap ÜNSAR

1-Yaşınız: _____

2-Cinsiyetiniz: 1( ) Kadın 2( ) Erkek

3-Eğitim durumunuz:

1( ) Sağlık Meslek Lisesi 2( ) Önlisans 3( ) Lisans 4( ) Lisansüstü

4- Mesleğiniz:

1( ) Hekim 2( ) Hemşire 3( ) Ebe 4( ) Sağlık Memuru

5- Çalışma yılınız:_____Bu kurumda çalışma yılınız:_____

6- Hangi klinik/ branşta çalışıyorsunuz? _____

7-Nöbet tutuyor musunuz? 1( ) EVET 2( ) HAYIR

7a- 1 ayda tutulan nöbet sayısı/sıklığı_____

7b- Aylık çalışma/mesai saatiniz_____

8- Günde ortalama kaç saat uyursunuz? _____

9 - Kesici –delici alet ile yaralanmaya maruz kaldınız mı? 1( ) EVET 2( ) HAYIR

9A-Evet, ise ilgili birimlere başvurdunuz? 1( ) EVET 2( ) HAYIR

9B- Hayır, ise bu olayı **bildirmeme nedeniniz** nedir?

1. Usul/protokolden habersizim
2. Zaman yetersizliğinden dolayı
3. İşe yaramaz/gereksiz olduğunu düşünüyorum

10-Kesici-delici alet yaralanmaları konusunda herhangi bir eğitim aldınız mı?1( ) EVET 2( ) HAYIR

10A-Aldığınız bu eğitimler yeterli mi?

1( ) Çok yeterli 2 ( ) yeterli 3( ) orta düzeyde 4( ) yetersiz

10B-Bu konuda ileri bir eğitimi ihtiyacınız var mı? 1( ) EVET 2( ) HAYIR

Ek 2. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği

Lütfen aşağıdaki sorularda size uygun bulunan bölmeyi işaretleyiniz. Her soruya yanıt verilmesi önemlidir. Aksi halde anket değerlendirme dışı kalmaktadır.

‘‘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.					

İFADERLER	TAMAMEN KATILIYORUM	KATILIYORUM	FİKRİM YOK	KATILMIYORUM	HİÇ KATILMIYORUM
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.					

İFADERLER	TAMAMEN KATILIYORUM	KATILIYORUM	FİKRİM YOK	KATILMIYORUM	HİÇ KATILMIYORUM
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 3. Etik Kurul İzni

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2017/205	
	PROTOKOL ADI	Bir Kamu Hastanesinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımlarına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Prof. Dr. Serap ÜNSAR	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası

KARAR BİLGİLERİ	**Karar No: 14/12** **Tarih:16.08.2017**
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Serap ÜNSAR'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Eda ÇAKMAK'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.
ETİK KURUL BİLGİLERİ	
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Rugül KÖSE ÇINAR Başkan Yardımcısı	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Ruhan Deniz TOPUZ Üye	Tıbbi Farmakoloji.	T.Ü.T.F Tıbbi Farmakoloji A.D	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. BiyoistatistikA.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Öğretim. Gör. Uzm. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Cafer Sadık ZORKUN Üye	Kardiyoloji	T.Ü.T.F. Kardiyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Niyazi Cenk SAYIN Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Üye	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Avukat Baki KURNAZ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Ahmet TEZEL
Dekan a.
Dekan Yrd.

Ek 4. Kurum İzni



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 71211201-604.02
Konu : Eda ÇAKMAK'ın Araştırma İzni Hk.

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi: Trakya Üniversitesi'nin 27/09/2017 tarihli ve 71211201-82347 sayılı yazısı.

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı öğrencisi Eda ÇAKMAK'ın ***"Bir Kamu Hastanesinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımlarına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi"*** konulu yüksek lisans tezi kapsamında; İstanbul Silivri Devlet Hastanesinde çalışan personeller üzerinde anket çalışması yapma talebi ile ilgili yapmış olduğu başvuru değerlendirilmiş olup, söz konusu araştırma konusundaki çalışmanın hizmeti aksatmayacak şekilde, gönüllülük esası, kişisel veriler ve özel hayatın korunması ile yapılacak çalışmanın kurumumuz bilgisi dışında ilan edilmemesi ilkelerine dikkat edilmesi kaydıyla yapılması uygun görülmüştür.

Çalışmanın Üniversite tarafından kabul edilmesini müteakip bir nüshasının Müdürlüğümüze teslim edilmesi ve adı geçenin araştırma onay yazısı ile birlikte bahsi geçen sağlık tesisinin Eğitim ve Ar-Ge Birimine başvurması hususunda;

Gereğini rica ederim.

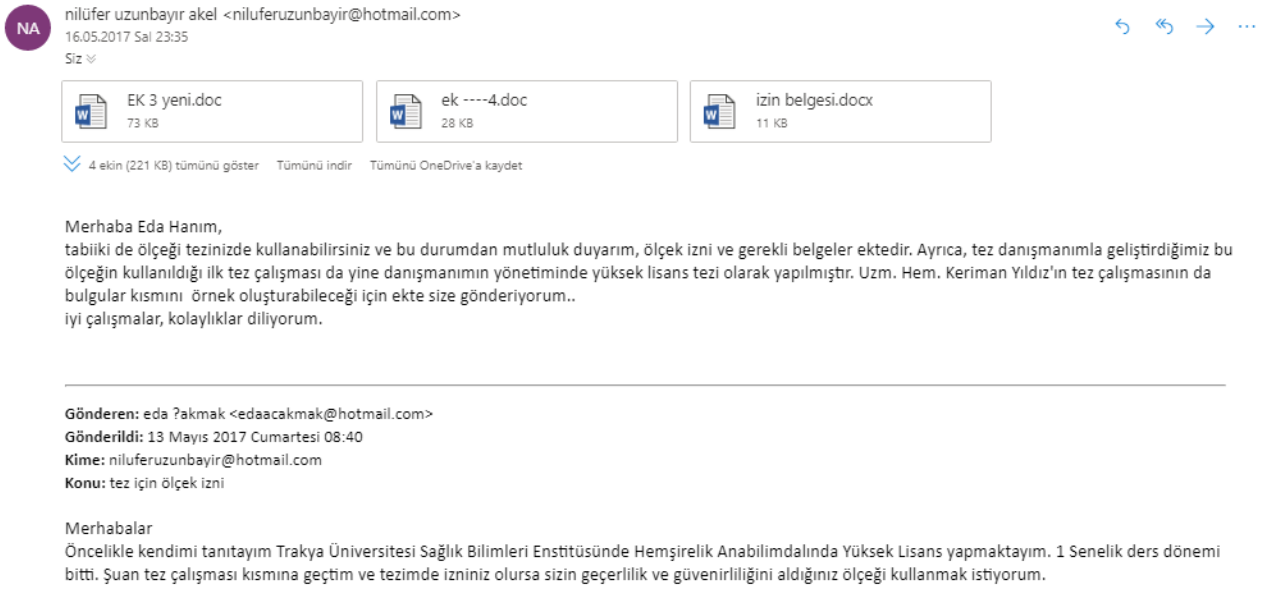
e-imzalıdır.
Uzm. Dr. Mustafa N. NAMLI
Vali a.
Başkan

DAĞITIM:
Trakya Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı (Balkan Yerleşkesi)
İstanbul Silivri Devlet Hastanesi

İstanbul Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanlığı-6 Eğitim ve Ar-Ge Birimi Zafer Mah.Çınar Sok. Adapark Plaza No:1 Yenibosna/İSTANBUL
Biyolog Bilal ALEGÖZ İletişim: 0212 454 61 00 - 6318 Fax: 0212 454 61 61

Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden b1edc51c-ae44-4fbb-a737-afe6d7191258 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıstır.

Ek 5. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği Kullanım İzni



NA

nilüfer uzunbayır akel <niluferuzunbayir@hotmail.com>
16.05.2017 Sal 23:35
Siz

EK 3 yeni.doc
73 KB

ek ----4.doc
28 KB

izin belgesi.docx
11 KB

4 ekin (221 KB) tümünü göster Tümünü indir Tümünü OneDrive'a kaydet

Merhaba Eda Hanım,
tabiiki de ölçeği tezinizde kullanabilirsiniz ve bu durumdan mutluluk duyarım, ölçek izni ve gerekli belgeler ektedir. Ayrıca, tez danışmanımla geliştirdiğimiz bu ölçeğin kullanıldığı ilk tez çalışması da yine danışmanımın yönetiminde yüksek lisans tezi olarak yapılmıştır. Uzm. Hem. Keriman Yıldız'ın tez çalışmasının da bulgular kısmını örnek oluşturabileceği için ekte size gönderiyorum..
iyi çalışmalar, kolaylıklar diliyorum.

Gönderen: eda ?akmak <edaacakmak@hotmail.com>
Gönderildi: 13 Mayıs 2017 Cumartesi 08:40
Kime: niluferuzunbayir@hotmail.com
Konu: tez için ölçek izni

Merhabalar
Öncelikle kendimi tanıtayım Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde Hemşirelik Anabilimdalında Yüksek Lisans yapmaktayım. 1 Senelik ders dönemi bitti. Şuan tez çalışması kısmına geçtim ve tezimde izniniz olursa sizin geçerlilik ve güvenirliliğini aldığınız ölçeği kullanmak istiyorum.