

## PEDİATRİ HEMŞİRELERİNİN VENTİLATÖR İLİŞKİLİ PNÖMONİYİ ÖNLEMeye YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİ İLE İŞ DOYUMU ARASINDAKİ İLİŞKİ

**Melike YAVAŞ ÇELİK**

PhD, Department of Nursing, Kilis 7 Aralık University, Yusuf Şerefoğlu Faculty of Health Sciences,  
www\_com\_tr@hotmail.com Kilis, Turkey, / 0000-0002-1155-1022

**Ebru OZTURK COPUR**

PhD, Department of Nursing, Kilis 7 Aralık University, Yusuf Şerefoğlu Faculty of Health Sciences,  
nrsebru@hotmail.com Kilis, Turkey, /0000-0003-1843-3499

**Corresponding Author: Erhan ELMAOĞLU**

RN, PhD candidate, Research Assistant, Department of Nursing, Kilis 7 Aralık University Yusuf Serefoğlu  
Faculty of Health Sciences, erhanelmaoglu@hotmail.com Kilis, TURKEY /0000-0002-4830-1625

### Özet

Ventilatör ilişkili pnömoni (VİP); hastanın mekanik ventilatörde solunum desteği almaya başlamadan önce hastada bulunmayıp mekanik ventilatörde solunum desteği almaya başladıktan en az 48 saat sonra meydana gelen pnömoni olarak tanımlanmaktadır. VİP çocuk yoğun bakım ünitelerinde en sık rastlanan hastane enfeksiyonları arasında ikinci sırada yer almaktadır. VİP hastanın sağlık kuruluşunda tedavi olma süresini uzatmakta ve bu nedenden dolayı ölüm oranları ve hastalığın görülme sıklığı artmaktadır. Bu hem iş gücü kaybını meydana getirmektedir hem de ülke ekonomisine zarar vermektedir. Bu çalışmada çocuk yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin ventilatör ilişkili pnömoniyi önlemeye yönelik bilgi düzeyleri ile iş doyumunu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Kesitsel ve tanımlayıcı bir araştırmadır. Veriler Sosyo-demografik Soru Formu", "Ventilatör İlişkili Pnömoniyi Önlemeye Yönelik Soru Formu" ve "Minnesota İş Doyum Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 24 programı kullanılmıştır. İstatistiksel hesaplamalar için bağımsız gruplarda t testi, ki-kare ve frekans analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak alınmıştır. Hemşirelerin ventilatör ilişkili pnömoniyi önlemeye yönelik sorulara verdikleri doğru yanıtlar ile iş doyumunu arasında anlamlılık bulunamamıştır. Ancak, hemşirelerin doğru yanıt verme oranları ve iş doyumları oldukça yüksek olarak belirlenmiştir. Hemşirelerin ventilatör ilişkili pnömoniyi önlemeye yönelik hazırlanan sorulara çoğunlukla doğru yanıt verdikleri iş doyumunu ile hemşirelerin bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler;** İş Doyumu, Pediatri Yoğun bakım Hemşireleri, Ventilatör İlişkili Pnömoni,

## THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PEDIATRIC NURSES' KNOWLEDGE LEVELS ON PREVENTING VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA AND JOB SATISFACTION

### Abstract

Ventilator-associated pneumonia (VAP); It is defined as pneumonia that occurs at least 48 hours after the patient starts to receive respiratory support on the mechanical ventilator and absent before the patient starts to receive respiratory support.. VAP ranks second among the most common nosocomial infections in pediatric intensive care units. VAP prolongs the treatment period of the patient in the healthcare institution, and therefore the mortality rates and the incidence of the disease increase. This causes both labor loss and damage to the national economy. In this study, it was aimed to evaluate the relationship between job satisfaction and knowledge level of nurses working in pediatric intensive care units to prevent ventilator-associated pneumonia. It is a cross-sectional and descriptive study. The data were collected using the "Socio-demographic Question Form", "Question Form for Preventing Ventilator-Associated Pneumonia" and "Minnesota Job Satisfaction Scale". SPSS program was used to analyze the data obtained in the study. For statistical calculations, t test, chi-square, frequency analysis were used in independent groups. Statistical significance level was taken as  $p < 0.05$ . There was no significance between the correct answers given by the nurses to the questions about VAP Prevention and their job satisfaction. However, nurses' correct response rates and job satisfaction were found to be quite high. It was determined that which nurses mostly answered correctly to questions prepared to prevent ventilator-associated pneumonia and there was no significant relationship between job satisfaction and nurses' knowledge levels.

**Keywords;** Ventilator-Associated Pneumonia, Pediatric Intensive Care Nurses, Job Satisfaction

## GİRİŞ

Ventilatör ilişkili pnömoni (VİP); hastanın mekanik ventilatörde solunum desteği almaya başlamadan önce hastada bulunmayıp mekanik ventilatörde solunum desteği almaya başladıktan en az 48 saat sonra meydana gelen pnömoni olarak tanımlanmaktadır ve erken başlangıçlı ( entübe edildikten itibaren 48-96 saat içinde) VİP ve geç başlangıçlı (entübe edildikten itibaren 96 saatten daha sonraki ) VİP olarak da sınıflandırılmaktadır (1).VİP çocuk yoğun bakım ünitelerinde en sık rastlanan hastane enfeksiyonları arasında ikinci sırada yer almaktadır (2,3). Dünyada VİP görülme insidansı yaklaşık %9-27 aralığında, mortalite oranının ise yaklaşık %24-70 aralığında olduğu belirtilmiştir(4,5).Ulusal Sağlık Güvenliği Ağı (NHSN ) NHSN' nin 304 tane yenidoğan hastasıyla yaptığı çalışmada, sırasıyla 750 gramdan az ve 750 ila 1.000 gram arasında olan yeni doğanlarda 1000 cihaz-günü başına 2,36 ila 2,08 arasında VIP günü olduğunu yayınlamıştır. Başka bir çalışmada ise pediatri yoğun bakım ünitelerinde 1000 mekanik ventilatör günü başına ortalama 1,8 ile 8,3 gün arasında VİP olduğu bildirilmiştir. (6) Gelişmekte olan diğer ülkelerde VİP verileri yayınlanmamaktadır. Hindistan'ın kuzeyinde yapılan bir çalışmada VİP insidansı %17 ile 30 arasında olduğu yayınlanmıştır (7). Ulusal Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonlar Sürveyans Ağı'nın (UHESA) 2019 raporuna göre ülkemizde pediatri yoğun bakım ünitelerinin VİP insidansı 1000 ventilatör gününe 2,7 gün olarak yayınlanmıştır (8).VİP hastanın sağlık kuruluşunda tedavi olma süresini uzatmakta ve bu nedenden dolayı ölüm oranları ve hastalığın görülme sıklığı artmaktadır. Bu hem iş gücü kaybını meydana getirmektedir hem de ülke ekonomisine zarar vermektedir (1,2,9,10). Ayrıca, Covid -19 salgını nedeniyle yoğun bakımlardaki hasta sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Günümüzde Covid-19 hastalarının uzun süre ventilatöre bağlı kaldıkları ve pnömoni oldukları göz önüne alındığında VİP ile ilgi bilgilerin paylaşılması da önemli bir durum haline gelmiştir (10). Bu nedenle, bu çalışmada çocuk yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin VİP'i önlemeye yönelik kurallar hakkındaki bilgilerinin değerlendirilmesi ve iş doyumunun VİP'i önlemeye yönelik bilgi düzeyleri ile iş durumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

### Çalışmanın soruları

-Pediatri hemşirelerinde iş doyumunu düzeyi nasıldır?

-Pediatri hemşirelerinde ventilatör ilişkili pnömoniyi önlemeye yönelik bilgi düzeyleri nasıldır?

Pediatri hemşirelerinde iş doyumunu düzeyi ile ventilatör ilişkili pnömoniyi önlemeye yönelik bilgi düzeyi arasında ilişki var mıdır?

### MATERYAL VE METOD

#### Araştırmanın Tipi

Çalışma kesitsel ve tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

#### Araştırmanın Tasarımı

Ülkemizde salgını önlemek amaçlı insanların yüz yüze etkileşimini en aza indirmek için katılımcıları çalışmaya dahil etmek için araştırmacılar tarafından web tabanlı bir anket tasarlanmıştır. Ankete verilen cevaplar, katılımcıların masaüstü, tablet veya dizüstü bilgisayar ile mobil cihazları yardımı aracılığıyla (Whatsap, mail, Instagram vs) online ortamda cevap vermeleri ile elde edilmiştir. Oluşturulan web tabanlı anket önce çocuk yoğun bakım üniteleri sorumlu hemşirelerine gönderilmiş ve onlardan çocuk yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler ile paylaşması istenmiştir.

#### Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini yoğun bakım ünitelerinde çalışan tüm hemşireler oluştururken örneklemini Gaziantep Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi çocuk yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler (n=105) oluşturmaktadır.

### Verilerin Toplanması

Çalışma 01.08.2020-01.09.2020 tarihleri arasında toplam 105 katılımcı ile yapılmıştır. Katılımcılara gönderilen soru formunun başında çalışmanın amacı ve içeriği ile çalışmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğuna dair bilgiler yer almaktadır. Soru formunda katılımcıların kimlik bilgileri kaydedilmemiştir. Dahil edilme kriterleri; çocuk yoğun bakım ünitesinde hemşire olmak ile çalışmaya katılmaya gönüllü olmaktır. Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan “Sosyo-demografik Soru Formu”, “Ventilatör İlişkili Pnömoniye Önlemeye Yönelik Soru Formu” ve “Minnesota İş Doyum Ölçeği” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Veri toplama formlarının doldurulması ortalama 15 dakikadır.

**Sosyo-demografik veriler Soru Formu:** Sosyo-demografik veriler soru formunda yaş, cinsiyet, çalışma yılı, yoğun bakımda çalışma yılı, çalıştığı yoğun bakım, medeni durum, eğitim durumu, yoğun bakım hemşireliği sertifika durumu, influenza aşısı yaptırma durumu, hastane enfeksiyonu ile ilgili eğitim alma durumuna dair sorular yer almaktadır.

**Ventilatör İlişkili Pnömoniye Önlemeye Yönelik Soru Formu:** Literatür doğrultusunda ventilatör ilişkili pnömoniye önlemeye yönelik soru formunda el yıkama, el antiseptiği kullanma, eldiven kullanma, aşı yaptırma durumu, entübasyon tüpü kaf basıncı, mide rezüdüeli kontrolü, mekanik ventilatör seti değişimi ve aspirasyona dair sorular yer almaktadır. Bu sorulara hemşirelerin verdikleri doğru soru sayısına göre iki grupta toplanarak analizler yapılmıştır (13).

### Minnesota İş Doyum Ölçeği

Minnesota İş Doyum Ölçeği; Weiss, Dawis, England & Lofquist tarafından 1967 yılında geliştirilmiştir. Baycan (1985) tarafından Türkçeye çevrilip, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır (Cronbach Alpha= 0,77). Minnesota İş Doyum Ölçeği 1-5 arasında puanlanan beşli likert tipi bir ölçektir. Ölçek puanlamasında, Hiç memnun değilim; 1 puan, Memnun değilim; 2 puan, Kararsızım; 3 puan, Memnunum; 4 puan, Çok memnunum; 5 puan olarak değerlendirilmektedir. Ölçekte ters soru mevcut değildir. Minnesota İş Doyum Ölçeği içsel, dışsal ve genel doyum düzeyini belirleyici özelliklere sahip 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100, en düşük puan 20 olup, orta noktaya düşen 60 puanın ise nötr doyumunu ifade ettiği belirtilmiştir. Puanların 20'ye yaklaşması doyum düzeyinin düştüğünü, 100'e yaklaşması ise doyum düzeyinin yükseldiğini göstermektedir(12).

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Kilis 7 Aralık Üniversitesinin Etik Kurulunda 15.06.2020 tarihinde ve 2020/15 nolu toplantıda Etik Kurul izini alınmıştır. Web tabanlı hazırlanan formda araştırmanın amacı yazılarak gönüllülük esas alınmıştır. Bu çalışma, Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun bir biçimde planlanmış ve yapılmıştır.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde SPSS 24.0 (Statistical Package of Social Sciences for Windows) istatistik paket programı kullanılmıştır. İstatistiksel hesaplamalar için bağımsız gruplarda t testi, ki-kare, frekans analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak alınmıştır.

## BULGULAR

**Tablo 1. Katılımcıların Demografik Verileri**

Demografik veriler	n	%
<b>Yaş</b>		
20-25 yaş	17	16,2
25-30 yaş	48	45,7
30-35 yaş	21	20
35-40 yaş	10	9,5
40 ve üstü yaş	9	8,6
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	77	73,3
Erkek	28	26,7
<b>Medeni Durumu</b>		
Bekâr	38	36,2
Evli	67	63,8
<b>Eğitim Durumu</b>		
Sağlık Meslek Lisesi	23	21,9
Hemşirelik Ön Lisans	9	8,6
Hemşirelik Lisans	71	67,6
Yüksek Lisans	2	1,9
<b>İnfluenza Aşısı Yaptırma Durumu</b>		
Evet	8	7,6
Hayır	97	92,4
Toplam	105	100

Çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunun (%45,7) 25-30 yaş aralığında, (%73,3) kadın, (%63,8) evli ve (%67,6) lisans mezunu olduğu ayrıca %92,4'ünün influenza aşısı yaptırmadıkları belirlenmiştir.(Tablo 1)

**Tablo 2. Katılımcıların Yoğun Bakıma Yönelik Verilerinin Dağılımı**

Çalıştığı Bölüm	n	%
Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi	40	38,1
Acil Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi	23	21,9
Çocuk KVC Yoğun Bakım Ünitesi	25	23,8
Çocuk Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi	17	16,2
<b>Çalışma Yılı</b>		
0-5 yıl	48	45,7
6-10 yıl	26	24,8
11-15 yıl	17	16,2
16-20 yıl	8	7,6
21-25 yıl	6	5,7
<b>Yoğun Bakımda Çalışma Yılı</b>		
0-5 yıl	68	64,8
6-10 yıl	25	23,8
11-15 yıl	12	11,4
<b>Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifika Durumu</b>		
Evet	14	13,3
Hayır	91	86,7
<b>Hastanede Enfeksiyon Eğitimi Alma Durumu</b>		
Evet	62	59
Hayır	43	41
<b>Toplam</b>	<b>105</b>	<b>100</b>

Çalışmamıza katılan hemşirelerin %38,1'i çocuk yoğun bakım ünitesinde çalışmaktadır. Çalışmada çocuk yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin %64,8'si 0-5 yıl arasında çalıştığını, %86,7'sinin yoğun bakım hemşireliği sertifikasının olmadığını ve %59'u hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim aldığını ifade etmiştir (Tablo 2).

**Tablo 3. Katılımcıların VİP'i önlemek için hazırlanan sorulara verdikleri yanıtların demografik verilere göre karşılaştırılması.**

Demografik veriler	Sorulara Verilen Doğru Yanıt				X <sup>2</sup> ve p
	Sayısı				
	14-23 doğru	24-30 doğru			
	n	%	n	%	
Yaş					X <sup>2</sup> =11,637
20-30 yaş	0	8,6	5	3,3	P=0,25
31 ve üzeri yaş	5	4,3	5	3,8	
Cinsiyet					
Kadın	8	6,2	9	7,1	X <sup>2</sup> =4,97
Erkek	7	0,7	1	0,0	P=0,021
Medeni durumu					
Bekâr	8	7,1	0	9,0	X <sup>2</sup> =4,620
Evli	7	5,7	0	8,1	P=0,32
Çalıştığı Yoğun Bakım					
Çocuk yoğun bakım	6	,7	4	2,4	
Acil çocuk yoğun bakım	4	3,3	9	,6	X <sup>2</sup> = 11,503
Çocuk KVC yoğun bakım	3	2,4	2	1,4	P= 0,001
Çocuk cerrahi yoğun bakım	2	1,4	5	,8	
Çalışma Süresi					
0-10 yıl	9	7,6	5	2,9	X <sup>2</sup> = 1,37
11 yıl ve üzeri	6	5,2	5	4,3	P= 0,24
Eğitim Düzeyi					
Lise ve Önlisans	6	5,2	6	5,2	X <sup>2</sup> = 0,95
Lisans ve Yüksek lisans	9	7,6	4	1,9	P= 0,32
Toplam Doğru cevap verme ort.		n=105	%=100		23,57±2,76

Çalışmaya katılan hemşirelerin VİP'i önlemek için literatürde belirtilen uygulamalarla ilgili hazırlanan sorulara doğru yanıt verme oranı incelendiğinde kadınların erkeklere göre daha fazla doğru cevap verdikleri belirlenmiştir (p<0,05) (Tablo 3). Çalışmaya katılan hemşirelerin çalıştıkları yoğun bakımlar arasında VİP'i önlemek için literatürde belirtilen uygulamalarla ilgili hazırlanan sorulara doğru yanıt verme durumları arasında anlamlılık olduğu ve çoğunluğunun 24-30 arasında doğru şık işaretlemesi yaptığı saptanmıştır (p<0,05) (Tablo 3). Ayrıca hemşirelerin VİP'i önlemek için literatürde belirtilen uygulamalarla ilgili hazırlanan sorulara doğru yanıt verme ortalaması 23,57±2,76 olarak bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 4. Katılımcıların İş Doyumu Ölçeği Puan Ortalamaları ile Demografik Verilerin Karşılaştırılması**

Demografik veriler	n=105	X±S.S	t	p
<b>Eğitim durumu</b>				
Lise ve ön lisans mezunu	32	62,13±12,67	0,51	0,61
Lisans ve yüksek lisans mezunu	73	60,78±12,84		
<b>Medeni durum</b>				
Bekar	38	59,84±12,01	0,82	0,41
Evli	67	61,97±13,17		

<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	77	62,061±12,63	1,15	0,25
Erkek	28	58,82±12,99		
<b>Yaş</b>				
20-30 yaş	65	62,81±12,80	0,66	0,09
31 ve üzeri yaş	40	58,57±12,37		
<b>Çalışma süresi</b>				
0-10 yıl	74	61,97±11,82	0,96	0,07
10 ve üzeri yıl	31	59,35±14,76		

Katılımcıların demografik verileri ile İş Doyum Ölçeği puan ortalamaları arasında bir anlamlılık bulunamadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 3). Ayrıca hemşirelerin meslekte çalışma süresi arasında da anlamlılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ )(Tablo 3).

**Tablo 5. Katılımcıların VİP’i önlemek için hazırlanan sorulara verdikleri yanıtlara göre İş Doyum Ölçeği Puan Ortalamalarının karşılaştırılması**

Demografik veriler	n=105	X±S.S	p
<b>Sorulara Verilen Doğru Yanıt Sayısı</b>			
14-23 doğru yanıt	45	58,75±14,90	0,89
24-30 doğru yanıt	60	63,03±10,61	
<b>İş Doyumu Ölçeği Toplam Puan Ort.</b>	<b>105</b>	<b>61,20±12,74</b>	<b>71</b>

Çalışmaya katılan hemşirelerin VİP’i önlemek için hazırlanan sorulara verdikleri yanıtlara göre İş Doyum Ölçeği puan ortalamaları arasında bir anlamlılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ )(Tablo 5). Ayrıca, hemşirelerin toplam İş Doyum Ölçeği puan ortalamaları 61,20±12,74 olarak saptanmıştır. Hemşirelerin iş doyumları oldukça iyi olarak belirlenmiştir (Tablo 5).

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunun 25-30 yaş aralığında, kadın, evli, lisans mezunu ve influenza aşısı yaptırmadıkları belirlenmiştir (Tablo 1). VİP’de hemşirelerin hastalara taşıyabilecekleri enfeksiyonlar göz önüne alındığında hemşirelerin aşılınmaları ciddi yarar sağlayacaktır. Yapılan göre sağlık personelinin aşılınması VİP’den hastaları korumak için yararlıdır(13). Ancak çalışmadaki hemşirelerin aşılınmadıkları ve hastalar için büyük risk oluşturdukları ortaya konmuştur (Tablo 1). Çalışmamıza katılan hemşirelerin %38,1’i çocuk yoğun bakım ünitesinde çalışmaktadır. Çalışmada çocuk yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin %64,8’si 0-5 yıl arasında çalıştığını, %86,7’sinin yoğun bakım hemşireliği sertifikasının olmadığını ve %59’u hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim aldığını ifade etmiştir (Tablo 2). Literatürde her ne kadar VİP’i önlemek için kesin kurallar olmasa da hemşirelerin eğitim alması, eğitim düzeyinin yüksek olması gerektiği bildirilmektedir(13,14). Çalışmaya katılan hemşirelerin VİP’i önlemek için literatürde belirtilen uygulamalarla ilgili hazırlanan sorulara doğru yanıt verme oranları ile yalnızca cinsiyet ve hemşirelerin çalıştıkları birimler açısından anlamlılık olduğu görülmüştür. Katılımcıların çalışma yılı, yaşı, eğitim düzeyi, medeni durumu arasında anlamlı bir sonuç bulunmamıştır( $p>0,05$ )

(Tablo 3) Oysa, Literatüre baktığımızda hemşirelerin deneyimli olmalarının VIP riskini azalttığı belirtilmektedir (15,16).

Ayrıca hemşirelerin VİP'i önlemek için literatürde belirtilen uygulamalarla ilgili hazırlanan sorulara doğru yanıt verme ortalaması  $23,57 \pm 2,76$  olarak belirlenmiştir (Tablo 3). Çalışmadaki 32 sorunun yarısından fazlasını hemşirelerin doğru yanıtladığı görülmüştür. Türkiye'de Akıncı ve ark. (2010) tarafından yapılan çalışmada hemşirelerin bilgi düzeyleri düşük olarak belirlenmiştir (Akıncı ve ark., 2010). Bu sonuçlara göre hemşirelerin bu konuda bilgi düzeylerinin arttığını söyleyebiliriz. Katılımcıların demografik verileri ile İş Doyum Ölçeği puan ortalamaları arasında bir anlamlılık bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ) (Tablo 3). Ayrıca hemşirelerin meslekte çalışma süresi arasında da anlamlılık bulunamamıştır ( $p > 0,05$ ) (Tablo 3). Hemşirelerin toplam İş Doyum Ölçeği puan ortalamaları  $61,20 \pm 12,74$  olarak belirlenmiştir. Bu sonuca göre çalışma süresinin iş doyumunda etkili olmadığı ve hemşirelerin iş doyumlarının iyi olduğu söylenebilir. Ayrıca hemşirelerin doğru yanıtlarıyla iş doyumları arasında da anlamlı bir sonuç elde edilememiştir (Tablo 5).

Sonuç olarak çalışmadan elde edilen bir diğer sonuçta hemşirelerin iş doyumlarının iyi olduğudur ( $61,20 \pm 12,74$ ). Hemşirelerin iş doyumlarının yüksek olmasının çalışma verimliliğini arttırdığı düşünüldüğünde hemşirelerin VİP'i önlemeye yönelik hazırlanan sorulara yüksek oranda ( $23,57 \pm 2,76$ ) doğru cevap vermiş olmaları beklenen bir sonuç olmuştur. Ventilator ilişkili pnömoni (VİP) mortalitesi ve morbiditesi yüksek ciddi bir durumdur. Bu ciddi durumu önlemede hemşirelere büyük sorumluluklar düşmektedir. Çalışmada, hemşirelerin VİP'i önlemeye yönelik hazırlanan sorulara verdikleri cevapların yeterli olduğu belirlenmiştir. Ancak, hemşirelerin çoğunun yoğun bakım sertifikalarının olmadığı, influenza aşılarını yaptırmadıkları belirlenmiştir. Mortalite, morbidite ve maliyet açısından değerlendirildiğinde bu enfeksiyonun etkilerini en aza indirmek için konu ile ilgili multidisipliner eğitim programları olmalı ve yoğun bakım çalışanlarına konu ile ilgili çoklu eğitim programları düzenlenmelidir.

#### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma sadece bir ilde ve pediatri hemşirelerinde çalışması araştırmanın sınırlılığdır. Bu nedenden dolayı genellenemez.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

#### **KAYNAKÇA**

1. Augustyn, B. (2007). Ventilator-associated pneumonia: risk factors and prevention. Crit Care Nurse. 2007; 27(4): 32-39.
2. Turton P. Ventilator-associated pneumonia in paediatric. Nurs Crit Care. 2008; 13:248-8
3. Broughton E, Lopez S, Aguilar M, Somarriba M, Perez M, Sanchez N. (2012). Economic Analysis of a Pediatric Ventilator-Associated Pneumonia Prevention Initiative in Nicaragua. IntJ Pediatr. 2012; 2012:359430.doi: 10.1155/2012/359430. Epub 2012 Feb 8.
4. Akıncı C, Çakar N, Ayyıldız A, Atalan HK, Ayyıldız, A. Yoğun bakım hemşirelerinin ventilator ilişkili pnömoni ile ilgili bilgilerinin değerlendirilmesi. Türk Anest Rean Derg. 2010; 38(1): 45-51.
5. Leblebicioğlu H, Yalçın AN, Bacakoğlu F, Rosenthal VD, Koksall I, Sirmatel F, et al. Effectiveness of a multidimensional approach for prevention of ventilator-associated pneumonia in 11 adult intensive care units from 10 cities of Turkey: findings of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC). Clinical and Epidemiological Study. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 2013; 41: 447-456.
6. Kohodi G ve Rajasurya V. Ventilator-associated Pneumonia. StatPearls Publishing. 2020; August 11.
7. Patra PK, Jayashree M, Singhi S, Saxena A K. Nosocomial pneumonia in a pediatric intensive care unit. Indian Pediatr. 2007; 44(7): 511-8.
8. Hekimoğlu, C. H., Batır, E., Yıldırım Gözel, E. Uluslararası Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonlar Sürveyans Ağı Özet Raporu. Özet Rapor. 2019.

9. Bigam, MT, Amato R, Bondurant P, Fridriksson J, Krawczeski RJ. Ventilator- associated pneumonia in the pediatric intensive unit: Characterizing the problem and implementing a. *J Pediatr.* 2009; 154(4): 582-587.
10. Sakano T, Bittner EA, Chang MG. Above and beyond: biofilm and the ongoing search for strategies to reduce ventilator-associated pneumonia (VAP). *Critical Care.*2020; 24(1): <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03234-5>
11. Akbayrak N ve Bağçivan G. Yoğun bakım ünitelerinde sık görülen enfeksiyonların önlenmesinde kanıta dayalı uygulamalar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2010;13: 65-71.
12. Yaşan A, Eşsizoglu A, Yalçın M, Özkan M. Bir üniversite hastanesinde çalışan araştırma görevlilerinde iş memnuniyeti, anksiyete düzeyi ve ilişkili etmenler. *Dicle Tıp Dergisi,* 2008; 35(4): 228-233
13. Kapucu S ve Özden G. Ventilator İlişkili Pnömoni ve Hemşirelik Bakımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2014; 1(1) 99–110.
14. Pruitt B ve Jacobs M. How can you prevent ventilator-associated pneumonia? *Nursing.* 2006; 36 (2): 36-41.
15. Heyland DK, Cook DJ, Dodek PM. Prevention of ventilator-associated pneumonia: current practice in Canadian critical care units. *J Crit Care* 2002;17:161-7.
16. Sierra R., Benítez E., León C., Rello J. Prevention and diagnosis of ventilator-associated pneumonia: a survey on current practices in Southern Spanish ICUs. *Chest* 2005;128:1667-73.