



T.C

SANKO ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN ÜRİNER
KATATER İLİŞKİLİ ENFEKSİYONLARA YÖNELİK TUTUMLARI İLE İŞ
YÜKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Zınar TİMUR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Dr. Öğr. Üyesi Hatice GÜZEL

DANIŞMAN

GAZİANTEP- 2024

T.C
SANKO ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN ÜRİNER
KATATER İLİŞKİLİ ENFEKSİYONLARA YÖNELİK TUTUMLARI İLE İŞ
YÜKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Zınar TİMUR
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Dr. Öğr. Üyesi Hatice GÜZEL
DANIŞMAN

GAZİANTEP

2024

KABUL VE ONAY SAYFASI

Öğrencinin Adı Soyadı	Zınar TİMUR	Tez Savunma Tarihi	04.09.2024
Tez Adı	Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Üriner Katater İlişkili Enfeksiyonlara Yönelik Tutumları İle İş Yükleri Arasındaki İlişki		

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

SANKO Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programı kapsamında yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıda adı geçen jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Sınav Jürisi	Unvanı, Adı Soyadı	Üniversitesi / Anabilim Dalı	İmzası
Tez Danışman Üye	Dr. Öğr. Üyesi Hatice GÜZEL	SANKO Üniversitesi/ İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	
Üye	Prof. Dr. Nimet OVAYOLU	SANKO Üniversitesi/ İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	
Üye	Prof. Dr. Özlem OVAYOLU	Gaziantep Üniversitesi/ İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	

ONAY

ENSTİTÜ YÖNETİM KURULU KARARI

Tarih :/...../.....

Karar No :/.....

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen jüri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu Kararıyla **Yüksek Lisans Tezi** olarak onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ayşen BAYRAM

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

SANKO Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,

Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,

Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,

Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,

Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Zınar TİMUR

04/09/2024

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana rehberlik eden, her aşamada sabırlı ve anlayışlı tutumu ile destek olan, yardımlarını esirgemeyen, değerli bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Hatice GÜZEL' e

Yüksek lisans eğitimime büyük katkıları bulunan İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Nimet OVAYOLU' na ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. Özlem OVAYOLU ve Ar. Gör. Sinem BEBEK SARICI' ya

Bu günlere gelmem için beni yetiştiren her ne olursa olsun yanımda olan, bana inanan, aileme,

Okul döneminde ve yoğun çalışma süresince beni destekleyen tüm çalışma arkadaşlarıma, Bu çalışmaya katılmayı kabul eden tüm hemşirelere sonsuz teşekkürler.

Zınar TİMUR

ÖZET

YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN ÜRİNER KATATER İLİŞKİLİ ENFEKSİYONLARA YÖNELİK TUTUMLARI İLE İŞ YÜKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Bu araştırma, yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin üriner katater ilişkili enfeksiyonlara yönelik tutumları ile iş yükleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı. Çalışmaya, 15 Kasım 2023 – 15 Şubat 2024 tarihleri arasında bir kamu hastanesinin yetişkin yoğun bakım ünitelerinde çalışan, dahil edilme kriterlerine uyan ve örneklem sayısı güç analizi ($\alpha=0.05$, $\text{güç}=0.80$) ile belirlenen ile belirlenen 106 hemşire oluşturdu ve çalışma 222 hemşire ile tamamlandı. Veriler Anket Formu, Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği (15-75 puan aralığında puanlanır ve puan arttıkça bilginin ve tutumun iyi olduğunu gösterir) ve İş Yüğü Ölçeği (5-30 puan aralığında puanlanır ve puanın yükselmesi iş yükünün arttığı anlamına gelmektedir) kullanılarak, yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Çalışmaya başlamadan önce çalışmanın yapılacağı kurumdan, hemşirelerden ve etik kuruldan gerekli izinler alındı. Verilerin analizinde Kolmogorov-Smirnov testi, Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Hemşirelerin %74,3'ünün lisans mezunu ve %91,4'ünün aylık fazla çalışma süresinin 25 saat ve üzeri olduğu, %47,7'sinin gündüz vardiyasında iş yükünün daha fazla olduğunu ifade ettiği, %99,5'inin üriner katater bakımı verdiği, %44,2'sinin yoğun bakım ünitesinde hastalara üriner katater uygulanması ve bakımı konusunda bilgisinin yeterli olduğunu ifade ettiği saptandı. Hemşirelerin Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği puan ortalamasının $66,76 \pm 5,28$, İş Yüğü Ölçeği puan ortalamasının ise $26,83 \pm 3,58$ olduğu belirlendi. Meslekteki hizmet süresi ile Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği puan ortalaması arasında, vardiya saatleri ve üriner katater bakımında bakım paketi kullanma durumu ile İş Yüğü Ölçeği puan ortalaması arasında ve mezuniyet sonrası üriner sistem enfeksiyonları hakkında eğitim alma durumu ile her iki ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu ($p<0,05$) tespit edildi. Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ile İş Yüğü Ölçeği puan ortalamaları arasında ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı. Hemşirelerin Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ve İş Yüğü Ölçeği puan ortalamasının yüksek olduğu belirlendi. Bu doğrultuda kurumun hemşirelerin iş yüklerinin azaltılmasına yönelik önlem alması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Yoğun bakım; Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları; İş yükü; Hemşirelik.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ATTITUDES OF NURSES WORKING IN INTENSIVE CARE UNITS TO WARDS URINARY CATHETER RELATED INFECTIONS AND THEIR WORKLOADS

This study was conducted as a descriptive research to evaluate the relationship between the attitudes of nurses working in intensive care units towards catheter associated urinary tract infections (CAUTIs) and their workload. The study November 15, 2023 – February 15, 2024, 106 nurses working in the adult intensive care units of a public hospital, who met the inclusion criteria and the sample number determined by the power analysis ($\alpha=0.05$, $\text{power}=0.80$), composed the study and the study was completed with 222 nurses. Data were collected using a Question Form, the Catheter Associated Urinary Tract Infection Prevention Measures Scale (it is scored in the december of 5-30 points and the increase of the score means that the workload increases) and the Workload Scale (it is scored in the december of 5-30 points and the increase of the score means that the workload increases), through face to face interviews. Before starting the study, necessary permissions were obtained from the institution where the study was conducted, the nurses, and the ethics committee. Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney U, and Kruskal-Wallis tests were used to evaluate the data. It was found that 74.3% of nurses graduated from bachelor's degree and 91,4% had a monthly overtime period of 25 hours or more, 47,7% stated that the workload was more during the day shift, 99,5% provided urinary catheter care, 44.2% stated that they had sufficient knowledge about the application and maintenance of urinary catheter to patients in the intensive care unit. It was determined that the average score of the nurses on the Catheter-Related Urinary Tract Infections Control Measures Scale was $66,76 \pm 5,28$, and the average score on the Workload Scale was 26.83 ± 3.58 . It was found that there was a significant difference between the duration of service in the profession and the the Catheter Associated Urinary Tract Infection Prevention Measures Scale score average, between shift hours and the status of using a care package in urinary catheter care and the Workload Scale score average, and between the status of receiving training on urinary Decatur infections after graduation and the score averages of both scales ($p < 0,05$). It was found that there was a positively significant relationship between the Catheter-Related Urinary Tract Infections Control Measures Scale and the Workload Scale score averages. It was determined that the average score of the nurses on the Catheter-Related Urinary Tract Infections Control Measures Scale and Workload Scale was high. In this direction, it may be recommended that the institution take measures to reduce the workloads of nurses.

Keywords: Intensive care; Catheter-associated urinary tract infection; Workload; Nursing.

KABUL VE ONAY SAYFASI	III
ETİK BEYAN.....	IV
TEŞEKKÜR	V
ÖZET	VI
ABSTRACT.....	VII
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	VIII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	IX
TABLolar DİZİNİ	XI
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	2
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Sağlık Hizmeti İle İlişkili Enfeksiyonlar	3
2.2. Yoğun Bakım Ünitelerinde Sık Görülen Sağlık Hizmetiyle İlişkili Enfeksiyonlar	3
2.3. Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları	3
2.3.1. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının epidemiyolojisi.....	4
2.3.2. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının etiyojisi.....	4
2.3.3. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının fizyopatolojisi.....	5
2.3.4. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının risk faktörleri.....	5
2.3.5. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına ilişkin komplikasyonlar	5
2.3.6. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının tanı kriterleri.....	6
2.3.6.1. Semptomatik katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları tanı kriterleri	6
2.3.6.2. Asemptomatik katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları tanı kriterleri	6
2.3.7. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının tedavisi	7
2.4. Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Hemşirenin Rolü.....	7
2.5. Hemşirelikte İş Yüğü ve Bakıma Etkisi.....	7
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	10
3.1. Araştırmanın Türü.....	10
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	10
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	10
3.4. Araştırmaya Dâhil Edilme ve Dahil Edilmeme Kriterleri	10
3.4.1. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri	10

3.4.2. Araştırmadan dışlama kriterleri	10
3.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	10
3.6. Veri Toplama Araçları	11
3.6.1. Anket formu	11
3.6.2. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları kontrol önlemleri ölçeği	11
3.6.3. İş yükü ölçeği.....	11
3.7. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması.....	12
3.8. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi.....	12
3.9. Araştırmanın Etik Yönü	12
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	12
4. BULGULAR.....	13
5. TARTIŞMA	17
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	21
7. KAYNAKLAR.....	22
8. EKLER	27
EK-1 SANKO Üniversitesi Etik Kurulu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	
EK-2 Anket Formu	
EK-3 Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği	
EK-4 İş Yükü Ölçeği	
EK-5 Etik Kurul Onayı	
EK-6 Kurum Çalışma İzni	
EK-7 Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği İzin Talebi ve Kullanım Onayı	
EK-8 İş Yükü Ölçeği Kullanım İzni Talebi ve Kullanım Onayı	
EK-9 Tez İntihal Raporu	
EK-10 Özgeçmiş	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ECDC	: European Centre For Disease Prevention and Control
İYE	: İdrar Yolu Enfeksiyonu
Kİ-ÜSE	: Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları
SHİE	: Sağlık Hizmetiyle İlişkili Enfeksiyonlar
SKİ	: Santral Katater İlişkili Enfeksiyonlar
ÜSE	: Üriner Sistem Enfeksiyonları
VİP	: Ventilatör İlişkili Pnömoni
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi

Tablo 4.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Yönelik Bulguların Dağılımı. ..	13
Tablo 4.2. Hemşirelerin Bazı Özelliklerine Yönelik Bulguların Dağılımı.	14
Tablo 4.3. Hemşirelerin Bazı Özellikleri ile Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ve İş Yüğü Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.	15
Tablo 4.4. Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ve İş Yüğü Ölçeği Arasındaki İlişki	16



1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Yoğun bakım üniteleri (YBÜ), kritik hastaların bakıldığı, karmaşık yüksek teknolojiler ile donatılmış özel birimlerdir (1). Bu ünitelerde hastaların, monitörizasyon ile sürekli yaşam bulguları, birçok hemodinamik izlemi, ilaç uygulamaları ve diğer girişimleri oldukça fazladır. Dolayısıyla da hastaların hemşireler tarafından 7/24 yakın takip ve gözlemin sürdürülmesinde hemşirelik hizmeti sağ kalımı doğrudan etkileyebilmektedir (2). YBÜ' de yatan her hastanın takip ve izlemindeki amaç hastaların morbidite ve mortalite oranlarını azaltmaktır. Ancak ek kronik hastalıkların varlığı, yeni gelişen organ yetmezlikleri ve enfeksiyonlarla mücadele yoğun bakım takibini zorlaştırmaktadır (1). Sağlık hizmetinin verildiği bütün alanlar için önemli bir risk olan sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonlar (SHİE), özellikle invaziv girişimlerin sıklıkla uygulandığı YBÜ' lerde çok daha yüksek oranda görülmektedir (3). Bu enfeksiyonlar hastanın hastaneye yatışında başlayıp, yatış sırasında inkübasyon döneminde olmayan ya da çoğunlukla hastaneye yatıştan sonraki 48-72 saat içerisinde veya hastaneden taburcu olduktan sonraki süreci takip eden ilk 10 gün içinde gelişen enfeksiyonlardır (4). Küresel anlamda, sağlık bakım hizmetindeki teşhis, tedavi ve girişimsel işlemlerin fazla yapılması, SHİE'nin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle SHİE' ler uzun süreli hospitalizasyona, iş yükünün artmasına, yaşam kalitesinin azalmasına, ekonomik yüke, morbidite ve mortalite oranlarının artışına neden olmaktadır (5, 6). SHİE' ler; kataterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonları (Kİ-ÜSE), ventilatörle ilişkili pnömoni (VİP), santral katater ilişkili enfeksiyonlar (SKİ) ve cerrahi alan enfeksiyonları olarak görülebilmektedir. Üriner katateri olan veya son 48 saat içinde katater işlemine son verilen hastalarda üriner sisteme ait enfeksiyon belirti ve bulguları ile anlamlı bakteriüri gelişmesi Kİ-ÜSE olarak kabul edilmektedir ve bu enfeksiyonlar SHİE'lerde ilk sırada yer almaktadır (7). Kİ-ÜSE, tüm dünyada SHİE' lerin yaklaşık %20' sini, Türkiye'de ise %21-49'unu oluşturmaktadır. Üriner kataterin kalış süresi uzadıkça enfeksiyon riski de katlanarak artmaktadır (8). Üriner katater takılı olan hastalarda günlük olarak bakteriüri görülme sıklığının %3-7 oranında olduğu belirtilmektedir (9). Neden olan risk faktörleri arasında; kadın cinsiyet, ileri yaş, yetersiz drenaj, komorbidite varlığı (diabetes mellitus, böbrek yetmezliği vb.), perinide ya da kataterde mikrobiyal kolonizasyon, bağışıklık sisteminin bozulması, kataterin bu konuda uzman olmayan kişiler tarafından yerleştirilmesi, asepsiye dikkat edilmemesi gibi faktörler sıralanabilmektedir (10, 11). Kİ-ÜSE önleme ve kontrol

önlemlerinin uygulanması, enfeksiyonun görülme sıklığını azaltabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla Kİ-ÜSE' de mücadelede ilk ve en etkili olan basamak enfeksiyon kontrol önlemlerinin uygulanmasıdır (12). Bu nedenle üriner kataterlerin YBÜ' lerde diğer kliniklere göre daha fazla uygulanması yoğun bakımda çalışan hemşirelere önemli sorumluluklar yüklemektedir (13). Bu sorumluluklar arasında; üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi konusunda kanıta dayalı, güncel ve yeterli bilgiye sahip olmak, bu bilgileri uygulamalarında aktif şekilde kullanarak etkili bakımı sürdürmek ve uluslararası standartlara uygun, korunma ve kontrol önlemlerini uygulayabilmektir (14). Ancak bu uygulamalarda bakımın kalitesinin iş yükü ile doğrudan ilişkili olduğu belirtilmektedir. Çünkü hasta başına düşen hemşire sayısı azaldıkça, bakım ihmallerinin, uygulama hatalarının, hastanede yatan hastalarda düşmelerin, hemşirelerde ise iş doyumsuzluğu, tükenmişlik ve işten istifa etme durumlarının arttığı bildirilmektedir (15). Ayrıca yapılan bir sistematik incelemede hemşire iş gücü ile mortalite arasında ters orantı olduğu, hospitalizasyonda kısalma ve hasta güvenliğine risk oluşturan olayların azaldığı gösterilmiştir. Bu doğrultuda hemşirelerin iş yükünün belirlenmesi ve hemşire iş gücünün tespiti büyük bir öneme sahiptir (16).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin üriner katater ilişkili enfeksiyonlara yönelik tutumları ile iş yükleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yapıldı.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

H0: Hemşirelerin üriner katater ilişkili enfeksiyonlara yönelik tutumları ve iş yükleri arasında ilişki yoktur.

H1: Hemşirelerin üriner katater ilişkili enfeksiyonlara yönelik tutumları ve iş yükleri arasında ilişki vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Sağlık Hizmeti İle İlişkili Enfeksiyonlar

Sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlar, sağlık kurumuna başvuru sırasında enfeksiyonu bulunmayan yada kuluçka döneminde olmayan, hastaneye kabulünün 3. günü ve sonrasında ortaya çıkan enfeksiyonlar olarak tanımlanmaktadır (17). Bu enfeksiyonlar, toplumda önemli bir sağlık sorunu yaratmaktadır (18). Özellikle hastanede kalış süresinin uzamasına, morbidite ve mortalitenin artmasına, aşırı antibiyotik kullanımına, izolasyon ihtiyacının artmasına, ekstra tıbbi (laboratuvar ya da diğer tanı tetkikleri) yöntemlerinin kullanımına bağlı nedenlerle sağlık sistemi üzerinde büyük bir mali yüke neden olmaktadır (19, 20). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün 2022 yılında yayınlamış olduğu küresel raporda SHİE' nin gelişmiş ülkelerde her 100 hastadan yedisinde, az gelişmiş ülkelerde ise her 100 hastadan onbeşinde geliştiği ve 10 hastanın birinde de bu enfeksiyona bağlı ölüm gerçekleştiği belirtilmiştir (21).

2.2. Yoğun Bakım Ünitelerinde Sık Görülen Sağlık Hizmetiyle İlişkili Enfeksiyonlar

Yoğun bakım ünitelerinde bir hastayı enfekte etme olasılığı diğer birimlere göre daha yüksektir. Özellikle YBÜ ortamında, hastayı tedavi etmek için uygulanan tıbbi prosedürler SHİE' deki bu artıştan sorumludur (22). Gelişmiş ülkelerde SHİE' lerin YBÜ' de görülme oranı %30 iken, az gelişmiş olan ülkelerde bu oranın iki veya üç kat daha fazla olduğu belirtilmektedir. Literatürde YBÜ' de sık görülen enfeksiyonlar, Kİ-ÜSE, VİP, SKİ ve cerrahi alan enfeksiyonları olarak karşımıza çıkmaktadır (20). Bu enfeksiyonların hastanede yatış sırasında hasta, çevre, sağlık çalışanları ve hatta çapraz enfeksiyon gibi farklı kaynaklardan gelen nazokomiyal patojenlere maruz kalarak ortaya çıktığı belirtilmiştir. Bu sebeple enfeksiyon kontrol programlarının uygulanması, artan mikrobiyal kümelenmeye karşı dikkatli olunması, antimikrobiyal direnç ve paket bakım politikalarının benimsenmesi gibi çeşitli profilaktik önlemler gerekmektedir (22).

2.3. Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları

Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları tüm SHİE' lerin yaklaşık %9' unu temsil etmektedir (23). Sağlık bakım hizmetlerinde sıklıkla başvuru alan üriner kataterler, yatan hastaların yaklaşık %12-16' sına uygulanmakta olup, enfeksiyonun en önemli nedenini oluşturmaktadır (24). Üriner sistem enfeksiyonu (ÜSE), üriner katater uygulanan hastaların yaklaşık %70' inde, YBÜ' de ise %95' inde ortaya çıktığı görülmektedir (25, 26). Dolayısıyla Kİ-ÜSE hastanede yatış süresinin uzamasına, morbidite ve mortalitenin artmasına ve

gereksiz antibiyotik kullanımının artışına bağlı olarak da maddi kayıplara neden olmaktadır (27, 28). Bu nedenle gereksiz katater uygulamalarından kaçınılması ve kataterizasyon uygulanırken uygun protokollere uyulması (aseptik teknik, kapalı drenaj sistemi ile kataterden idrar toplama kabına kesintisiz akımın sağlanması, sistemde kıvrılmalar olmamasına dikkat edilmesi, drenaj torbalarının mesane seviyesinden yukarı kaldırılmaması ve idrarın mutlaka idrar toplama torbasının altındaki sistemden boşaltılması, perine hijyene özen gösterilmesi ve temizliğinin uygun yapılması) hemşirelerin görev, yetki ve sorumlulukları arasında yer almakta olup, hemşirelerin Kİ-ÜSE'lerin önlenmesine yönelik kanıta dayalı güncel bilgilere sahip olması ve bu bilgileri klinik ortamlarda uygulayarak etkili hasta bakımını idame ettirmeleri önemlidir (8, 27).

2.3.1. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının epidemiyolojisi

Hastanede yatan hastaların %12-16' sına kalıcı üriner katater uygulanmaktadır ve bu hastalarda ortaya çıkan idrar yolu enfeksiyonları (İYE), Kİ-ÜSE' nin %75' ini oluşturmaktadır. Uzun süreli kalıcı üretral katater kullanımının genel prevalansı bilinmemekle birlikte, European Centre For Disease Prevention and Control (Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi) (ECDC) raporuna göre yoğun bakımda iki günden fazla kalan tüm hastaların %2' sinde İYE geliştiği ve bu hastaların %98'inde bu enfeksiyonun Kİ-ÜSE olduğu belirtilmektedir. Özellikle yoğun bakımlarda Kİ-ÜSE'lerin görülme sıklığının fazla olmasında hastaların hastalık ciddiyeti, invaziv cihazların ve antibiyotiklerin uygunsuz kullanımı gibi faktörler yer almaktadır (8, 29).

2.3.2. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının etiyolojisi

Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonu hastanın kendi (kolon, vagina, meatus vb.) florasından kaynaklanabileceği gibi, sağlık profesyonellerinin yaptığı uygulamalarda aseptik koşullara uyulmaması yada sağlık çalışanlarının kullandığı malzeme veya aletlerden kaynaklanabilmektedir (30). Kİ-ÜSE'lerde en sık görülen etken escherichia coli (E.coli) ve candida'dır. Diğer etkenler arasında ise; enterococcus türleri (%10), pseudomonas aeruginosa (%9), klebsiella pneumoniae, enterobacter spp, gram negatif bakteriler ve staphylococcus türlerinin olduğu bilinmektedir. Gram-pozitif organizmalar (örn. Enterococcus spp) ve candida etkeninin neden olduğu Kİ-ÜSE çoğunlukla ekstraluminal yoldan gelişirken; gram-negatif organizmaların (örn. Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae) ise intraluminal yoldan geliştiği belirtilmektedir. Bu bakterilerin yaygın olarak; kontamine bir katater, drenaj tüpü veya idrar boşaltma torbasından yukarı doğru hareket etmesiyle oluşmaktadır (8, 31, 32).

2.3.3. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının fizyopatolojisi

Katater yerleştirme sırasında ve sonrasında, Kİ-ÜSE' ye neden olan mikroorganizmaların kaynağı, endojen (iç) (meatus, rektal veya vajinal kolonizasyon yolu) ve eksojen (dış) (sağlık personelinin kontamine elleri/ kontamine ekipman) yol ile olabileceği belirtilmektedir (33). Patojenler, periüretal alandaki kataterin dışından migrasyon yolu ile ekstralüminal (kontamine bir drenaj torbası, katater-drenaj torbası bağlantısı) veya intraluminal yoldan (kataterin iç lümeni boyunca hareket etmesi) idrar yoluna girebilmektedir (25, 29). Özellikle sürekli kataterizasyon işlemlerinde, üriner katater yüzeyinde fibrinojen birikimi bağışıklık tepkisi oluşturarak patojenlerin bağlanması için uygun bir ortam sağlamaktadır. Daha sonra üriner patojenler katater yüzeyine yapışmakta ve katater-drenaj sisteminin yüzeyinde büyüyerek bir veya daha fazla türde mikroorganizma topluluğu olan biyofilm tabakasını oluşturmaktadır (34). Zamanla bu biyofilm içinde yaşayan mikroorganizmalar ile üriner katater kolonize olmakta ve mikroorganizmalar antimikrobiyallere ve konakçıya karşı direnç geliştirmektedir. Bu direnç katateri çıkarmadan ortadan kaldırılamamaktadır (25, 29).

2.3.4. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının risk faktörleri

Üriner kataterlerin uzun süreli kullanımı Kİ-ÜSE gelişimi için en kritik risk faktörüdür. Ayrıca kadın cinsiyet, periüretal alanın mikrobiyal kolonizasyonu hamilelik, yetersiz beslenme, fekal inkontinans ve zayıf bağışıklık sistemi Kİ-ÜSE açısından yüksek risk oluşturmaktadır. Gelişme riskini artırabilecek diğer faktörler arasında yaş, hastanın genel durumu, hastalığın türü (cerrahi veya tıbbi), ciddiyeti ve eşlik eden diğer hastalıkları (yüksek serum kreatinin düzeyi, diabetes mellitus) sayılabilmektedir. Sistemle ilgili faktörler arasında ise katater bakım protokollerindeki eksiklikler, katater yerleştirilmesi sırasında aseptik tekniklere uyulmaması, drenaj torbasının mikrobiyal kolonizasyonu, kapalı drenaj sisteminin bozulması ve enfeksiyon kontrol kılavuzlarına ilişkin bilgi eksikliği yer almaktadır (7, 11, 30, 35).

2.3.5. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına ilişkin komplikasyonlar

Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonu erkeklerde üst ve alt üriner sistem (mesane enfeksiyonu, böbrek enfeksiyonu, gram (-) bakteriyemi, prostat enfeksiyonu, epididimit ve testis enfeksiyonu gibi komplikasyonlara) enfeksiyonlarına; kadınlarda ise vulvo-vajinitlere yol açabilmektedir. Daha az olmakla birlikte endokardit, vertebral osteomyelit, septik artrit ve menenjit gibi komplikasyonlara da sebep olmaktadır (36, 37). Bu komplikasyonlar hospitalizasyonun uzamasına, maliyet ve mortalite artışına neden olmaktadır.

2.3.6. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının tanı kriterleri

Üriner kataterle ilişkili enfeksiyonların teşhisi halen zordur. Çünkü ne bakteri ne de piyüri semptomatik İYE' nin güvenilir göstergeleri değildir. Özellikle uzun süreli kataterizasyon ortamında ve uygun şekilde alınmayan idrar kültürlerinde bakteri üreyebilmektedir (25). Bu nedenle ÜSE' nin tanımlanmasında mikrobiyolojik tanı yöntemleri oldukça önemli yer tutmaktadır. Tanı için tam idrar analizi, idrar ve kan kültürlerinin alınması gerekmektedir. Mikrobiyolojik incelemeler için ise örnek idrar, drenaj torbasından alınmamalıdır. İdrar örnekleri, kapalı sistemi bozmamak için sonda toplama tüp birleşim yeri açılmadan alınmalı ve aseptik tekniklere uyulmalıdır. Az miktarda idrarın gerekli olduğu durumlarda ise, sondanın uç kısmından yani distal ucundan veya varsa örnek alma yerinden uygun şekilde dezenfektan madde ile temizledikten sonra steril enjektör yardımı ile aspire edilerek alınmalıdır. Kİ-ÜSE' lerin tanı kriterleri semptomatik ve asemptomatik olarak özetlenebilmektedir (10, 38).

2.3.6.1. Semptomatik katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları tanı kriterleri

Semptomatik Kİ-ÜSE tanı kriterleri arasında;

- Ateş, sık ve ağrılı idrar veya suprapubik duyarlılık bulgularından biri olan hastada idrar kültüründe >105 koloni/ml üreme olması ve en çok iki tür mikroorganizma üremesi
- Ateş, sık ve ağrılı idrar veya suprapubik hassasiyet ile sağlık bakım ilişkili üriner sistem enfeksiyonu bulgularından ikisinin ve aşağıdakilerden birinin olması
 - İdrar test çubuğu (Dipstick) testinin lökosit esterase ve/veya nitrat için pozitif olması
 - Piyüri varlığı (>10 lökosit/ml)
 - Santrifüj edilmemiş idrarın gram yaymasında mikroorganizma görülmesi,
 - Miksiyon yoluyla alınmamış iki idrar kültüründe >105 koloni/ml aynı üropatojenin üremesi,
 - Kültür antibiyogramına göre uygun antibiyotik alan bir hastada üropatojen bir mikroorganizmanın varlığından birinin olması yer almaktadır (10, 38).

2.3.6.2. Asemptomatik katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları tanı kriterleri

Asemptomatik Kİ-ÜSE tanı kriterleri arasında;

- İdrar kültürü alınmadan bir hafta öncesine kadar üriner katater bulunan bir hastada ateş (>38°C), sık ve ağrılı idrar veya suprapubik duyarlılık olmaması, idrar kültüründe >105 koloni/ml üreme olması ve en çok iki tür mikroorganizma üremesi
- İki idrar kültüründen ilki alınmadan bir hafta öncesine kadar üriner katater bulunmayan bir hastada ateş (>38°C), sık ve ağrılı idrar veya suprapubik duyarlılık olmaması, idrar

kültüründe >105 koloni/ml üreme olması ve en çok iki tür mikroorganizma üremesi yer almaktadır (10, 38).

2.3.7. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının tedavisi

Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonu olan hastalara küresel olarak sistemik antibiyotik tedavisi önerilmektedir. Kİ-ÜSE tanısı konulduktan sonra antimikrobiyal tedaviye başlamadan önce katater mümkünse çıkarılmalı veya yeni bir kataterle değiştirilmelidir. Ampirik tedavi için geniş spektrumlu antibiyotiklerin uygulanabileceği, ancak daha sonra kültür ve duyarlılık sonuçlarına göre optimize edileceği belirtilmektedir. Kİ-ÜSE' nin uygunsuz yönetimi, çoklu ilaca dirençli üropatojenlerin gelişmesine sebep olduğu için zorlaşmaktadır. Bu nedenle, Kİ-ÜSE' nin uygun yönetimi kötü sonuçları önlemek ve mortaliteyi azaltmak için önemlidir (34).

2.4. Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Hemşirenin Rolü

Hemşireler, Kİ-ÜSE' yi önlemek için üriner katater gerekliliğinin tespit edilmesinden üriner kataterizasyonun uygulanmasına, bakım ve izleminden kataterin çıkarılmasına kadar olan bu süreçte önemli sorumluluklara sahip olup gerekli önlemleri almalıdır. Kİ-ÜSE' nin önlenmesinde herhangi bir basamakta yapılan yanlış ya da eksik uygulama enfeksiyona neden olabilmektedir (6). Ayrıca gerekli endikasyon dışı üriner katater takılması, katater yerleştirilirken asepsiye dikkat edilmemesi, peri üretral bölgenin antiseptik koşullarla temizlenmemesi, el hijyeninin sürdürülmemesi, drenaj torbalarının yere temas etmesi ve yatak içerisinde bırakılması Kİ-ÜSE oluşmasının temel nedenleri arasında yer almaktadır (39). Bu nedenle gerekli önlemlerin alınması hemşirelik uygulamaları arasında önemini korumaktadır. Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin enfeksiyonu önlemek için uyguladıkları protokollerin hastalarda ortaya çıkan enfeksiyon oranlarını %20 azalttığı vurgulanmaktadır. Leblebicioğlu ve arkadaşlarının (2013) yaptığı bir çalışmada, üriner katater takılması ve bakımı hakkında eğitim verilmesinin (el hijyenin, idrar akımının devamlılığının sağlanması, üriner katater yerine alternatif yolların kullanımının önerilmesi, enfeksiyon oranları ve ünitenin performansı hakkında geri bildirimlerin yapılması) Kİ-ÜSE'nin %47 oranında azalma sağladığı bildirilmiştir (40).

2.5. Hemşirelikte İş Yüğü ve Bakıma Etkisi

İş yükü, belirli bir zaman dilimi içerisinde veya belirli bir üretim takvimi içerisinde, belirli bir kalitede yapılması gereken bir işin gerektirdiği çaba miktarı şeklinde tanımlanmaktadır (41). Ayrıca iş yükü, bireyin yapması gereken işin normalin üzerinde olduğunu düşünmesi

ve kendisini baskı altında hissetmesidir, çünkü yapılan işin ağır ya da fazla olması algılama ile ilişkilidir. İş yükü kavramı ise bireyin işyerinin kendisine verilen işin fazla olduğuna yönelik algısı ya da fazla zaman harcanması anlamına gelmektedir (42). Bu sebeple kişinin görevini yerine getirmesi sırasında kendisinden istenen sorumluluk ve görevlerin yoğunluğu iş yükünü ifade etmektedir. Hemşirelik boyutu açısından iş yükü kavramı ise, hemşirelerin sağlık hizmetlerinde normal çalışma yaşamlarının bir parçası olarak her gün dahil oldukları durumlar ve etkinlikler olarak belirlenmiştir (43). Başka bir tanımda ise hemşirelerin iş yükü, hemşirelerin doğrudan hastalara ayırdıkları zamanın miktarı ve bakım yoğunluğu olarak tanımlanmaktadır (44). Hemşire başına düşen hasta sayısı, çalışma şekilleri, hastaların bakım gereksinimleri, hemşirelerin bakım dışında gerçekleştirdiği faaliyetler hemşirelik iş yükünü etkilemektedir (43, 45). Özellikle kritik hastaların bakıldığı YBÜ' de hastaların klinik değişimlerinin hızlı olması, hastalara çok fazla sayıda müdahale yapılması ve kullanılan cihaz çeşitliliğinin fazla olması nedeniyle tedavi sırasında advers olayların meydana gelme olasılığının daha yüksek olduğu vurgulanmıştır (46). Bunların yanı sıra dokümantasyon, diğer profesyonellerle iletişim gibi dolaylı faaliyetler; toplantılar ve seminerler, sürekli eğitim ve ilgili tüm fiziksel, zihinsel ve duygusal çabalar gibi hemşirelik yeterliliklerinin mesleki gelişimi de hemşirelerin üzerinde iş yükü oluşturmaktadır (44). Hemşirenin artan iş yüküne bağlı olarak hasta ve hasta bakımı da dolaylı olarak etkilenmektedir. Dolayısıyla hemşirelerin iş yükü hem hasta hem de hemşire üzerinde birçok olumsuz etkiye neden olmaktadır (47).

Hemşireler üzerindeki olumsuz etkileri; daha yüksek anksiyete, stres ve tükenmişlik sendromudur. Ayrıca tüm bu olumsuz duygular hemşirelerin işten ayrılmasında artışa neden olmaktadır. Bu nedenle hemşirelerin işten beklentileri, ön yargıları, değer ve inanç sistemleri, çalışma doyumları iş yükü algılarını değiştirmektedir. Hastalar için olumsuz etkileri arasında ise hemşirelik girişimleri sırasında hata yapma oranının artması, daha düşük hasta bakım kalitesi ve güvenliği sayılabilir (43, 45). Hemşire iş yükü iyi yönetilmediğinde, hasta güvenliğinin tehlikeye girdiği, tıbbi hataların, enfeksiyonların, ilaç kullanım hatalarının, düşmelerin, sağlık hizmeti maliyetlerinin, hastalık ve ölüm oranlarının arttığına yönelik bilimsel kanıtlar bulunmaktadır (47). Bu olumsuz etkileri yönetebilmek için hemşirelerin iş yükü analizi yapılarak görev tanımlarının belirlenmesi, yasaların iş analizi ve iş yükü çalışmaları kapsamında oluşturulması, organizasyon kurallarının ve işleyişinin yazılı hale getirilmesi, işe alınan personellerin işten beklentilerinin bilinmesi ve uyum sürecinin olması, çalışma alanı oluşturulurken çalışanın kararlara katılımının sağlanması ve çalışanın organizasyonlarda yer alması, çalışanların motivasyonunu arttırıcı faaliyetlerin (sosyal etkinlik, ödül, eğitim vb.) düzenlenmesi personel, kaynak, idari, mali, ekip çalışmasının

yapılması gerekir. Çünkü düşük iş tatmini, yüksek maaş kesintisi ve iş yükü gibi olumsuz faktörlerin hasta güvenliğini ve nitelikli bakım alma fırsatını azalttığı gösterilmiştir (43, 48). Ayrıca hemşirelik işgücünün doğru planlaması, hemşire/hasta memnuniyetsizliğini ve hemşirelik bakımının orantısız bir şekilde dağılımını önleyerek hasta güvenliğini artıracak ve olumsuz ya da tehlikeli olayların meydana gelmesini önleyecektir (49).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma, yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin üriner katater ilişkili enfeksiyonlara yönelik tutumları ile iş yükleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı olarak yapıldı.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Gaziantep İl merkezinde bulunan bir kamu hastanesinde 15 Aralık 2023 – 15 Şubat 2024 tarihleri arasında üçüncü basamak yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler ile gerçekleştirildi.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Gaziantep İl merkezindeki bir kamu hastanesinde çalışan 250, örneklemi ise güç analizi ($\alpha=0.05$, $\text{güç}=0.80$) ile belirlenen 106 hemşire oluşturdu ve çalışma 222 hemşire ile tamamlandı.

3.4. Araştırmaya Dâhil Edilme ve Dahil Edilmeme Kriterleri

3.4.1. Araştırmaya dâhil edilme kriterleri

- Üçüncü basamak yetişkin yoğun bakım ünitelerinde çalışan
- 18 yaş ve üzeri olan ve meslekte en az 6 ay çalışan hemşireler
- Araştırmanın yapıldığı tarihler arasında izinli ya da raporlu olmayan
- Hemşirelik mezunu olan
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olan hemşireler oluşturdu (24,50).

3.4.2. Araştırmadan dışlama kriterleri

- Araştırmanın yapıldığı tarihler arasında izinli ya da raporlu olan
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan ve dahil edilme kriterlerini karşılamayan 28 hemşire araştırma dışında bırakıldı (24, 50).

3.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımsız değişkenler: Araştırmaya katılan hemşirelerin sosyodemografik özellikleri, üriner katater enfeksiyonları, iş yükünü tanımlamaya yönelik sorular ve hastanede çalışma koşulları ile ilgili özelliklerdir.

Bağımlı değişkenler: Katater ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeğinden elde edilen puanlar ile İş Yüğü Ölçeğinden elde edilen puanlardır.

3.6. Veri Toplama Araçları

Veriler “Anket Formu”, “Katater ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği” ve ‘İş Yüğü Ölçeği ile toplandı.

3.6.1. Anket formu

Bu form, hemşirelerin sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu), hastanede çalışma koşulları (çalıştığı pozisyonu, meslekteki hizmet süresi, toplam çalışma yılı, çalışmakta olduğu yoğun bakım ünitesi, şuan çalıştığı yoğun bakımda hizmet süresi, aylık fazla çalışma süresi, yoğun bakımda hemşire başına düşen hasta sayısı, vardiya saatleri, vardiyalarda iş yükü tanımlama şekli) ve üriner katater bakımı ile üriner katateri olan bir hastaya bakım verme durumu (üriner katater bakımına ortalama ayrılan süre, bakım paketi kullanma durumu, üriner kataterli hastada enfeksiyon gelişme durumu, mezuniyet sonrası üriner sistem enfeksiyonları hakkında eğitim alma durumu, YBÜ’de hastalara üriner katater uygulanması ve bakımı konusunda bilgisinin yeterli olduğunu düşünme durumu) ile ilgili özelliklerini belirlemek amacıyla, araştırmacılar tarafından literatür (24, 50) doğrultusunda oluşturulmuş olup, 20 soru içermektedir (EK-2).

3.6.2. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları kontrol önlemleri ölçeği

Bu ölçek Karadağ Arlı ve Bakan tarafından geliştirilmiştir (24). Beşli likert tipte olan (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) ölçek 15 maddeden oluşmaktadır ve hemşirelerin üriner katater ile ilgili bilgi düzeyleri ve tutumlarını belirlemek için oluşturulmuştur. Ölçek puanı hesaplanırken 13. Madde ters puanlanmaktadır. Öleekten yüksek puan alınması bilginin ve tutumun iyi olduğunu göstermektedir ve alınabilecek en düşük puan 15, en yüksek puan 75’dir. Geliştirilen bu ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.75 bulunmuştur. Bu çalışma için ise Cronbach alfa değeri 0,84 olarak bulunmuştur (EK-3).

3.6.3. İş yükü ölçeği

Bu ölçek Turgut tarafından 2011 yılında geliştirilmiştir (50). Altılı likert tipinde olan ölçek beş maddeden oluşmaktadır. Ölçek soruları “kesinlikle katılmıyorum (1), çok az katılıyorum (2), biraz katılıyorum (3), oldukça katılıyorum (4), çoğunlukla katılıyorum (5) ve kesinlikle katılıyorum (6)” şeklindedir. Öleekten en az 5, en fazla 30 puan alınmaktadır. Öleecin

değerlendirmesinde her katılımcı için beş madde üzerinden ortalama puan alınmaktadır. Puanın yükselmesi iş yükünün arttığı anlamına gelmektedir (EK-4).

3.7. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veri toplamadan önce, araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere araştırma ile bilgi verilerek, yazılı onay alındı. Araştırmacı tarafından formlar yüz-yüze görüşme yöntemi ile 10-15 dakikada uygulandı. Veri toplama sürecinde gece ve gündüz vardiyalarında çalışan yoğun bakım hemşirelerine ulaşılmaya çalışıldı ve anketi doldurmak istememe vb. nedenler ile 28 hemşire araştırma dışında bırakıldı ve bu çalışma 222 hemşire ile tamamlandı.

3.8. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri ölçümle belirtilen sürekli değişkenler için ortalama ve standart sapma veya medyan ve minimum-maksimum değerleri, nitel değişkenler için frekans ve yüzde değerleri verildi. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilen veriler normal dağılıma uyduğu tespit edildiğinden dolayı bağımsız grup karşılaştırmalarında; ölçümle belirtilen sürekli değişkenler için parametrik test koşullarının sağlanması durumunda iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi veya tek yönlü ANOVA kullanıldı. İki sürekli değişken arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayıları ile değerlendirildi ve $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Verilerin analizi için IBM SPSS Statistics 23 paket programı kullanıldı.

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığından 12.07.2023 tarih ve 2023/06 karar no' lu etik kurul izni (EK-5), çalışmanın yapıldığı hastanenin başhekimliğinden ve çalışmaya dahil edilen hemşirelerden izin alındı (EK-6).

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sadece bir hastanenin yoğun bakım ünitelerinde yürütülmüş olması, enfeksiyonun mikrobiyolojik veriler ile karşılaştırılmaması, Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ve İş Yükü Ölçeği ile değerlendirilmesi çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

4. BULGULAR

Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalamalarının $27,95 \pm 3,30$, %58,6'sının kadın, % 51,4'ünün bekar olduğu ve %74,3'ünün lisans düzeyinde eğitim aldığı saptandı (Tablo 4.1.).

Tablo 4.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Yönelik Bulguların Dağılımı.

Özellikler	(n)	%
Yaş ($27,95 \pm 3,30$) Min-Max: 21-40		
Cinsiyet		
Kadın	130	58,6
Erkek	92	41,4
Medeni Durum		
Evli	108	48,6
Bekar	114	51,4
Eğitim Durumu		
Sağlık Meslek Lisesi	31	14,0
Ön Lisans	16	7,2
Lisans	165	74,3
Yüksek Lisans	10	4,5
Doktora	0	0
Toplam	222	100

Ort±SS: Ortalama standart sapma, Min=Minimum, Max=Maximum,

Hemşirelerin %94,6'sının klinik hemşiresi olarak çalıştığı, %65,8'inin meslekteki hizmet süresinin 1-5 yıl arasında değiştiği, %32,4'ünün dahiliye yoğun bakımda çalıştığı ve %48,2'sinin şuan çalıştığı yoğun bakım ünitesindeki hizmet süresinin 1-5 yıl arasında olduğu saptandı. %91,4'nün aylık fazla çalışma süresinin 25 saat ve üzerinde olduğu, %85,1'inin 08-08 vardiyasında çalıştığı, %95,5'inin hemşire başına düşen hasta sayısının 1-2 hasta olduğu, %47,7'sinin gündüz vardiyasında iş yükünün daha fazla olduğunu, %99,5'i üriner katater bakımı verdiğini, %57,7'si üriner katater bakımına ayrılan sürenin ortalama 11-16 dakika olduğunu ve %63,1'inin bakım sırasında bakım paketi kullanmadığını ifade ettiği belirlendi. Üriner katateri olan hastaların %74,8'inde enfeksiyon geliştiği, hemşirelerin %65,8'inin üriner katater enfeksiyonları hakkında eğitim almadığı, eğitim alanların ise %84,2'sinin hizmet içi eğitim aldığı ve %44,2'sinin üriner katater bakımı hakkında bilgilerinin yeterli olduğunu ifade ettikleri saptandı (Tablo 4.2.).

Tablo 4.2.Hemşirelerin Bazı Özelliklerine Yönelik Bulguların Dağılımı.

Özellikler	(n)	%
Çalıştığı pozisyon		
Klinik Hemşiresi	210	94,6
Sorumlu Hemşire	12	5,4
Meslekteki hizmet süresi		
Bir yıldan az	15	6,8
1-5 yıl	146	65,8
6 yıl ve üzeri	61	27,5
Çalışmakta olduğu yoğun bakım ünitesi		
Anestezi ve reanimasyon	62	27,9
Dahiliye	72	32,4
Koroner	34	15,3
Beyin cerrahi	26	11,7
Genel cerrahi	21	9,5
Kardiyovasküler cerrahi	7	3,2
Şuan çalıştığı yoğun bakım ünitesindeki hizmet süresi		
Bir yıldan az	106	47,7
1-5 yıl	107	48,2
6 ve üzeri	9	4,1
Aylık fazla çalışma süresi (saat)		
8	2	0,9
16	0	0
24	3	1,4
25 ve üzeri	203	91,4
Fazla çalışmıyorum	14	6,3
Yoğun bakım ünitesinde hemşire başına düşen hasta sayısı		
1-2	212	95,5
3 ve üzeri	10	4,5
Vardiya saatleri		
08-16	25	11,3
16-08	8	3,6
08-08	189	85,1
Vardiyalarda iş yükünü tanımlama şekli		
Gündüz vardiyasında iş yükü daha fazla	106	47,7
Gece vardiyasında iş yükü daha fazla	17	7,7
Hafta sonu vardiyasında iş yükü daha fazla	25	11,3
Her vardiyada iş yükü eşit	74	33,3
Üriner katateri olan bir hastaya bakım verme durumu		
Evet	221	99,5
Hayır	1	0,5
Üriner katater bakımına ortalama ayrılan süre (dakika)		
5-10	85	38,3
11-16	128	57,7
17 ve üzeri	9	4,1
Üriner katater bakımında bakım paketi kullanma durumu		
Evet	82	36,9
Hayır	140	63,1
Üriner kataterli hastada enfeksiyon gelişme durumu		
Evet	166	74,8
Hayır	56	25,2
Mezuniyet sonrası üriner sistem enfeksiyonu hakkında eğitim alma durumu		
Evet	76	34,2
Hayır	146	65,8
Eğitim alanların eğitimi nereden aldığı (n: 76)		
Hizmet içi eğitim	64	84,2
Kongre, seminer, konferans	10	13,2
Sosyal medya	1	1,3
Gazete, dergi vb.	1	1,3
Üriner katater uygulanması ve bakımı konusunda bilgisinin yeterli olduğunu düşünme durumu		
Evet	98	44,2
Hayır	34	15,3
Kararsızım	90	40,5
Toplam	222	100

Ort±SS: Ortalama standart sapma, Min=Minimum, Max=Maximum,

Hemşirelerin Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği puan ortalamalarının $66,76 \pm 5,28$, İş Yüğü Ölçeği puan ortalamasının ise $26,83 \pm 3,58$ olduğu belirlendi. Hemşirelerin cinsiyet, medeni durumu, çalıştığı pozisyon, çalıştığı yoğun bakımda hizmet süresi, aylık fazla çalışma süresi, üriner katater bakımına ortalama ayrılan süre ve üriner kataterli hastada enfeksiyon gelişme durumu ile her iki ölçek puanı arasında anlamlı bir fark olmadığı ($p > 0,05$), meslekteki hizmet süresi ile Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği arasında ($p < 0,05$), vardiya saatleri ve üriner katater bakımında bakım paketi kullanma durumu ile İş Yüğü Ölçeği arasında anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p < 0,05$). Ayrıca mezuniyet sonrası üriner sistem enfeksiyonları hakkında eğitim alma durumu ile eğitimin nereden alındığı arasında her iki ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu belirlendi ($p < 0,05$) (Tablo 4.3.).

Tablo 4.3. Hemşirelerin Bazı Özellikleri ile Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ve İş Yüğü Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.

Yaş ($27,95 \pm 3,30$) Min-Max: 21-40		<u>Kİ-ÜSEKÖÖ</u>		<u>İş Yüğü Ölçeği</u>	
Özellikler	n (%)	Ort $\pm$ SS	p	Ort $\pm$ SS	p
Cinsiyet					
Kadın	130(58,6)	66,48 $\pm$ 5,13	0,563	27,06 $\pm$ 3,24	0,603
Erkek	92(41,4)	65,80 $\pm$ 6,38		27,32 $\pm$ 4,00	
Medeni durum					
Evli	108(48,6)	65,93 $\pm$ 5,83	0,419	27,14 $\pm$ 3,58	0,810
Bekar	114(51,4)	66,46 $\pm$ 5,54		27,19 $\pm$ 3,57	
Çalıştığı pozisyon					
Sorumlu hemşire	12(5,4)	67,25 $\pm$ 8,17	0,156	27,25 $\pm$ 2,86	0,791
Klinik hemşiresi	210(94,6)	66,14 $\pm$ 5,52		27,16 $\pm$ 3,61	
Meslekte hizmet süresi					
Bir yıldan az	15(6,8)	65,93 $\pm$ 7,60	0,032	26,27 $\pm$ 4,11	0,580
1-5 yıl	146(65,8)	65,59 $\pm$ 5,73		27,23 $\pm$ 3,58	
6 yıl ve üzeri	61(27,5)	67,74 $\pm$ 4,75		27,23 $\pm$ 3,43	
Şu an çalıştığı yoğun bakım ünitesindeki hizmet süresi					
Bir yıldan az	106(47,7)	66,75 $\pm$ 5,58	0,162	27,00 $\pm$ 3,74	0,369
1-5 yıl	107(48,2)	65,61 $\pm$ 5,82		27,46 $\pm$ 3,31	
6 yıl ve üzeri	9(4,1)	66,78 $\pm$ 4,94		25,67 $\pm$ 4,42	
Aylık fazla çalışma süresi (saat)					
8	2(0,9)	66,00 $\pm$ 1,41	0,342	25,50 $\pm$ 3,54	0,655
24	3(1,4)	70,33 $\pm$ 1,15		26,67 $\pm$ 2,89	
25 ve üzeri	203(91,4)	66,06 $\pm$ 5,75		27,17 $\pm$ 3,65	
Fazla çalışmıyorum	14(6,3)	67,43 $\pm$ 5,30		27,43 $\pm$ 2,62	
Vardiya saatleri					
08-16	25(11,3)	66,36 $\pm$ 5,93	0,107	26,88 $\pm$ 3,24	0,017
16-08	8(3,6)	68,63 $\pm$ 6,32		22,00 $\pm$ 6,26	
08-08	189(85,1)	66,08 $\pm$ 5,62		27,42 $\pm$ 3,31	

Tablo 4.3. (Devamı)**Üriner katater****bakımına ortalama****ayrılan süre**

5-10 dakika	85(38,3)	65,24±6,32	0,064	27,25±3,51	0,826
11-16 dakika	128(57,7)	66,64±5,25		27,17±3,57	
17 dakika ve üzeri	9(4,1)	69,11±3,14		26,33±4,39	

Üriner katater**bakımında bakım****paketi kullanma****durumu**

Evet	82(36,9)	65,27±6,90	0,445	26,29±4,16	0,022
Hayır	140(63,1)	66,75±4,76		27,68±3,07	

Tablo 4.3. (Devamı)**Üriner kataterli****hastada enfeksiyon****gelişme durumu**

Evet	166(74,8)	66,30±5,64	0,781	27,19±3,70	0,353
Hayır	56(25,2)	65,93±5,83		27,09±3,18	

Mezuniyet sonrası**üriner sistem hakkında****eğitim alma durumu**

Evet	76(34,2)	67,53±5,13	0,004	26,25±3,99	0,007
Hayır	146(65,8)	65,51±5,84		27,64±3,24	

Eğitim alanların**eğitimi nereden aldığı**

Hizmet içi eğitim	64(84,2)	67,19±5,22	0,007	25,91±3,95	0,003
Kongre, seminer vb.	10(13,22)	70,90±2,08		29,10±1,73	

Toplam	222(100)	66,76±5,28		26,83±3,58	
---------------	-----------------	-------------------	--	-------------------	--

Ort±SS: Ortalama standart sapma, Min=Minimum, Max=Maximum, $p<0,05$

Katater ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ile İş Yüğü Ölçeği puan ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi ($p<0,05$) (Tablo 4.4.).

Tablo 4.4. Katater ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ve İş Yüğü Ölçeği Arasındaki İlişki

	Katater ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği		İş Yüğü Ölçeği	
	r^*	p	r^*	p
Enfeksiyon Ölçeği	-	-	0,407	<0,001
İş Yüğü Ölçeği	0,407	<0,001	-	-

* $p<0,05$, Ort±SS: Ortalama±standart sapma, r^* :Pearson korelasyon

5. TARTIŞMA

Bu bölümde yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin üriner katater ilişkili enfeksiyonlara yönelik tutumları ile iş yükleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yürütülen çalışmadan elde edilen bulgular güncel literatür doğrultusunda tartışılmıştır. Üriner sistem enfeksiyonları kritik bakım üniteleri olarak belirtilen YBÜ' lerde olmak üzere hastanede edinilmiş enfeksiyonların çoğunluğunu oluşturmaktadır. Kİ-ÜSE' nin önlenmesi için hatırlatma sistemi ve eğitim programlarının yapılması sonucunda yoğun bakım gibi kritik hastaların bakıldığı ortamlarda enfeksiyon oranlarının azaldığı literatürde gösterilmiştir (24, 51). Yoğun bakım ünitelerinde eğitim alan ve 1-5 yıl klinik deneyimi olan hemşirelerin üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik uygulamalar konusunda bilgi puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (24). Bu çalışmada ise meslekte altı yıl ve üzeri çalışan hemşirelerin Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek ve anlamlı olduğu bulundu. Katater ilişkili üriner sistem enfeksiyonları, hemşirelerin katater uygulaması ve bakımında yaptıkları doğru girişimler sonucunda önlenabilir enfeksiyonlardır. Dolayısıyla hemşirelerin Kİ-ÜSE' yi önlemeye yönelik bilgilerini güncel tutmaları önemlidir. Bu yüzden Kİ-ÜSE' nin önlenmesi için hemşirelerin düzenli olarak eğitim almaları önerilmektedir (52). Ancak bu çalışmada yoğun bakımda çalışan hemşirelerin çoğunluğunun mezuniyet sonrası üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik eğitim almadığı belirlendi. Oysa literatürde üriner kateteri bulunan hastalarda enfeksiyon oranlarının azaltılması, bu hastalara etkili ve uygun bakım vermeleri açısından YBÜ' de çalışan hemşirelerin bilgi düzeylerinin önemli olduğu belirtilmektedir (27). Sağlık bakımından kaynaklı üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi ve azaltılmasında üriner katater bakımının uygun protokollere göre yapılması ve hemşirelerin bu konuda bilgilerini güncellemesi önerilmektedir. Ayrıca ÜSE hakkında eğitim almış hemşirelerin bulunduğu kurumlarda Kİ-ÜSE' nin daha az olduğu belirtilmektedir (53). YBÜ' de Kİ-ÜSE' nin önlenmesinde hemşirelerin eğitiminin, tutum ve davranışlarının ve denetimlerinin önemli olduğu belirtilmiş olmakla birlikte (3) katater ilişkili üriner sistem enfeksiyon kılavuzunda eğitimin enfeksiyon oranlarını da azalttığı vurgulanmaktadır (54). Literatürde üriner kataterin aseptik tekniklere dikkat edilerek takılması, endikasyon olmadıkça katater uygulamasının yapılmaması, kapalı drenaj sisteminin devamlılığının sağlanması, kataterizasyon süresi, meatus hijyeni, drenaj torbalarının seviyesi ve boşaltılması açısından hemşirelerin dikkatli olması gerektiği belirtilmektedir (8, 29, 55). Bu uygulamaları yapabilmenin ve enfeksiyonu önlemenin yolunun eğitim olduğu açıkça görülmektedir. YBÜ' de yatan hastalarda sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlar, tanı, tedavi,

bireysel ya da çevresel nedenlerle daha fazla gelişmektedir. Bu enfeksiyonlar, hastaların tedavi süresinin uzamasına, mortalite ve morbidite oranının artmasına, hastaların yaşam kalitesinin azalmasına neden olmaktadır. YBÜ' lerdeki sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlar arasında Kİ-ÜSE' ler birinci sırada yer almaktadır (56). Hastaneye yatan hastaların %15-25' ine üriner kataterizasyon uygulanmakta ve bunların %75' inde de katetere bağlı enfeksiyon gelişmektedir (7). Bu çalışmada hemşirelerin tamamına yakınının üriner kataterli hastaya bakım verdiği, bakım verdiği üriner kataterli hastaların %74,8' inde Kİ-ÜSE geliştiği ve hemşirelerin çoğunluğunun (%44,2) üriner katater uygulama ve bakım vermede kendini bilgi yönünden yeterli gördüğü belirlendi. YBÜ' de çalışan hemşirelerin hastalara etkili ve uygun bakım vererek sağlık bakımı ile ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önleyebildiği vurgulanmaktadır (57). Çalışmada hemşirelerin Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği puanının $66,76 \pm 5,28$ (min-max: 15-75) ile ortalamanın üzerinde olduğu saptandı. Karadağ Arlı ve Bakan'ın 2020 yılında yaptığı çalışmada hemşirelerin Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği puan ortalaması $64,05 \pm 7,5$ (min-max:22-74), (24) Koçyiğit Kavak'ın 2024' de yaptığı çalışmada aynı ölçeğin puan ortalamasının $57,57 \pm 8,02$ (min-max:29-75) (58), Erden ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada da hemşirelerin Kİ-ÜSE' lerin önlenmesine yönelik uygulama puanlarının yüksek olduğu (59) belirtilmiştir. Yoğun bakım ünitesinde yapılan bir diğer çalışmada hemşirelerin üriner katateri yerleştirme sırasındaki uygulamalara ilişkin bilgi düzeylerinin yeterli olduğu tespit edilmiştir (60). Ancak hemşirelerin üriner katater bakımı ile ilgili güncel bilgilerinin araştırıldığı bir çalışmada, hemşirelerin enfeksiyon kontrolü ile ilgili bilgilerinin ve uygulamalarının yetersiz olduğu (61) özellikle uygun üriner katater bakımı (60), katater yerleştirme ile ilgili teknikler ve idrar örneği toplama yöntemlerine yönelik farklı yaklaşımlar hakkında yetersiz bilgiye sahip olduğu (62) ve hemşirelerin üriner kataterizasyon ve enfeksiyon kontrolü konusunda daha fazla eğitime ihtiyacı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (61). Kİ-ÜSE' lerin önlenmesine yönelik hemşirelerin bilgisini araştırarak başka bir çalışmada hemşirelerin çoğunun Kİ-ÜSE' yi önleme konusunda orta düzeyde bilgi düzeyine sahip olduğu saptanmıştır (63). Çalışmada hemşirelerin çoğu (%47,7) iş yükünün gündüz vardiyasında daha fazla olduğunu belirtmiştir. Çiftçioğlu ve arkadaşlarının (2018) sağlık çalışanlarının bireysel iş yükü algılarını değerlendirdikleri çalışmada da gündüz vardiyasında çalışanların iş yükü algısının yüksek olduğu bulunmuştur (64). Aksine Bozkurt ve arkadaşlarının (2017) yoğun bakım hemşireleri ile yaptığı çalışmada gece vardiyasında iş yükünün daha fazla olduğu belirtilmiştir. (65). Hasta bakımının daha çok gece vardiyalarında ve hafta sonlarında yapılmasının, gece vardiyasındaki iş yükünü arttırabileceği ifade edilmektedir (66). Buna karşın Göçmen Avcı

ve arkadaşları, yoğun bakımlarda hemşirenin doğrudan hasta bakımı uygulamalarına ayırdığı zamanın "gündüz vardiyasında %37, gece vardiyasında ise %34'lük" bir orana sahip olduğunu saptamıştır (67). Bu çalışmanın yapıldığı kurumda planlanmış ameliyatlar, hekim vizitleri, konsültasyonlar ve bu konsültasyonlara bağlı yapılan tetkikler, yeni hasta yatışları ve hasta transferleri gibi hasta işlemleri ağırlıklı olarak gündüz vardiyasında gerçekleşmektedir. Tüm bu işlemlere hemşireler aktif olarak katılmaktadır. Sayılan bu işlemlere bağlı olarak gündüz vardiyasında çalışmanın hemşirelerin iş yükünü arttırmada etkili olabileceği düşünülmektedir. Çalışmaya katılan hemşirelerin tamamına yakını, aylık fazla çalışma saatinin 25 saat ve üzerinde (%91,4) olduğunu belirtmiştir. Vardiyalı ve nöbetli çalışmanın, hemşireler üzerinde olumsuz etkilerini içeren birçok çalışma mevcuttur (68, 69). Gece çalışırken daha çok bireysel inisiyatif ve özerklik kullanma olanağı olsa da gündüz çalışma ev, aile ve çocuklara zaman ayırabilme avantajı sağlamaktadır (70). Bu çalışmada Hemşirelerin İş Yüğü Ölçeği puan ortalamasının yükseğe yakın $26,83 \pm 3,58$ olduğu saptandı. Hemşirelerin çoğunluğu "İş yüküm ağırdır" maddesi için "kesinlikle katılıyorum" seçeneğini işaretlemiş ve iş yükünü ağır olarak nitelemiştir. Hemşirelerin cinsiyet, medeni durumları, vardiya, çalışma pozisyonları, meslekteki hizmet süresi, aylık fazla çalışma süresi, üriner katater bakımına ayrılan süre, üriner kataterli hastada enfeksiyon gelişme durumu ile iş yükü puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Erkek cinsiyette olanların, vardiya çalışma saatlerinin 08-08 vardiyasında çalışanların iş yükü ölçeği puan ortalamasının daha yüksek ve anlamlı olduğu belirlendi. Kiekkas ve arkadaşlarının (71) yaptıkları çalışmada hemşirelerin zamanlarının yalnızca üçte birini doğrudan hasta bakımı için, geri kalan zamanlarını ise hastanın değerlendirilmesi, hasta ve hasta dışında kalanlar ile iletişim, hemşirelik ile ilgili evrak işleri, hemşirelik dışı işler ve kişisel işlerinde kullandıkları tespit edilmiştir. Cho, Lee hemşirelerin %82' sinin son vardiyalarında hasta için gerekli gördükleri uygulamaları süre olmadığı için gerçekleştiremediklerini belirtmişlerdir (72). Fransa'da yapılan çalışmada idari görevlerin, iş yükünün %30' undan fazlasını kapsadığı saptanmıştır (73). Ülkemizde yapılan bir çalışmada da hemşirelerin 12 saatlik bir çalışma süresinde, klinik ile ilgili işler için yaklaşık bir saat, hasta ile ilgili bakım uygulamaları için ise hasta başına bir saatten fazla zaman harcadıkları gösterilmiştir (74). Blay ve arkadaşları (75) yaptıkları çalışmada görev ve yetkilerin yeterince açık olmaması, otorite eksikliği, görev dışı uygulamaların yapılması, kliniklerin kapasitesi ile hasta sayısı arasındaki dengesizlik, stajyer öğrencilere ve yeni çalışmaya başlayan personele yardım etme gibi faktörlerin hemşirelerin iş yükünü arttırdığını tespit etmişlerdir. Bakım paketi (care bundle), her biri tek başına uygulandığında hastanın iyileşme sürecini ve sonuçlarını olumlu yönde etkileyen, hepsi birlikte

uygulandığında ise tek başına uygulanmalarına kıyasla daha iyi bir sonuca ulaşılmasını sağlayan birkaç girişimin veya müdahalenin bir araya gelmesinden oluşmaktadır (17). Yapılan çalışmalarda bakım paketinin, özellikle yoğun bakımlarda sağlık bakımı ile ilişkili infeksiyonların azaltılmasında etkili olduğu kanıtlanmıştır (76, 77). Bu çalışmada hemşirelerin bakım paketi kullanma durumları ile iş yükü puan ortalaması arasında anlamlı fark olduğu, bu farkın bakım paketi kullanmayan grupta daha yüksek olduğu saptandı. Bu durum bakım paketi kullanmanın birçok komplikasyonu önleyerek, hastaların yoğun bakımda kalış süresini kısaltmada etkili olduğunu, dolayısıyla iş yükünü de azaltabileceğini düşündürmektedir. Bu çalışmada eğitim almayanların iş yükü puan ortalamasının daha yüksek ve anlamlı olduğu tespit edildi. Literatürde eğitimin, çalışanın iş performansını olumlu yönde etkilediği, ayrıca iş verimliliğini arttırdığı, çalışanın işe yönelik bilgisini artıran bir motivasyon unsuru olduğu, eğitimler sayesinde çalışanların işlerinde uzmanlaştığı ve daha iyi sonuçlar verebildiği, mesleğe yönelik hizmet içi eğitimlerin olmamasının iş yükünü arttırdığı dolayısıyla hata yapma payının da arttığı vurgulanmıştır (78). Bu nedenle özellikle hemşirelerin hizmet içi eğitimlerinin yanı sıra kongre sempozyum, seminer vs. gibi eğitimlere katılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ile İş Yüğü Ölçeği puan ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi.

Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği puan ortalamasının $66,76 \pm 5,28$ olduğu ve meslekte hizmet süresi, mezuniyet sonrası üriner sistem enfeksiyonuna ilişkin eğitim alma durumu ve eğitimi nereden aldığı arasında anlamlı fark olduğu,

İş Yüğü Ölçeği puan ortalamasının ise $26,83 \pm 3,58$ olduğu, 08-08 vardiya saatinde çalışan, üriner sitem enfeksiyonun önlemeye yönelik bakım paketi kullanmayan ve eğitim almayanların iş yüğü puan ortalamalarının daha yüksek ve anlamlı olduğu saptandı.

Öneriler

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Özellikle enfeksiyonları önlemek ve iş yükünü azaltmak için bakım paketlerinin kullanılmasının sağlanması,
- Üriner kateteri olan hastanın bakımına ilişkin kurumda yazılı protokollerin oluşturulması ve güncel yaklaşımların izlenmesi,
- YBÜ' de çalışan hemşirelere bakımı ile ilişkili enfeksiyonları önlemeye yönelik güncel bilgiler ışığında eğitim verilmesi,
- YBÜ' de yeni çalışmaya başlayan hemşirelere özellikle sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlarının önlenmesine yönelik programları düzenlenmesi,
- Vardiyalardaki hemşire sayısı belirlenirken, iş yükünün gündüz vardiyalarında daha fazla olduğunun göz önünde bulundurulması ve bu kapsamda hemşire sayısının gündüz vardiyasında daha fazla olacak şekilde planlanması önerilebilir.

7. KAYNAKLAR

1. **Ülker G, Yıldız P, Bilgin M, Tekin MŞ, Andıç N.** İç hastalıkları yoğun bakım ünitesinde gelişen enfeksiyonlar ve mortalitenin değerlendirilmesi. *Osmangazi Tıp Dergisi*. 2023 Temmuz 10; 45(4): 552-561.
2. **Ersoy EO, Abdülkerim Ş, Öz A, Aslan G, Kavak PB, Fakılı D, Topeli A.** Yoğun bakım ünitelerinde hemşire iş yükünün değerlendirilmesi. *Dahili ve Cerrahi Yoğun Bakım Dergisi*. 2022 Temmuz 29; 8(1): 1-5.
3. **Acun A, Bayrak KB.** Yetişkin yoğun bakım ünitelerinde kateter ilişkili idrar yolu enfeksiyonlarının önlenmesi: sistematik derleme. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2023 Nisan 28; 1(1): 40-49.
4. **Erdoğan B.** Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar; tanımlar ve mevzuat. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*. 2016; 20(1): 1-5.
5. **Mukhit Kazi M, Harshe A, Sale H, Mane D.** Catheter associated urinary tract infections (CAUTI) and antibiotic sensitivity pattern from confirmed cases of cauti in a tertiary care hospital: a prospective study. *Clin Microbiol*. 2015 April 28; 4(2): 1-4.
6. **Haciosmanoğlu K, Yazıcı G.** Yoğun bakım ünitelerinde kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik kanıta dayalı uygulamalarda hemşirelerin önemi. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*. 2022 Şubat 28; 3(2): 55-61.
7. **Alhabdan N, Alyaemni A, Aljuaid MM, Baydoun A.** Impact of implementing key performance indicators on catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) rates among adult icu patients in Saudi Arabia. *ClinicoEconomics and Outcomes Research*. 2023 January 19; 15(1): 41-49.
8. **Köse G, Çelebi C.** Kateter ilişkili idrar yolu enfeksiyonunun önlenmesi. *Türkiye Klinikleri*; 2023; 1(1): 60-65.
9. **Mota EC, Oliveira AC.** Catheter-associated urinary tract infection: why do not we control this adverse event? *Rev Esc Enferm USP*. 2019; 53(1): 1-7.
10. **Chuang L, Tambyah AP.** Catheter-associated urinary tract infection. *Journal of Infection and Chemotherapy*. 2021 August 04; 27(10): 1400-1406.
11. **Veliz E, Vergara T.** Factores de riesgo para infección del tracto urinario asociado al uso de catéter urinario permanente en pacientes adultos hospitalizados. *Rev Chilena Infectol*. 2020 November; 37(5): 509-514.
12. **Firoozeh N, Elmira A, Bauer ZA, Olusanya A.** Catheter-associated urinary tract infection in neurological intensive care units: a narrative review. *The Neurohospitalist*. 2022 July; 12(3): 484-497.
13. **Köse Y, Leblebici Y, Akdere S, Çakmakçı H, Ötünçtemur S, Egici MT, Bektemür G.** Bir kamu hastanesinde çalışan hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi hakkındaki bilgi durumları. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*. 2016; 50(1): 71-79.
14. **Yüceer S, Bulut H.** Beyin cerrahi yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonların önlenmesine ilişkin uygulamaları. *Dicle Tıp Dergisi*. 2010 Aralık 01; 37(4): 367-374.
15. **Shekelle PG.** Nurse-patient ratios as a patient safety strategy a systematic review. *Ann Intern Med*. 2013 March 5; 158(5): 404-408.
16. **Griffiths P.** RN+RN better care? what do we know about the association between the number of nurses and patient outcomes? *Int J Nurs Stud*. 2009 October; 46: 1289-1290.

17. **Sönmez A, Öztürk Şb, Abacıgil F.** Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyon epidemiyolojisi ve sürveyansı. *Hemşirelik Bilimi Dergisi* 2021 Nisan 29; 4(1) : 41–45.
18. **Yüce TZ, Alp E.** Infection control bundles for the prevention of hospital infections. *Mediterranean Journal of Infection Microbes And Antimicrobials*. 2016 October 31; 5(8): 1-13.
19. **Gupta P, Thomas M, Mathews L, Zacharia N, Ibrahim AF, Garcia ML, El Hassan M.** Reducing catheter-associated urinary tract infections in the cardiac intensive care unit with a coordinated strategy and nursing staff empowerment. *BMJ Open Quality*. 2023 May; 12(2): 1-7.
20. **Kurt M, Yazıcı G.** Yoğun bakım ünitesinde sık görülen sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde kanıta dayalı uygulamalar. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*. 2021 Eylül; 2(3): 26-44.
21. Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/hastaliklar/shie.html>. Erişim Tarihi: 02.07.2024.
22. **Lohiya R, Deotale V.** Surveillance of health-care associated infections in an intensive care unit at a tertiary care hospital in central India. *GMS Hygiene and Infection Control*. 2023 November; 18(28): 1-10.
23. **Van Decker SG, Bosch N, Murphy J.** Catheter-associated urinary tract infection reduction in critical care units: a bundled care model. *BMJ Open Quality*. 2021 December; 10(4): 1-7.
24. **Karadağ Arlı Ş, Bakan AB.** Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları kontrol önlemlerine yönelik hemşirelerin bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2020 Nisan 08; 7(1): 1-7.
25. **Shuman EK, Chenoweth CE.** Urinary catheter-associated infections. *Infectious Disease Clinics*. 2018 December; 32(4): 885-897.
26. **Dündar D, Willke A, Sonmez G.** İdrar yolu enfeksiyonu etkenleri ve antimikrobiyal duyarlılıkları. *Klimik Dergisi*. 2008; 21(1): 7-11.
27. **Koca R, Gürkan A.** Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesinde güncel yaklaşımlar. *Cerrahi Ameliyathane Sterilizasyon Enfeksiyon Kontrol Hemşireliği Dergisi*. 2020 Ekim 21; 1(2): 72-82.
28. **Khan HA, Baig FK, Mehboob R.** Nosocomial infections: epidemiology, prevention, control and surveillance. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*. 2017 January 07; 7(5): 478-482.
29. **Ling ML, Ching P, Apisarnthanarak A, Jaggi N, Harrington G.** APSIC guide for prevention of catheter associated urinary tract infections (CAUTIs). *Antimicrobial Resistance & Infection Control*. 2023 May 30;12(52):1-5.
30. **Keten D, Aktaş F.** Sondayla ilişkili üriner sistem enfeksiyonları. *Klimik Dergisi*. 2014 Aralık; 27(2): 38-47.
31. **Saalem M, Khaja Ass, Hossain A, Alenaz F.** Catheter-associated urinary tract infection in intensive care unit patients at a tertiary care hospital, Hail, Kingdom Of Saudi Arabia. *Diagnostics*. 2022 June 10; 12(1):1-12.
32. **Aymelek K, Yazıcı G.** Yoğun bakım ünitelerinde kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik kanıta dayalı uygulamalarda hemşirelerin önemi. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*. 2022 Eylül 20; 3(2): 53-61.
33. **Kidd EA, Stewart F, Kassis Nc, Hom E, Omar M.** Urethral (Indwelling or Intermittent) or suprapubic routes for short-term catheterisation in hospitalised adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 December 10;12(1)

34. **Flores-Mireles A, Hreha Tn, Hunstad DA.** Pathophysiology, treatment, and prevention of catheter-associated urinary tract infection. *Top Spinal Cord inj rehabil.* 2019 June 01; 25(3): 228-240.
35. **Chenoweth C, Saint S.** Preventing catheter-associated urinary tract infections in the intensive care unit. *Critical Care Clinic.* 2013 January; 29(1): 19–32.
36. **Klevens R, Edward J.** Estimating healthcare-associated infections and deaths in U.S. hospitals. *Public Health Reports.* 2007 April; 122(2): 160-166.
37. **Özkök S, Karan MA.** Yaşlıda ürogenital sistem enfeksiyonları. *Türkiye Klinikleri Geriatrics-Special Topics.* 2020; 6(1): 37-42.
38. **Shuman EK, Chenoweth CE.** Recognition and prevention of healthcare-associated urinary tract infections in the intensive care unit. *Crit Care Med.* 2010 August; 38(8): 373-379.
39. **Dirgar E, Şahin A, Berşe S.** Hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumları ve katater ilişkili üriner enfeksiyonu önlemeye yönelik bilgi düzeyleri. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2023 Aralık 18; 16(3): 443-452.
40. **Leblebicioglu H, Ersoz G, Rosenthal VD, Yalcin AN, Akan OA, Sirmatel F.** Impact of a multidimensional infection control approach on catheter-associated urinary tract infection rates in adult intensive care units in 10 cities of Turkey: International Nosocomial Infection Control Consortium Findings (INICC). *Am J Infect Control.* 2013 October ; 41(10): 885-891.
41. **Sağlam AG, Çına BE.** Tükenmişlik kavramı: birey ve örgütler açısından önemi. *Yönetim ve Ekonomi.* 2008 Mart; 15(1): 131-148.
42. **Kanbur E.** Aşırı iş yükünün iş ve yaşam doyumu üzerindeki etkisi: işe bağlı gerginliğin aracı rolü. *İş ve İnsan Dergisi.* 2018 Ekim; 5(2): 125-143.
43. **Ross C, Rogers C, King C.** Safety culture and an invisible nursing workload. *Collegian.* 2018 February 17; 26(1): 1-7.
44. **Soto-Castellón MB, Leal-Costa C, Pujalte-Jesús MJ, Soto-Espinosa JA, Díaz-Agea JL.** Subjective mental workload in Spanish emergency nurses a study on predictive factors. *International Emergency Nursing.* 2023 July; 69(1)
45. **Carayon P, Gürses A.** Nursing workload and patient safety – a human factors engineering perspective. Agency for healthcare research and quality U.S. department of health and human services, patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses. AHRQ Publication: Rockville.2008; 1(1): 25-45.
46. **Oliveira AC, Garcia PC, Nogueira LS.** Nursing workload and occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. *Journal of School of Nursing.* 2016 July; 50(4): 679-689.
47. **Özkan Ş, Uydacı M.** Kamu hastanelerinde iş yüküne dayalı hemşire işgücü gereksiniminin belirlenmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi.* 2020 Aralık 30; 7(3): 339-351.
48. **Swiger PA, Vance DE, Patrician PA.** Nursing workload in the acute-care setting: a concept. *Nursing Outlook.* 2016 January 31; 64(3): 244-254.
49. **Goh ML, Ang ENK, Chan YH, He HG, Vehviläinen-Julkunen K.** Patient satisfaction is linked to nursing workload in a Singapore hospital. *Clinical Nursing Research.* 2017 June 13; 27(6): 692-713.
50. **Turgut, T.** Çalışmaya tutkunluk: iş yükü, esnek çalışma saatleri, yönetici desteği ve iş aile çatışması ile ilişkileri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi.* 2011 Mayıs 25; 25(3): 155-179.

51. **Kranz J, Schmidt S, Wagenlehner F, Schneidewind L.** Catheter-associated urinary tract infections in adult patients: preventive strategies and treatment options. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2020 February 07; 117(6): 83-88.
52. **Mota EC, Oliveira AC.** Catheter-associated urinary tract infection: why do not we control this adverse event? *Rev Esc Enferm USP*. 2019 May; 53(1): 1-7.
53. **Aylaz R, Şahin F, Yıldırım H.** Hemşirelerin hastane enfeksiyonu konusuna ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2 Ağustos 2018; 7(2): 67-73.
54. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Urinary [USI]. (cited 2021 June 03). Available from: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/cauti-guidelines-H.pdf>. Erişim Tarihi: 12.07.2024
55. **Nassikas NJ, Monteiro JF, Pashnik B, Carino G, Levinson AT.** Intensive care unit rounding checklists to reduce catheter-associated urinary tract infections. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2020 March; 41(6): 1-4.
56. **Al-Bizri LA, Vahia AT, Rizvi K, Bardossy AC, Robinson PK.** Effect of a urine culture stewardship initiative on urine culture utilization and catheter-associated urinary tract infections in intensive care units. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2021 July 08; 43(8): 1032-1035.
57. **Bauder N, Brant JM.** When the catheter-associated urinary tract infection bundle is not enough. *Clinical Journal Of Oncology Nursing*. 2023 December; 27(6): 669-675.
58. **Koçyiğit KH.** Determination of intensive care nurses' knowledge and attitudes towards preventing catheter-related urinary tract infections. *Cumhuriyet Nursing Journal*. 2024 July; 8(1): 78-84.
59. **Erden S, Arslan S, Gezer D, Cömert G.** Genel cerrahi klinik hemşirelerinin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemelerine ilişkin uygulamaları: bir gözlem çalışması. *Van Tıp Dergisi* 2018; 25(3): 274-281.
60. **Çelik S, Karaman D, Yanık F, Veren F.** Yoğun bakım hemşirelerinin kateter ile ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi hakkındaki bilgi durumları. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2011 Ekim; 2(4): 203-208.
61. **Shah M, Wahab F, Ullah F, Gul U, Aziz A, Ullah Z.** Infection control in the use of urethral catheter: knowledge and practises of nurses. *American Journal of Advanced Drug Delivery*. 2017 January 27; 5(1): 1-8.
62. **Algarni SS, Sofar SSS, Wazqar DY.** Nurses' knowledge and practices toward prevention of catheter-associated urinary tract infection at King Abdulaziz University hospital. *Journal of Health. Medicine and Nursing*. 2019 February; 4(1): 50-73.
63. **Haza'a AA, Al-Jaradi A, Odhah MA.** Knowledge of nurses toward prevention for catheter-associated urinary tract infection in public hospitals at Amran city, Yemen. *Open Journal Of Nursing*. 2021 November; 11(11): 933-946.
64. **Çiftçioglu G, Tunç G, Güneş A, Değer V, Çifçi S.** Hastanelerde görevli sağlık çalışanlarının bireysel iş yükü algıları. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*. 2018 Ocak 18; 5(1): 1-8.
65. **Bozkurt G, Türkmen E, Zengin N.** Yoğun bakım hemşirelerinin bağımsız işlevlerine ilişkin iş yükü. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2017 Aralık 30; 21(2): 36-41.
66. **Carlesi KC, Padilha KG, Toffoletto MC, Henriquez-Roldan C, Juan MAC.** Patient safety incidents and nursing workload. *Rev Lat-Am Enferm*. 2017 April; 25(1): 1-8.
67. **Avcı GG, Türker S, Çifçi M, Sürücü Ş.** Yoğun Bakım hemşirelerinin iş yükünün belirlenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*. 2013; 4(1): 21-40.

68. **Çalık KY, Aktaş S, Bulut HK, Anahar EÖ.** Vardiyalı ve nöbet sistemi şeklindeki çalışma düzeninin hemşireler üzerine etkisi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2015 Haziran 11; 2(1): 33-45.
69. **Abadi MBH, Akbari H, Akbari H, Gholami-Fesharaki M, Ghasemi M.** The association of nursing workloads, organizational and individual factors with adverse patient outcome. *Iran Red Crescent Me*. 2017 April; 19(4): 1-9.
70. **Ruggiero JS, Pezzino JM.** Nurses' perceptions of the advantages and disadvantages of their shift and work schedules. *J Nurs Admin*. 2006 October ; 36(10): 450-453.
71. **Kiekkas P, Pouloupoulou M, Papahatzi A, Androutsopoulou C, Maliouki M, Prinou A.** Nursing activities and use of time in the post anesthesia care unit. *J Perianesth Nurs*. 2005 October; 20(5): 311-322.
72. **Cho E, Lee NJ, Kim EY, Kim S, Lee K, Park KO.** Nurse staffing level and overtime associated with patient safety, quality of care, and care left undone in hospitals: a cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2016 August; 60(1): 263-271.
73. **Ravat F, Percier L, Akkal R, Morris W, Fontaine M, Payre J.** Working time and workload of nurses: the experience of a burn center in a high income country. *Burns*. 2014 September; 40(6): 1133-1140.
74. **Can R, Hisar KM.** Hemşirelerin Profesyonellik davranışları ve tükenmişlik düzeyleri. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*. 2019 Mart 25; 6(1): 1-9.
75. **Blay N, Duffield CM, Gallagher R.** Patient transfers in Australia: implications for nursing workload and patient outcomes. *J Nurs Manage*. 2012 April; 20(3): 302-310.
76. **Sayın Y.** Bakım paketi nedir. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2017 Nisan 03; 25(2): 145-151.
77. **Gel TK, Yaşayacak A, Yorgun S.** Hemşirelerin bakım paketi uygulamaları hakkındaki görüşleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020 Eylül 30; 23(3): 383-388.
78. **Demir İ, Aba G.** Sağlık kurumlarında çalışan personelin hizmet içi eğitim tutumları ile iş tatmini düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *İşletme Bilimi Dergisi*. 2023 Aralık 30; 11(3): 184-200.

8. EKLER



EK-1 SANKO Üniversitesi Etik Kurulu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tümüyle size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdığını ve olası yararlarını, risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel ya da aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Çalışmaya katılmaya karar vererseniz imzalamanız için size bu “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” verilecektir. Herhangi bir zamanda bu çalışmadan ayrılabilirsiniz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz/aile doktorunuz bilgilendirilecektir. Çalışma amacıyla yapılan normal muayeneler sırasında istenilen tetkikleriniz dışındaki tüm laboratuvar testleri çalışma destekleyicisi tarafından karşılanacak; size ya da bağlı bulunduğunuz özel sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödetilmeyecektir.

Çalışmanın Adı : Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Üriner Kateter İlişkili Enfeksiyonlara Yönelik Tutumları ile İş Yükleri Arasındaki İlişki

Çalışmanın Konusu ve Amacı : Yoğun bakım ünitelerinde üriner sistem enfeksiyonlarını önleme de hemşirelere büyük sorumluluk düşmektedir. Bu enfeksiyonların önlenmesi için hemşirelerin yeterli bilgi ve beceriye sahip olması gerekmektedir. Ancak bu bakımı verirken de bakım kalitesinin iş yükü ile doğrudan ilişkili olduğu gösterilmektedir. Bu nedenle bu araştırma yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin üriner kateter ilişkili enfeksiyonlara yönelik tutumları ile iş yükleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Çalışma Yöntemi : Çalışma Gaziantep Şehir Hastanesi yoğun bakım ünitelerinde çalışan 250 hemşire ile yapılacaktır. Verilerin toplanmasında 20 sorudan oluşan soru formu, Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ve İş Yükü Ölçeği ile kullanılacaktır. Bu formlar yardımcı araştırmacılar tarafından, yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak uygulanacaktır. Formun doldurulması 15-20 dakika sürecektir. Elde edilecek olan veriler sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır.

Çalışmaya Katılmanın Olası Yararları : Bu veriler doğrultusunda hemşirelerin tutumları ve iş yükleri arasındaki ilişkinin enfeksiyon gelişimine neden olup olmadığı belirlenerek, önerilerde bulunulacaktır.

Soru ve Problemler İçin Başvurulacak Kişiler : Hemşire Zınar TİMUR

Çalışmaya Katılma Onayı :

Yukarıdaki bilgileri araştırmacı ile ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi tüm sorularımı yanıtladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kılmaz. Araştırmacı, saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

Gönüllü Adı Soyadı:	Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:	

Veli/Vasi Adı Soyadı:	Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:	

Tanık Adı Soyadı:	Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:	

Araştırmacı Adı Soyadı: Zınar TİMUR	Tarih ve İmza:
Adres ve Telefon:	

EK-2 Anket Formu

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin üriner katater ilişkili enfeksiyonlara yönelik tutumları ile iş yükleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla planlanmıştır. Aşağıdaki ifadeleri dikkatlice okuyarak uygun bulduğunuz ifadeyi işaretlemeniz istenmektedir. Vereceğiniz cevaplar gizli tutulacak ve tamamen bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Lütfen ifadeleri dikkatle okuyup, samimi bir şekilde cevaplayınız.

Katılmak istiyorum. Evet ☐

ANKET NO:

1. Yaş: ...

2.Cinsiyet: 1) Kadın () 2) Erkek ()

3.Medeni durumu: 1) Evli () 2) Bekâr ()

4. Çalışma pozisyonu: 1) Klinik Hemşiresi () 2) Sorumlu Hemşire ()

5. Eğitim durumu: 1) Sağlık Meslek Lisesi () 2) Ön Lisans () 3) Lisans ()

4) Yüksek Lisans () 5) Doktora ()

6. Mesleğinizdeki hizmet süreniz: 1) Bir yıldan az () 2) 1-5 yıl () 3) 6 ve üzeri ()

7. Çalışmakta olduğunuz yoğun bakım ünitesi:

1. () Anestezi ve Reaminasyon YB 4. () Beyin Cerrahi YB

2. () Dahili YB 5. () Genel Cerrahi YB

3. () Koroner YB 6. () KVC YB

8.Kaçıncı basamak yoğun bakımda çalışıyorsunuz?

1. İkinci basamak () 2. Üçüncü basamak ()

9. Şu anda çalışmakta olduğunuz yoğun bakım ünitesindeki hizmet süreniz:

1) Bir yıldan az () 2) 1-5 yıl () 3) 6 ve üzeri ()

10.Aylık Fazla Çalışma Süreniz:

1) 8 saat () 2) 16 saat () 3) 24 saat () 4) 25 ve üzeri () 5) Fazla çalışmıyorum ()

11.Yoğun bakımda hemşire başına düşen hasta sayısı: 1) 1-2 () 2) 3 ve üzeri ()

12.Çalışma Şekliniz: 1.08 – 16 () 2.16 – 08 () 3.08 – 08 ()

13.İş yükünüzü farklı vardiyalarda nasıl tanımlarsınız:

1) Gündüz vardiyasında daha fazla () 2) Gece vardiyasında daha fazla ()

3) Hafta sonu vardiyasında daha fazla () 4) Her vardiyada eşit ()

14. Üriner katateri olan bir hastaya bakım verdiniz mi? 1. Evet () 2. Hayır ()

15. Üriner katater bakımına ortalama ayırdığınız süre:

1) 5-10 dk () 2) 11-16 dk () 3) 17 dk ve üzeri ()

EK-2 (Devamı)

16. Üriner katater bakımında bakım paketi kullanma durumu: 1) Evet () 2) Hayır ()

17. Üriner kataterli hastada hastane enfeksiyonu gelişme durumu: 1) Evet () 2) Hayır ()

18. Mezuniyet sonrası üriner sistem enfeksiyonları hakkında eğitim alma durumu:

1) Evet () 2) Hayır ()

19. 18. Soruya cevabınız evet ise eğitimi nereden aldınız

1) Hizmet içi eğitim () 2) Kongre, seminer, konferans () 3) Sosyal medya ()

4) Gazete, dergi vb. ()

20. Yoğun bakım hastalarına üriner katater uygulanması ve bakımı konusunda bilginizin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

1) Evet () 2) Hayır () 3) Kararsızım ()



EK-3 Katater İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği

Aşağıda üriner kateter takılması ve bakımına yönelik bazı ifadeler yer almaktadır. Sizin için en uygun seçeneği lütfen işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. İşlem öncesi ve sonrası mutlaka ellerimi yıkarım ya da el antiseptiği kullanırım	1	2	3	4	5
2. Kateter takarken steril eldiven giyerim	1	2	3	4	5
3. Kateteri takarken aseptik tekniğe dikkat ederim	1	2	3	4	5
4. Kateter takarken steril malzeme kullanırım	1	2	3	4	5
5. Kateter takarken periüretral bölgeyi povidon iyot ile temizlerim	1	2	3	4	5
6. Uygun çapta kateter kullanırım	1	2	3	4	5
7. Kateter uygulamasında kapalı drenaj sistemini sürdürmeye dikkat ederim	1	2	3	4	5
8. Kateterin mesane seviyesinin altında olmasını sağlarım	1	2	3	4	5
9. Kateter tıkanırrsa değiştirmektense, irrigasyon yapmayı tercih ederim	1	2	3	4	5
10. Yeni bir idrar torbası takmadan önce bağlantı yerini mutlaka %70'lik alkol veya povidon iyot ile temizlerim	1	2	3	4	5
11. İdrar torbasını boşaltırken sistemden ayrılmamasına ve alttaki musluktan boşaltılmasına özen gösteririm	1	2	3	4	5
12. Hastanın transferi öncesinde idrar torbasını mutlaka boşaltır/boşalttırırım	1	2	3	4	5
13. Kültür/örnek alırken sistemi ayırarak steril idrar kabına veya enjektöre idrar akmasını sağlarım	1	2	3	4	5
14. Kültür/örnek alırken kapalı sistemin sürdürülmesine özen gösteririm	1	2	3	4	5
15. İdrar torbasının yere temas etmesini önlerim	1	2	3	4	5
NOT: Ölçekten alınan puanın yüksekliği bilgi ve tutumun İYİ olduğunu gösterir.					
13. Madde ters puanlanmalıdır.					

EK-4 İş Yüğü Ölçeği

Bu bölümde iş yükünüzle ilgili ifadeler bulunmaktadır.Sağ taraftaki sütunda “Kesinlikle katılmıyorum”dan “Kesinlikle katılıyorum”aüzanan ölçek üzerinde size en uygunolancevabı işaretleyerek belirtiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Çok az katılıyorum	Biraz katılıyorum	Oldukça katılıyorum	Çoğunlukla katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
	1	2	3	4	5	6
1. İşim hafta sonları da çalışmamı gerektiriyor.						
2.İşlerimi yetiştirebilmek için akşamları mesaiye kalmam gerekiyor.						
3. İşim gereği çok sayıda görevi yerine getirmem gerekiyor.						
4. İşim gereği çok fazla kişiyle uğraşmam gerekiyor.						
5. İş yüküm ağırdır.						

EK-5 Etik Kurul Onayı

 SANKO UNİVERSİTESİ	GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU ONAY BELGESİ
--	---

TOPLANTI			
NUMARASI	TARİHİ	SAATİ	YERİ
2023/06	12.07.2023	14.00	Online

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Hatice GÜZEL,

Etik Kurul'un yukarıda belirtilen gün ve saatte gerçekleştirilen 2023/06 numaralı toplantısında 1 numaralı gündem maddesi olarak görüşülen "Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Üriner Katater İlişkili Enfeksiyonlara Yönelik Tutumları ile İş Yükleri Arasındaki İlişki" başlıklı projenizin bilimsel ve etik açıdan **UYGUN OLDUĞUNA** oy birliği ile karar verilmiştir.

KATILIMCI ONAYI	
AD-SOYAD	
1.	Prof. Dr. Şahin A. SIRMALI (Başkan)
2.	Prof. Dr. Nimet OVAYOLU (Başkan Yrd.)
3.	Prof. Dr. Efsun KARABUDAK
4.	Prof. Dr. E. İlker SAYGILI
5.	Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK
6.	Prof. Dr. Nevin ERGUN
7.	Prof. Dr. Zafer ÇETİN
8.	Doç. Dr. Burçin ALTINBAŞ
9.	Dr. Öğr. Üyesi Sibel POLAT OLCA

EK-6 Kurum Çalışma İzni



T.C.
GAZİANTEP VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-87825162-663.08-230938121
Konu : Zınar TİMUR'un Araştırma İzni Hk.

05.12.2023

Sayın Zınar TİMUR
(Kolejtepe Mahallesi Op. Dr. Ahmet Hurşit Battal Sokak Büyükcü Apt. No:10 Daire:1
Şahinbey/Gaziantep)

Bilimsel Araştırma İzni için başvuruda bulunan SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde Yüksek Lisans öğrencisi olan Zınar TİMUR'un " Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Üriner Kateter İlişkili Enfeksiyonlara Yönelik Tutumları İle İş Yükleri Arasındaki İlişki " konulu araştırma izni başvuru sonucu ekte tarafınıza sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Dr. Hüseyin ÖZKAN
Sağlık Hizmetleri Başkanı

Ek: Zınar TİMUR'un Araştırma İzni Hk.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 4767AB09-2C01-47A6-B641-A917E60B31B8

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

İbni Sina Mah. 190011. Cad. Şehir Hastanesi Bitişliği Şahinbey Gaziantep 27000
Telefon No: 0342 220 9614
e-Posta: İnternet Adresi: <https://gaziantepism.saglik.gov.tr/>
Kep Adresi:

Bilgi için: Döndü BİLİCİ
Hemşire

Telefon No: 0342 310 09 00 - 106915



EK-6 (Devamı)

T.C.
GAZİANTEP VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Tarih ve Sayı : 30.11.2023 / 123

Bilimsel Araştırma Başvuru İnceleme Komisyonu Toplantı Kararları

Başvuru Sahibi : Zınar TİMUR

Çalışma Adı : " Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Üriner Kateter İlişkili Enfeksiyonlara Yönelik Tutumları İle İş Yükleri Arasındaki İlişki "

(Gaziantep Şehir Hastanesi'nde)

Komisyon Kararı :

Zınar TİMUR adlı başvuru sahibine ait " Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Üriner Kateter İlişkili Enfeksiyonlara Yönelik Tutumları İle İş Yükleri Arasındaki İlişki " konulu veri toplamaya yönelik yapılacak anket çalışma izni için gerçekleştirilecek olan araştırmalarda çalışan personelden gönüllü olduklarına dair belge alınması, araştırmaya dahil olan kişilerin verileri şahsın veya yasal vasisinin izni olmadan üçüncü kişilerle paylaşmaması, yapılacak çalışmalarda tesislerin işleyişi ve güvenliğe zarar verilmemesi ve çalışan personellerin onayı çerçevesinde, çalışma mesaisi ve hizmeti aksatmadan bizzat araştırma sahibi tarafından yürütülmesi kaydı ile çalışmanın belirtilen sağlık tesislerinde yapılmasına oy birliği ile karar verilmiştir.

Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri

Merhaba ölçeği kullanabilirsiniz. Ayrıca
"<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1037835>" bu linkten ölçeğe ulaşabilirsiniz.
Makalenin sonunda ölçeğin tamamı var.
Değerlendirmenin nasıl yapıldığı da makale
içinde anlatılmaktadır. Kolaylıklar dilerim.

Doç. Dr. Senay Karadag Arli

EK-8 İş Yüğü Ölçeği Kullanım İzin Talebi ve Kullanım Onayı

Merhaba Zınar,
Ölçeği ekte paylaşıyorum, tezinizde kullanabilirsiniz.
İyi çalışmalar dilerim

--

Prof. Dr. Tülay TURGUT

Marmara University
Faculty of Business Administration
Division of Organizational Behavior

EK-9 Tez İntihal Raporu

	T.C. SANKO ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ NİHAİ TEZ İNTİHAL RAPORU FORMU
---	---

I- ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

Adı : Zinar Anabilim Dalı : Hemşirelik AD
Soyadı : TİMUR Programı : Hemşirelik Tezli (İç Hastalıkları Hemşireliği)
Öğrenci No : 221101005 Statüsü : Yüksek Lisans

II- TEZ BİLGİLERİ

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Hatice GÜZEL
Tez Adı : Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Üriner Katater İlişkili Enfeksiyonlara Yönelik Tutumları İle İş Yükleri Arasındaki İlişki

III- İNTİHAL RAPOR BİLGİLERİ

	<u>Benzerlik Oranı (%)</u>	<u>Tarih</u>
☒ Tez Savunması Sınavı Öncesi	14	02.08.2024
☒ Tez Savunma Sınavı Sonrası	14	26.09.2024

Yukarıda belirtilen tez çalışmasının kapak sayfası, giriş, ana bölümler ve sonuç kısımlarından oluşan toplam 21 sayfalık kısmına ilişkin, TURNITIN adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezin benzerlik oranı alıntılar dahil % 14 ' tır.

Uygulanan filtrelemeler:

- ☒ Tez Ön Sayfaları (onay, etik beyan, teşekkür, özet ve izin sayfaları) hariç,
- ☒ Kaynaklar hariç,
- ☒ Ekler hariç,
- ☒ Beş kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç.

ENSTİTÜ ONAYI

UYGUNDUK

Enstitü Sekreteri

Figen ÖZGÜN

26.09.2024

ACIKLAMA

*Enstitü söz konusu teze ilişkin intihal yazılım programı (TURNITIN) raporunu alarak tez danışmanına ve jüri üyelerine gönderir.

*Rapordaki verilerde gerçek bir intihalin tespiti halinde gerekçesi ile birlikte karar verilmek üzere tez, Enstitü Yönetim Kuruluna gönderilir.

EK- 10 Özgeçmiş

Adı-Soyadı	Zınar TİMUR		
Doğum Yeri/Yılı			
Eğitim Durumu	Başlama-Bitirme		Kurum Adı
Ön lisans			
Lisans	2014	2018	Adnan Menderes Üniversitesi
Yüksek Lisans	2022	-	SANKO Üniversitesi
Doktora			
Çalıştığı Kurum (/lar)		Başlama-Ayrılma Yılı	
1. Gaziantep Şehitkamil Devlet Hastanesi		2021	-
2.			
3.			
Üye Olduğu Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlar			
Katıldığı Proje ve Toplantılar			
Yayınlar			
Aldığı Ödüller			
Bildiği Yabancı Diller			
Telefon/e-posta			