




Araştırma Makalesi/ Research Article

Pedriatri Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Dikkat Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler

Attention Levels of Nurses Working in Pediatric Intensive Care Units and the Affecting Factors

Leyla Zengin Aydın¹  Mensure Turan²  Engin Turan² 

¹ Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Diyarbakır, TÜRKİYE

² SBÜ Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 01/07/2021

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 20/10/2021

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Turkey, Published online: 11/09/2022

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, pediatri yoğun bakımda çalışan hemşirelerin dikkat düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Araştırmanın evrenini, Türkiye'deki bir ilin iki kamu hastanesinde bulunan pediatri yoğun bakım ünitelerinde çalışmakta olan hemşireler oluşturmuştur. Araştırma 18 Eylül-10 Ekim 2019 tarihleri arasında örneklem seçimine gidilmeden çalışma kriterlerine uyan ve katılmayı kabul eden 61 hemşire ile tamamlandı. Verilerin toplanmasında "Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu" ile "Sayı Menzili Testi" kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde standart sapma, ortalama, minimum, maksimum, t testi, Kruskal wallis, pearson korelasyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin %52.5'i kadın, %91.8'i lisans düzeyinde eğitim almış, %55.7'si evli, % 57.4'ünün 24 saatlik vardiya ile çalışmakta olduğu tespit edildi. Araştırmada hemşirelerin dikkat düzeyinin yaş, çalışılan vardiya saati ve uyku kalitesinden etkilendiği saptandı (p<0.05). Araştırmada hemşirelerin nöbet öncesi ileri sayı skoru ile nöbet sonrası ileri sayı skorları arasında anlamlı fark olduğu ve dikkat düzeyinin etkilendiği belirlendi (p<0.05).

Sonuç: Araştırmada bazı değişkenlerin hemşirelerin dikkat düzeyini etkilediği ve vardiyalı çalışmanın hemşirelerin bilişsel fonksiyonlarını etkileyerek dikkat düzeyini azalttığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Dikkat düzeyi, hemşire, pediatri, yoğun bakım

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to determine the attention levels of nurses working in pediatric intensive care units and the affecting factors.

Methods: The research population consisted of nurses who work in the pediatric intensive care units of two public hospitals a province in Turkey. The research was conducted between September 18 - October 10, 2019. The research was completed with 61 nurses who meets the criteria for inclusion and agreed to participate without sample selection. In collecting the data, an "Information Form Introducing of the Nurses" and the "Number Range Test" were used. Standard deviation, mean, minimum, maximum, t test, Kruskal Wallis test, Pearson correlation analysis were used to evaluate the data.

Results: It was determined that 52.5% of the nurses participating in the study were women, 91.8% were educated at the undergraduate level, 55.7% were married, and 57.4% were working in 24-hour shifts. In the study, it was determined that the age, shift hours worked, and sleep quality factors of nurses affect the level of attention (p<0.05). In the study, it was determined that there was a significant correlation between nurses' advanced number scores before and after the seizure and their attention level was affected (p <0.05).

Conclusion: In the study, it was determined that some variables affect the attention level of nurses and working in shifts decreased attention level by affecting the cognitive functions of nurses.

Keywords: Attention level, nurse, pediatric, intensive care

ORCID IDs of the authors: LZA: 0000-0003-3905-3428; MT: 0000-0002-1011-4963; ET: 0000-0001-6670-3217

Sorumlu yazar/Corresponding author: Uzm. Hem. Mensure Turan
SBÜ Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Diyarbakır, TÜRKİYE
e-posta/e-mail: mensurekyn@gmail.com

*Pedriatri Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Dikkat Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler" isimli çalışma International Health Sciences Conference (IHSC 2019) kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Atıf/Citation: Zengin Aydın L, Turan M, Turan E. (2022). Pedriatri yoğun bakımda çalışan hemşirelerin dikkat düzeyleri ve etkileyen faktörler. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 5(2), 200-207. DOI: 10.38108/ouhcd.961041



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Pediyatri yoğun bakım üniteleri, kritik hastaların tedavi ve bakımına yönelik sürekli sağlık hizmeti sunan birimlerdir. Bu ünitelerde hastalar arasında tanınan farklılıklar olmasına rağmen hastaların hayatı tehlikesi olduğu için yatışları yapılmaktadır (Aytekin ve Yılmaz, 2014; Özsoylu ve ark., 2017). Genel olarak diğer yoğun bakım ünitelerinde olduğu gibi pediyatri yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin de nitelikli ve sertifikalı olması gerekmektedir. Bu nedenle diğer birçok ülkeye benzer olarak ülkemizde de hizmet içi eğitim programları ile nitelikli hemşirelerin sayısı artırılmaya çalışılmaktadır (Bozkurt ve Türkmen, 2019).

Hemşireler, yaşamsal sorumluluklara sahip ve vardiyalı çalışma sisteminden dolayı düzensiz çalışma saatleri olan sağlık profesyonelleridir (Peters ve ark., 2009). Hemşireler, tüm sağlık hizmetleri uzmanlarının yaklaşık %54'ünü temsil etmekte ve hasta güvenliği ve bakım kalitesinde doğrudan rol oynamaktadır (Douglas ve ark., 2013). Sağlık hizmeti sunumunu haftada 7 gün 24 saat kesintisiz veren kurumlarından biri olan hastanelerde hizmetin sürekliliği için vardiya veya nöbet sistemi kullanılmaktadır (Bozkurt ve Türkmen, 2019). Bu çalışma sisteminde en temel role sahip olan hemşireler, hastalara bütüncül yaklaşımla bakım vermektedir (Bilazer ve ark., 2008). Ancak hemşireler hastalara tedavi ve bakım uygularken çalışma ortamından kaynaklı birçok olumsuz faktörle karşılaşmaktadır. Bu durum hem iş yükünün artmasına hem de strese neden olmaktadır (Carayon ve Alvarado, 2007).

Normal insan fizyolojisinde sirkadiyen ritime göre salgılanan hormonlar hem ruh sağlığını hem de uyku ritmini etkilemektedir. Gece uyanık kalmayı gerektiren vardiya sistemi uyku fizyolojisini ve diğer birçok hormonal mekanizmayı etkileyebilir (Dönmezdil ve Araç, 2020; Tahkamo ve ark., 2019). Literatürde vardiyalı çalışmanın olumsuz fizyolojik ve psikolojik etkilerinin olduğu ve buna bağlı olarak uyku bozuklukları, kas-iskelet sistemi problemleri, kardiyovasküler sorunlar, sindirim sistemi sorunları, iş tatminsizliği ve sosyal izolasyon gibi sorunların ortaya çıktığı belirlenmiştir (Admi ve ark., 2008; Ferri ve ark., 2016; Gomez Garcia ve ark., 2016; Peters ve ark., 2009). Ayrıca vardiyalı çalışma ile birlikte artan yorgunluk kritik düşünme ve dikkat düzeyinin azalmasına neden olmaktadır (Baqaas ve Royan, 2018; Niu ve ark., 2013).

Hemşirelerin dikkatinin ve uyanıklığının azalması tıbbi hata yapma olasılıklarını

artırmaktadır. Bu durum özellikle hız ve hassasiyet gerektiren ilaç uygulamalarında görülmektedir (Selvi ve ark., 2015). Yapılan çalışmalarda hemşirelerin vardiyalı çalışma durumunun dikkat düzeyini etkileyerek ilaç uygulama hatalarına, hasta bakımının uygun yapılmamasına ve iş kazalarına neden olduğu belirtilmektedir (Johnson ve ark., 2010; Machado ve ark., 2018; Wickens ve ark., 2015). Pediyatri yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin görevleri arasında yer alan temel yaşam destek becerileri, yaşa özgü normal yaşamsal belirtilerin tanınması, aldığı çıkardığı sıvı dengesinin hesaplanması, kardiyorespiratuar sistemin izlenmesi, yaşamsal fonksiyonların takibi gibi beceriler konsantrasyondan etkilenmektedir (Miyata ve ark., 2010; Seki ve Yamazaki, 2006; Selvi ve ark., 2015; Slusher ve ark., 2018). Literatürde gece vardiyalarında çalışan hemşirelerin gündüz vardiyasında çalışanlara göre dikkat ve bilişsel hızlarının azaldığı ve cevaplama sürelerinin uzadığı belirtilmektedir (Miyata ve ark., 2010; Niu ve ark., 2013; Niu ve ark., 2015).

Ülkemizde sağlık hizmetlerinde gece vardiyası genellikle saat 16.00'da başlamakta ve gündüz vardiyası başlangıcı olan 08.00'e kadar devam etmektedir. Ancak farklı nedenlerle hemşire sayısının yetersiz olduğu durumlarda vardiya süresi 24 saat olabilmektedir (Bilazer ve ark., 2008). Literatür incelendiğinde dikkat düzeyinin; uyku sorunları, vardiyalı sisteme uyumda güçlük, sosyal hayatın yoğunluğu, demografik özellikler, işe bağlı yorgunluk, çalışma ortamı gibi faktörlerden etkilendiği belirtilmektedir (Dall'Ora ve ark., 2016; Ferri ve ark., 2016; Gomez Garcia ve ark., 2016; İlhan ve ark., 2006; Johnson ve ark., 2010). Hemşirelerin vardiyalı çalışma saatleri içinde hasta kayıtlarını tutma, ilaç hazırlama ve uygulama, acil prosedür ve uygulamaları yapabilmek için konsantrasyon ve dikkat düzeylerinin yüksek olması gerekmektedir. Özellikle pediyatrik hastalara bakım veren hemşirelerde, bu konu daha da önem arz etmektedir. Bu sebeplerden dolayı hastalar için yaşamsal işlevleri yerine getiren pediyatri hemşirelerinin dikkat düzeyinin korunmasını sağlayacak uygulamalara ihtiyaç vardır. Bu uygulamaların geliştirilmesi için dikkat düzeyini ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla araştırmaların yapılması gerekmektedir. Bu sayede hemşirelerin dikkat düzeylerinin korunmasını sağlayacak uygun düzenlemeler yapılabilir.

Gereç ve Yöntem**Araştırmanın tipi**

Araştırma, pediatri yoğun bakımda çalışan hemşirelerin dikkat düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak yapıldı.

Araştırmanın yapıldığı yer ve zaman

Araştırma, Türkiye'nin Doğusundaki bir ilde bulunan iki kamu hastanesinin pediatri yoğun bakım ünitelerinde 18 Eylül-10 Ekim 2019 tarihleri arasında yapıldı.

Araştırmanın evreni ve örneklemi

Araştırmanın yapıldığı kurumlarda görev yapan 72 hemşirenin tamamına ulaşılmaya çalışıldı. Araştırmaya 11 hemşire çeşitli nedenlerle (7'si izinli, 4 tanesi çalışmaya katılmayı kabul etmediğinden) katılmadı. Araştırmanın örneklemini 61 kişi oluşturdu. Araştırmada evrenin %84.72'sine ulaşıldı. Dikkat dağınıklığına neden olabilecek fiziksel veya mental hastalık tanısı olanlar araştırmaya dahil edilmedi.

Veri toplama araçları

Veriler "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve Wechsler Bellek Skalası'nın alt testi olan "Sayı Menzili Testi" formları kullanılarak araştırmaya katılmayı kabul eden 61 hemşire ile yüz yüze, dikkatlerinin dış uyarıcılardan etkilenmemesi için hasta bakım alanı dışında kalan hemşire odasında araştırmacı tarafından toplandı.

Tanıtıcı bilgi formu

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan form hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerini kapsayan toplam 20 sorudan oluşmuştur (Admi ve ark., 2008; Bilazer ve ark., 2008; Bozkurt ve Türkmen, 2019; Machado ve ark., 2018; Johnson ve ark., 2010; Selvi ve ark., 2015).

Sayı menzili testi

Sayı menzili testi Wechsler tarafından 1987 yılında dikkat, uyanıklık ve konsantrasyonu değerlendirmek amacıyla geliştirilen Wechsler Bellek Skalası'nın alt testleri grubunda yer alan bir ölçektir. Sayı menzili dikkat testi en sık kullanılan kısa süreli bellek testidir. Bu test İleri Sayı Menzili (İSM) ve Geri Sayı Menzili (GSM) olarak iki alt teste ayrılmıştır. Test uygulanırken kişiye birer saniye aralarla her denemede artacak şekilde sayılar söylenir ve kişinin de aynı şekilde tekrar etmesi istenir. Kişi iki kez art arda hata yaparsa test sonlandırılır. Kişinin başarısız olduğu sayı dizisinden bir önceki dizinin rakam sayısı menzili oluşturur. Teste puanlama ileri sayı menzili, geri sayı menzili ve toplam şeklinde değerlendirilir. Yetişkinler normal şartlarda ileriye doğru 7(+/-2)

rakamı tekrarlayabilirler. Sayı menzili dikkat testinde her iki bölüm için ayrı ayrı alınabilecek en yüksek skor 7, tüm testte toplam skor 14'tür. Alınan puanın yüksek olması dikkat düzeyinin yüksek olduğunu gösterir (Erol ve ark., 2009; Mesulam, 2004; Öktem Tanör, 2004). Testin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Karakaş (2004) tarafından yapılmıştır (Karakaş, 2004).

Verilerin değerlendirilmesi

Veriler, istatistiksel analizleri SPSS 22.0 paket programı ile yapıldı. Tanımlayıcı özelliklere ilişkin verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum, normal dağılımın belirlenmesinde shapiro-wilk, verilerin karşılaştırılmasında t testi ve kruskal wallis, değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi için pearson korelasyon analizleri kullanıldı. Araştırmanın bağımlı değişkenleri; sayı menzili dikkat testinden elde edilen puanlar bağımsız değişkenleri ise; dikkat düzeyini etkilediği düşünülen hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri ile çalışma yılı, vardiya saati, bakılan hasta sayısı vb. oluşmaktadır. Tüm bulgular $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde alındı.

Bulgular

Araştırmaya katılan hemşirelerin özellikleri incelendiğinde; %52.5'i kadın, %91.8'i lisans düzeyinde eğitim almış, %55.7'si evli, % 57.4'ü 24 saatlik vardiya ile çalışmakta, %72.1'i sigara kullanmamakta, %31.1'i uyku kalitesini kötü olarak belirlemekte, %44.3'ü vardiya sırasında yorgun olduğunu ve %72.1'i baktığı hastanın bakımının kendisini zorladığını ifade ettiği belirlendi. Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 28.96 ± 3.97 yıl, pediatri yoğun bakımda çalışma süresi 3.18 ± 2.13 yıl, aylık ortalama çalışma saati 208.65 ± 29.09 saat, vardiya sırasında hemşire başına ortalama bakılan hasta sayısı 2.26 ± 0.65 hasta olarak belirlendi (Tablo 1).

Araştırmada hemşirelerin yaşı ile nöbet öncesi toplam sayı puanı arasında pozitif yönlü zayıf ilişki olduğu ($r=0.343$), nöbet sonrası ileri ve geri sayı puanı arasında pozitif yönde orta şiddette ilişki olduğu ($r=0.574$; $r=0.471$) belirlendi ($p<0.05$). Çalışılan vardiya saatinin nöbet öncesi geri sayı puanını ve hemşirelerin uyku kalitesinin nöbet sonrası geri sayı puanı ve toplam sayı puanını etkilediği belirlendi ($p<0.05$). Vardiya sırasında bakılan hasta sayısı, cinsiyet ve yorgunluk sayı puanını etkilemedi ($p>0.05$) (Tablo 2).

Tablo 1. Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri (S=61)

Özellikler	S	%	
Cinsiyet			
Kadın	32	52.5	
Erkek	29	47.5	
Eğitim Durumu			
Ön Lisans	3	4.9	
Lisans	56	91.8	
Yüksek lisans	2	3.3	
Medeni Durum			
Evli	34	55.7	
Bekar	27	44.3	
Vardiya Saati			
08-16	7	11.5	
16-08	19	31.1	
08-08	35	57.4	
Sigara Kullanma Durumu			
Sigara	17	27.9	
Hayır	44	72.1	
Uyku Kalitesi			
İyi	5	8.2	
Orta	32	52.5	
Kötü	19	31.1	
Çok Kötü	5	8.2	
Yorgunluk Durumu			
Hafif Derecede Yorgunum	24	39.3	
Orta Derecede Yorgunum	27	44.3	
Oldukça Yorgunum	10	16.4	
Hasta Bakımı			
Zorlandım	44	72.1	
Zorlanmadım	17	27.9	
	Min	Max	Median
Yaş	20.00	40.00	29.00
Meslekte Çalışma Süresi (yıl)	2.00	12.00	6.00
Pedriatri Yoğun Bakımda Çalışma Süresi (yıl)	0.50	8.00	3.00
Aylık Çalışma Saati	160.00	280.00	200.00
Nöbet Sırasında Bakılan Hasta Sayısı			
Bakılan Hasta Sayısı	1.00	4.00	2.00
Vardiya Sırasında Dinlenme Saati			
Dinlenme Saati	0.00	4.00	3.00

Araştırmaya katılan hemşirelerin dikkat testi skorları nöbet öncesi ve sonrası değerlendirildiğinde; nöbet öncesi İSM puanı 5.18 ± 0.56 iken nöbet sonrası İSM puanı 3.95 ± 0.58 olarak belirlendi. Nöbet öncesi GSM puanı 3.70 ± 0.61 , nöbet sonrası GSM puanı 2.73 ± 0.51 olarak belirlendi (Tablo 3). Ayrıca araştırmada

hemşirelerin nöbet öncesi ileri sayı puanı ile nöbet sonrası ileri sayı puanı, nöbet öncesi geri sayı puanı ile nöbet sonrası geri sayı puanı ve nöbet öncesi toplam sayı puanı ile nöbet sonrası toplam sayı puanı arasında anlamlı bir farklılık belirlendi. Nöbet sonrası sayı skorları nöbet öncesi sayı skorlarına göre anlamlı olarak daha düşük belirlendi ($p < 0.05$) (Tablo 3).

Tartışma

Yoğun bakım ünitelerinde hasta güvenliğini sağlama ve hemşirelik bakımında kalitenin artırılması için hemşirelerin dikkat düzeyinin yüksek olması gerekmektedir. Bu nedenle pediatri yoğun bakım üniteleri daha hassas değerlendirilmelidir (Shiffer ve ark., 2018; Slusher ve ark., 2018). Yapılan çalışmalarda, gece vardiyasında çalışmanın görmede azalma, dikkat eksikliği, uyku bozukluklarına neden olduğu belirtilmektedir (Fernandez ve Vgontzos, 2013; Niu ve ark., 2011; Özdemir ve ark., 2018). Ayrıca bu çalışmalarda gece vardiyasında çalışmanın; uyku fizyolojisinde bozulma, depresyon, anksiyete bozuklukları ve yaşam kalitesinin azalmasına neden olduğu belirtilmektedir. Vardiyalı çalışma, bilişsel işlevler ve psikomotor performansı düşürerek verilen bakımın kalitesini etkilemektedir (Di Muzio ve ark., 2020; Niu ve ark., 2011). Vardiyalı çalışmanın hemşirelerin bilişsel işlevler üzerindeki etkileri ile ilgili daha önce yapılmış çalışmalar bulunmakla beraber bu araştırma pediatri yoğun bakım ünitelerinde farklı vardiya programlarında çalışmakta olan hemşirelerin dikkat düzeyi ve etkileyen faktörleri inceleyen ilk çalışmadır.

Araştırmamızda pediatri yoğun bakım hemşirelerinin dikkat düzeyinin yaş, çalışılan vardiya saati ve uyku kalitesinden etkilendiği belirlendi. Yapılan çalışmalarda, gece vardiyasında çalışan hemşirelerde uyku ve yorgunluk etkilerinin gündüz çalışan hemşirelere göre daha fazla olduğu ve dikkat düzeyi üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir (Bilazer ve ark., 2008; Di Muzio ve ark., 2020; Ganesan ve ark., 2019). Özellikle uzun süreli gece vardiyasında çalışan hemşirelerde uyku kalitesi azalması sonucu dikkatin azaldığı ve yaralanma riskinin arttığı belirtilmektedir (Bilazer ve ark., 2008; Di Muzio ve ark., 2020; Kecklund ve Axelsan, 2016; Thompson ve ark., 2017). Araştırmamızda pediatri yoğun bakım hemşirelerinin cinsiyet, yorgunluk ve vardiya sırasında bakılan hasta sayısının dikkat düzeyini etkilemediği saptandı. Di Muzio ve ark.'nın (2020) yaptıkları çalışmada cinsiyet, yaş ve çalışma yılının

psikomotor performansı etkilemediği tespit edilmiştir (Di Muzio ve ark., 2020). Örneklem grubunun ve hastane koşullarının farklılığından dolayı bu araştırmada hemşirelerin cinsiyet,

yorgunluk ve vardiya sırasında bakılan hasta sayısının dikkat düzeyini etkilemediği düşünülmektedir.

Tablo 2. Hemşirelerin sayı menzili testi nöbet öncesi ve sonrası puan ortalamalarının bazı değişkenlere göre karşılaştırılması

Özellikler	Nöbet Öncesi Sayı Menzili			Nöbet Sonrası Sayı Menzili		
	İSM Ort/ss	GSM Ort/ss	İSM+GSM Ort/ss	İSM Ort/ss	GSM Ort/ss	İSM+GSM Ort/ss
Cinsiyet						
Erkek (s=32)	5.18±.47	3.65±.60	8.84±.76	4±.56	2.75±.50	6.75±.87
Kadın (s=29)	5.17±.65	3.75±.63	8.86±.99	3.89±.61	2.72±.52	6.62±.77
	t=.104	t=-.646	t=.522	t=.681	t=.195	t=.679
Test ve p	p=.25	p=.89	p=.12	p=.30	p=.69	p=.66
Yaş	r=0.183	r=0.188	r=0.343	r=0.574	r=0.431	r=0.137
	p=0.52	p=0.14	p=0.04	p=0.03	p=0.04	p=0.29
Vardiya saati						
08-16 (s=7)	5.28±.48	4.28±.75	9.57±.97	4±.57	3.14±.69	7.14±1.06
16-08 (s=19)	5±.57	3.78±.53	8.68±.94	3.94±.52	2.73±.45	6.68±.67
08-08 (s=35)	5.25±.56	3.54±.56	8.80±.75	3.94±.63	2.65±.48	6.60±.84
	KW=2.564	KW=7.721	KW=4.751	KW=.610	KW=4.009	KW=3.009
Test ve p	p=.277	p=.021	p=.093	p=.970	p=.135	p=.222
Uyku kalitesi						
İyi (s=5)	5±.00	3.80±.83	8.80±.83	3.80±.83	3±.00	6.80±.83
Orta (s=19)	5.21±.55	3.71±.58	8.93±.87	4.03±.64	2.71±.45	6.75±.87
Kötü (s=32)	5.26±.65	3.78±.63	8.94±.84	4±.33	2.84±.60	6.84±.60
Çok kötü (s=5)	4.80±.44	3.20±.44	8±.70	3.40±.54	2.20±.44	5.60±.54
	KW=3.478	KW=4.065	KW=5.321	KW=5.555	KW=7.884	KW=9.003
Test ve p	p=.324	p=.255	p=.150	p=.135	p=.049	p=.029
Yorgunluk						
Hafif (s=24)	5.16±.56	3.66±.63	8.83±.81	3.95±.55	2.70±.55	6.66±.81
Orta (s=27)	5.11±.50	3.88±.57	9±.91	3.92±.54	2.85±.45	6.77±.80
Çok (s=10)	5.40±.69	3.30±.48	8.50±.84	4±.81	2.50±.52	6.50±.97
	KW=1.601	KW=7.572	KW=2.726	KW=3.294	KW=4.850	KW=1.596
Test ve p	p=.659	p=.056	p=.436	p=.349	p=.183	p=.660
Bakılan hasta sayısı	r=-.130	r=-.012	r=-.077	r=-.139	r=-.089	r=-.154
	p=.31	p=.93	p=.63	p=.28	p=.49	p=.23

S: sayı, t: t testi, KW: Kruskalwallis testi, r: Pearson korelasyon

Tablo 3. Hemşirelerin sayı menzili testi nöbet öncesi ve sonrası puan ortalamaları

Ölçüm	S	Ortalama	SS	t	p
İSM nöbet öncesi	61	5.18	0.562	t=15.582	p=0.000
İSM nöbet sonrası	61	3.95	0.589		
GSM nöbet öncesi	61	3.70	0.614	t=12.494	p=0.000
GSM nöbet sonrası	61	2.73	0.513		
İSM+GSM nöbet öncesi	61	8.85	0.872	t=17.137	p=0.000
İSM+GSM nöbet sonrası	61	6.68	0.827		

t: t testi

Araştırmamızda pediatri yoğun bakım hemşirelerinin nöbet öncesi sayı skorları ile nöbet

sonrası sayı skorları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ve dikkat düzeyinin etkilendiği belirlendi.

Zion ve ark.'nın (2018) yaptıkları çalışmada gece vardiyasının ilerleyen gece saatlerinde bilişsel işlevlerde bozulmaya neden olduğunu belirtmektedir. Aynı çalışmada hemşirelerin yaş ve uyku kalitesinin bilişsel işlevleri etkilediği belirtilmiştir (Zion ve ark., 2018). Yapılan bazı çalışmalarda gece vardiyasında çalışan hemşirelerde dikkat düzeyinin düştüğü ve hata yapma riskinin arttığı belirtilmektedir (Johnson ve ark., 2010; Niu ve ark., 2013; Drake ve ark., 2004). Araştırmamız bulguları ile paralel olarak vardiyalı sistemde çalışanların gündüz çalışanlarına göre daha fazla dikkat eksikliğine sahip olduğu belirlendi (Selvi ve ark., 2015; Özdemir ve ark., 2013). Özdemir ve ark. (2013), yaptıkları çalışmada gece çalışan hemşirelerin Wechsler dikkat ve konsantrasyon ölçeklerinden aldıkları puanların gündüz çalışanlarına göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir (Özdemir ve ark., 2013). Araştırmamız bulgularından farklı olarak yapılan çalışmalarda, vardiyalı çalışmanın hemşirelerin genel performans hızı ve dikkat düzeylerinde değişiklik oluşturmadığı bulunmuştur (Çevik ve Özyürek, 2016; Niu ve ark., 2013). Bu durumun araştırmamızı yaptığımız örneklem grubunun farklılığından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmamızda pediatri yoğun bakım hemşirelerinin dikkat düzeyinin yaş, çalışılan vardiya saati ve uyku kalitesinden etkilendiği, nöbet öncesi ile nöbet sonrası sayı skorları arasında anlamlı farklılık olduğu ve dikkat düzeylerinin etkilendiği belirlendi. Hemşirelik vardiyalı çalışmayı gerektiren bir meslek grubudur ve farklı vardiya programlarının dikkat düzeyi üzerindeki etkileri bulunmaktadır. Bu nedenle vardiyalı çalışan pediatri yoğun bakım hemşirelerinin dikkat eksikliğini önlemek veya azaltmak için vardiya sürelerinin kısaltılması, hemşire başına düşen hasta sayısının standartlara uygun olması, dinlenme sürelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Vardiyalı çalışma ayrıca uyku ve yorgunluğa neden olur, dikkat seviyelerini düşürür ve daha kritik olaylara neden olabilir. Bu nedenle hassas sorumlulukları olan pediatri yoğun bakım hemşirelerinin dikkat düzeylerini belirlemek için daha geniş çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma sadece araştırmanın yapıldığı iki kamu hastanesinin pediatri yoğun bakım ünitelerinde çalışmakta olan hemşireleri

yansıtmaktadır tüm pediatri yoğun bakım ünitelerinde çalışmakta olan hemşirelere genellenemez. Bu araştırmanın örneklem sayısının az olması, farklı vardiyalarda çalışan hemşireleri kapsamı ve araştırmacı tarafından doldurulmuş olması kısıtlılıklar olabilir. Dikkat düzeyini ölçmek için farklı yaş gruplarına ve meslek gruplarına uygulanabilen, geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir veri toplama aracıyla toplanmış olması araştırmanın güçlü yönü olabilir.

Teşekkür

Çalışmaya katılan tüm hemşirelere teşekkür ederiz.

Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee

Approval: Araştırmanın etik kurul izni bir üniversite hastanesinin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul'dan 18.04.2019 tarihinde (Sayı No:114) alındı. Ayrıca çalışmanın yapıldığı iki kamu hastanesinden 18.09.2019 tarihinde (Sayı No:97893136) yazılı kurum izini ve çalışmaya katılan hemşirelerden yazılı ve sözlü onam alındı.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir: MT, LZA; Tasarım: LZA, MT; Denetleme: LZA; Kaynaklar: LZA, MT, ET; Malzemeler: LZA, MT, ET; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi: MT, ET; Analiz ve/veya Yorum: LZA; Literatür Taraması: MT, LZA, ET; Yazıyı Yazan: MT, LZA, ET; Eleştirel İnceleme: LZA

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Pediatri yoğun bakım hemşirelerinin dikkat düzeyini ölçen ilk çalışma olması nedeniyle vardiya sistemlerinin düzenlenmesi açısından öneriler sunulmuştur.
- Konu ile ilgili yapılacak olan çalışmalara ön ayak olması ve katkı sağlaması açısından önemlidir.

Kaynaklar

- Admi H, Tzischinsky O, Epstein R, Herer P, Lavie P. (2008). Shift work in nursing: is it really a risk factor for nurses' health and patients' safety?. *Nursing Economics*, 26 (4), 250-257.
- Aytekin Özdemir A, Yılmaz Kurt F. (2014). Yenidoğan yoğun bakım kliniğinde çalışan hemşirelerde iş doyumu ve etkileyen faktörler. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast Dergisi*, 24 (1), 51-58.
- Baqeas M, Rayan A. (2018). Improving psychological well-being and quality of life among palliative care

- nurses: literature review. *American Journal of Nursing Research*, 6 (3), 82-86.
- Bilazer FN, Konca GE, Uğur S, Uçak H, Erdemir F, Çıtak E. (2008). Türkiye’de hemşirelerin çalışma koşulları. *Türk Hemşireler Derneği*, 12-15.
- Bozkurt G, Türkmen E. (2019). Yoğun bakım hemşireliğinde sertifika programları. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 23 (2),107-113.
- Carayon P, Alvarado CJ. (2007) Workload and patient safety among critical care nurses. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 19 (2), 121-129.
- Çevik C, Özyürek P. (2016). The investigation of attention level in nurses working night shifts and the relationship between sex hormone and electrodermal activity. *Archives of Neuropsychiatry*, 53 (3), 288.
- Dall’Ora C, Ball J, Recio-Saucedo A, Griffiths P. (2016). Characteristics of shift work and their impact on employee performance and wellbeing: A literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 57, 12-27.
- Di Muzio M, Diella G, Di Simone E, Novelli L, Alfonsi V, Scarpelli S, et al. (2020). Nurses and night shifts: poor sleep quality exacerbates psychomotor performance. *Frontiers in Neuroscience*, 14, 1050.
- Douglas S, Cartmill R, Brown R, Hoonakker P, Slagle J, Van Roy et al. (2013). The work of adult and pediatric intensive care unit nurses. *Nursing Research*, 62 (1), 50.
- Dönmez S, Araç S. (2020). Effect of shift work in intensive care on attention disorder in nurses. *International Journal of Clinical Practice*. 75 (4), e13774.
- Drake CL, Roehrs T, Richardson G, Walsh JK, Roth T. (2004). Shift work sleep disorder: prevalence and consequences beyond that of symptomatic day workers. *SLEEP*, 27(8), 1453-1462.
- Erol A, Keleş Ünal E, Tunç Aydın E, Mete L. (2009). Şizofrenide sosyal işlevselliği yordayan etmenler. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 20 (4), 313-321.
- Ferri P, Guadi M, Marcheselli L, Balduzzi S, Magnani D, Di Lorenzo R. (2016). The impact of shift work on the psychological and physical health of nurses in a general hospital: a comparison between rotating night shifts and day shifts. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14 (9), 203-211.
- Fernandez Mendoza, J, Vgontzas AN. (2013). Insomnia and its impact on physical and mental health. *Current Psychiatry Reports*, 15 (12), 418.
- Ganesan S, Magee M, Stone JE, Mulhall MD, Collins A, Howard ME, et al. (2019). The impact of shift work on sleep, alertness and performance in healthcare workers. *Scientific Reports*, 9 (1), 4635.
- Gomez-Garcia T, Ruzafa-Martinez M, Fuentelsaz-Gallego C, Madrid JA, Rol MA, Martínez-Madrid MJ, et al. (2016). Nurses' sleep quality, work environment and quality of care in the Spanish National Health System: observational study among different shifts. *British Medical Journal Open*, 6(8), e012073.
- İlhan MN, Durukan E, Aras E, Türkçüoğlu S, Aygün R. (2006). Long working hours increase the risk of sharp and needlestick injury in nurses: the need for new policy implication. *Journal Of Advanced Nursing*, 56 (5), 563-568.
- Johnson AL, Brown K, Weaver MT. (2010). Sleep deprivation and psychomotor performance among night-shift nurses. *Official Journal of the American Association of Occupational Health Nurses*, 58(4), 147-156.
- Karakaş, S. (2004). *Bilnot Bataryası El Kitabı: Nöropsikolojik Testler İçin Araştırma ve Geliştirme Çalışmaları*. Ankara, Dizayn Ofset, s.122.
- Kecklund G, Axelsson J. (2016). Health consequences of shift work and insufficient sleep. *British Medical Journal*, 355.
- Machado DA, Figueiredo NMAD, Velasques LDS, Bento CADM, Machado WCA, Vianna LAM. (2018). Cognitive changes in nurses working in intensive care units. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 71 (1), 73-79.
- Mesulam, M. (2004). Davranışsal ve Kognitif Nörolojinin İlkeleri. I. Baskı, İstanbul, Yelkovan Yayıncılık, S.24.
- Miyata S, Noda A, Ozaki N, Hara Y, Minoshima M, Iwamoto K, et. al. (2010). Insufficient sleep impairs driving performance and cognitive function. *Neuroscience Letters*, 469 (2), 229-233.
- Niu SF, Chung MH, Chen CH, Hegney D, O'Brien A, Chou KR. (2011). The effect of shift rotation on employee cortisol profile, sleep quality, fatigue, and attention level: a systematic review. *Journal of Nursing Research*, 19 (1), 68-81.
- Niu SF, Chu H, Chen CH, Chung MH, Chang YS, Liao YM, et al. (2013). A comparison of the effects of fixed-and rotating-shift schedules on nursing staff attention levels: a randomized trial. *Biological Research for Nursing*, 15 (4), 443-450.
- Niu SF, Chung MH, Chu H, Tsai JC, Lin CC, Liao YM, et al (2015). Differences in cortisol profiles and circadian adjustment time between nurses working night shifts and regular day shifts: A prospective longitudinal study. *International Journal of Nursing Studies*, 52 (7), 1193-1201.
- Öktem Tanör Ö. (2004). Nöropsikolojik Değerlendirme. Öge E, editör. Nöroloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, s.168-177.
- Özdemir PG, Selvi Y, Özkol H, Aydın A, Tülüce Y, Boysan M, et al. (2013). The influence of shift work on cognitive functions and oxidative stress. *Psychiatry Research*, 210 (3), 1219-1225.
- Özdemir PG, Selvi Y, Özkol H, Aydın A, Tülüce Y, Boysan M, et al. (2018). The influence of shift work on cognitive functions and oxidative stress. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*, 22 (1), 23.

- Özsoylu, S, Akyıldız B, Dursun A. (2017). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin tükenmişlik düzeyi ve etkileyen faktörler. *Journal of Pediatric Emergency and Intensive Care Medicine*, 4, 104-109.
- Peters VP, De Rijk AE, Boumans NP. (2009). Nurses' satisfaction with shiftwork and associations with work, home and health characteristics: a survey in the Netherlands. *Journal Of Advanced Nursing*, 65 (12), 2689-2700.
- Selvi FF, Karakaş SA, Boysan M, Selvi Y. (2015). Effects of shift work on attention deficit, hyperactivity, and impulsivity, and their relationship with chronotype. *Biological Rhythm Research*, 46 (1), 53-61.
- Seki Y, Yamazaki Y. (2006). Effects of working conditions on intravenous medication errors in a Japanese hospital. *Journal of Nursing Management*, 14(2), 128-139.
- Shiffer D , Minonzio M, Dipaola F, Bertola M, Zamuner AR, Dalla Vecchia LA, et al. (2018). Effects of clockwise and counterclockwise job shift work rotation on sleep and work-life balance on hospital nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 2038.
- Slusher TM, Kiragu AW, Day LT, Bjorklund AR, Shirk A, Johannsen C, et al. (2018). Pediatric critical care in resource-limited settings—overview and lessons learned. *Frontiers in Pediatrics*, 6, 49.
- Tahkamo L, Partonen T, Pesonen AK. (2019). Systematic review of light exposure impact on human circadian rhythm. *The Journal of Biological and Medical Rhythm Research*, 36, 151-170.
- Thompson BJ, Stock MS, Banuelas VK. (2017). Effects of accumulating work shifts on performance-based fatigue using multiple strength measurements in day and night shift nurses and aides. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 59 (3), 346-356.
- Wickens CD, Hutchins SD, Laux L, Sebok A. (2015). The impact of sleep disruption on complex cognitive tasks: a meta-analysis. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 57 (6), 930-946.
- Zion N, Shochat T. (2018). Cognitive functioning of female nurses during the night shift: The impact of age, clock time, time awake and subjective sleepiness. *The Journal of Biological and Medical Rhythm Research*, 35 (11), 1595-1607.