



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü



HEMŞİRELERDE ALARM YORGUNLUĞU İLE ŞEFKAT YORGUNLUĞU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Fadim Nur CERAN

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

İzmir
2025

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**HEMŞİRELERDE ALARM YORGUNLUĞU İLE
ŞEFKAT YORGUNLUĞU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Fadim Nur CERAN

Danışman
PROF. DR. ÜLKÜ GÜNEŞ

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Programı

İzmir
2025

Tez Değerlendirme Kurulu Üyeleri

Fadim Nur CERAN

(İmza)

Başkan : Prof.Dr. Ülkü GÜNEŞ

(Danışman)

Üye : Prof.Dr. Ayten ZAYBAK

Üye : Doç. Dr. Burcu CEYLAN

Yüksek Lisans Tezinin kabul edildiği tarih:

Önsöz

Hemşire olarak alanda çalışırken birden fazla sese maruz kalmaktayız. Bu seslerin özellikle cihazlardan geldiğini ve bir süre sonra bu cihazlardan çıkan uyarı seslerine istemsizce duyarsızlaştığımızı fark ettim. Bu ses yoğunluğu içerisinde kendisini yorgun ve tükenmiş olduklarını dile getiren hemşire arkadaşlarım da vardı. Hemşirelerin yaşadığı bu “alarm yorgunluğu”nun hastalara olan bakıma bir etkisi olup olmadığını, hemşirelerde “şefkat yorgunluğu” kavramını nasıl etkilediğini araştırmak istedim.

Danışman hocam Prof. Dr. Ülkü GÜNEŞ ile yaptığımız istişareler sonucunda “Hemşirelerde Alarm Yorgunluğu İle Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” konulu yüksek lisans tezimi yapmaya karar verdik. Yaptığımız bu çalışmanın literatüre kanıta dayalı bilgiler sunmasını diliyorum.

İzmir, 05.05.2025

Fadim Nur CERAN

Özet

HEMŞİRELERDE ALARM YORGUNLUĞU İLE ŞEFKAT YORGUNLUĞU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Özet

Amaç: Bu araştırma, yoğun bakım/özellikli birimlerde çalışan hemşirelerin hissettikleri alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntemler: Bu tanımlayıcı tipte nicel araştırma, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görev yapan hemşirelerde alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasındaki ilişkiyi ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yürütülmüştür. Çalışmanın evrenini yoğun bakım/özellikli birimde çalışan 250 hemşire oluşturmuş, çalışmaya katılım kriterlerini sağlayan 209 hemşire araştırmaya dâhil edilmiştir. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen Birey Tanıtım Formu ile birlikte Alarm Yorgunluğu Ölçeği ve Şefkat Yorgunluğu Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 24 programı ile tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis ve Spearman korelasyon analizleri uygulanmış; anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin %78,9'u 20–30 yaş aralığında, %75,1'i kadın ve %66,0'ı lisans mezunudur. Katılımcıların en yoğun çalıştığı birim %51,2 oranıyla acil servistir ve %69,4'ü rotasyonlu vardiya sisteminde çalışmaktadır. En sık duyulan alarm seslerinin monitör (%98,1) ve mekanik ventilatör (%87,1) cihazlarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Katılımcıların %14,4'ü klinik alarmlarla ilişkili olarak hasta güvenliğini tehdit eden bir olay yaşadığını bildirmiştir. Alarm Yorgunluğu Ölçeği puan ortalaması 36 üzerinden 19.84 (SS = 6.49) olarak saptanmış; katılımcıların %30,6'sı şefkat yorgunluğu yaşadığını belirtmiştir. Korelasyon analizi sonucunda alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiş; ancak bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($r = -0,040$, $p = 0,280$). Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki deneyim, vardiya türü, haftalık çalışma süresi ve yoğun bakım ünitesinin yatak kapasitesi gibi demografik ve mesleki değişkenler ile alarm yorgunluğu veya şefkat yorgunluğu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Sonuç: Bu araştırma, yoğun bakım ve özellikli birimlerde çalışan hemşirelerin alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğu düzeylerini incelemiş ve her iki yorgunluk türünün hemşireler arasında anlamlı düzeyde mevcut olduğunu ortaya koymuştur. Bulgular, hemşirelerin yüksek düzeyde alarm yorgunluğu ve orta düzeyde şefkat yorgunluğu yaşadığını göstermektedir. Ancak bu iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyonun bulunmaması, alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğunun farklı etmenlerden etkilenebileceğini düşündürmektedir. Bu durum, her iki yorgunluk türünün birbirinden bağımsız gelişebileceğini ortaya koymakla birlikte, her ikisinin de hemşirelerin mesleki yaşamı üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceğini göstermektedir. Sonuç olarak, hemşirelerin alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğu ile başa çıkabilmelerine yönelik etkili stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alarm Yorgunluğu, Şefkat Yorgunluğu, Kritik Bakım Hemşireliği, Hasta Güvenliği, Yoğun Bakım

Abstract

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ALARM FATIGUE AND COMPASSION FATIGUE IN NURSES

Objective: This study aims to examine the relationship between alarm fatigue and compassion fatigue experienced by nurses working in intensive care/specialized units.

Materials and Methods: This descriptive quantitative study was conducted to examine the relationship between alarm fatigue and compassion fatigue among nurses working at Tepecik Training and Research Hospital. The study population consisted of 250 nurses working in intensive care/specialty units, and 209 nurses who met the study participation criteria were included in the study. Data were collected using the Nurse Information Form developed by the researchers, along with the Alarm Fatigue Scale and the Compassion Fatigue Scale. Data were analyzed using IBM SPSS Statistics 24 software. Descriptive statistics, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, and Spearman correlation analyses were used, with a significance level set at $p < 0.05$.

Results: Among the participating nurses, 78.9% were between the ages of 20 and 30, 75.1% were female, and 66.0% held a bachelor's degree. The highest rate of participation was from nurses working in the emergency department (51.2%), and 69.4% were employed in rotating shifts. The most frequently heard alarm sounds were reported to originate from monitors (98.1%) and mechanical ventilators (87.1%). A total of 14.4% of participants reported experiencing a patient safety-threatening event related to clinical alarms. The mean score of the Alarm Fatigue Scale was 19.84 (SD = 6.49) out of 36, and 30.6% of the participants reported experiencing compassion fatigue. A negative correlation was found between alarm fatigue and compassion fatigue, although this relationship was not statistically significant ($r = -0.040$, $p = 0.280$). No statistically significant differences were observed in alarm fatigue or compassion fatigue scores based on demographic or occupational variables such as age, gender, education level, professional experience, shift type, weekly working hours, or ICU bed capacity.

Conclusion: This study examined the levels of alarm fatigue and compassion fatigue among nurses working in intensive care and specialized units, revealing that both forms of fatigue are significantly present in this population. The findings indicated that nurses experienced high levels of alarm fatigue and moderate levels of compassion fatigue. However, the absence of a statistically significant correlation between the two suggests that alarm fatigue and compassion fatigue may be influenced by different contributing factors. Although these fatigue types may develop independently, both have the potential to negatively impact nurses' professional lives. Therefore, it is essential to develop and implement effective strategies to help nurses cope with alarm and compassion fatigue.

Keywords: Alarm Fatigue, Compassion Fatigue, Critical Care Nursing, Patient Safety, Intensive Care

İçindekiler

Önsöz	II
Özet	III
Abstract	V
Tablolar Dizini	X
Şekiller Dizini	XI
Kısaltma Listesi.....	XIII
Giriş.....	1
1.2. Araştırmanın Hipotezleri.....	4
1.3. Araştırmanın Varsayımları.....	5
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.5. Araştırmanın Amacı	6
Genel Bilgiler	7
2.1. Hastanelerin Bazı Özellikli Birimleri.....	7
2.1.1. Yoğun Bakım Üniteleri	7
2.1.2. Acil Servisler.....	7
2.1.3. Diyaliz Üniteleri.....	8
2.2. Klinik Alarm Sistemleri	8
2.2.1. Klinik Alarm Çeşitleri.....	9
2.2.2. Önemlilik Düzeyine Göre Klinik Alarmlar.....	10
2.2.3. Klinik Alarmlarda “Kurt Çığlığı” Fenomeni	11
2.3. Hemşirelerde Yorgunluk.....	11
2.3.1. Yorgunluğun Tanımı.....	11
2.3.2. Hemşirelerde Yorgunluğun Nedenleri	11
2.3.3. Hemşirelerde Yorgunluğun Sonuçları.....	12
2.3.4. Hemşirelerde Yorgunluğu Gidermeye Yönelik Uygulamalar	13

2.4. Alarm Yorgunluğu	13
2.4.1. Alarm Yorgunluğunun Nedenleri	16
2.4.2. Alarm Yorgunluğunu Azaltmaya Yönelik Uygulamalar	17
2.4.3. Alarm Yorgunluğunun Etkileri	19
2.5. Şefkat Kavramı.....	19
2.5.1. Hemşirelikte Şefkat.....	20
2.5.2 Hemşirelikte Şefkat Yorgunluğu.....	21
2.5.3. Şefkat Yorgunluğunun Nedenleri	21
2.5.4 Şefkat Yorgunluğunun Etkileri	24
2.5.5. Şefkat Yorgunluğunu Azaltmaya Yönelik Uygulamalar	26
Gereç ve Yöntem.....	27
3.1. Araştırmanın Tipi.....	27
3.2. Araştırmanın Yeri.....	27
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	27
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	27
3.5. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri.....	28
3.6. Araştırmanın Değişkenleri	28
3.7. Veri Toplama Yöntemi ve Veri Toplama Araçları	28
3.7.1. Veri Toplama Yöntemi	28
3.7.2. Veri Toplama Araçları	28
3.8. Verilerin Analizi.....	29
3.9. Araştırmanın Süresi.....	30
3.10. Araştırmanın Etiği.....	30
Bulgular.....	31
4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular	31
4.2. Ölçeklere İlişkin Güvenirlik Analizine Dair Bulgular	34
4.3. Alarm Yorgunluğu Ölçeğine İlişkin Bulgular	35

4.4. Şefkat Yorgunluğu Ölçeğine İlişkin Bulgular	40
4.4.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Şefkat Yorgunluğu Yaşama Durumları	45
4.5. Alarm Yorgunluğu ile Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişki	52
Tartışma.....	53
5.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi	53
5.2. Hemşirelerin Alarm Yorgunluğu Ölçeğine İlişkin Puan Ortalamalarının İncelenmesi	55
5.3. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Alarm Yorgunluğu Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının İncelenmesi	56
5.4. Hemşirelerin Şefkat Yorgunluğu Ölçeğine İlişkin Puan Ortalamalarının İncelenmesi	57
5.5. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Şefkat Yorgunluğu Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının İncelenmesi	58
5.6. Alarm Yorgunluğu İle Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	59
Sonuçlar.....	60
Öneriler	62
Kaynaklar	64
Ekler	76
Teşekkür.....	92
Özgeçmiş.....	93

Tablolar Dizini

<i>Tablo 1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n=209).....</i>	<i>31</i>
<i>Tablo 2. Alarm Yorgunluğu Ölçeği ve Şefkat Yorgunluğu Ölçeğine Ait Güvenirlilik Analizleri.....</i>	<i>34</i>
<i>Tablo 3. Alarm Yorgunluğu Ölçeğinin Madde Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı</i>	<i>35</i>
<i>Tablo 4. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Alarm Yorgunluğu Ölçek Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı</i>	<i>37</i>
<i>Tablo 5. Şefkat Yorgunluğu Ölçeği Madde Puan Ortalamalarının Dağılımı</i>	<i>40</i>
<i>Tablo 6. Hemşirelerin Şefkat Yorgunluğu Yaşama Durumlarının Dağılımı</i>	<i>44</i>
<i>Tablo 7. Hemşirelerin Yaş Gruplarına Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı</i>	<i>45</i>
<i>Tablo 8. Hemşirelerin Cinsiyetlerine Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı</i>	<i>46</i>
<i>Tablo 9. Hemşirelerin Eğitim Düzeylerine Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı</i>	<i>47</i>
<i>Tablo 10. Hemşirelerin Çalışma Yıllarına Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı</i>	<i>48</i>
<i>Tablo 11. Hemşirelerin Çalışma Vardiyalarına Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı</i>	<i>49</i>
<i>Tablo 12. Yatak Kapasitesine Göre Hemşirelerin Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı</i>	<i>50</i>
<i>Tablo 13. Hemşirelerin Haftalık Çalışma Saatlerine Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı</i>	<i>51</i>
<i>Tablo 14. Alarm Yorgunluğu İle Şefkat Yorgunluğu Arasındaki Korelasyon Analizi</i>	<i>52</i>

Şekiller Dizini

Şekil 1. Şefkat Yorgunluğu Süreci.....	23
Şekil 2. Şefkat Yorgunluğunun Kategorilerinin, Özelliklerinin Ve Deneysel Göstergelerinin Tanımı (Coetzee ve Klopper 2010).....	25

Kısaltma Listesi

AHA	: Amerikan Kalp Derneği - American Heart Association
dB	: Desibel
ECRI	: Acil Bakım Araştırma Enstitüsü - Emergency Care Research Institute
FDA	: Federal İlaç Dairesi – Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi – Food and Drug Administration
SPSS	: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı - Statistical Package for Social Sciences
TAEK	: Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü - World Health Organization
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi
	:
	:
	:

Giriş

Günümüzde teknolojiadaki hızlı gelişmelerin tıp alanına dahil olmasının sonucunda bilgisayarlı işlemler sağlık sektöründe yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bu yüzden tıbbi cihazlar daha karmaşık bir hale dönüşmüştür (Selvi 2014). Sağlık alanında kullanılan teknolojik cihazlar, hasta bakım süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu cihazlar, hastaların fizyolojik durumlarını sürekli izleyerek olası değişiklikleri sağlık profesyonellerine bildiren alarm sistemlerine sahiptir (Zhu ve ark., 2022). Sağlık sisteminin demirbaşı haline gelen bu cihazlar, personel ve hasta güvenliğini etkilemekte ve sunulan sağlık bakım hizmetinin kalitesini belirlemektedir. Bakımın kalitesini arttırmak amacıyla tıbbi cihazların etkin ve verimli bir şekilde yönetimi zorunluluk haline gelmiştir (Selvi 2014). Etkin ve verimli olmayan yönetim, sağlık profesyonellerinde hem fiziksel hem de duygusal bazı sorunları beraberinde getirmiştir.

Bununla beraber hastanede kullanılan tüm tıbbi cihazlar alarm özelliğine sahiptir. Cihazlar görsel veya işitsel olarak uyarı alarmları vermektedir. Bu sayede hastada oluşabilecek ani değişiklikler hakkında bize bilgi sunmaktadırlar. Günümüzde kritik bakım hastalarının fizyolojik parametrelerinin takibi yüksek hassasiyete sahip cihazlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Hastanın temel yaşam bulgularını gösteren hastabaşı monitörleri, intravenöz tedavi sürecinde kullanılan pump cihazları (infüzyon pompaları), solunumu destekleyen mekanik ventilatörler, kardiyak durumlarla ilgili elektroşok müdahalesi sağlayabilen defibrilatörler gibi birçok tıbbi cihaz kliniklerde kullanılmaktadır. Her cihazın kendine ait normal sayısal aralığı vardır. Hastada meydana gelen minimum fizyolojik değişimler cihazlar tarafından algılanmakta ve alarm vermektedir (Siebig, Kuhls ve Imhoff, 2010). Bu yüzden her cihazın alt ve üst sınırı hastanın kliniğine özel olarak sağlık personeli tarafından manuel olarak ayarlanmalıdır (Ekin ve ark., 2021). Ancak tıbbi teknolojik cihazlar her ne kadar hızlı bir şekilde ilerlemiş olsa da, alarm sistemleri bu gelişmenin gerisinde kalmıştır (Imhoff ve Kuhls, 2006). Günümüz teknolojisine rağmen klinik alarmlar, yüksek duyarlılığa ancak düşük özgülüğe sahiptir (Unal ve ark, 2022).

Alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğu üzerine yapılan araştırmalar çoğunlukla yoğun bakım hemşireleri üzerine olsa da diğer kritik bakım servislerindeki hemşireler de bu yorgunluğu hissetmektedir (Uutela ve ark, 2021). Kritik bakım

hastalarının olduğu bu birimlerdeki cihaz alarmları da ortamdaki gürültü nedenlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır (Kol ve ark., 2015). Primer müdahale konumunda olan hemşireler için, her çalan bu yüksek frekanslı alarmlar, bizzat hasta başında bir kontrolü gerektirir (Unal ve ark, 2022). Cihazlardan çıkan yüksek ses düzeyine uzun süre maruz kalmak beyaz gürültü haline gelir ve bir zaman sonra sağlık personeli tarafından duyarsızlaşmayı meydana getirir. Kritik durumlarda çalan alarmlar dahi ardışık olarak göz ardı edilmeye başlanır ve bu ‘ağlayan kurt fenomeni’ olarak ifade edilir (Schmid ve ark, 2011).

Sağlık bakım hizmetleri kapsamında, ortamda çalan bir cihaz alarminin amacı, bakım vericiyi hastanın durumu hakkında uyarmak ve harekete geçmesini sağlamaktır (Lewis ve Oster, 2019). Ancak çalan alarmlar düşük bir oranda hastanın durumunu doğru bir şekilde tanımlamaktadır (Siebig, Kuhls ve Imhoff, 2010). Hasta güvenliğini tehdit edici şekilde sık sık çalan yanlış alarmlar, bakım profesyonellerinin sağlığını da etkilemektedir (Imhoff ve Kuhls, 2006). Alarmin nedenini kontrol eden personelin aldığı beklenmedik sonuçlar da alarm yorgunluğuna sebebiyet vermektedir. Çoğunluğunu hemşirelerin oluşturduğu alandaki klinisyenlerin, tıbbi cihaz alarmlarının sesine duyarsızlaşmasına “alarm yorgunluğu” denmektedir (Suba ve ark., 2019).

Sağlık profesyonelleri arasında, alarlara yanıt en fazla hemşireler tarafından verilmektedir (Gül, 2021). Hemşireler alarmlar karşısında harekete geçmeyebilir veya geç yanıt verebilir (Ruppel ve ark., 2018). Git-gide azalan yanıtların sonucunda, alarmların çoğunu eylemsiz alarmlar oluşturmaktadır. Bu durumda hastadaki kritik durumlar gözden kaçabilir (Yeh ve ark., 2020).

Bir diğerkonu hemşirelikte şefkat kavramıdır. Hemşirelikte şefkat, kaliteli hasta bakımının temel bileşenidir (Ali ve ark., 2022). Sağlık sektöründeki hızlı değişimler, artan hasta sayıları ve karmaşık sağlık sorunları, hemşirelerin günlük uygulamalarını derinden etkileyen önemli zorluklara yol açmaktadır (Salmond ve Echevarria, 2017). Özellikle yoğun bakım ünitelerinde, hemşireler hastalara yalnızca şefkatli bakım sağlamakla kalmaz, aynı zamanda sürekli artan sorumluluklar ve taleplerle de boğuşur ve bu da birçok profesyoneli şefkat yorgunluğu riskine sokar. Şefkat yorgunluğu, bireylerin başkalarına karşı duyarlılık ve empati kapasitelerini sürekli olarak zorladığında ortaya çıkan bir durumdur (Nolte ve ark., 2017). Bu durum,

hemşirelerin mesleklerini icra ederken deneyimledikleri yoğun duygusal yüklerle yakından ilişkilidir.

Şefkat, bir başkasının acısına tanıklık ederken ortaya çıkan ve sonrasında yardım etme arzusunu harekete geçiren duygu olarak tanımlanmaktadır. Hemşirelik mesleğinde şefkat, acı çekmeyi önleme ile ilgili bir anlama sahiptir (Goetz ve ark., 2010). Örneğin beslenme ihtiyacını kendi başına karşılayamayan kritik durumdaki yaşlı bir hastanın beslenmesi sağlanmazsa, hasta acı çekebilir. Bu yüzden hemşire, hastasının acı çekmesini önlemeye yönelik ihtiyaçlarını değerlendirmeli ve karşılamalıdır.

Şefkat yorgunluğu kavramı ilk olarak 1992’ de bir hemşire tarafından ortaya atılmıştır (Anthony ve ark., 2014). Kliniklerde uzun süre ve sürekli bulunan hemşireler hastalarıyla yoğun temas kurmaktadır. Bakım verdiği hastaların acılarına sürekli maruz kalmak hemşirelerde çaresizlik hissi, kaygı veya sinirlilik gibi bir dizi belirtilere yol açar. Bu da hemşirelerin dayanıklılık seviyelerini aşan bir şefkat rahatsızlığı demektir. Çok boyutlu streslere maruz kalan hemşireler ilerleyen zamanda yorgunluk yaşar (Zhang ve ark., 2018). Ortaya çıkan bu tepkiye “şefkat yorgunluğu” denir (Joinson, 1992).

1. Problemin Tanımı ve Önemi

Sağlık hizmetlerinde yaygınlaşan teknoloji ile birlikte hemşirelerin bakım sunum biçimi de değişmektedir. Artan sayıda tıbbi cihazın ve alarmların kullanımı, hemşirelerin hastalarla olan etkileşim biçimini etkilemekte ve hasta bakımına ayrılan zamanı azaltmaktadır (Ali ve ark., 2022; Lewandowska ve ark., 2020). Özellikle kritik bakım ortamlarında sık sık çalan alarmlar, hemşirelerde iş yükü algısını artırmakta, dikkatlerini dağıtmakta ve hasta bakım kalitesini olumsuz etkilemektedir (Lewandowska ve ark., 2020). Alarm yoğunluğuna bağlı olarak ortaya çıkan stres, hemşirelerin hastaya şefkatle yaklaşımını da zayıflatabilir.

Literatürde, şefkat yorgunluğu ve alarm yorgunluğunu ayrı ayrı ele alan çalışmalar bulunsa da, bu iki olgu arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Oysa ki, alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğu, hemşirelerin mesleki memnuniyetini, hasta güvenliğini ve bakım kalitesini doğrudan etkileyen iki önemli kavramdır (Sacco vd., 2015; Storm vd., 2021).

Bu nedenle, bu iki olgu arasındaki ilişkinin incelenmesi; hemşirelerin teknolojik uyarılara yanıt verme becerilerini ve hasta ihtiyaçlarına duyarlılıklarını sürdürmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. Elde edilecek bulgular, hemşirelerin iş yükünü azaltma, mesleki tükenmişlik ve duygusal yorgunluğu önleme, hasta güvenliğini sağlama ve bakım kalitesini artırma yönünde önemli katkılar sağlayabilir (Reyhane ve ark., 2024; Barmawi vd., 2019). Aynı zamanda hem kurumsal hem de bireysel düzeyde şefkat yorgunluğu ile başa çıkma stratejilerinin geliştirilmesine zemin hazırlayacaktır.

1.2. Araştırmanın Hipotezleri

H1: Hemşirelerin alarm yorgunluğu düzeyi yüksektir.

H2: Hemşirelerde şefkat yorgunluğu vardır.

H3: Alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

H4: Hemşirelerin yaşları ile şefkat yorgunluğu yaşama durumları arasında anlamlı bir fark vardır.

H5: Hemşirelerin cinsiyetleri ile şefkat yorgunluğu yaşama durumları arasında anlamlı bir fark vardır.

H6: Hemşirelerin eğitim düzeyleri ile şefkat yorgunluğu yaşama durumları arasında anlamlı bir fark vardır.

H7: Hemşirelerin mesleki çalışma yılı ile şefkat yorgunluğu yaşama durumları arasında anlamlı bir fark vardır.

H8: Hemşirelerin çalışma vardiyası ile şefkat yorgunluğu yaşama durumları arasında anlamlı bir fark vardır.

H9: Hemşirelerin çalıştıkları birimlerin yatak kapasitesi ile şefkat yorgunluğu yaşama durumları arasında anlamlı bir fark vardır.

H10: Hemşirelerin haftalık çalışma saatleri ile şefkat yorgunluğu yaşama durumları arasında anlamlı bir fark vardır.

H11:Hemşirelerin yaşları ile alarm yorgunluğu düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.

H12:Hemşirelerin cinsiyetleri ile alarm yorgunluğu düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.

H13:Hemşirelerin eğitim düzeyleri ile alarm yorgunluğu düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.

H14:Hemşirelerin mesleki çalışma yılı ile alarm yorgunluğu düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.

H15:Hemşirelerin çalışma vardiyası ile alarm yorgunluğu düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.

H16:Hemşirelerin çalıştıkları birimlerin yatak kapasitesi ile alarm yorgunluğu düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.

H17:Hemşirelerin haftalık çalışma saatleri ile alarm yorgunluğu düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.

1.3. Araştırmanın Varsayımları

Çalışmanın örneklem grubunun evreni temsil ettiği varsayılmıştır.

Niceliksel ölçüm yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada, hemşirelerin doğru cevap verdiği varsayılmıştır.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yürütüldüğü için, tüm hemşirelere genellenemez. Hemşirelerin farklı kliniklerde çalıştığı göz önüne alındığında, yorgunluk kavramı da farklı algılanmış olabilir ve bu da çıkan sonuçları etkilemiş olabilir. Araştırmanın verileri, niceliksel ölçüm yöntemleri ve öz bildirim esasına dayalı anket/ölçeklerle toplanmıştır. Bu durum, katılımcıların yanıtlarında sosyal beğenilirlik eğilimi, yanlış değerlendirme veya kişisel algı farklılıkları gibi yanlılık risklerini beraberinde getirebilir. Ayrıca, katılımcıların anlık ruh halleri, duygusal durumları ve stres düzeyleri de yanıtlarını etkileyebilecek potansiyel sınırlılıklar arasındadır. Bununla birlikte, hemşirelerin çalıştıkları birimlerin iş yükü, hasta yoğunluğu ve cihaz alarm frekansları gibi değişkenler standardize

edilememiştir. Bu faktörler de elde edilen bulgular üzerinde etkili olabileceğinden, çalışmanın önemli sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

1.5. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, hemşirelerde alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasındaki ilişkiyi incelemek ve her iki durumu etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

Genel Bilgiler

2.1. Hastanelerin Bazı Özellikli Birimleri

2.1.1. Yoğun Bakım Üniteleri

Yoğun bakım üniteleri (YBÜ) genel durumu kritik olan hastaların yakından ve yoğun bir şekilde takip tedavisinin yapıldığı, karmaşık teknolojik tıbbi cihazların kullanıldığı birimlerdir. Bu yakın takip sayesinde hastaların durumundaki ani değişimler erken fark edilmekte ve ivedilikle müdahale edilmektedir. Çok sayıda teknolojik araç ve gereçlerle hasta takiplerinin yapıldığı yoğun bakımlar, yaşam kurtarıcı bu cihazlarla ve sağlık ekibiyle, hastaya olabilecek en üst düzeyde yarar sağlama prensibiyle yürütülmektedir. Yoğun bakımlarda; ileri teknolojik ekipmanlarla özel tedavi yöntemleri uygulanarak, hastanın yaşamsal fonksiyonları desteklenmekte bu sebeple disiplinler arası yaklaşımı da zorunlu kılmaktadır (Yalçın 2022).

2.1.2. Acil Servisler

Acil servisler akut şekilde gerçekleşen sağlık sorunları veya yaralanmaların; değerlendirilmesi, tanılanması, stabil hale getirilmesi ve tedavi uygulamalarının gerçekleştirilmesi amacıyla kurulan özel birimlerdir. Hastanelerin acil departmanı; kurtarma ve hayatta kalma amaçlı yürütülen optimal hizmetlerin sunulduğu ve 24 saat kesintisiz hizmet sağlayan sağlık personelinin vakalara hızlı karar verme yetisini gerekli kılan, yoğun çalışma tempolu servislerdir. Hastaların ilk başvuru merkezi olarak görülen ve sağlık hizmetlerinin her bir birimine temel oluşturan acil servisler, bu sayede farklı uzmanlık alanlarının kesişim noktasını halindedir (Şimşek ve Gürsoy 2015). Yapılan çalışmalar hastanelerin en yoğun, en karmaşık, sirkülasyonun en fazla olduğu ve gürültü seviyesinin diğer birimlere göre 5 ila 10 Db (Desibel) daha fazla ölçüldüğünü bildirmektedir (65-73 dB aralığında) (Vergili 2015). Acil servislerde, başta konuşmalar ve tıbbi cihaz alarm seslerinden kaynaklanan bu gürültünün kontrol altında tutulmaması, hastaların olduğu kadar sağlık çalışanlarının da biyo-psiko-sosyal sağlığını önemli ölçüde etkilediği söylenebilir.

2.1.3. Diyaliz Üniteleri

Diyaliz üniteleri; Akut veya Kronik Böbrek Yetmezliği durumunda hastalara hemodiyaliz ve peritoneal diyaliz hizmeti sunan, böbreğin yerine getiremediği işlevi gerçekleştirmek üzere karmaşık cihazlarla donatılmış birimlerdir. Diyaliz hemşireleri bu karmaşık yapıdaki cihazların hastalar için etkin ve güvenilir şekilde kullanımı için özel bir eğitimden geçerek birimde çalışmaya başlarlar. Tedavi boyunca hem cihaz hem hastaları yakından takip ederler hem de cihazlarda meydana gelen teknik operasyonları yönetirler. Bu alanda uzmanlık gösteren hemşireler, tedavinin başarısını yükseltmede önemli rol oynar (Samancı ve Geçgel 2024). Önemli olan bir diğer konu diyaliz hemşirelerinin iş sağlığı ve güvenliğidir. Diyaliz ünitelerinin yoğun iş temposu ve hastalarla yakından temas kurulması, hemşirelerde stress ve tükenmişlik düzeylerini arttırmaktadır (Hayes ve Bonner 2010).

2.2. Klinik Alarm Sistemleri

Hastanelerin özellikle yoğun bakım birimlerinin amacı, hastaya ve hastalığa özgü tıbbi tedavi yöntemlerinin uygulanmasıyla birlikte, kritik durumdaki hastada normal bir fizyoloji elde etmektir. Bu da hastada meydana gelen fizyolojik değişimleri etkili bir şekilde izleme ve yönetme zorunluluğunu beraberinde getirir. Tıbbi cihazların mekanizması, izlem sırasında cihaz ekranlarında meydana gelen sayılar ve dalga formlarıyla beraber, manuel olarak susturulmadığı sürece farklı tonlardaki bip sesleriyle çalışan alarm sistemlerine dayanmaktadır (Unal ve ark, 2022). Yaşamsal parametrelerden herhangi biri, birkaç saniye boyunca ‘çok düşük’ veya ‘çok yüksek’ sınırlarının dışında seyrederse monitörler yüksek sesli bir tonal çalmakta, ekranda renk değişimiyle veya uyarı mesajlarıyla personeli uyarmaktadır (Drew ve ark, 2014).

Sağlık bakım merkezlerinde mekanik ventilatörler, hastabaşı monitörleri, diyaliz makinesi gibi tıbbi cihazlar klinik alarmlar vermektedir. Bunlar işitsel ve görsel olarak sağlık personeli sürekli uyarmaktadır. Klinik alarmların amacı; kritik hastaların yakın takibi sırasında, hastanın genel durumunda bir bozulma meydana geldiğinde, hastaya bağlı tıbbi malzemelerin bitmesi durumunda veya makine arızasında, bakım vericileri uyararak müdahale etmelerini sağlamaktır (Sendelbach ve Funk, 2013). Hasta tarafından tetiklenen alarmlar aritmiler veya düşük kalp hızı gibi hastanın klinik durumuna özgü sinyal verirler. Teknik alarmlar ise, cihaz pilinin

azalmasından dolayı şarj uyarısı veya ekipman arızasından kaynaklı sorunlar tarafından tetiklenirler. Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association-AHA) hastanelerdeki alarm sinyallerinin büyük bir kısmını elektrokardiyografik monitörlerin oluşturduğunu bildirmektedir (AHA 2020).

Cihazlardan çıkan alarm sinyalinin bakım veren personele, gerekli bağlantılar ile başarılı bir şekilde iletilmesi, hastanın ve alarmın durumu hakkında yeterli bilgiyi içermesi ve alarmlardaki etki-tepkinin uygun protokollerle belirlenmesi gerekmektedir. Aksi takdirde durum alarm tehlikesi olarak kabul edilmektedir (ECRI - Emergency Care Research Institute - 2014).

2.2.1. Klinik Alarm Çeşitleri

Klinik alarmlar evrensel olarak sınıflandırmada standart bir dile sahiptir. Çünkü elektronik tıbbi cihazlardan doğru ve zamanında bilgi almak, hastanın klinik durumunu takip eden dünyadaki her hemşire için kritik öneme sahiptir. Ancak verilen alarmlar, bu sınıflandırmaya göre gerçek pozitif alarm olabildiği gibi gerçek negatif alarm, yanlış pozitif alarm veya yanlış negatif alarm da olabilir (Yalçın 2020, Zhao 2021).

2.2.1.1. Gerçek Pozitif Alarm

Hastadan alınan fizyolojik verilerle hastanın durumu uyumlu olduğunda çalan alarm, gerçek alarmdır. Hastanın gerçekten anormal bir durumda olduğunun işaretini verir.

2.2.1.2. Gerçek Negatif Alarm

Hastada bir sorun olduğu halde çalmayan alarmların olduğu durumu ifade eder. Örneğin; hastada asistoli durumunda, elektrotlardan biri göğüsünden ayrıldığı için alarmın devreye girmemesi gibi.

2.2.1.3. Yanlış Pozitif Alarm

Yanlış pozitif alarm; alarmı tetikleyen fizyolojik bir durum yoktur ancak cihaz dışarıdan bir eylemi algılamıştır. Yani alarmın çalması hastanın klinik durumuyla ilgili değildir. Örneğin diş fırçalama esnasında elektrotların bunu atriyel fibrilasyon gibi algılaması.

2.2.1.4. Yanlış Negatif Alarm

Yanlış negatif alarm ise; hastanın durumundaki değişikliği yansıtamayan alarmlardır (Zhao 2021). Örneğin solunum fonksiyonlarda bozulma meydana gelen bir hastada pulsoksimetrenin desatürasyon uyarısı vermesi gerekirken taşikardi uyarısı vermesi gibi (Yalçın, 2020). Bu durumlarda hemşirelerde hızlıca eyleme geçme veya geçmeme, müdahale edip etmeme davranışı görülebilmektedir. Yapılan araştırmalar, alarm sinyallerinin yaklaşık %84-99' unun yanlış veya eyleme geçirilemez olduğunu ortaya koymuştur (AHA 2020).

2.2.2. Önemlilik Düzeyine Göre Klinik Alarmlar

Klinik alarmlar önemlilik düzeyine göre üç derecede sınıflandırılabilir. Bunun önem derecesi, alarmı tetikleyen olayın ciddiyetine göredir.

2.2.2.1. TipA Alarmlar

TipA alarmlar hemşirelerin, hekime haber vermesine gerek kalmaksızın hastada bağımsız davranarak müdahale ettiği alarmlardır. Bunlar düşük öncelikli alarm sinyalleridir ve klinisyenin farkındalığının gerekli olduğunu söyler (AHA 2020). Örneğin; hareket etmesi sonucu kardiyak elektrodun hastadan ayrılması veya kolunu kıvırdığı için intravenöz mainin gitmediğini haber veren infüzyon pompası gibi. Düşük dereceli bradikardiler veya taşikardiler, bilinen atrial fibrilasyondaki düzensiz ritimler de örnek verilebilir.

2.2.2.2. TipB Alarmlar

TipB alarmlar; hekime haber verildiği taktirde olumlu yorumlamaların yapıldığı alarmlardır. Bunlar orta öncelikli alarm sinyalleridir ve acil bir yanıtın gerekli olabileceği uyarısını verir (AHA 2020). Örneğin; oksijen saturasyonu düştüğünde belirlenen parametreler dışına çıkan cihaz uyarı verir ve düşük akımlı nazal oksijen takılmasıyla durum stabil hale getirilir.

2.2.2.3. TipC Alarmlar

TipC alarmlar doktorların pirimer müdahalesinin gerektiği durumlarda çalan alarmlardır. Bunlar yüksek öncelikli alarm sinyalleridir ve acil bir yanıt vermenin zorunlu olduğunun haberini verir (AHA 2020). Örneğin; elektrokardiyografide

asistoliye yakın nabız düşüklüğü görülmesi veya arteriyel kan gazı analizi gerektiren satürasyon düşüklükleri gibi (Unal ve ark, 2022).

2.2.3. Klinik Alarmlarda “Kurt Çılgılığı” Fenomeni

Tıbbi cihazların, tepkide azalmaya neden olacak kadar sık çalması ve bunların birçoğunun eyleme dönüştürülemez olması ‘kurt çılgılığı’ fenomeni olarak tanımlanmaktadır (AHA 2020). Hemşirelerin yaşadığı, alarmlara güvensizlik ve müdahalenin azaldığı bu durum, literatürde ‘ağlayan kurt’a benzetilmiştir (Dursun ve Kol, 2018). ‘Ağlayan kurt fenomeni’ olarak da bilinen durum, yakın geçmişte çalan alarmin yanlış olmasından dolayı şimdiki alarmı önemsememek ve önceliklendirmemek olarak tanımlanmaktadır (Özkan 2023). Bu durumda kritik durumlar ardışık olarak göz ardı edilmektedir (Schmid ve ark, 2011).

2.3. Hemşirelerde Yorgunluk

2.3.1. Yorgunluğun Tanımı

Bir işçide; işteki görevlerinden, çevresinden ve organizasyon yapısından kaynaklanan aşırı talepler sonucu yorgunluk ortaya çıkar ve işçinin fiziksel ve bilişsel durumuna etki ederek işteki performansında olumsuz değişimlere sebep olabilir (Steege ve Rainbow, 2017). Yorgunluk, tükenmişliğe kadar uzanan süreç içerisinde bireylerin normal kapasitede çalışmasını engeller (Abdul Rahman ve ark, 2017).

2.3.2. Hemşirelerde Yorgunluğun Nedenleri

Hemşirelik mesleği, hasta başı bakımın fiziksel güç istemesi ve zihinsel olarak karmaşık yapısıyla alakalı olarak hemşirelere fiziksel ve mental yorgunluk yaşatır (Wingler ve Keys, 2019). Bunun yanında klinikte geçirdiği uzun çalışma saatleri, 24 saatlik vardiyalar ve gün aşırı nöbetlerden dolayı bozulan sirkadiyen ritim, kritik durumdaki hastalarda gelişebilecek yüksek olasılıklı akut durumlar ve ekipte yetersiz personel oranları hemşirelerde yorgunluğun nedenleri arasındadır (Steege ve Rainbow, 2017). Hemşireler yoğun çalışma ortamı sırasında doğal ihtiyaçlarını ertelemekte, bu yorgunluk içerisinde sürekli ayakta kalmakta, hasta bakımı sırasında kullandığı fiziksel güç nedeniyle kas iskelet sistemi ağrıları yaşamakta ve bunlar da

yorgunluğa sebep olmaktadır. Özellikle acil servislerde yaşanan stress ve zorbalık da yorgunluk nedenleri arasındadır (Abdul Rahman ve ark, 2017).

2.3.3. Hemşirelerde Yorgunluğun Sonuçları

Hemşirelerin iş yerinde yaşadığı yorgunluk başta hemşirelerin sağlığı olmak üzere; bakımın kalitesi, hasta güvenliği ve hasta memnuniyeti açısından olumsuz etkilerin kaynağı olabilmektedir. Yorgunluk sonucu hemşireler geç tepki verme, eleştirel yaklaşımda gerileme ve motivasyonda azalma gibi bilişsel, psikomotor ve davranışsal bozukluklar yaşayabilirler (Abdul Rahman ve ark, 2017).

2.3.3.1. Hemşirelerde Yorgunluğun Fiziksel Sonuçları

Hemşirelerde iş yorgunluğu kaynaklı en fazla kas-iskelet sistemi sorunları olduğu bildirilmektedir. Acil servisler başta olmak üzere yoğun stres ve zorbalık tehditleri sonucu yorgunluk yaşayan hemşireler boyun, omuz ve sırt ağrılarını yaygın olarak bildirdirmektedirler (Abdul Rahman ve ark, 2017). Vardiyalı çalışmanın getirdiği yorgunluğun, hemşirelerin bağışıklık sistemini düşürdüğüne dair kanıtlar da literatürde mevcuttur (Nagai ve ark, 2011). Bu sebeple sağlık sorunlarına yakalanma riski fazladır. Yorgunluğun sonucunda tıbbi hata yapma ve yaralanma riski artar (Steege ve Rainbow, 2017).

2.3.3.2. Hemşirelerde Yorgunluğun Bilişsel Sonuçları

Hemşire yorulduğu zaman ani olaylara verdiği tepki süresi azalır, ayrıntıları gözden geçirir, dikkat dağınıklığı yaşar ve problem çözme yetenekleri bozulur (Steege ve Rainbow, 2017).

2.3.3.3. Hemşirelerde Yorgunluğun Sosyal Sonuçları

Hemşirelerin yaşadığı yorgunluk sonucu hissettikleri memnuniyet ve görevden aldıkları keyif azaldığı gibi, istatistiklere göre verilen çaba ve alınan ödül arasındaki dengesizlik işten ayrılma oranlarını arttırmış, hastalardan alınan olumsuz sonuçlar da çoğalmıştır (Steege ve Rainbow, 2017. Abdul Rahman ve ark, 2017).

Yaşanılan tüm bu durumlar hemşire sağlığını ve hasta güvenliğinin genel kalitesini etkileyerek ulusal sağlık hizmetleri organizasyonunun sosyoekonomik durumunu zarara uğratacaktır (Abdul Rahman ve ark, 2017).

2.3.4. Hemşirelerde Yorgunluğu Gidermeye Yönelik Uygulamalar

Hemşirelerde yaşanan yorgunluğun hasta bakımıyla ilişkili olduğunu ortaya koyan araştırmalar sonucunda, yorgunluğu gidermeye yönelik tavsiyeler ve uygulanan politikalar mevcuttur. Çalışma saatleri içerisinde planlanmış molalar yapmak, hemşirelere gün içerisinde uyku şekerlemesi yapması için imkanlar sunmak, yorgunluğun önlenmesi konusunda hemşirelere eğitim verme gibi stratejiler literatürde önerilmektedir (Steege ve Rainbow, 2017). Hemşirelerin profesyonel kimliğinin ortaya çıkarılması ve hastanenin örgütsel yapısında da bu kimliği göz önünde bulundurulması tavsiye edilmiştir. Hemşirelerin kariyer gelişimlerinin desteklenmesi ve bu doğrultuda görevlendirmelerin yapılması, hastane politikalarında eğitimlerin olması, sosyalleşmelerinin teşviki açısından birer adımdır. Hemşirelik profesyonel kültürünün değerleriyle uyumlu hasta bakım uygulamaları yapabildiklerinde iş tatminin yaşadıkları ve bu bireysel uyum içerisinde anlam buldukları da literatürde yer almaktadır.

2.4. Alarm Yorgunluğu

Sağlık hizmetlerindeki teknolojik gelişmeler hastane ortamlarında kullanılan cihazların sayısını ve karmaşıklığını artırmış ve hemşirelerin günlük uygulamalarını derinden etkilemiştir (Junaid vd., 2022). Hastaları izlemek ve tedavi etmek için kullanılan alarm sayısındaki artış, alarm yorgunluğu olarak bilinen önemli bir sorunu beraberinde getirmiştir. Alarm yorgunluğu, hemşirelerin sürekli olarak alarm seslerine maruz kalması ve bu yoğun uyaranlara duyarsızlaşmasıyla ortaya çıkan bir durumdur (Cvach 2012; Lewandowska ve ark, 2020). Özellikle yoğun bakım ve acil servisler gibi kritik alanlarda çalışan hemşireler, bu durumla başa çıkmada önemli zorluklarla karşı karşıyadır (Casey vd., 2018).

Alarm Yorgunluğu, Acil Bakım Enstitüsü tarafından fazla sayıda tıbbi cihaz alarm sesine maruz kalması sonucu yaşadıkları duygusal baskı olarak tanımlanmıştır (Emergency Care Research Institute 2014). Tıbbi cihaz kaynaklı klinik alarmların yaklaşık %85'inin yanlış olduğu saptanmıştır (Sendelbach ve Funk, 2013). Klinisyenler aşırı duygusal yüklenmeyle karşı karşıyadır ve kaçırılan alarmlarla birlikte duyarsızlaşma meydana gelmektedir (Sendelbach ve Funk, 2013). Bakım verenlerin alarmlara karşı farkındalığı azalmakta ve birçok alarm eyleme dönüşmeden, yanıtsız kalmaktadır (Wilken ve ark, 2019).

Kritik hastaların bakımıyla ilgilenen hemşireler için alarm üreten cihazların ne demek istediği çok önemlidir. Literatürde alarm müdahalelerinin en fazla hemşireler tarafından yapıldığı ve en fazla oksijen satürasyonu ile ilgili alarmlara müdahale edildiği bildirilmektedir (Unal ve ark, 2022). Acil serviste yapılan bir araştırmada en yaygın alarm tipinin %32.2 ile solunum hızının yüksekliği ve %16.2 ile düşük nabız kaynaklı olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışma alarmların yarısından fazlasının (%53) 10 saniyeden daha az sürede çalarak alarm sesi yükünü sürekli hale getirdiğini bildirmektedir (Uutela ve ark, 2021).

Hemşireler sürekli olarak sesleri dinlemek, ışıkları, sayıları ve dalgaları takip etmek için uyanık kalma mecburiyetinde hissetmektedirler (Unal ve ark, 2022). Monitor ekranları ve sesler hemşirelerin ikinci bir gözü kulağı gibidirler. Ancak sıklaşan ve bir süre sonra monotonlaşan alarm seslerine karşı yorulan ve ilgisi azalan hemşireler için bu durum külfet haline gelerek hasta bakımının önünde bir engel olmaktadır. Çünkü yanlış çalan sesler yüzünden alarmlara olan güven azalmış ve hastanın durumunu değerlendirmek karmaşık hale gelmiştir (Lewandowska ve ark, 2020). Örneğin nöroloji yoğun bakım birimlerinde, temel yaşamsal parametreleri ölçen cihazlar dışında(hasta başı monitörü veya mekanik ventilator gibi); intrakraniyal basınç, elektroensefalografik aktivite, beyin metabolizması ve oksijenasyonu ve serebral kan akışı gibi ileri takip tedaviyi sağlayan cihazların takibinde çalan yanlış alarmlar birim hemşirelerinin alarm yükünü şüphesiz iyice arttırmaktadır (Unal ve ark, 2022). Yapılan bir diğer araştırmada; bir yoğun bakım ünitesinde kritik alarm hasta monitörleri tarafından, hasta başına saatte en az iki kez alarm çaldığı tesbit edilmiştir (van Pul ve ark, 2015). Hemşireler bu yükü azaltmak için cihazları ayarlayarak alarmları susturmaktadırlar (Grieshop, 2022).

Hemşireler, hasta bakımı esnasında dikkatlerini sık sık bölen bu klinik alarmlara maruz kalmaktadır. Yoğun bakım hemşireleri üzerinde yapılan bir araştırma; hemşirelerin alarmların rahatsız edici şekilde sıklıkla meydana gelmesi ve hasta bakımını aksattığı konusunda hemfikir olduklarını (%96) bildirmiştir (Petersen ve ark, 2017). Bu uyarı ve bildirimlerin aşırı şekilde yüklenmesi hasta güvenliğini tehdit ettiği gibi personelin bilişsel sağlığını da etkilemektedir.

Alarm yorgunluğuyla ilgili bir literatür hemşirelerin mesai dışında da (nöbet çıkışı eve giderken veya uyurken) alarmları duyuyormuş gibi olduğunu ifade etmektedir (Grieshop, 2022).

Dünya çapında tüm sağlık ortamlarında hasta bakımın güvenliğini, kalitesini ve maliyet etkinliğini artırmak amacıyla kar amacı gütmeyen hizmet eden bir kuruluş olan Acil Bakım Araştırma Enstitüsü (Emergency Care Research Institute – ECRI)’nın 2014’te yayınladığı “En Önemli 10 Sağlık Teknolojisi Tehlikesi” arasında 1. Sırada, 2020’de yayımladığı listede ise 6. sırada ‘klinik alarm tehlikeleri’ yer almaktadır (ECRI 20214, ECRI 2020). Alarm yorgunluğu yaşayan bakım verici, bu yorgunluğa tepki olarak; alarmı gerektiği zaman etkinleştirmezse alarm sinyali aldığı zaman gerekli yanıt vermiyorsa bu durum klinik alarm tehlikesi olarak kabul edilmektedir (ECRI 2014).

Alarm yorgunluğu, yetersiz alarm tepkisi ve donanımlı tıbbi cihazlarda meydana gelebilecek olan güvenilir bir alarm bildirim sisteminin olmaması ‘alarm tehlikeleri’ kapsamına girer (AHA 2020). Bu açıdan klinik alarmlar hasta güvenliği ve personel sağlığı için önemli bir sorun haline gelmiştir (Scott ve ark, 2019).

Hastanelerin akreditasyonunu onaylayan Joint Commission, alarm yorgunluğunun hasta ölümlerine yol açmasının bildirildiği çalışmalara dayanarak 2013 yılında bir alarm güvenliği uyarısı yayımladı. Alarm güvenliği, 2014 yılında Ulusal Hasta Güvenliği Hedefleri arasına girdi. Alarmlarla ilgili gün geçtikçe daha fazla düzenlemenin yapılmasının zorunlu olduğunu bildirdi (Excellence 2013, Drew 2014).

Federal İlaç Dairesi (FDA)’nın 2010 yılında dört ay boyunca monitörler tarafından kaydedilen verileri incelemiş ve monitörlere atfedilen alarmlarla ilgili 73 ölüm bulmuştur (Casey ve ark, 2018). Bu bulgu, alarm yorgunluğundan kaynaklı hasta güvenliğini tehdit edici bir durum olarak yorumlanmıştır. Hatta beyan edilenden on kat daha fazla gerçek ölüm olduğu ve bu ölümlerin klinik alarmlardan kaynaklandığı iddia edilmektedir (Casey ve ark, 2018). Açıklanan bir diğer olgu raporunda; bir asistan doktor, hemşirenin hastası üzerinde en son yaptığı fizyolojik parametrelerin değerlendirmesinden kırk dakika sonra hastanın tepkisiz olduğunu fark etti. Hastanın non-invaziv kan basıncı alarm sistemi susturulduğu için hipotansiyon durumu sinyal vermemiş, canlandırma çabaları da başarısız olmuştu (Tsien 1997).

2.4.1. Alarm Yorgunluğunun Nedenleri

Klinik alarmlar verdiği uyarı sinyalleri ile hastayı korumayı amaçlamaktadır. Bu iyi bir şey gibi gözükse de fazlası zarar verici olmaktadır. Özellikle ilk etapta önlenebilecek durumlarda çalan alarmların önüne geçilemeyince oluşan alarm yorgunluğu, hastaya zarar veren durumlardan en önemlisidir. Çünkü alarmların ayırt edilebilirliği düşmüştür. ECRI Enstitü' nün 2014'teki 'En İyi 10 Sağlık Teknolojisi Tehlikesi' raporunun birinci maddesini de 'Alarm Tehlikesi' oluşturmaktadır (ECRI 2014). Bu rapora göre alarmların etkili bir şekilde yönetilememesi de alarm yorgunluğu nedenleri arasında yer almaktadır.

Yapılan araştırmalarda çalan alarmların çok az bir kısmının potansiyel olarak yaşamı tehdit eden sorunlara işaret ettiğini göstermektedir (O' Carroll 1986). Bu boş ve yanlış alarmların yüksekliği özellikle kritik durumdaki hastaların takibinde hemşirelerde yorgunluk kaynağı olarak belirtilmektedir (Dursun Ergezen ve Kol, 2019). Birimlerdeki izleme cihazlarından çıkan seslerin, hemşirelerde gerginliğe neden olan gürültünün temel kaynağı olduğu bilinmektedir (Lawandowska ve ark, 2023).

Yapılan araştırmalarda hemşirelerin alarmların en az %45'ine yanıt verdiği, bu yanıtları alarmın aciliyetine göre değerlendirerek girişimde bulundukları görülmüştür (Gül ve İntepeler, 2021). Yapılan bir araştırmada acil servisin monitörlü gözlem biriminde hemşirelerin sürekli olarak tıbbi cihaz alarm seslerine maruz kaldığı ve hemşirelerin seslere olan müdahalesinin seyrek olduğu bulunmuştur (Jämsä ve ark, 2021). Bu durum alarm sayısı arttıkça alarma müdahale etme oranının azaldığını göstermektedir.

'Tınısı olmayan, istenmeyen, hoşla gitmeyen ses' olarak tanımlanan gürültü, yoğun bakımlarda alarm sistemlerinden kaynaklanan yorgunluğun nedeni olarak geçmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization - WHO) tarafından 1999 yılında yayınlanan 'Guidelines for Community Noise' klavuzuna göre hastanelerdeki ses düzeyinin 40 dB'den fazla olmaması gerektiği bildirilirken, yapılan bir araştırmada yoğun bakımdaki cihaz alarmlarının ortalama 80 dB' de gürültü oluşturduğu ve bunun cihaz alarm yönetiminden kaynaklanan alarm yorgunluğu olduğu bulunmuştur (Kol ve İlaslan, 2015.). Yapılan çalışmalarda benzer ritim, tını ve tona sahip seslerin tek tek tanımlamanın zor olduğunu ve üst üste

geldiklerinde ise tanılananın daha da zorlaştığını bildirmektedir (Wee ve ark, 2008). Bu çalışmalar hemşirelerin klinikteki yoğun zamanlarda çalan melodileri alarm olarak tanıyamayabileceğini ve dolayısıyla yanıt veremeyebileceğini öne sürmektedir (Torabizadeh ve ark, 2017).

Klinikteki personel sayısı ve hemşirenin mevcut klinik deneyimi de hemşirelerin alarm yorgunluğu yaşamasındaki nedenler arasında yer almaktadır. Yapılan araştırmalarda, klinik deneyimi az olan hemşirelerin alarm yönetimi kabiliyetin düşük olduğu, cihazlardan çıkan alarm sinyallerini yorumlama kabiliyetinin kısıtlı olduğu ve birlikte çalışan personel için bu durumun yük olduğu bildirilmektedir (Tunlind ve ark, 2014).

Kliniklere ve protokollere yönelin alarm yönetimiyle ilgili protokollerin olmayışı da hemşirelerin alarm yorgunluğu yaşamasının nedenleri arasında yer almaktadır. ECRI Enstitü' nün klinik alarmlar ve alarm yorgunluğuyla ilgili tavsiyeleri arasında her kliniğe özgü alarm yönetimi programı oluşturulmasıyla ilgili önerilere özellikle değindiği görülmektedir (ECRI 2014).

2.4.2. Alarm Yorgunluğunu Azaltmaya Yönelik Uygulamalar

Amerikan Kalp Derneği'nin (AHA) 2004'te yayınladığı, hastaların sürekli elektrokardiyografik izlemiyle ilgili original uygulama standartlarına; 2020'de güncelleme getirerek, alarm yönetimiyle ilgili bilimsel açıklamalar ekleyerek alarm yorgunluğu kavramına da değinmiştir. Alarm yorgunluğunun oluşturduğu tehlikeleri azaltmak için şu önerilerde bulunulmuştur:

- Hemşireler, doktorlar, klinik mühendisler, kalite ve güvenlik uzmanları, bilgi teknolojisi profesyonelleri ve kıdemli hastane liderlerinden oluşan disiplinler arası bir komite oluşturularak alarm yönetimi ele alınmalıdır.
- Cihazlar, çalan alarmların sıklığı, süresi, alarmın çaldığı ünite, hasta yatağı ve çalma zamanı gibi verileri sınırsız sayıda kaydederek, alarm yönetimiyle ilgili kararlara rehberlik etmesi açısından kullanılmalıdır.
- Hemşirelerin monitörün standart parametrelerini her hastaya özgü özelleştirilebilmelisinini destekleyen protokoller geliştirilmelidir.

- Her geçen gün ölü hücre döken deri, elektrotların yapışmasını engelleyeceği ve yanlış sinyaller oluşturacağı için, elektrokardiyografik elektrotlar gibi cihazlar takılmadan önce uygun cilt hazırlığı yapılarak iletkenlik artırılmalıdır. Cilt hazırlığı sırasında kullanılan alkol kuruluğu arttıracığı için elektrik akışını azaltarak yanlış sinyallere ve alarmın çalmasına neden olmaktadır. Tavsiye edilen bölgenin temizlenerek kuru bir bezle silinmesidir.
- Elektrokardiyografik izlemde, elektrotların en geç 48 saatte bir değiştirilmesi ve bağlantı kablolarının bütünlüğünün sağlanması önerilmektedir.
- Yapılan araştırmalarda, kardiyoloji ünitelerinde dahi herhangi bir kardiyak izlem endikasyonu olmamasına rağmen, hastaların yaklaşık %85'inin monitörize olduğu ortaya çıkmıştır. Alarmların çalmasına neden olan gereksiz monitörizasyondan kaçınılması, klinik belirtileri stabil olduğunda monitörizasyonun sonlandırılması tavsiye edilmiştir.
- Klinik alarmların yönetimi hakkında sağlık personelleri eğitilmelidir.

Yukarıda bildirilenler her ne kadar hemşirelerin alarm yorgunluğunu azaltmaya yönelik öneriler olsa da, literatürde hemşirelerin yorgunluğu azaltmak için alarm yönetiminde engel gördüğü durumlar da bildirilmiştir. Yapılan araştırmalara göre:

- Çevredeki gürültünün varlığı
- Bir hastaya ait çok alarmlı cihaz kullanıldığında hangi cihazın alarm verdiğini anlamamanın kafa karıştırıcı olması
- Sık ve yanlış alarmların dikkat dağınıklığına yol açması
- Alarlara yanıt vermede personel sayısının yetersiz oluşu
- Alarm parametrelerini hastalara özgü olarak özelleştirmede zorlanma
- Alarm sistemleri ve yönetimi konusunda bilgi eksikliği
- Alarlara yanıt vermede personelin hızlı olmaması

gibi durumlar nedeniyle hemşireler alarmları yönetmemektedir (Özkan 2023).

Seifert ve arkadaşlarının (2021) yaptığı bir araştırmada elektrotların günlük olarak değiştirilmesi, EKG elktrotları için uygun cilt hazırlığının yapılması ve hasta başı monitörünün hastaya özel ayarlanmasının oluşan alarm sayısında %17.6' lık bir azalma sağladığı tespit edilmiştir.

2.4.3. Alarm Yorgunluğunun Etkileri

- Dikkat dağınıklığı
- Kritik durumlarda performans düşüklüğü
- Duyarsızlaşma
- Alarm sistemlerine güvensizlik
- Hastayı kontrol etmeden, merkez istasyonda alarm sistemini devre dışı bırakma gibi uygunsuz girişimler (AHA 2020).
- Duyusal olarak aşırı yüklenmişlik hissi
- Bıkma
- Duymak istememe
- Bunalmışlık hissi
- Gerginlik
- Aynı anda çalan alarmları ayırt edememe
- Alarmı önemsememe (ECRI 2014).

2.5. Şefkat Kavramı

Şefkat kavramı 'tanımlanması zor' psikolojik olgular arasındadır ve farklı birçok sözlük anlamı vardır (Gilbert, 2019). Makaleler daha çok ilişkisel yapısından bahseder. Literatüre göre şefkat beş unsurdan oluşmaktadır; acının ne olduğunu bilmek, insan acısının evrensel olduğunu kabul etmek, acı çeken kişi için hisler barındırmak, duygular rahatsız edici de olsa tahammül etmek ve acıyı hafifletmek için eyleme geçme motivasyonuna sahip olmak (Strauss ve ark, 2016).

2.5.1. Hemşirelikte Şefkat

Şefkat, acıya karşı empatik bir tepkidir. Hastaların iyiliğini düşünerek acılarına bir çözüm bulmaya odaklanan sağlık personellerinin, etik eylemler yoluyla hareket etme güdüsüdür. Bu yüzden şefkat kavramı bir hastanın acılarını anlama çabasına karşılık gösterilen hassasiyet, eğer o hastanın iyiliğini destekleme ve sağlık durumuna çözüm odaklı yaklaşma davranışlarıyla beraberse ‘sağlıkta şefkat’ tanımını alır (Perez-Bret ve ark, 2016).

Literatürde ‘şefkatli bakım’ kelimesinin ilk olarak 1970’li yıllarda ortaya çıktığı ve bunun ‘hemşirelikle’ bağlantılı olduğu yer almaktadır (Tierney ve ark, 2019). Hastasına karşı sıcaklık hisseden, endişe ve özen duyan hemşire, onun refahını iyileştirmek için güçlü bir motivasyonla hareket etmektedir (Brito-Pons ve Librada-Flores, 2018).

Şefkat, hemşirelik lideri Florence Nightingale tarafında bir erdem olarak tanımlanmıştır (Peacock, 2023). Hemşirelik mesleği temelinde şefkat ve özveri duygularını barındırmaktadır (Tierney ve ark, 2019).

Hemşirelikte şefkat kavramı; hemşire, hasta ve klinik ortamdan oluşan karmaşık bir yapıdır. Ekip kültürü, meslektaş desteği, klinik uygulamalar sırasında karar alma sürecindeki tutarlılık, ve hasta ve ailesiyle kurulan bağlar ‘şefkatli bakım’ı belirleyen faktörlerdir (Jones ve ark, 2016).

Yüksek kaliteli sağlık hizmetlerinin önemli bir boyutu da şefkattir. Şefkatli bir bakım, sağlık bakım hizmetlerinin kalitesini iyileştirmektedir (Tehranineshat ve ark, 2019). Şefkat hastanın onur duygusunu beslediği için tedavi sonuçlarını iyileştirici bir gücü vardır (Brito-Pons ve Librada-Flores, 2018). Şefkatli bakım, hemşire ve hastası arasında teröpatik bir iletişim sağlamaktadır. Bu yüzden sağlık hizmetlerinde şefkat eksikliği, klinik etkileşimleri önemli ölçüde olumsuz etkilediği için endişe oluşturmaktadır.

Robin Youngson şefkatli bakımın öncülerindendir ve ‘şefkatle bütünleşmiş hasta bakımı, iyi hasta sonuçlarını görmek için kritik öneme sahiptir’ demektedir (Papadopoulos ve Ali, 2016). İngiltere hükümeti, şefkatli hasta bakımını ulusal politika haline getirerek ‘6C’olarak bilinen değerleri, hemşirelik stratejileri kapsamında benimsemeleri gerektiğini söylemiştir. Bunlar: bakım (care), şefkat

(compassion), yeterlilik (competence), iletişim (communication), cesaret (courage) ve bağlılıktır (commitment) (Youngson, 2014). Sağlık kuruluşları artık ‘şefkatli hastane’ başlığıyla hareket ederek, kaliteli sağlık hizmeti sunma hedefindedirler (Kearsley ve Youngson, 2012).

2.5.2 Hemşirelikte Şefkat Yorgunluğu

Şefkat yorgunluğu terimi ilk olarak Joinson tarafından 1992’ de ‘bakım verme yeteneklerini kaybeden hemşireler’ için tanımlanmıştır (Bhugra ve Ventriglio, 2024). Şefkat yorgunluğu, sıkıntı halindeki hastalara yardım eden hemşirelerin deneyimlediği bir durumdur. Hemşireler, hastalarına bakım verirken içsel bir tatmin olma duygusu yaşarken, kendisinden fazlasını verme çabasıyla şefkat yorgunluğu riskiyle de karşı karşıyadır (Peacock, 2023).

Sağlık hizmetlerinin manevi yönleri bulunmakta ve sağlık personellerinin duyguları ve hassasiyetleri bu noktada kaçınılmaz olmaktadır (Youngson, 2014). Hemşirelik, diğer sağlık çalışanlarına kıyasla şefkat yorgunluğu semptomlarına karşı daha savunmasız bir meslektir (Xi eve ark, 2021).

Hemşirelikte şefkat yorgunluğu kavramının analiz edildiği çalışmalarda, bu yorgunluğun öncelikle şefkat rahatsızlığıyla başladığı, şefkat stresiyle devam ettiği ve şefkat yorgunluğuna evrildiği söylenmektedir. Eğer ilk iki basamakta müdahale edilmez ve şefkat yorgunluğunun ilk aşamalarında silinmezse hemşirelerdeki şefkat yeteneğinde kalıcı olarak değişimler yaşanabileceğinden bahsedilmektedir (Coetzee ve Klopper, 2010).

2.5.3. Şefkat Yorgunluğunun Nedenleri

Şefkat yorgunluğuna sebep olan faktörler arasında kaynak eksikliği, yeterince olumlu geribildirim alamama, yönetici desteğinin düşük olması, klinik personel eksikliği, hastalardan gelen kötü muamele, mesleğin nankör doğası, mesleki rollerde yaşanan hayal kırıklığı, hemşire olmak için verilen çabalara karşı uygun ödüllendirmenin olmaması gibi nedenler yer almaktadır (Hunsaker ve ark, 2015. Christianson ve ark, 2023).

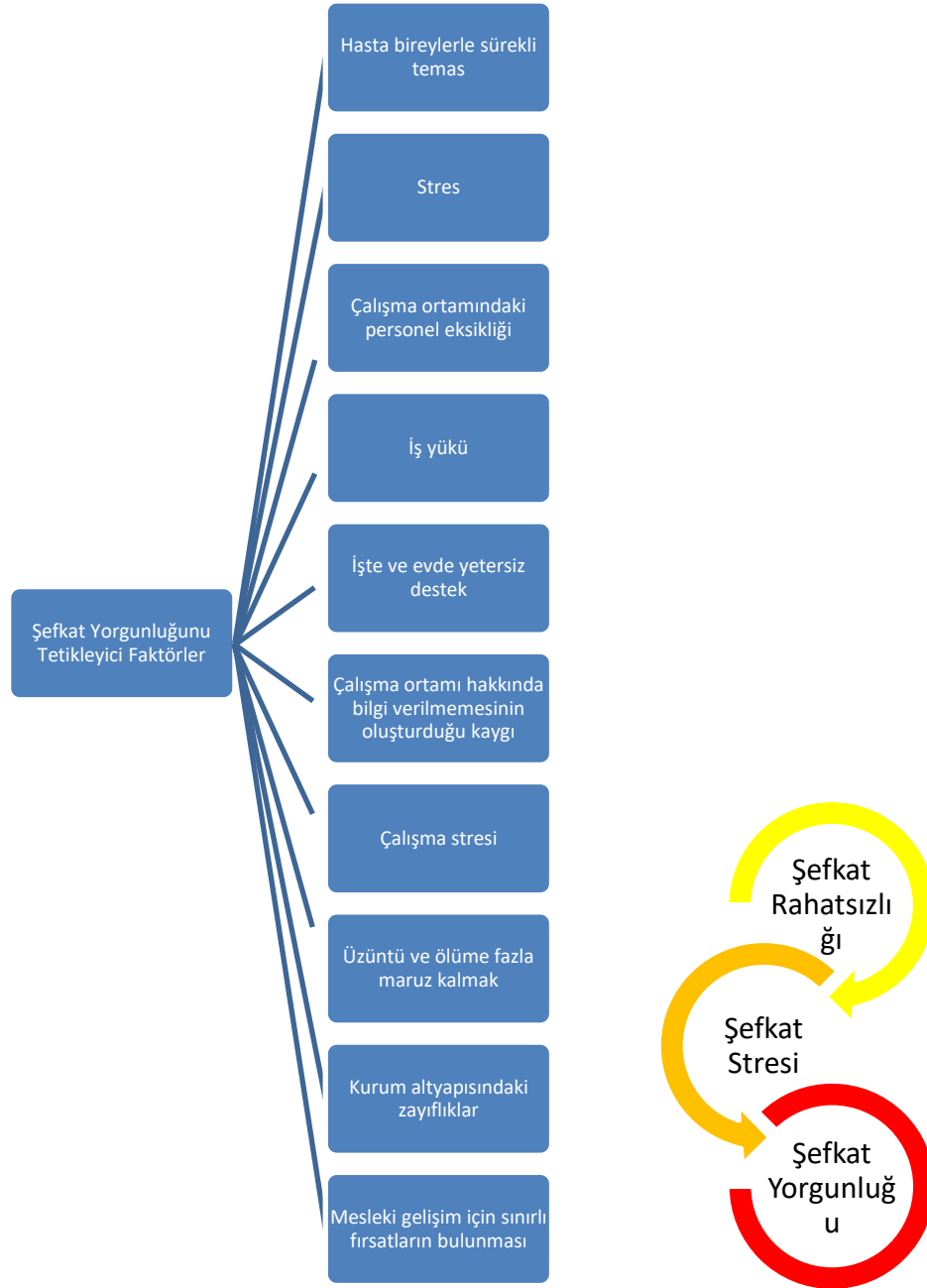
Hastaların çektiği acıyla aşırı meşguliyet hali, özverili çalışma gayreti, zor durumlara uzun vadede maruz kalma, gerginlikle kendini seyreder ve bu durum hemşirelerde

psiko-duyusal değişikliklere sebep olarak stres oluşturur (Peacock, 2023). Hastayla yoğun empati kurmak yorgunluğu tetiklemektedir (Dowling, 2018).

Araştırmalarda, hemşirelerin orta düzey şefkat yorgunluğu hissetmesine karşın özellikle yoğun bakım hemşirelerinin şiddetli düzeyde şefkat yorgunluğu semptomlarından muzdarip olduğu yazmaktadır (Xie ve ark, 2021). şefkatle ilgili literatür; hemşireler arasında daha genç yaşta olanların, kişisel yaşam stresi fazla olanların, sosyal destek eksikliği yaşayanların, daha yüksek idealizime sahip olanların şefkat yorgunluğu yaşamaya daha yatkın kişiler olduğunu söylemektedir (Bhugra ve Ventriglio, 2024). Meslekten ayrılmaya niyet eden hemşireler arasında, şefkat yorgunluğu en yüksek nedene sahiptir (Christianson ve ark, 2022).

Nolte ve arkadaşlarının 2017’ de yaptığı bir metaanaliz sonuçlarına göre hemşirelerin şefkat yorgunluğu deneyimlerinde önemli benzerlikler keşfedilmiştir. Metanaliz sonuçlarına göre şefkat yorgunluğunun gelişimini tetikleyen öncüllerin varlığı; bu tetikleyicileri fiziksel ve duygusal semptomların takip ettiği ve bunların birbiriyle ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 1. Şefkat Yorgunluğu Süreci



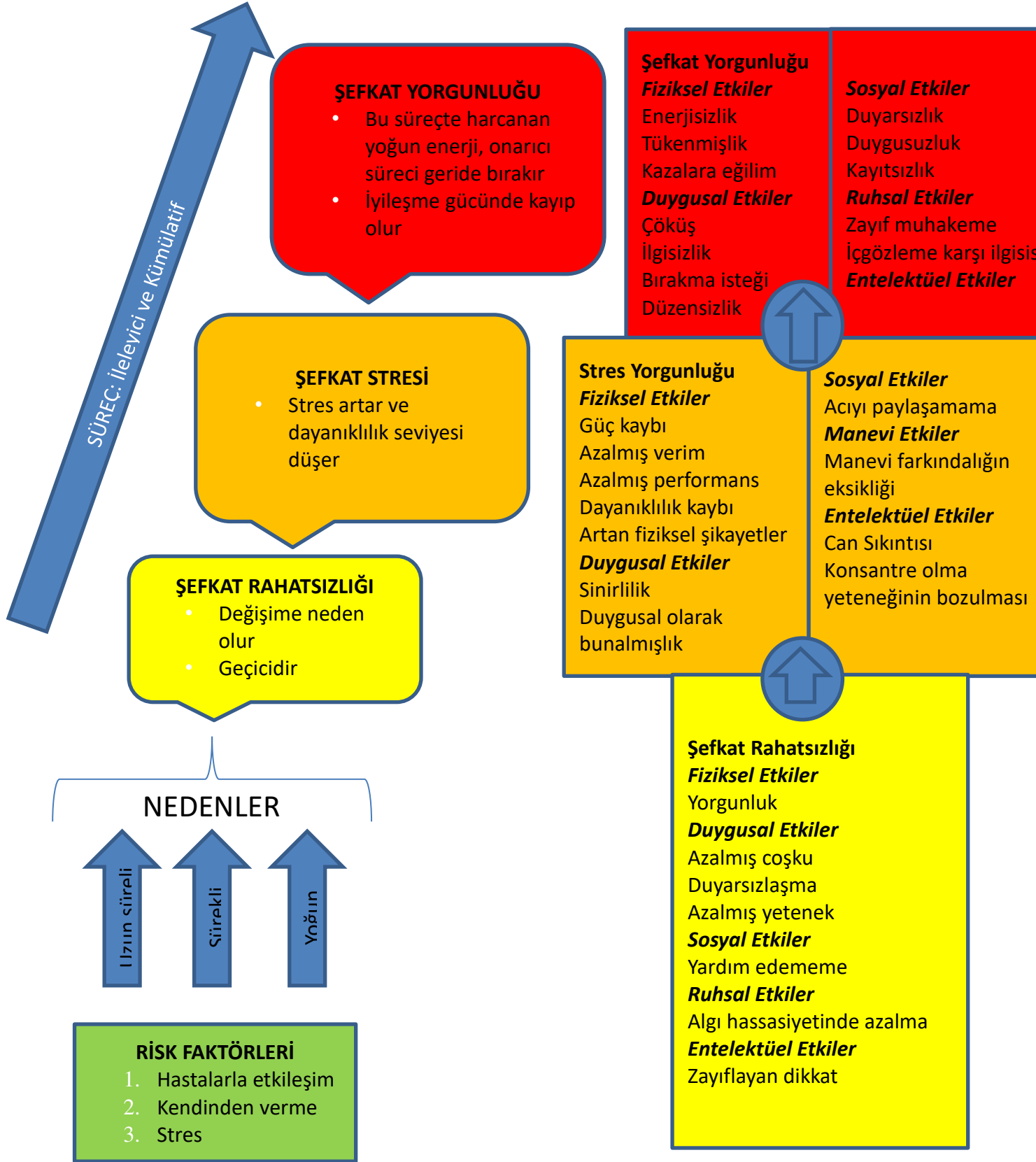
2.5.4 Şefkat Yorgunluğunun Etkileri

Hemşirelik literatüründe şefkat yorgunluğu, hemşirelerin fiziksel, duygusal, sosyal ve ruhsal sağlıklarını bozduğu ve bunun sağlık hizmetlerinin sunumunu etkilediği vurgulanmaktadır (Sinclair ve ark, 2017). Çünkü şefkat yorgunluğu yaşayan hemşirenin şefkat gösterme yeteneği azalmıştır ve artık bakımı aynı şekilde sergileyememektedir (Gustafsson ve ark, 2022). Yine yapılan araştırmalarda alandaki hemşirelerin yaklaşık %95'i yaşadığı şefkat yorgunluğunun da etkisiyle tükenmişlik hissettiğini belirtmektedir (Peacock, 2023).

Şefkat yorgunluğunun belirtileri arasında öfke, ilgisizlik, bunalmışlık hissi, umutsuzluk ve sinirlilik gibi hisler vardır. Bu belirtiler, konsantrasyon bozukluğu, can sıkıntısı, detayları gözden kaçırma, ayrıntılara dikkat edememe gibi davranışlarla kendisini gösterebilmektedir (Mason ve ark, 2014).

Yapılan bir araştırma (Showalter 2010) hemşirelerin şefkat yorgunluğu karşısında yorgun ve depresif hissettiklerini, ailelerinden ve arkadaşlarından uzaklaşan davranışlar sergilediklerini, bir zamanlar zevk aldıkları şeylere karşı artık ilgi duymadıklarını ve başkalarının sorunlarıyla ilgili kalıcı düşüncelere sahip olduklarını belirtmektedir. Aynı araştırma hemşirelerin, bu konuları konuşmaktan çekindiği çünkü diğer sağlık profesyonelleri tarafından 'tükenmiş' olarak düşünüleceği korkusu barındırdıklarına değinmektedir.

Şekil 2. Şefkat Yorgunluğunun Kategorilerinin, Özelliklerinin Ve Deneysel Göstergelerinin Tanımı (Coetzee ve Kloppe 2010).



2.5.5. Şefkat Yorgunluğunu Azaltmaya Yönelik Uygulamalar

Nolte ve arkadaşlarının (2017) yaptığı metaanaliz çalışmasının analizi, hemşirelerin hissettiği şefkat yorgunluğunun üstesinden gelmek ve önlemek için birden fazla yol olduğunu bildirmiştir. Showalter de (2010) yaptığı çalışmada bunu destekleyen sonuçlar ortaya koymuştur. Buna göre:

- Mesai ekibinin, ailenin veya bir danışmanın desteğine başvurmak/ anlamlı sohbetler gerçekleştirmek/ istişare yapmak
- İş hayatında mesleki sınırları belirleme/ İş ve kişisel yaşam arasındaki dengeyi bulma/ iş yükünü hafifletici stratejiler bulma
- Mesleki bilgilendirme
- Mentorluk yapma/ liderlik yapma/ rol model olma/ kıdemli hemşireleri gözlemleme
- Öz bakım stratejileri (egzersiz yapma, yürüyüş yapma, atölyelere katılma, manevi düşünceler, dua, daha iyi beslenme stratejileri gibi)
- Eğitim fırsatlarından faydalanma/ çalışma alanı dışında bilgi edinme
- Bölüm veya çalışma saatlerindeki değişiklikler
- Ağrıların normal olduğunu/ yapılan işin yoğunluğunu anlamaya çalışmak
- Hayattaki öncelikleri belirleme/ rutinler oluşturma

Gereç ve Yöntem

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, hemşirelerde alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasındaki ilişkinin ve etkileyen etmenlerin incelenmesi amacıyla, tanımlayıcı tipte nicel bir araştırma olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri

Bu araştırma, Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi; Kardiyoloji Yoğun Bakım, Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım, Nöroloji Yoğun Bakım, Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım ve Acil Servis birimlerinde görev yapmakta olan ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak katılmayı kabul eden hemşirelerde, Eylül 2024 – Eylül 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Eylül 2024 – Eylül 2025 tarihleri arasında Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin (N=250) Kardiyoloji Yoğun Bakım, Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım, Nöroloji Yoğun Bakım, Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım, Pediatri Yoğun Bakım, Diyaliz Ünitesi ve Acil Servis birimlerinde görev yapmakta olan hemşireler oluşturmaktadır. Bu araştırmada seçilen evrenin tamamına yani 250 kişiye ulaşılması hedeflemiştir. Çalışma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hemşireler örnekleme alınacağı için herhangi bir örneklem seçim yöntemi kullanılmadan 209 hemşire üzerinde araştırma yapılmıştır (n=209). Araştırmanın içleme kriterleri; en az 1 yıl yoğun bakımda çalışma geçmişi olması, iletişim problemi olmaması ve araştırmaya katılmayı kabul etmesidir. birimlerde çalışan 5 hemşirenin 1 yıldan az yoğun bakım deneyimi olduğu ve 17 hemşire araştırmaya katılmayı kabul etmediği için çalışmaya alınamamıştır. Çalışmanın yürütüldüğü tarihlerde izinli olan 7 hemşire ve raporlu olan 5 hemşire araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 1) Yoğun Bakım Ünitesi'nde (YBÜ) çalışan hemşireler
- 2) YBÜ'de bir yıldan uzun süre kesintisiz çalışma deneyimi

3) Çalışmaya gönüllü katılım

3.5. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

1) Yenileme eğitimi, rotasyon veya staj gören hemşireler

2) Çalışma sırasında hastalık izninde, kişisel izinde veya doğum izninde olan hemşireler.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişken: Hemşirelerin ‘Alarm Yorgunluğu Ölçeği’ ile değerlendirilen alarm yorgunluğu düzeyi ve ‘Şefkat Yorgunluğu Ölçeği’ ile değerlendirilen şefkat yorgunluğu düzeyi

Bağımsız Değişken: Hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, mesleği kendi isteğiyle seçme durumu, çalışılan yoğun bakım birimi, yoğun bakım biriminde çalışma süresi, çalışma vardiyası, yoğun bakım ünitesindeki yatak kapasitesi, haftalık çalışma süresi ve hemşire/hasta bakım oranıdır.

3.7. Veri Toplama Yöntemi ve Veri Toplama Araçları

3.7.1. Veri Toplama Yöntemi

Veriler, araştırmacılar tarafından literatür ışığında hazırlanan, anket formu ile toplanmıştır. Öncelikle hemşirelere çalışmanın amacı açıklandıktan sonra yazılı onamları alınmıştır. Katılımcılara ‘Alarm Yorgunluğu’ ve ‘Şefkat Yorgunluğu’ kavramları hakkında bilgilendirme yapıldıktan sonra “*Birey Tanıtım Formu*”, “*Alarm Yorgunluğu Ölçeği*” ve “*Şefkat Yorgunluğu Ölçeği*” uygulanmıştır.

3.7.2. Veri Toplama Araçları

3.7.2.1. Birey Tanıtım Formu

Araştırmacı tarafından literature dayalı olarak hazırlanan Birey Tanıtım Formunda hemşirelerin; yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, mesleği kendi isteğiyle seçme durumu, çalışılan yoğun bakım birimi, yoğun bakım biriminde çalışma süresi, çalışma vardiyası, yoğun bakım ünitesindeki yatak kapasitesi, haftalık çalışma süresi, hemşire/hasta bakım oranı, meslek içi eğitim alma durumu, duyulan tıbbi cihaz sesleri, hasta güvenliğini tehdit edici bir olayla karşılaşma durumu, bakma yükümlü

olduğu kişiler, işi stresli bulma durumu, mesai dışı boş zaman etkinliğiyle meşguliyet durumuyla ilgileri bilgileri yer almaktadır (EK-I).

3.7.2.2. Alarm Yorgunluğu Ölçeği

Ölçek 2017 yılında Torabizadeh ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik çalışması Kahraman (2020) tarafından yapılmıştır. Bu ölçek; özellikle yoğun bakım birimlerinde tıbbi cihaz alarm seslerine sık bir şekilde maruz kalan hemşirelerde oluşan psikolojik baskıyı ölçmek amacıyla oluşturulmuştur. Ölçek 5’li likert tipte olup ‘her zaman, genellikle, bazen, nadiren ve hiç’ şeklindedir. Türkçe geçerliği ve güvenilirliği yapılmış ölçek toplam 9 sorudan oluşmakta ve 0 (en az) ile 36 (en yüksek) arasında puanlaması yapılmıştır. Yüksek puanlar alarm yorgunluğunun hemşirelerin performansı üzerindeki etkilerini göstermekte, daha yüksek alarm yorgunluğu yaşandığını ifade etmektedir. Anketteki her bir madde 0 ile 4 puan arasındadır. Orijinal ölçeğin Cronbach’s alpha değeri 0,91 olarak bildirilmiştir (Torabizadeh ve ark 2017) (EK-II).

3.7.2.3. Şefkat Yorgunluğu Ölçeği

Dennis Portnoy tarafından 1996 yılında geliştirilen ve Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Uçar Özdemir tarafından yapılan ‘Şefkat Yorgunluğu Ölçeği’ 40 maddeden oluşan üçlü likert tipindedir: 1=Çok doğru, 2=Kısmen doğru, 3= Nadiren doğru (Uçar Özdemir 2019). Ölçeğin alt boyutu bulunmamaktadır. Katılımcı tarafından seçilen maddelerin toplamı üzerinden değerlendirme yapılmaktadır. Katılımcı toplam 15 ve üzeri maddeye ‘Çok Doğru’ cevabı verdiği zaman, şefkat yorgunluğu düzeyi yüksek olarak değerlendirilmektedir (Uçar Özdemir 2019) (EK-III).

3.8. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler, IBM SPSS Statistics 24 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Hemşirelerin kişisel özelliklerini ve şefkat ile alarm yorgunluğu düzeylerini belirlemek amacıyla; ortalama, standart sapma, sayı ve yüzde gibi tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogrov-Smirnov analiziyle test edilmiştir. Sürekli değişkenler için gruplar arasındaki farkları değerlendirmek üzere One-way Anova ve Independent t-test kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için

gruplar arasındaki farkları değerlendirmek üzere Ki-kare testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi %95 güven aralığında, $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Ayrıca, kritik bakım hemşirelerinde alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır.

3.9. Araştırmanın Süresi

Araştırmanın Eylül 2024 – Eylül 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.10. Araştırmanın Etiği

Araştırmanın yürütülmesi için Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu (TAEK)' ndan yazılı izin alınmıştır (EK-IV). Araştırmanın başlama ve tamamlanma süreci araştırmacıya ait nedenlerden dolayı ilk planlanan zamanda yapılamadığı için ikinci bir yazılı izin alınmıştır (EK_V). Sağlık Bakanlığı'ndan ve araştırmanın yürütüleceği kurumdan da gerekli izinler alınmıştır (EK-VI). Alarm Yorgunluğu Anketi'ni ve Şefkat Yorgunluğu Anketi'ni kullanmak için anketin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapan araştırmacıdan yazılı izin alınmıştır (EK-VII). Araştırma katılımcıları için Bilgilendirilmiş Gönüllü Oluru Formu kullanılmıştır ve araştırmanın tüm aşamalarında katılımcıların kimliği gizli tutularak, sadece elde edilen bilgiler araştırmada kullanılmıştır (EK-VIII).

Bulgular

4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan hemşirelerin yaş, cinsiyet, medeni durum gibi bazı sosyo-demografik özelliklere ilişkin veriler yer almaktadır.

Tablo 1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n=209)

Değişken		Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş	20 – 30	165	78.9
	31 – 40	36	17.2
	41 ve üzeri	8	3.8
Cinsiyet	Kadın	157	75.1
	Erkek	52	24.9
Eğitim Düzeyi	Lise	16	7.7
	Ön lisans	22	10.5
	Lisans	138	66.0
	Lisans üstü	33	15.8
Medeni Durum	Evli	76	36.4
	Bekar	133	63.6
Mesleği isteme durumu	Evet	155	74.2
	Hayır	54	25.8
Çalışılan birim	Anestezi Yoğun Bakım	59	28.2
	Nöroloji Yoğun Bakım	7	3.3
	Dahiliye Yoğun Bakım	29	13.9
	Yenidoğan Yoğun Bakım	33	15.8
	Beyin Cerrahi Yoğun Bakım	8	3.8
	Kardiyoloji Yoğun Bakım	19	9.1
	Post-operatif Yoğun Bakım	18	8.6
	Kalp-Damar Cerrahi Yoğun Bakım	12	5.7
	Acil Servis	107	51.2
	Diyaliz Ünitesi	6	2.9
Yoğun bakım/özellikli birimde çalışma	1 – 5 yıl	179	85.6

yılı	6 – 10 yıl	17	8.1
	11 yıl ve üzeri	13	6.2
Çalışma vardiyası	Sadece gündüz	16	7.7
	Sadece gece	6	2.9
	Rotasyon vardiya (gece gündüz vardiyası değişimli)	145	69.4
	Nöbet (24 saat)	42	20.1
Hasta-yatak kapasitesi	<15	105	50.2
	15 ve üstü	104	49.8
Haftalık çalışma saati	40 saat ve altı	38	18.2
	41 saat ve üstü	171	81.8
Hemşire:hasta bakım oranı	1:1	5	2.4
	1:2	57	27.3
	1:3	52	24.9
	1:4	20	9.6
	1:4’ten fazla	75	35.9
Meslek içi eğitim alma durumu	Evet	163	78.0
	Hayır	46	22.0
Duyulan tıbbi cihaz alarm sesleri	Monitör	205	98.1
	Mekanik ventilatör	182	87.1
	Pump cihazı	181	86.6
	Defibrilatör	124	59.3
	Perfizör cihazı	111	53.1
	Pulsoksimetre	113	54.1
	Beslenme cihazı	103	49.3
	Diyaliz cihazı	80	38.3
	Diğer	3	1.4
Klinik alarmlarla ilgili hasta güvenliğini tehdit edici bir olay yaşama durumu	Evet	30	14.4
	Hayır	179	85.6
Bakmakla yükümlü olunan kişi/kişiler	Evet	92	44.0
	Hayır	117	56.0

İş stresli bulma durumu	Evet	204	97.6
	Hayır	5	2.4
Boş zaman etkinliği yapma durumu	Evet	110	52.6
	Hayır	99	47.4

Hemşirelerin çoğunluğu (%78,9) 20-30 yaş aralığında, %75,1'i kadın ve %66,0'ı lisans mezunudur. Katılımcıların %63,6'sı bekar, %74,2'si mesleğini isteyerek seçmiştir. En yoğun çalışan grup %51,2 ile acil serviste görev yapmaktadır. %85,6'sı 1-5 yıl deneyime sahip olup, %69,4'ü rotasyon vardiya sistemiyle çalışmaktadır. Hemşirelerin %49,8'i 15 ve üstü hasta yatak kapasitesine sahip bir birimde çalışmaktadır. Hemşirelerin %81,8'i haftada 41 saatten fazla çalışmakta, %35,9'u dört ve daha fazla hasta ile ilgilenmektedir. Meslek içi eğitim alanların oranı %78,0'dir. En sık duyulan alarmlar monitör (%98,1), mekanik ventilatör (%87,1) ve pompa cihazlarıdır (%86,6). Katılımcıların %14,4'ü klinik alarmlar nedeniyle hasta güvenliğini tehdit eden bir olay yaşamıştır. Hemşirelerin %97,6'sı işini stresli bulmakta, %52,6'sı boş zaman etkinliği yapmaktadır ve %44'ü bakmakla yükümlü olduğu kişilerin bulunduğunu belirtmiştir.

4.2. Ölçeklere İlişkin Güvenirlik Analizine Dair Bulgular

Tablo 2. Alarm Yorgunluğu Ölçeği ve Şefkat Yorgunluğu Ölçeğine Ait Güvenirlik Analizleri

Ölçekler		Madde Sayısı	Orijinal Cronbach Alfa Katsayısı	Bu Araştırmaya Ait Cronbach Alfa Katsayısı
Alarm Yorgunluğu Ölçeği		9	0.91	0.811
Şefkat Yorgunluğu Ölçeği		40	0.87	0.925

Bu tabloya göre, Alarm Yorgunluğu Ölçeği 9 maddeden oluşmakta ve orijinal çalışmada Cronbach Alfa katsayısı 0.91 olarak raporlanmıştır. Bu araştırmada ise bu değer 0.811 olarak bulunmuştur.

Şefkat Yorgunluğu Ölçeği ise 40 maddeden oluşmakta ve orijinal Cronbach Alfa katsayısı 0.87'dir. Bu çalışmada bu değer 0.925 olarak hesaplanmıştır.

4.3. Alarm Yorgunluğu Ölçeğine İlişkin Bulgular

Tablo 3. Alarm Yorgunluğu Ölçeğinin Madde Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı

Alarm Yorgunluğu Ölçeğindeki İfadeler	Sayı (n)	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
1. Her vardiyanın başında alarmları kapatıyorum.	209	0	4	1.34	1.32
2. Genellikle, birimde belli miktarda gürültü duyuyorum.	209	0	4	3.47	0.72
3. Bazı vardiyalarda, ağır iş yükü alarmlara hızlı yanıt vermemi engeller.	209	0	4	2.66	0.97
4. Alarmlar tekrar tekrar çaldığında, onlara kayıtsız kalırım.	209	0	4	1.42	1.22
5. Alarm sesleri beni sinirlendirir.	209	0	4	2.66	1.08
6. Üzgün ve gergin olduğumda, alarm seslerine daha duyarlıyım.	209	0	4	2.48	1.17
7. Alarmlar tekrar tekrar ve sürekli çaldığında, sabrımı kaybederim.	209	0	4	2.23	1.19
8. Alarm sesleri profesyonel görevlerime odaklanmamı engelliyor.	209	0	4	2.14	1.26
9. Ziyaret saatlerinde ekipmanın alarmlarına daha az dikkat ediyorum.	209	0	4	1.41	1.18
Toplam	209	0	36.0	19.84	6.49

Tablo 3'te hemşirelerin Alarm Yorgunluğu Ölçeği'nin maddelerine verdikleri cevapların ortalama ve standart sapmalarına yer verilmiştir (Tablo 3).

Hemşirelerin Alarm Yorgunluğu Ölçeği toplam puan ortalaması 19.84 ± 6.49 bulunarak orta düzeyde alarm yorgunluğu yaşadıkları tespit edilmiş. En düşük

ortalama 1.34 ± 1.32 puan ile ‘Her vardiyanın başında alarmları kapatıyorum.’ ifadesi olurken, en yüksek ortalama 3.47 ± 0.72 puan ile ‘Genellikle, birimde belli miktarda gürültü duyuyorum.’ ifadesine aittir.

Tablo 4. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Alarm Yorgunluğu Ölçek Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

Değişken		Sayı	Alarm Yorgunluğu Genel Ortalama ve Standart Sapması	İstatistik Değeri	p
Yaş	20-30	165	19.81±6.53	0.508	0.677
	31-40	36	19.55±6.24	(One-way ANOVA)	
	41 ve üzeri	8	19.21±7.52		
Cinsiyet	Kadın	157	19.68±6.71	0.596	0.552
	Erkek	52	20.30±5.80	(Independent T-test)	
Eğitim Düzeyi	Lise	16	7.33±1.83	1.146	0.336
	Ön lisans	22	22.18±5.81	(One-way ANOVA)	
	Lisans	138	19.72±6.53		
	Lisans Üstü	33	17.16±4.91		
Birimde Çalışma Yılı	1-5 yıl	179	19.71±6.47	0.205	0.893
	6-10 yıl	17	20.29±5.70	(One-way ANOVA)	
	11 yıl ve üzeri	13	21.18±8.25		
Çalışma Vardiyası	Sadece gündüz	16	20.93±7.43	0.223	0.925
	Sadece gece	6	19.16±6.04	(One-way ANOVA)	
	Rotasyon vardiya	145	19.65±6.62		
	Nöbet 24 saat	40	20.25±5.94		
Haftalık Çalışma Saati	40 saat ve altı	38	19.86±6.50	0.043	0.965
	41 saat ve üstü	171	19.81±6.52	(Independent T-test)	
Hasta Yatak Kapasitesi	<15	105	19.65±6.36	0.413	0.680
	15 ve üstü	104	20.02±6.66	(Independent T-test)	

Alarm yorgunluğunun, yoğun bakım/özellikli birimde çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine göre karşılaştırılması amacıyla yapılan analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur. Bu analizlere göre:

- Yaşa göre alarm yorgunluğu puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada, One-way ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar, farklı yaş gruplarındaki katılımcıların ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını göstermektedir ($F=0.508$, $p=0.677$, $p>0.05$).
- Cinsiyete göre alarm yorgunluğu puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada, Independent T-test testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar, erkek ve kadın katılımcıların ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını ortaya koymaktadır ($t=0.596$, $p=0.552$, $p>0.05$).
- Eğitim düzeyine göre alarm yorgunluğu puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada, One-way ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar, farklı eğitim düzeylerine sahip katılımcıların ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($F=1.146$, $p=0.336$, $p>0.05$).
- Birimde çalışma yılına göre alarm yorgunluğu puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada, One-way ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar, farklı yıllarda çalışan katılımcıların ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını göstermektedir ($F=0.205$, $p=0.893$, $p>0.05$).
- Çalışma vardiyasına göre alarm yorgunluğu puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada, One-way ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar, farklı vardiya türlerinde çalışan katılımcıların ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($F=0.223$, $p=0.925$, $p>0.05$).
- Haftalık çalışma saatine göre alarm yorgunluğu puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada, Independent T-test testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar, farklı haftalık çalışma saatlerine sahip katılımcıların ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını göstermektedir ($t=0.043$, $p=0.965$, $p>0.05$).

- Hasta yatak kapasitesine göre alarm yorgunluğu puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada, Independent T-test testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar, farklı hasta yatak kapasitesine sahip birimlerde çalışan katılımcıların ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını göstermektedir ($t=0.413$, $p=0.680$, $p>0.05$).

4.4. Şefkat Yorgunluğu Ölçeğine İlişkin Bulgular

Tablo 5. Şefkat Yorgunluğu Ölçeği Madde Puan Ortalamalarının Dağılımı

Şefkat Yorgunluğu Ölçeğindeki İfadeler	Sayı (n)	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
1-İnsanlar üzgün olduğunda, bir şeyleri düzeltmeye çalışırım.	209	1	3	1.57	0.62
2-İnsanların problemlerini çözmeye ve/ veya onların acılarını dindirmeye çalışmadan dinleyebilirim.	209	1	3	1.96	0.67
3- Kendime verdiğim değer başkalarının beni nasıl anladığına göre belirlenir.	209	1	3	2.22	0.77
4- Çatışma ile karşı karşıya kaldığımda bunun benim hatam olduğunu düşünürüm.	209	1	3	2.38	0.67
5- Başkaları hareketlerimden dolayı hayal kırıklığına uğradığında kendimi suçlu hissederim.	209	1	3	1.98	0.75
6- Bir hata yaptığımda kendimi aşırı eleştirme meyilliyimdir. Kendimi affetmekte zorlanırım.	209	1	3	1.94	0.74
7- Diğer insanların bana nasıl davranmasını istediğimi genelde bilirim.	209	1	3	1.68	0.70
8- İnsanlara bana nasıl davranılmasını tercih ettiğimi söylerim.	209	1	3	2.01	0.73
9- Başarılarım kendime verdiğim değeri belirler.	209	1	3	1.73	0.72
10- Çatışma içeren çoğu durumda endişeli hissederim.	209	1	3	1.90	0.72

11- Benim için ilişkilerimde „verici“ olmak „alıcı“ olmaktan daha kolaydır.	209	1	3	1.69	0.70
12- Birine yardım ederken o kadar çok odaklanırım ki kendi algılarımı, ilgilerimi ve isteklerimi göz ardı ederim.	209	1	3	2.00	0.71
13- Benim için üzüntümü ifade etmek zordur.	209	1	3	2.11	0.71
14- Hata yapmam zayıf olduğum anlamına gelir.	209	1	3	2.47	0.65
15- İnsanları üzmemek ve sorun yaratmamak en iyisidir.	209	1	3	1.91	0.74
16- İnsanları rahatlatmak önemlidir.	209	1	3	1.67	0.67
17- Başkalarına ihtiyaç duymamak en iyisidir.	209	1	3	1.77	0.74
18- Bir problemi çözemezsem başarısız hissederim.	209	1	3	2.02	0.71
19- Günün sonunda sıklıkla bitkin(tükenmiş) hissederim	209	1	3	1.69	0.72
20- Sık sık eve iş götürürüm.	209	1	3	2.47	0.67
21- Sadece durum ciddiye yardım isteyebilirim.	209	1	3	1.84	0.70
22- Başkalarını memnun etmek için kendi ihtiyaçlarımı feda etmeye razıyım.	209	1	3	2.22	0.72
23- Belirsizlikle karşılaştığımda işler tamamen kontrolden çıkacakmış gibi hissederim.	209	1	3	2.08	0.71
24- Başkaları beni güçlü ve kendine yeten biri olarak	209	1	3	1.93	0.72

görmediğinde rahatsız olurum.

25- Yakın ilişkilerimde, ilgiye muhtaç veya yardımına ihtiyacı olan insanlara doğru yönelirim.	209	1	3	1.94	0.71
26- Karşıt bir bakış açısı karşısında farklı düşüncelerimi ifade etmekte zorlanırım.	209	1	3	2.30	0.69
27-“Hayır” dediğimde kendimi suçlu hissedirim.	209	1	3	2.22	0.74
28- Başkaları benden uzaklaştığında endişeli ve huzursuz hissedirim.	209	1	3	2.10	0.71
29- Başkalarının sorunlarını dinlerken kendi hislerimden çok onların hislerinin farkında olurum.	209	1	3	1.92	0.68
30- Birisi bana duyarsız şekilde davrandığında hissettiklerimi ifade etmekte ve kendimi savunmada zorlanırım.	209	1	3	2.29	0.72
31- Meşgul olmadığım zaman kendimi huzursuz hissedirim	209	1	3	2.27	0.70
32- Dargınlıkları(kırgınlıkları) ifade etmenin yanlış olduğuna inanırım.	209	1	3	2.52	0.67
33-Almaktansa verirken daha rahatımdır.	209	1	3	1.82	0.71
34- Birisini hayal kırıklığına uğrattığımı düşündüğümde huzursuz hissedirim.	209	1	3	1.77	0.69
35- İşim, hayatımın büyük bir kısmına hakimdir.	209	1	3	1.91	0.74
36- Çok çalışıp az iş yapıyormuş	209	1	3	2.27	0.72

gibi görünüyorum.

37-Kriz durumlarında kendimi daha canlı ve değerli hissedirim. 209 1 3 1.92 0.70

38-“Hayır” demede ve sınır koymakta zorluk duyarım. 209 1 3 2.17 0.74

39- İlgi alanlarım ve değerlerim kendime ait olmaktan çok başkalarının benden ne beklediğini yansıtır. 209 1 3 2.44 1.52

40- İnsanlar desteğim için bana güvenirler. 209 1 3 1.43 0.58

Toplam	209	40	120	80.71	14.94
---------------	-----	----	-----	-------	-------

Tablo 6’ da Şefkat Yorgunluğu Ölçeği’ne ait 40 ifade üzerinden yapılan değerlendirmelere göre, hemşirelerin madde puan ortalamaları 1 ile 3 arasında değişen bir skalada ölçülmüştür. Bu ölçeğin toplam ortalaması 80.71 ± 14.94 olarak hesaplanmıştır. İfadelerin ortalamalarına bakıldığında, en düşük puan alan ifadeler, hemşirelerin başkalarına yardım ederken duygusal açıdan aşırı yüklenmelerini ve kendi ihtiyaçlarını göz ardı etmelerini ifade etmektedir. Örneğin, "İnsanlar üzgün olduğunda, bir şeyleri düzeltmeye çalışırım" (1.57) ve "Başkalarına ihtiyaç duymamak en iyisidir" (1.77) gibi ifadeler düşük puanlar almıştır. Ayrıca, "İnsanlar desteğim için bana güvenirler" (1.43) ifadesi de en düşük ortalamaya sahip olanlardan biridir. Buna karşılık, "Hata yapmam zayıf olduğum anlamına gelir" (2.47) ve "Çatışma ile karşılaştığımda bunun benim hatam olduğunu düşünürüm" (2.38) gibi ifadeler ise daha yüksek puanlarla değerlendirilmiştir.

Tablo 6. Hemşirelerin Şefkat Yorgunluğu Yaşama Durumlarının Dağılımı

Değişken		Şefkat Yorgunluğu Değeri	
		Sayı (n)	Yüzde (%)
Şefkat Yorgunluğu Var Mı?	Var	64	30.6
	Yok	145	69.4
Toplam		209	100

Çalışmamızda hemşirelerin %30,6'sında şefkat yorgunluğu olduğu saptanırken, %69,4'ünde şefkat yorgunluğu olmadığı saptanmıştır (Tablo 3).

4.4.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumları

Tablo 7. Hemşirelerin Yaş Gruplarına Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı

Değişken		Şefkat Yorgunluğu Olma Durumu		Toplam	Ki-Kare Değeri	p
Yaş		Var	Yok		1.299	0.522
20-30 yaş	n	52	113	165		
	%	81.2	77.9	78.9		
31-40 yaş	n	11	25	36		
	%	17.2	17.2	17.2		
41 ve üzeri	n	1	7	8		
	%	1.6	4.8	3.8		
Toplam	n	64	145	209		
	%	100	100	100		

Not: Tabloda sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablodan, yaş değişkenine göre şefkat yorgunluğu durumu ile ilgili olarak yapılan analizde, 20-30 yaş arası hemşirelerin %81.2'sinde şefkat yorgunluğu olduğu, bu yaş grubunun %77.9'unda ise şefkat yorgunluğu bulunmadığı görülmektedir. 31-40 yaş grubunda ise %17.2'sinin şefkat yorgunluğu olduğu, yine %17.2'sinde ise şefkat yorgunluğu olmadığı belirtilmiştir. 41 yaş ve üzeri grupta ise, şefkat yorgunluğu olan yalnızca %1.6, olmayan ise %4.8 oranında hemşire bulunmaktadır. Ancak, yaş ile şefkat yorgunluğu durumu arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan Ki-Kare testinin sonucunda elde edilen p-değeri (0.522), yaş grupları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($p>0.05$).

Tablo 8. Hemşirelerin Cinsiyetlerine Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı

Değişken		Şefkat Yorgunluğu Olma Durumu		Toplam	Ki-kare Değeri	p
Cinsiyet		Var	Yok		0.001	0.979
Kadın	n	48	109	157		
	%	75.0	75.2	75.1		
Erkek	n	16	36	52		
	%	25.0	24.8	24.9		
Toplam						
	n	64	145	209		
	%	100	100	100		

Not: Tabloda sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 9’da, cinsiyete göre şefkat yorgunluğu durumu ile ilgili olarak yapılan analizde, kadınların %75.0’ında şefkat yorgunluğu olduğu, erkeklerin ise %25.0’ında şefkat yorgunluğu olduğu görülmektedir. Kadınların %75.2’sinde, erkeklerin ise %24.8’inde şefkat yorgunluğu bulunmamaktadır. Ancak, cinsiyet ile şefkat yorgunluğu durumu arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan Ki-Kare testinin sonucunda elde edilen p-değeri (0.979), cinsiyetin şefkat yorgunluğu üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir ($p>0.05$).

Tablo 9. Hemşirelerin Eğitim Düzeylerine Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı

Değişken			Şefkat Yorgunluğu Olma Durumu		Toplam	Ki-kare Değeri	p
			Var	Yok		4.075	0.254
Eğitim Durumu	Lise	n	8	8	16		
		%	12.5	5.5	7.7		
	Ön lisans	n	6	16	22		
		%	9.4	11.0	10.5		
	Lisans	n	38	100	138		
		%	59.4	69.0	66.0		
	Lisans Üstü	n	12	21	33		
		%	18.8	14.5	15.8		
	Toplam	n	64	145	209		
		%	100	100	100		

Not: Tabloda sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 10’da, eğitim durumu ile şefkat yorgunluğu durumu arasındaki ilişki incelenmiştir. Şefkat yorgunluğu olan bireylerin %12.5’i lise, %9.4’ü ön lisans, %59.4’ü lisans ve %18.8’i lisansüstü eğitim seviyesine sahipken, şefkat yorgunluğu bulunmayan bireylerin %5.5’i lise, %11.0’ı ön lisans, %69.0’ı lisans ve %14.5’i lisansüstü eğitim seviyesindedir. Ki-Kare testi sonucu elde edilen p-değeri (0.254), eğitim durumu ile şefkat yorgunluğu durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını göstermektedir ($p>0.05$).

Tablo 10. Hemşirelerin Çalışma Yıllarına Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı

Değişken			Şefkat Yorgunluğu Olma Durumu		Toplam	Ki-kare Değeri	p
			Var	Yok		2.090	0.352
Çalışma Yılı	1 – 5 yıl	n	58	121	179		
		%	90.6	83.7	85.6		
	6 – 10 yıl	n	4	13	17		
		%	6.2	9.0	8.1		
	11 yıl ve üzeri	n	2	11	13		
		%	3.1	7.6	6.2		
Toplam		n	64	145	209		
		%	100	100	100		

Not: Tabloda sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 11’de, çalışma yılı ile şefkat yorgunluğu durumu arasındaki ilişki incelenmiştir. Şefkat yorgunluğu olan bireylerin %90.6’sı 1-5 yıl, %6.2’si 6-10 yıl ve %3.1’i ise 11 yıl ve üzeri çalışma deneyimine sahipken, şefkat yorgunluğu bulunmayan bireylerin %83.7’si 1-5 yıl, %9.0’ı 6-10 yıl ve %7.6’sı 11 yıl ve üzeri çalışma deneyimine sahiptir. Ki-Kare testi sonucu elde edilen p-değeri (0.352), çalışma yılı ile şefkat yorgunluğu durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını göstermektedir (p>0.05).

Tablo 11. Hemşirelerin Çalışma Vardiyalarına Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı

Değişken			Şefkat Yorgunluğu Olma Durumu		Toplam	Ki-kare Değeri	p
			Var	Yok		0.031	0.999
Çalışma Vardiyası	Sadece Gündüz	n	5	11	16		
		%	7.8	7.6	7.7		
	Sadece gece	n	2	4	6		
		%	3.1	2.8	2.9		
	Rotasyon vardiya (gece gündüz vardiyası değişimli)	n	44	101	145		
		%	68.8	69.7	69.4		
	Nöbet 24 saat	n	13	29	42		
		%	20.3	20.0	20.1		
	Toplam	n	64	145	209		
		%	100	100	100		

Not: Tabloda sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 12’de çalışma vardiyası ile şefkat yorgunluğu durumu arasındaki ilişki incelenmiştir. Şefkat yorgunluğu olan bireylerin %7.8’i sadece gündüz, %3.1’i sadece gece, %68.8’i rotasyon vardiyası (gece-gündüz değişimli) ve %20.3’ü nöbet 24 saat çalışırken; şefkat yorgunluğu bulunmayan bireylerin %7.6’sı sadece gündüz, %2.8’i sadece gece, %69.7’si rotasyon vardiyası ve %20.0’ı nöbet 24 saat çalışmaktadır. Ki-Kare testi sonucu elde edilen p-değeri (0.999), çalışma vardiyası ile şefkat yorgunluğu durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını göstermektedir ($p>0.05$).

Tablo 12. Yatak Kapasitesine Göre Hemşirelerin Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı

Değişken			Şefkat Yorgunluğu Olma Durumu		Toplam	Ki-kare Değeri	p
			Var	Yok		2.116	0.146
Yatak Kapasitesi	<15	n	37	68	105		
		%	57.8	46.9	50.2		
	15 ve üstü	n	27	77	104		
		%	42.2	53.1	49.8		
Toplam	n	64	145	209			
	%	100	100	100			

Not: Tabloda sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 13’de, yatak kapasitesinin şefkat yorgunluğu durumu ile ilişkisi incelenmiştir. Şefkat yorgunluğu olan bireylerin %57.8’i yatak kapasitesi 15’ten az olan birimlerde, %42.2’si ise yatak kapasitesi 15 ve üzeri olan birimlerde çalışmaktadır. Şefkat yorgunluğu bulunmayan bireylerin %46.9’u yatak kapasitesi 15’ten az olan birimlerde, %53.1’i ise yatak kapasitesi 15 ve üzeri olan birimlerde çalışmaktadır. Ki-Kare testi sonucu elde edilen p-değeri (0.146), yatak kapasitesi ile şefkat yorgunluğu durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($p>0.05$).

Tablo 13. Hemşirelerin Haftalık Çalışma Saatlerine Göre Şefkat Yorgunluğu Olma Durumlarının Dağılımı

Değişken			Şefkat Yorgunluğu Olma Durumu		Toplam	Ki-kare Değeri	p
			Var	Yok		0.282	0.596
Haftalık Çalışma Saati	40 saat ve altı	n	13	25	38		
		%	20.3	17.2	18.2		
	41 saat ve üstü	n	51	120	171		
		%	79.7	82.8	81.8		
Toplam		n	64	145	209		
		%	100	100	100		

Not: Tabloda sütun yüzdesi alınmıştır.

Tablo 14’de, haftalık çalışma saati ile şefkat yorgunluğu durumu arasındaki ilişki incelenmiştir. Şefkat yorgunluğu olan bireylerin %20.3’ü haftada 40 saat ve altı, %79.7’si ise haftada 41 saat ve üzeri çalışanlardır. Şefkat yorgunluğu bulunmayan bireylerin %17.2’si haftada 40 saat ve altı, %82.8’i ise haftada 41 saat ve üzeri çalışmaktadır. Ki-Kare testi sonucu elde edilen p-değeri (0.596), haftalık çalışma saati ile şefkat yorgunluğu durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir (p>0.05).

4.5. Alarm Yorgunluğu ile Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişki

Tablo 14. Alarm Yorgunluğu İle Şefkat Yorgunluğu Arasındaki Korelasyon Analizi

Değişkenler		Alarm Yorgunluğu	Şefkat Yorgunluğu
Alarm Yorgunluğu	r	1	
	p		
Şefkat Yorgunluğu	r	-0.040	1
	p	0.280	

Tablo 15’de, alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasındaki ilişki incelenmiştir. İki değişken arasındaki korelasyon katsayısı (r) -0.040 olarak hesaplanmış ve p-değeri 0.280 olarak bulunmuştur. Bu, alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasında zayıf, negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ancak p-değeri 0.05'ten büyük olduğu için bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). Yani, alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Tartışma

5.1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Bu çalışma hemşirelerin hissettiği alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğuna vurgu yapmaktadır. Yaşanılan bu yorgunluklar hemşirelerin görev yaptığı birimlerde endişe verici birer sorun olarak kabul edilmektedir. Yaşanılan alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğu hemşirelerin biyo-psiko-sosyal durumlarını etkilediği gibi, hastalar için de sağlık bakımının kalitesini etkileyen önemli unsurlardandır.

Araştırmamıza gönüllü olarak katılan hemşirelerin en yüksek oranda (%78.9) 20-30 yaş aralığında genç hemşireler oluşturmıştır. Katılımcılar %75.1 oranda kadın, en fazla oranda (%66) lisans mezunu ve az bir kısmının (%36.4) evli olduğu tespit edilmiştir. Okurlu'nun (2023) yoğun bakım hemşireleri üzerinde yaptığı çalışmasında yoğun bakım hemşirelerinin %57.6'sının 35 yaş ve altı, %84.8'inin kadın, %69.6'sının lisan mezunu ve %64.8'inin evli olduğu bulunmuştur. Hunsaker ve arkadaşlarının (2015) acil servis hemşireleri üzerinde yaptığı araştırmasında %87.4'ünün kadın, %49.3'ü lisans mezunu olduğu, %68.3' ünün evli ve yaş ortalamasının 44 olduğu bulunmuştur. Yapılan başka bir çalışmada (Ferrara ve ark, 2023) ise katılımcıların %72.31' i kadın ve yaş ortalamaları 22 olarak bulunmuştur. Bizim araştırmamızın bulguları ile literatür paralellik göstermektedir.

Araştırmamızda hemşirelerin çoğu (%74.2) mesleği isteyerek seçtiklerini bildirmişlerdir. Başoğlu ve arkadaşlarının 2024 yılında yaptığı bir çalışmada hemşirelerin %85.9' unun mesleği isteyerek seçtiği tespit edilmiştir. Yoğun bakım hemşireleri üzerinde yapılan başka bir araştırmada (Erdoğan 2023) bu oran %70.1' dir. Literatüre bakıldığında hemşirelerin mesleği isteyerek seçtiği söylenebilir.

Araştırmamıza gönüllü olarak katılan hemşirelerin en yüksek oranla (%51.2) acil serviste ve en düşük oranla (%3.3) nöroloji yoğun bakımda çalıştığı tespit edilmiştir. Sun ve arkadaşlarının (2024) yaptığı çalışmada en yüksek oran %28.3 ile genel yoğun bakım ve en düşük %3.02 ile acil servis olmuştur. Yapılan başka bir araştırmada hemşirelerin en yüksek oranla %23.5' i genel cerrahi yoğun bakımda, en düşük %8.6 ile eş değer beyin cerrahi ve anestezi yoğun bakımda çalıştıkları tespit

edilmiştir (Karaca 2019). Araştırma bulgularının literatürle farklılık göstermesinin nedeni olarak tek bir kurum üzerinden araştırmaların yapılmış olması söylenebilir.

Özellikli birimlerde çalışma yılı açısından bakıldığında araştırmamıza katılan hemşirelerin en yüksek %85.6 oranla 1 ila 5 yıl arasında çalışma yılına sahip olduğu tespit edilmiştir. Nyarko ve arkadaşlarının (2024) yaptığı çalışmada katılımcıların %80.77'si 1 ila 3 yıllık yoğun bakım deneyimine sahip olduğu bildirilmiştir. Yapılan başka bir araştırmada (Sowan ve ark, 2015) katılımcı hemşirelerin en yüksek oranla %41' i 1 ila 3 yıllık deneyime sahip olduğu bulunmuştur. Storm ve arkadaşlarının (2021) yoğun bakım hemşirelerinde alarm yorgunluğu, şefkat yorgunluğu ve şefkat memnuniyeti arasındaki ilişkiyi incelediği bir çalışmada ise araştırmamızın bulgularından farklı olarak hemşirelerin ortalama 13 yıllık çalışma deneyimine sahip olduğu bulunmuştur. Bununla orantılı başka bir araştırmada da (Sacco ve ark 2015) hemşirelerin 15 yıllık çalışma deneyimine sahip olduğu tespit edilmiştir. Ülkemizdeki hastane yönetimlerince, daha çok genç hemşirelerin yoğun bakım veya acil servis gibi birimlerde istihdam etme eğiliminde olması, araştırma sonuçlarımızla literatür paralellik göstermemesinin nedeni olabilir.

Çalışma vardiyasına bakıldığında araştırmamıza katılan hemşirelerin %69.4' ü gece gündüz değişimli rotasyon vardiya ve %20.1' i 24 saatlik nöbet vardiya sistemine sahiptir. Sowan ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı çalışmada hemşirelerin %85' inin tam zamanlı vardiya ile çalıştığı bulunmuştur. Karaca' nın (2019) yoğun bakımda çalışan hemşireler üzerinde yaptığı çalışmada ise hemşirelerin en yüksek oranla (%72.8) gece gündüz değişimli rotasyon vardiya şeklinde çalıştığı tespit edilmiştir. Yine aynı çalışmada hemşirelerin haftalık çalışma saati ortalama 43 saat tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda da haftalık çalışma saati en yüksek oranla (%81.8) 41 saat ve üzeri olduğu bulunmuştur. Acil servis hemşireleri üzerinde yapılan bir çalışmada ise, hemşirelerin haftalık çalışma saati 25 ila 49 saat arasında bulunmuştur (Çınarlı 2019). Bu çalışmayı destekleyici şekilde Storm ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada da hemşirelerin haftada ortalama 35 saat çalıştığı tespit edilmiştir. Çalışma saatleri açısından literatürden elde edilen bulgular ile çalışmamız arasındaki farklılığın sebebi, bu araştırmanın çok yoğun hizmet eden bir hastanede yapılmış olması ve genel kapasite açısından kaynak yetersizliğinin olması söylenebilir.

Araştırmamızda hemşire:hasta bakım oranlarına bakıldığında, en fazla oranla (%35.9) bir hemşirenin mesai saatleri içerisinde 4' ten fazla hastanın bakımıyla ilgilendiği tespit edilmiştir. Kızılcık ve arkadaşlarının 2023 yılında yoğun bakım hemşireleri üzerinde yaptığı bir araştırmada hemşirelerin tamamına yakını (%93.2) mesai saatleri içerisinde en az 2 hastanın bakımından sorumlu oldukları bildirilmiştir. Storm ve arkadaşlarının (2021) yoğun bakım hemşireleri üzerinde yaptığı araştırmada da hemşire:hasta oranı 1:2 olarak saptanmıştır. Araştırmamızın çok yoğun hizmet eden bir hastanede görev yapan hemşireler üzerinde gerçekleştirilmiş olması, hemşire:hasta oranının yüksek ölçülmesine neden olmuştur diyebiliriz. Çalışmamıza katılan hemşireler %14.4 oranla klinik alarmlarla ilgili tehdit edici bir durum yaşadıklarını belirtmişlerdir. Yapılan bir çalışmada bu oran %13.7 bulunmuştur (Kızılcık ve ark, 2023).

5.2. Hemşirelerin Alarm Yorgunluğu Ölçeğine İlişkin Puan Ortalamalarının İncelenmesi

Bu çalışmanın amacı, yoğun bakım ve özellikli birimlerde çalışan hemşirelerin yaşadığı alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmamızda, hemşirelerin alarm yorgunluğu düzeyinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Alarm Yorgunluğu Ölçeği toplam puan ortalaması 19.84 ± 6.49 (36 puan üzerinden) bulunmuştur. Benzer şekilde, Bani Hani ve ark. (2024) çalışmasında puan ortalaması 30.1 ± 7.47 olarak rapor edilmiştir. Ürdün'de yapılan bir başka çalışmada ise bu değer 31.62 ± 7.14 olarak saptanmıştır (Ali Al-Quraan ve ark., 2023). Bi ve ark. (2020) araştırmasında ortalamanın üzerinde bir puan (27.70 ± 2.19) tespit edilirken, Jeong ve Kim (2022) çalışmasında alarm yorgunluğu düzeyi orta ve yüksek olarak bildirilmiştir. Cho ve ark. (2016) ise hemşirelerin klinik alarmlar nedeniyle kendilerini biraz yorgun hissettiklerini ve puan ortalamasının 24.3 ± 4.0 olduğunu belirtmiştir. Kızılcık Özkan ve ark. (2023) çalışmasında ise alarm yorgunluğu puanı 19.2 ± 5.7 bulunmuştur. COVID-19 dönemi çalışmasında (Asadi ve ark., 2022) hemşirelerin orta düzeyde alarm yorgunluğu yaşadığı belirlenmiştir. Seifert ve ark. (2021) (30.59 ± 5.56) ve Ding ve ark. (2023) çalışmalarında ise alarm yorgunluğu düzeyi orta düzeyde ölçülmüştür. Çocuk ve erişkin yoğun bakım ünitelerinde yapılan bir çalışmada (Ergin ve ark., 2023) puan ortalaması 18.02 ± 5.94 , Erdoğan'ın (2023) çalışmasında ise 15.17 ± 5.74 olarak saptanmıştır.

Farklı çalışmalarda kullanılan ölçekler değişse de, elde edilen veriler genel olarak yoğun bakım hemşirelerinin alarm yorgunluğu yaşadığını göstermektedir. Bu bulgular, alarm yorgunluğunu azaltmaya yönelik çözüm yöntemlerinin geliştirilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Alarm yorgunluğu, zamanında müdahalenin gecikmesine, sağlık personelinin duyarsızlaşmasına ve hasta güvenliğinin tehlikeye girmesine neden olabilir (Andrade-Méndez ve ark., 2020). Aşırı alarmlar, önemli alarmların gözden kaçmasına ve olayların atlanmasına yol açabilir. Bu durum sağlık çalışanlarının stres, tükenmişlik ve çatışma yaşamasına, hastaların ise uyku problemleri ve analjezik ihtiyacının artmasına sebep olabilir (Bridi ve ark., 2014).

Çalışmamızda Alarm Yorgunluğu Ölçeği madde puan ortalamalarına bakıldığında en düşük madde puanı 1.34 ± 1.32 ile “Her vardiyanın başında alarmları kapatıyorum.” ifadesi olurken, en yüksek madde puanı 3.47 ± 0.72 ile “Genellikle, birimde belli miktarda gürültü duyuyorum.” maddesi olmuştur. Bu durum, hemşirelerin alarm seslerine olan rahatsızlıklarını göstermektedir. Seifert ve ark. (2021) ve Çelebiler Okurlu’nun (2023) çalışmalarında ise en düşük ve en yüksek puan ortalamaları aynı maddelere tam tersi şeklinde aittir. Bani Hani ve ark. (2024) çalışmasında en düşük madde puanı 1.49 ± 1.45 ile “Her vardiyanın başında alarmları kapatıyorum” maddesi olurken, en yüksek puan 3.05 ± 1.05 ile “Alarm sesleri beni gerginleştiriyor” maddesi olmuştur. Lawandowska ve ark. (2023) ise en fazla oranda (%37) “Genellikle, birimde belli miktarda gürültü duyuyorum” ifadesine “her zaman” cevabı verildiğini, %57.7 oranında ise “Her vardiyanın başında alarmları kapatıyorum” maddesine “asla” cevabının verildiğini bildirmiştir. Aynı çalışma, yoğun bakım birimlerinde gürültünün ciddi bir yük oluşturduğunu vurgulamıştır. Bu bağlamda, hemşirelerin hasta bakımına girmeden alarmları kapatma davranışı, alarm yorgunluğunun bir sonucu olarak hasta güvenliğini tehlikeye atmaktadır.

5.3. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Alarm Yorgunluğu Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının İncelenmesi

Çalışmamızda sosyo-demografik özelliklere göre alarm yorgunluğu ölçeği toplam puan ortalaması karşılaştırıldığında yaş, cinsiyet, eğitim, birimde çalışma yılı, çalışma vardiyası, haftalık çalışma saati ve hasta yatak kapasitesinin, hemşirelerin alarm yorgunluğu hissetmesinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır.

Kızılcık Özkan' ın (2023) yaptığı çalışmada hemşirelerin Alarm Yorgunluğu Anketi toplam puan ortalamaları ile bazı özellikler arasındaki ilişkiye bakıldığında cinsiyet, eğitim, çalışma yılı ve haftalık çalışma saatinin alarm yorgunluğu puan ortalamaları karşılaştırmasıyla istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ve dolayısıyla alarm yorgunluğunu etkilemeyen değişkenler olduğu saptamıştır.

Ergin ve arkadaşlarının (2023) yaptığı çalışmada da hemşirelerin meslekte hizmet süresi, yoğun bakımda hizmet süresi, çalışılan yoğun bakım ünitesi ve vardiya değişkenlerinin katılımcıların alarm yorgunluğu yaşama durumunu etkilemediği bulunmuştur. Yapılan başka bir çalışmada (Erdoğan 2023) hemşirelerin eğitim düzeyi, medeni durumu, haftalık çalışma süresi ve hemşireliği isteyerek seçme durumunun alarm yorgunluğu ortalamasında bir değişiklik oluşturmadığı sonucuna varılmıştır. Başka bir çalışmada (Lawandowska ve ark, 2023) yoğun bakım birimindeki ortalama yatak sayısı, yaş ve çalışma yılı ile alarm yorgunluğu arasında bir korelasyon olmadığını ortaya koymuştur. Aynı çalışma vardiya uzunluğunun ve çalışılan birimin alarm yorgunluğunu etkileyen en önemli etkenler olduğunu bildirmektedir.

Buna karşın Asadi ve arkadaşlarının (2022) Covid-19 döneminde yoğun bakım birimlerinde çalışan hemşireler üzerine yaptığı çalışmada cinsiyet ve eğitimin alarm yorgunluğu ile ilişkili olduğunu, kadınların ve doktora derecesine sahip katılımcıların alarm yorgunluğu yaşama riskinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

Bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde, genel olarak hemşirelerin hissettiği alarm yorgunluğu sahip oldukları sosyo-demografik özelliklerden etkilenmemektedir. Bunun sebebi birime ait iş yükü farklılıkları veya bireysel başa çıkma mekanizmalarının güçlü olması gibi diğer yönlerden kaynaklı olabilir.

5.4. Hemşirelerin Şefkat Yorgunluğu Ölçeğine İlişkin Puan Ortalamalarının İncelenmesi

Şefkat yorgunluğu, sağlık hizmetlerinin sunulduğu ortamlarda bakım verenlerin, duygusal ve fiziksel taleplere yanıt verme sürecinde yaşadığı stresli çabanın sonucudur.

Çalışmamıza gönüllü olarak katılan hemşirelerin %30.6'sında şefkat yorgunluğu olduğu tespit edilmiştir. Bu durum, hastanın acı çekmesine ve yüksek stresli klinik

ortamlara uzun süre maruz kalmanın etkisini vurgulamaktadır (Usher vd., 2018; Altmiller & Armstrong, 2017). Hinderer ve arkadaşlarının (2014) yaptığı araştırmada hemşirelerin %27.3'ünde şefkat yorgunluğu olduğu bildirmiştir. İranlı hemşireler üzerinde yapılan başka bir çalışmada (Ariapooran 2014) hemşirelerin yarısına yakını (%45.3) şefkat yorgunluğu yaşadığını bildirmiştir. Yunanistandaki hemşireler arasında yapılan bir araştırmada hemşirelerin %44.8'inin şefkat yorgunluğu hissettiği bulunmuştur (Mangoulia ve ark, 2015). Hooper ve ekibinin (2010) yaptığı çalışmada, acil hemşirelerinin %86'sında orta ve yüksek düzeyde şefkat yorgunluğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda hemşirelerin şefkat yorgunluğunun orta düzeyde olduğu (ortalama; 80.71 ± 14.94) saptanmış olup, bulgularımız, literatürdeki benzer çalışmalarla uyumludur. Hunsaker ve ark (2015)'nin acil servis hemşireleri üzerinde yaptığı çalışmada hemşirelerin orta düzey şefkat yorgunluğu hissettiği, düşük yönetici desteğinin bu durumu öngördüğü tespit edilmiştir.

Mevcut araştırmamızda en yüksek ortalamaya sahip madde 2.52 ile 'Dargınlıkları(kırgınlıkları) ifade etmenin yanlış olduğuna inanırım.' olurken en düşük madde puan ortalaması 1.43 ile 'İnsanlar desteğim için bana güvenirler.' ifadesidir.

Uçar Özdemir'in (2019) yaptığı çalışmada şefkat yorgunluğu ölçeği madde puan ortalaması 1.29 ± 0.55 ile 2.72 ± 0.54 arasında olup, en yüksek ortalamaya sahip madde 'Az çalışıp çok iş yapıyormuş gibi görünürüm' ifadesi 'nadiren doğru değil' cevabı olmuştur (36.madde). 'İnsanlar destek için bana güvenirler' ifadesi ise 'çok doğru' cevabı ile en düşük ortalamaya sahip madde olmuştur (40. Madde).

5.5. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Şefkat Yorgunluğu Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının İncelenmesi

Mevcut çalışmamızda sosy-demografik özelliklere göre şefkat yorgunluğu ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma yılı, çalışma vardiyası, yatak kapasitesi ve haftalık çalışma saatinin hemşirelerin şefkat yorgunluğu hissetmesinde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Yapılan bir araştırmada hemşirelerin şefkat yorgunluğu düzeyleri ile cinsiyet, eğitim, çalışma yılı, haftalık çalışma saati ve çalışma vardiyası arasında anlamlı bir ilişki

olmadığı ancak genç hemşirelerin ve yönetici deseği yüksek olan hemşirelerin daha az şefkat yorgunluğu hissettiği tespit edilmiştir (Hunsaker ve ark, 2015). Başka bir araştırmada çalışma vardiyası daha uzun olan, mesai saatleri dışında boş zaman etkinliğiyle uğraşmayan ve iş arkadaşlarıyla zayıf ilişkiler kuran hemşirelerin şefkat yorgunluğunu daha fazla yaşadığı bildirilmektedir (Hinderer ve ark, 2014). Aile, arkadaş veya özel bir kişiden alınan sosyal desteğin şefkat yorgunluğunu azaltmada önemli bir öngörücü olduğu söylenebilir (Ariapooran 2014).

Mangoulia ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada; kadınların ve maddi sıkıntı çeken hemşirelerin daha fazla şefkat yorgunluğu hissettiği belirtilmiştir. Bununla birlikte çocuklarının hemşire olarak çalışmasını istemediğini belirten hemşirelerin de şefkat yorgunluğu düzeyleri yüksek ölçülmüştür. Buna karşın fiziksel ve ruhsal sağlığını mükemmel olarak tanımlayan hemşirelerin daha az şefkat yorgunluğu yaşadığı bulunmuştur.

5.6. Alarm Yorgunluğu İle Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Mevcut çalışmada, yoğun bakım hemşireleri arasında alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Literatür taraması, mevcut araştırma yürütülürken yalnızca bir çalışmanın alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasındaki ilişkiyi araştırdığını ortaya koymuştur. Storm ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan çalışmada, alarm yorgunluğu değişkeninin şefkat yorgunluğu ile istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon göstermediği belirlenmiştir ($r = .111$, $CI_{95\%} = -.167$ ila $.373$, $p = .432$). Bu çalışmada alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmaması, alarm yorgunluğunun şefkat yorgunluğu üzerinde önemli bir etki yaratacak şiddet ve önem düzeyine ulaşmamış olmasıyla açıklanmıştır. Çalışmamızda, alarm yorgunluğunun şefkat yorgunluğu ile negatif korelasyonlu olduğu görülmektedir. Bulgular, önceki çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Bu çalışmanın bulguları, alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğunun demografik veya iş ile ilgili değişkenlerden önemli ölçüde etkilenmediğini göstermektedir. Bulgularımızın aksine, önceki çalışmalar alarm yorgunluğu ile cinsiyet, yaş, hemşirelik birimi ve kritik bakım hemşirelerinde hemşire-hasta oranı gibi faktörler arasında önemli ilişkiler olduğunu bildirmiştir (Storm vd., 2021; Bonafide vd., 2017; Bridi vd., 2014; Deb & Claudio, 2015).

Sonuçlar

- Katılımcıların %78.9'u 20-30 yaş aralığında, %75.1'i kadın ve %66'sı lisans mezunudur. %36.4'ü evlidir.
- Hemşirelerin %74.2'si mesleğini isteyerek seçmiştir.
- Katılımcıların %51.2'si acil serviste, %3.3'ü nöroloji yoğun bakımda görev yapmaktadır.
- Hemşirelerin %85.6'sı 1-5 yıl arasında özellikli birimde çalışmaktadır.
- %69.4'ü gece-gündüz rotasyon vardiya, %20.1'i 24 saatlik nöbet sistemiyle çalışmaktadır.
- %81.8'i haftalık 41 saat ve üzeri çalışmaktadır.
- %35.9'u mesai saatlerinde 4'ten fazla hastaya bakım vermektedir.
- %14.4'ü klinik alarmlarla ilgili tehdit edici bir durum yaşadığını bildirmiştir.
- Alarm Yorgunluğu Ölçeği toplam puan ortalaması 19.84 ± 6.49 olarak bulunmuştur.
- Alarm Yorgunluğu Ölçeği madde puan ortalamalarına bakıldığında:
 - En düşük madde puanı 1.34 ± 1.32 ile "Her vardiyanın başında alarmları kapatıyorum." maddesi olmuştur.
 - En yüksek madde puanı 3.47 ± 0.72 ile "Genellikle, birimde belli miktarda gürültü duyuyorum." maddesi olmuştur.
- Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, birimde çalışma yılı, çalışma vardiyası, haftalık çalışma saati ve hasta yatak kapasitesinin, hemşirelerin alarm yorgunluğu puan ortalaması üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır.
- Çalışmamıza katılan hemşirelerin %30.6'sında şefkat yorgunluğu olduğu belirlenmiştir.
Şefkat Yorgunluğu Ölçeği puan ortalaması 80.71 ± 14.94 olarak bulunmuştur.
Madde puan ortalamalarına bakıldığında:

- En yüksek puan ortalaması: 2.52 ile “Dargınlıkları ifade etmenin yanlış olduğuna inanırım.”
- En düşük puan ortalaması: 1.43 ile “İnsanlar desteğim için bana güvenirler.” maddesi olmuştur.
- Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslekte çalışma yılı, çalışma vardiyası, yatak kapasitesi ve haftalık çalışma saatinin, hemşirelerin şefkat yorgunluğu puan ortalaması üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı saptanmıştır.
- Çalışmada, yoğun bakım hemşireleri arasında alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Veriler, alarm yorgunluğunun şefkat yorgunluğu ile negatif korelasyonlu olduğunu göstermiştir.

Öneriler

Bu araştırmanın bulguları doğrultusunda, yoğun bakım ve özellikle birimlerde çalışan hemşirelerin alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğunu azaltmaya yönelik aşağıdaki öneriler sunulabilir:

1. Yoğun bakım hemşirelerine yönelik alarm sistemleri, doğru alarm ayarları, önceliklendirme ve etkin alarm yönetimi konusunda düzenli eğitim programları hazırlanmalıdır.
2. Hastanelerde kullanılan alarm sistemleri, gereksiz ve tekrar eden alarmları en aza indirecek şekilde düzenlenmeli, teknolojik altyapı güncellenmeli ve alarm parametreleri hasta ihtiyaçlarına göre optimize edilmelidir.
3. Hemşirelerin şefkat yorgunluğu ile başa çıkmalarına yardımcı olmak amacıyla psikolojik danışmanlık, stres yönetimi, mindfulness ve gevşeme teknikleri gibi programlar uygulanmalıdır.
4. Çalışma süreleri, vardiya sistemleri ve iş yükü dengesi gözden geçirilmeli, hemşirelerin iş-yaşam dengelerini koruyabilecekleri uygun çalışma ortamları sağlanmalıdır.
5. Hemşire yöneticileri, çalışanların duygusal yükünü fark edebilmeli ve destekleyici liderlik anlayışı ile ekip içi iletişimi güçlendirmelidir.
6. Alarm yorgunluğu ve şefkat yorgunluğunu etkileyen diğer olası faktörleri inceleyen, daha geniş örneklem gruplarıyla yürütülecek ileri araştırmalar yapılmalıdır.
7. Kurum içinde bu kavramlara yönelik seminer, atölye ve bilgilendirme çalışmaları düzenlenerek farkındalık artırılmalıdır.
8. Yoğun bakım ünitelerinde alarm sistemlerinin kullanımı, izlenmesi ve yönetimi ile ilgili klinik protokoller oluşturulmalı ve bu protokollerin uygulanması düzenli olarak denetlenmelidir.

Bu öneriler doğrultusunda, hemşirelerin iş doyumunu ve hasta güvenliğini artıracak, mesleki iyi oluşlarını destekleyecek sürdürülebilir yaklaşımlar geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Kaynaklar

Abdul Rahman H, Abdul-Mumin K, Naing L. Psychosocial Work Stressors, Work Fatigue, and Musculoskeletal Disorders: Comparison between Emergency and Critical Care Nurses in Brunei Public Hospitals. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2017 Mar;11(1):13-18. doi: 10.1016/j.anr.2017.01.003. Epub 2017 Feb 11. PMID: 28388975.

AHA Scientific Statementaha Scientific Statement.
<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000527> (Erişim tarihi: 01.12.2020).

Ali Al-Quraan H, Eid A, Alloubani A. Assessment of Alarm Fatigue Risk Among Oncology Nurses in Jordan. *SAGE Open Nursing*. 2023;9. doi:[10.1177/23779608231170730](https://doi.org/10.1177/23779608231170730)

Ali S, Kleib M, Paul P, Petrovskaya O, Kennedy M. Compassionate nursing care and the use of digital health technologies: A scoping review. *Int J Nurs Stud*. 2022 Mar;127:104161. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2021.104161. Epub 2021 Dec 18. PMID: 35032743.

Altmiller, G., & Armstrong, G. (2017). 2017 National quality and safety education for nurses faculty survey results. *Nurse Educator*, 42(5S), S3-S7.

Andrade-Méndez B, Arias-Torres DO, Gómez-Tovar LO. Alarm Fatigue in the Intensive Care Unit: Relevance and Response Time. *Enferm Intensiva (Engl Ed)*. 2020 Jul-Sep;31(3):147-153. English, Spanish. doi: 10.1016/j.enfi.2019.11.002. Epub 2020 Apr 26. PMID: 32349945.

Ariapooran, S, Compassion fatigue and burnout in Iranian nurses: the role of perceived social support. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 2014,19 (3), 279–284.

Asadi N, Salmani F, Asgari N, Salmani M. Alarm fatigue and moral distress in ICU nurses in COVID-19 pandemic. *BMC Nurs*. 2022 May 24;21(1):125. doi: 10.1186/s12912-022-00909-y. PMID: 35610610; PMCID: PMC9126748.

Bani Hani S, Abu Aqoulah EA. Relationship Between Alarm Fatigue and Stress Among Acute Care Nurses: A Cross-Sectional Study. *SAGE Open Nurs.* 2024 Oct 22;10:23779608241292584. doi: 10.1177/23779608241292584. PMID: 39493251; PMCID: PMC11528618.

Baçoğlu, S., Aktas, N., & Ota, Y. (2024). Acil Servis Hemşirelerinde Merhamet Yorgunluğunun Bakım Verici Rollerine Olan Etkisi: Bir Şehir Hastanesi Anket çalışması. *Maltepe Tıp Dergisi*, 16(3), 60-68.

Bhugra D, Ventriglio A. Compassion fatigue and healthcare professionals: Challenges. *Int J Soc Psychiatry.* 2024 Sep;70(6):1009-1010. Doi: 10.1177/00207640241283097. Epub 2024 Sep 6. PMID: 39239901.

Bi J, Yin X, Li H, Gao R, Zhang Q, Zhong T, Zan T, Guan B, Li Z. Effects of monitor alarm management training on nurses' alarm fatigue: A randomised controlled trial. *J Clin Nurs.* 2020 Nov;29(21-22):4203-4216. doi: 10.1111/jocn.15452. Epub 2020 Sep 9. PMID: 32780921.

Bonafide, C. P., Localio, A. R., Holmes, J. H., Nadkarni, V. M., Stemler, S., MacMurchy, M., ... & Keren, R. (2017). Video analysis of factors associated with response time to physiologic monitor alarms in a children's hospital. *JAMA pediatrics*, 171(6), 524-531.

Bridi AC, Louro TQ, da Silva RC. Clinical Alarms in intensive care: implications of alarm fatigue for the safety of patients. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2014 Nov-Dec;22(6):1034-40. doi: 10.1590/0104-1169.3488.2513. Epub 2014 Dec 1. PMID: 25591100; PMCID: PMC4309240.

Brito-Pons G, Librada-Flores S. Compassion in palliative care: a review. *Curr Opin Support Palliat Care.* 2018 Dec;12(4):472-479. Doi: 10.1097/SPC.0000000000000393. PMID: 30300152.

Casey S, Avalos G, Dowling M. Critical care nurses' knowledge of alarm fatigue and practices towards alarms: A multicentre study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2018 Oct;48:36-41. doi: 10.1016/j.iccn.2018.05.004. Epub 2018 May 21. PMID: 29793861.

Çelebiler Okurlu, B., (2023). *Yoğun bakım hemşirelerinde alarm yorgunluğu ile merhamet yorgunluğu arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Master's Thesis, Bakırçay University (Turkey)).

Cho OM, Kim H, Lee YW, Cho I. Clinical Alarms in Intensive Care Units: Perceived Obstacles of Alarm Management and Alarm Fatigue in Nurses. *Health Inform Res*. 2016 Jan;22(1):46-53. doi: 10.4258/hir.2016.22.1.46. Epub 2016 Jan 31. PMID: 26893950; PMCID: PMC4756058.

Çınarlı, T. Acil hemşirelerinde merhamet yorgunluğunu etkileyen faktörler.

Coetzee SK, Klopper HC. Compassion fatigue within nursing practice: a concept analysis. *Nurs Health Sci*. 2010 Jun;12(2):235-43. doi: 10.1111/j.1442-2018.2010.00526.x. PMID: 20602697.

Cvach, M. (2012). Monitor alarm fatigue: An integrative review. *Biomedical Instrumentation & Technology*, 46(4), 268–277. <https://doi.org/10.2345/0899-8205-46.4.268>

Deb, S., & Claudio, D. (2015). Alarm fatigue and its influence on staff performance. *IEEE Transactions on Healthcare Systems Engineering*, 5(3), 183-196.

Ding S, Huang X, Sun R, Yang L, Yang X, Li X, Liu J, Yang H, Zhou H, Huang X, Su F, Shu L, Zheng X, Wang X. The relationship between alarm fatigue and burnout among critical care nurses: A cross-sectional study. *Nurs Crit Care*. 2023 Nov;28(6):940-947. doi: 10.1111/nicc.12899. Epub 2023 Apr 18. PMID: 37070292.

Drew BJ, Harris P, Zègre-Hemsey JK, Mammone T, Schindler D, Salas-Boni R, Bai Y, Tinoco A, Ding Q, Hu X. Insights into the problem of alarm fatigue with physiologic monitor devices: a comprehensive observational study of consecutive intensive care unit patients. *PLoS One*. 2014 Oct 22;9(10):e110274. doi: 10.1371/journal.pone.0110274. PMID: 25338067; PMCID: PMC4206416.

Dursun Ergezen, F., & Kol, E. (2019). Yoğun Bakım Hemşirelerinde Alarm Yorgunluğu ve Yönetimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, (23), 43-49.

ECRI. (2020). Special report top 10 health technology hazards for 2020. *Expert Insights from Health Devices*. <https://elaautoclave.files.wordpress.com/2019/10/ecri-top-10-technology-hazards-2020>

Emergency Care Research Institute. Top 10 Health Technology Hazards for 2014. *Health Devices* 2013;42(11):1- 13. Erişim Tarihi: 17.09.2018 https://www.ecri.org/Resources/Whitepapers_and_reports/2014_Top_10_Hazards_Executive_Brief.pdf

Erdoğan, H. H. (2023). *Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerde Alarm Yorgunluğu ile Profesyonel Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki* (Master's thesis, Necmettin Erbakan University (Turkey)).

ERGİN, E., BİNAY YAZ, Ş., & ATAY, A. (2023). Determining Alarm Fatigue Among Nurses in Paediatric and Adult Intensive Care Units: A Cross-Sectional Study. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 15(2).

Excellence, B. P. (2013). The Joint Commission announces 2014 national patient safety goal. *Joint Commission Perspectives*.

Ferrara P, Carelli L, Ruta F, Delli Poggi A, Marasigan M, Pinna B, Destrebecq A, Terzoni S. Alarm Fatigue in Nursing Students Undertaking Clinical Training in Intensive Care Units: A Multicenter Study. *Med Lav*. 2023 Apr 13;114(2):e2023015. doi: 10.23749/mdl.v114i2.13975. PMID: 37057352; PMCID: PMC10133771.

Gilbert P. Explorations into the nature and function of compassion. *Curr Opin Psychol*. 2019 Aug;28:108-114. Doi: 10.1016/j.copsyc.2018.12.002. Epub 2018 Dec 13. PMID: 30639833.

Goetz, J. L., Keltner, D., & Simon-Thomas, E. (2010). Compassion: an evolutionary analysis and empirical review. *Psychological Bulletin*, 136(3), 351-374

Grieshop S. Alarm Fatigue. *Am J Crit Care*. 2022 Sep 1;31(5):366. Doi: 10.4037/ajcc2022426. PMID: 36045038.

Gül, G., & İntepeler, Ş. S. (2021). Yoğun bakım ünitesindeki monitör alarmları ve hemşirelerin alarm yönetimi: gözlemsel çalışma. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 8(3), 429-438.

Gustafsson T, Hemberg J. Compassion fatigue as bruises in the soul: A qualitative study on nurses. *Nurs Ethics*. 2022 Feb;29(1):157-170. Doi: 10.1177/09697330211003215. Epub 2021 Jul 20. PMID: 34282669; PMCID: PMC8866753.

Hayes, B., & Bonner, A. (2010). Job satisfaction, stress and burnout associated with haemodialysis nursing: a review of literature. *Journal of Renal Care*, 36(4), 174-179.

Hinderer, Katherine A. PhD, RN, CCRN; VonRueden, Kathryn T. MS, RN, CNS-BC, FCCM; Friedmann, Erika PhD; McQuillan, Karen A. RN, MS, CNS-BS, CCRN, CNRN, FAAN; Gilmore, Rebecca RN; Kramer, Betsy RN, BS/BM; Murray, Mary RN, MS. Burnout, Compassion Fatigue, Compassion Satisfaction, and Secondary Traumatic Stress in Trauma Nurses. *Journal of Trauma Nursing* 21(4):p 160-169, July/August 2014. | DOI: 10.1097/JTN.0000000000000055

Hooper C, Craig J, Janvrin DR, Wetsel MA, Reimels E. Compassion satisfaction, burnout, and compassion fatigue among emergency nurses compared with nurses in other selected inpatient specialties. *J Emerg Nurs*. 2010 Sep;36(5):420-7. doi: 10.1016/j.jen.2009.11.027. Epub 2010 May 18. PMID: 20837210.

Hunsaker S, Chen HC, Maughan D, Heaston S. Factors that influence the development of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in emergency department nurses. *J Nurs Scholarsh*. 2015 Mar;47(2):186-94. Doi: 10.1111/jnu.12122. Epub 2015 Jan 20. PMID: 25644276.

Imhoff, M. & Kuhls, S. (2006). Alarm algorithms in critical monitoring. *Anesthesia and Analgesia*, 102(5), 1525-1537. <https://doi.org/10.1213/01.ane.0000204385.01983.61>

Jämsä JO, Uutela KH, Tapper AM, Lehtonen L. Clinical alarms and alarm fatigue in a University Hospital Emergency Department-A retrospective data

analysis. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2021 Aug;65(7):979-985. doi: 10.1111/aas.13824. Epub 2021 May 4. PMID: 33786815.

Jeong YJ, Kim H. Critical care nurses' perceptions and practices towards clinical alarms. *Nurs Crit Care.* 2023 Jan;28(1):101-108. doi: 10.1111/nicc.12751. Epub 2022 Jan 12. PMID: 35021259.

Joinson C. Coping with compassion fatigue. *Nursing.* 1992;22:116, 118-119, 120.

Jones J, Winch S, Strube P, Mitchell M, Henderson A. Delivering compassionate care in intensive care units: nurses' perceptions of enablers and barriers. *J Adv Nurs.* 2016 Dec;72(12):3137-3146. Doi: 10.1111/jan.13064. Epub 2016 Aug 8. PMID: 27398943.

Junaid, S. B., Imam, A. A., Balogun, A. O., De Silva, L. C., Surakat, Y. A., Kumar, G., ... & Mahamad, S. (2022). Recent advancements in emerging technologies for healthcare management systems: A survey. *Healthcare, 10*(10), 1940. <https://doi.org/10.3390/healthcare10101940>

Kahraman, C. (2020). *Hemşirelerin alarm yorgunluğu ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması* (Master's thesis, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Karaca, Ş. (2019). *Yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerde merhamet yorgunluğunun hasta güvenliğine etkisi* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Kearsley JH, Youngson R. "Tu Souffres, Cela Suffit": the compassionate hospital. *J Palliat Med.* 2012 Apr;15(4):457-62. Doi: 10.1089/jpm.2011.0378. Epub 2012 Apr 4. PMID: 22475194.

Kol E, İlaslan E, İnce S. Yoğun Bakım Ünitelerinde Gürültü Kaynakları ve Gürültü Düzeyleri. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi* 2015;13(3):122.

Lewandowska K, Weisbrot M, Cieloszyk A, Mędrzycka-Dąbrowska W, Krupa S, Ozga D. Impact of Alarm Fatigue on the Work of Nurses in an Intensive Care Environment-A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Nov

13;17(22):8409. Doi: 10.3390/ijerph17228409. PMID: 33202907; PMCID: PMC7697990.

Lewis, C. L., & Oster, C. A. (2019). Research outcomes of implementing CEASE: an innovative, nurse-driven, evidence-based, patient-customized monitoring bundle to decrease alarm fatigue in the intensive care unit/step-down unit. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 38(3), 160-173.

Mangoulia P, Koukia E, Alevizopoulos G, Fildissis G, Katostaras T. Prevalence of Secondary Traumatic Stress Among Psychiatric Nurses in Greece. *Arch Psychiatr Nurs*. 2015 Oct;29(5):333-8. doi: 10.1016/j.apnu.2015.06.001. Epub 2015 Jun 16. PMID: 26397438.

Mason VM, Leslie G, Clark K, Lyons P, Walke E, Butler C, Griffin M. Compassion fatigue, moral distress, and work engagement in surgical intensive care unit trauma nurses: a pilot study. *Dimens Crit Care Nurs*. 2014 Jul-Aug;33(4):215-25. Doi: 10.1097/DCC.0000000000000056. PMID: 24895952.

Nagai M, Morikawa Y, Kitaoka K, Nakamura K, Sakurai M, Nishijo M, Hamazaki Y, Maruzeni S, Nakagawa H. Effects of fatigue on immune function in nurses performing shift work. *J Occup Health*. 2011;53(5):312-9. doi: 10.1539/joh.10-0072-oa. Epub 2011 Jul 20. PMID: 21778660.

Nolte AG, Downing C, Temane A, Hastings-Tolsma M. Compassion fatigue in nurses: A metasynthesis. *J Clin Nurs*. 2017 Dec;26(23-24):4364-4378. doi: 10.1111/jocn.13766. Epub 2017 Apr 20. PMID: 28231623.

Nyarko BA, Yin Z, Chai X, Yue L. Nurses' alarm fatigue, influencing factors, and its relationship with burnout in the critical care units: A cross-sectional study. *Aust Crit Care*. 2024 Mar;37(2):273-280. doi: 10.1016/j.aucc.2023.06.010. Epub 2023 Aug 12. PMID: 37580238.

O' Carroll TM. Survey of alarms in an intensive therapy unit. *Anaesthesia* 1986;41(7):742-744.

Özkan, Z. K., Dığın, F., & Karbuz, G. O. (2023). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Alarm Yorgunluğu ve Etkileyen Faktörler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 49(2), 145-150.

Papadopoulos I, Ali S. Measuring compassion in nurses and other healthcare professionals: An integrative review. *Nurse Educ Pract*. 2016 Jan;16(1):133-9. doi: 10.1016/j.nepr.2015.08.001. Epub 2015 Aug 13. PMID: 26302648.

Perez-Bret E, Altisent R, Rocafort J. Definition of compassion in healthcare: a systematic literature review. *Int J Palliat Nurs*. 2016 Dec;22(12):599-606. Doi: 10.12968/ijpn.2016.22.12.599. PMID: 27992278.

Petersen EM, Costanzo CL. Assessment of Clinical Alarms Influencing Nurses' Perceptions of Alarm Fatigue. *Dimens Crit Care Nurs*. 2017 Jan/Feb;36(1):36-44. doi: 10.1097/DCC.0000000000000220. PMID: 27902661.

Portnoy D. Burnout and compassion fatigue. *Journal Of The Catholic Health Association Of The United States*. Health Progress. 2011; 47-51.

Ruppel, B. H., Funk, M. & Whittemore, R. (2018). Measurement of physiological monitor alarm accuracy and clinical relevance. In *Intensive Care Units*. 27(1), 22-23.

Sacco TL, Ciurzynski SM, Harvey ME, Ingersoll GL. Compassion Satisfaction and Compassion Fatigue Among Critical Care Nurses. *Crit Care Nurse*. 2015 Aug;35(4):32-43; quiz 1p following 43. doi: 10.4037/ccn2015392. PMID: 26232800.

Salmond, S. W., & Echevarria, M. (2017). Healthcare transformation and changing roles for nursing. *Orthopaedic Nursing*, 36(1), 12–25. <https://doi.org/10.1097/NOR.0000000000000308>

Samancı, M., & Geçgel, O. F. (2024). DİYALİZ ÜNİTESİ ÇALIŞANLARINDA PROFESYONELLEŞME. *Journal of Health and Management (Sağlık ve Yönetim Dergisi)*, (1), 23-38.

Schmid F, Goepfert MS, Kuhnt D, Eichhorn V, Diedrichs S, Reichenspurner H, Goetz AE, Reuter DA. The wolf is crying in the operating room: patient monitor and anesthesia workstation alarming patterns during cardiac surgery. *Anesth Analg*. 2011 Jan;112(1):78-83. Doi: 10.1213/ANE.0b013e3181fcc504. Epub 2010 Oct 21. PMID: 20966440.

Scott, J. B., De Vaux, L., Dills, C., & Strickland, S. L. (2019). Mechanical ventilation alarms and alarm fatigue. *Respiratory care*, 64(10), 1308-1313.

Seifert M, Tola DH, Thompson J, McGugan L. Effect of bundle set interventions on physiologic alarms and alarm fatigue in an intensive care unit: a quality improvement project. *Intensive Crit Care Nurs* 2021;67:103098 doi:10.1016/j.iccn.2021.103098

Selvi, D. T. Y. (2014). Tıbbi Cihaz Kullanıcılarının Alınan Tıbbi Cihaz Kalibrasyon ve Bakım/Onarım Hizmet Sunumuna İlişkin Görüşleri.

Sendelbach S, Funk M. Alarm fatigue: a patient safety concern. *AACN Adv Crit Care*. 2013 Oct-Dec;24(4):378-86; quiz 387-8. Doi: 10.1097/NCI.0b013e3182a903f9. PMID: 24153215.

Showalter SE. Compassion fatigue: what is it? Why does it matter? Recognizing the symptoms, acknowledging the impact, developing the tools to prevent compassion fatigue, and strengthen the professional already suffering from the effects. *Am J Hosp Palliat Care*. 2010 Jun;27(4):239-42. doi: 10.1177/1049909109354096. Epub 2010 Jan 14. PMID: 20075423.

Siebig, S., Kuhls, S., Imhoff, M., Gather, U., Schölmerich, J. & Wrede, C.E. (2010). Intensive care unit alarms-How many do we need? *Critical Care Medicine*, 38(2), 451-456. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3181cb0888>

Şimşek, P., & Gürsoy, A. (2015). ACİL SERVİSLERİN ACİL SORUNU: UYGUNSUZ KULLANIM. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(4), 312-317.

Sinclair S, Raffin-Bouchal S, Venturato L, Mijovic-Kondejewski J, Smith-MacDonald L. Compassion fatigue: A meta-narrative review of the healthcare literature. *Int J Nurs Stud*. 2017 Apr;69:9-24. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.01.003. Epub 2017 Jan 12. PMID: 28119163.

Sowan AK, Tarriela AF, Gomez TM, Reed CC, Rapp KM. Nurses' Perceptions and Practices Toward Clinical Alarms in a Transplant Cardiac Intensive Care Unit: Exploring Key Issues Leading to Alarm Fatigue. *JMIR Hum Factors*. 2015

Mar 16;2(1):e3. doi: 10.2196/humanfactors.4196. PMID: 27025940; PMCID: PMC4797660.

Steege LM, Rainbow JG. Fatigue in hospital nurses - 'Supernurse' culture is a barrier to addressing problems: A qualitative interview study. *Int J Nurs Stud*. 2017 Feb;67:20-28. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2016.11.014. Epub 2016 Nov 21. PMID: 27894030.

Storm J, Chen HC. The relationships among alarm fatigue, compassion fatigue, burnout and compassion satisfaction in critical care and step-down nurses. *J Clin Nurs*. 2021 Feb;30(3-4):443-453. doi: 10.1111/jocn.15555. Epub 2020 Nov 28. PMID: 33174282.

Strauss C, Lever Taylor B, Gu J, Kuyken W, Baer R, Jones F, Cavanagh K. What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clin Psychol Rev*. 2016 Jul;47:15-27. Doi: 10.1016/j.cpr.2016.05.004. Epub 2016 May 26. PMID: 27267346.

Suba, S., Hu, X., Pelter, M. & Sandoval, C. (2019). ECG monitoring during end of life care: Implications on alarm fatigue. *Multimodal Technol. Interact.* (Vol. 3, Issue 1). <https://doi.org/10.3390/mti3010018>

Sun C, Bao M, Pu C, Kang X, Zhang Y, Kong X, Zhang R. Machine Alarm Fatigue among Hemodialysis Nurses in 29 Tertiary Hospitals. *Appl Clin Inform*. 2024 May;15(3):533-543. doi: 10.1055/a-2297-4652. Epub 2024 Apr 1. PMID: 38560990; PMCID: PMC11236447.

Tierney S, Bivins R, Seers K. Compassion in nursing: Solution or stereotype? *Nurs Inq*. 2019 Jan;26(1):e12271. Doi: 10.1111/nin.12271. Epub 2018 Dec 11. PMID: 30548117; PMCID: PMC6492101.

Torabizadeh, C., Yousefinya, A., Zand, F., Rakhshan, M., Fararoei, M., 2017. A nurses' alarm fatigue questionnaire: development and psychometric properties. *J. Clin. Monit. Comput*. 31 (6), 1305–1312. <https://doi.org/10.1007/s10877-016-9958-x>.

Tsien CL, Fackler JC. Poor prognosis for existing monitors in the intensive care unit. *Crit Care Med* 1997;25(4):614-619.

Tunlind A, Granström J, Engström Å. Nursing care in a high-technological environment: Experiences of critical care nurses. *Intensive Crit Care Nurs*. 2015 Apr;31(2):116-23. doi: 10.1016/j.iccn.2014.07.005. Epub 2014 Oct 30. PMID: 25442241.

Uçar Özdemir, S. (2019). *Şefkat yorgunluğu ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Unal A, Arsava EM, Caglar G, Topcuoglu MA. Alarms in a neurocritical care unit: a prospective study. *J Clin Monit Comput* 2022;36(4):995–1001. Doi:10.1007/s10877-021-00724- x

van Pul C, vd Mortel HPME, vd Bogaart JJJ, Mohns T, Andriessen P. Safe patient monitoring is challenging but still feasible in a neonatal intensive care unit with single family rooms. *Acta Paediatr* 2015;104(6):e247-e254.

Vergili, S. (2015). *Gürültü kontrolünün sağlanması ve konuşma anlaşılabilirliğinin iyileştirilmesine yönelik farklı akustik tasarımlar: Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Acil Servis Birimi* (Doctoral dissertation, Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey)).

Wee AN, Sanderson PM. Are melodic medical equipment alarms easily learned? *Anesth Analg*. 2008 Feb;106(2):501-8, table of contents. doi: 10.1213/01.ane.0000286148.58823.6c. PMID: 18227306.

Wilken, M., Hüske-Kraus, D., & Röhrig, R. (2019). Alarm fatigue: using alarm data from a patient data monitoring system on an intensive care unit to improve the alarm management. In *German Medical Data Sciences: Shaping Change—Creative Solutions for Innovative Medicine* (pp. 273-281). IOS Press.

Wingler D, Keys Y. Understanding the impact of the physical health care environment on nurse fatigue. *J Nurs Manag*. 2019 Nov;27(8):1712-1721. doi: 10.1111/jonm.12862. Epub 2019 Oct 16. PMID: 31487085.

Xie W, Chen L, Feng F, Okoli CTC, Tang P, Zeng L, Jin M, Zhang Y, Wang J. The prevalence of compassion satisfaction and compassion fatigue among nurses: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2021 Aug;120:103973. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2021.103973. Epub 2021 May 15. PMID: 34102372.

Yalçın, G. (2022). *Yoğun bakım ünitelerinde bulunan klinik alarm sistemlerinin risk değerlendirmesi: Özel bir üniversite hastanesinde uygulama* (Master's thesis, İstanbul Medipol Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Yeh, J., Wilson, R., Young, L., Pahl, L., Whitney, S., Dellsperger, K. C. & Schafer, P. E. (2020). Team-based intervention to reduce the impact of nonactionable alarms in an adult intensive care unit. *Journal of Nursing Care Quality*, 35(2), 115-122. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000436>

Youngson, R. (2014). Re-inspiring compassionate caring: the reawakening purpose workshop. *Journal of Compassionate Health Care*, 1, 1-3.

Zhang YY, Zhang C, Han XR, Li W, Wang YL. Determinants of compassion satisfaction, compassion fatigue and burn out in nursing: A correlative meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2018 Jun;97(26):e11086. Doi: 10.1097/MD.00000000000011086. PMID: 29952947; PMCID: PMC6242309.

Zhao Y, et al. The current situation and influencing factors of the alarm fatigue of nurses' medical equipment in the intensive care unit based on intelligent medical care. *J Healthcare Eng*. 2021;2021:9994303. doi: 10.1155/2021/9994303.

Zhu S, Gilbert M, Chetty I, Siddiqui F. The 2021 landscape of FDA-approved artificial intelligence/machine learning-enabled medical devices: An analysis of the characteristics and intended use. *Int J Med Inform*. 2022 Sep;165:104828. Doi: 10.1016/j.ijmedinf.2022.104828. Epub 2022 Jul 1. PMID: 35780651.

Ekler

Ek 1. Birey Tanıtım Formu

HEMŞİRELERDE ALARM YORGUNLUĞU İLE ŞEFKAT YORGUNLUĞU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

BİREY TANITIM FORMU

1. Yaşınız:.....

2. Cinsiyetiniz:

1. Kadın

2. Erkek

3. Eğitim düzeyiniz nedir?

1. Lise

2. Ön lisans

3. Lisans

4. Lisansüstü

5. Diğer (açıklayınız:.....)

4. Medeni durumunuz?

1. Evli

2. Bekar

3. Diğer (açıklayınız:.....)

5. Mesleği kendi isteğinizle mi seçtiniz?

1. Evet
2. Hayır

6. Hangi yoğun bakım birimde çalıştınız/çalışıyorsunuz? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

1. Anestezi yoğun bakım
2. Nöroloji yoğun bakım
3. Dahiliye yoğun bakım
4. Yenidoğan yoğun bakım
5. Beyin cerrahi yoğun bakım
6. Kardiyoloji yoğun bakım
7. Post-op yoğun bakım
8. Kalp damar cerrahisi yoğun bakım
9. Acil servis
10. Diyaliz ünitesi
11. Diğer (açıklayınız:.....)

7. Yoğun bakım biriminde çalışma yılınız nedir?

1. <3
2. 3 ile <5
3. 5 ile <10
4. ≥ 10

8. Çalışma vardiyanız nasıldır?

1. Sadece gündüz

2. Sadece gece
3. Rotasyon vardiya (gece ve gündüz vardiyası değişimli)
4. Diğer (açıklayınız:.....)

9. Çalıştığınız yoğun bakım ünitesindeki hasta yatak kapasitesi nedir?

1. <15
2. 15 veya üstü

10. Haftalık alışma saatiniz nedir?

1. 40 saat
2. 40 saat ve üstü

11. Mesai saatleri içerisinde ‘ hemşire:hasta ‘ bakım oranınız nedir?

1. 1:1
2. 1:2
3. 1:3
4. 1:4
5. 1: 4 ten fazla

12. Çalıştığınız birimde meslek içi eğitim alıyor musunuz?

1. Evet
2. Hayır

**13. Mesainiz boyunca hangi tıbbi cihazların alarm seslerini duymaktasınız?
(birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)**

1. Hasta başı monitörleri
2. Mekanik ventilatörler
3. İnfüzyon pompası-pump cihazı

4. Defibrilatör
5. Perfüzör cihazı
6. pulse oksimetre cihazı
7. beslenme cihazı
8. diyaliz cihazı
9. Diğer (açıklayınız:.....)

14. Daha önce klinik alarmlarla ilgili hasta güvenliğini tehdit edici bir durum yaşadınız mı?

1. Evet
(açıklayınız:.....
.....)
2. Hayır

15. Bakmakla yükümlü olduğunuz kişi/kişiler var mı?

1. Evet
2. Hayır

16. İşinizi stresli buluyor musunuz?

1. Evet
2. Hayır

17. Mesai saatleri dışında herhangi bir boş zaman etkinliği yapıyor musunuz?

1. Evet
(açıklayınız:.....)
2. Hayır

Ek 2. Alarm Yorgunluğu Ölçeği

HEMŞİRELERİN ALARM YORGUNLUĞU ÖLÇEĞİ

NO	Açıklama	Her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1	Her vardiya başında alarmları kapatırım					
2	Genellikle, ortamda/klinikte belirli miktarda gürültü duyarım					
3	Bazı vardiyalardaki ağır iş yükü, alarmlara hızlı yanıtlamı engeller					
4	Alarmlar tekrar tekrar çaldığında, onlara kayıtsız kalırım					
5	Alarm sesleri beni sinirlendirir					
6	Üzgün ve gergin olduğumda alarm seslerine daha duyarlı olurum					
7	Alarmlar tekrar tekrar ve sürekli çaldığında, sabrımı					

	kaybederim					
8	Alarm sesleri profesyonel görevlerime odaklanmamı engeller					
9	Ziyaret saatlerinde, ekipmanların alarmlarına daha az dikkat ederim					

Puanlanması:

Ölçek toplamda 9 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin puan aralığı 0-36 arasındadır. Yüksek puanlar alarm yorgunluğunun hemşirelerin performansı üzerindeki etkilerini göstermektedir. Anketteki her bir madde, 0 ile 4 arasında puanlanır. Türkçe formunda tersine çevrilen madde bulunmamaktadır.

Ek 3. Şefkat Yorgunluğu Ölçeği

ŞEFKAT YORGUNLUĞU ÖLÇEĞİ

Her bir ifadeyi ne sıklıkla yaşadığınızı uygun yanıt aralığının karşısına 'X' işareti koyarak belirtiniz.	Çok doğru	Kısmen doğru	Nadiren doğru
1-İnsanlar üzgün olduğunda, bir şeyleri düzeltmeye çalışırım.			
2-İnsanların problemlerini çözmeye ve/ veya onların acılarını dindirmeye çalışmadan dinleyebilirim.			
3- Kendime verdiğim değer başkalarının beni nasıl anladığına göre belirlenir.			
4- Çatışma ile karşı karşıya kaldığımda bunun benim hatam olduğunu düşünürüm.			
5- Başkaları hareketlerimden dolayı hayal kırıklığına uğradığında kendimi suçlu hissedirim.			
6- Bir hata yaptığımda kendimi aşırı eleştirme meyilliyimdir. Kendimi affetmekte zorlanırım.			
7- Diğer insanların bana nasıl davranmasını istediğimi genelde bilirim.			
8- İnsanlara bana nasıl davranılmasını tercih ettiğimi söylerim.			
9- Başarılarım kendime verdiğim değeri belirler.			
10- Çatışma içeren çoğu durumda endişeli hissedirim.			
11- benim için ilişkilerimde „verici“ olmak „alıcı“ olmaktan daha kolaydır.			
12- Birine yardım ederken o kadar çok odaklanırım ki kendi algılarımı, ilgilerimi ve isteklerimi göz ardı ederim.			
13- Benim için üzüntümü ifade etmek zordur.			
14- Hata yapmam zayıf olduğum anlamına gelir.			
15- İnsanları üzmemek ve sorun yaratmamak en iyisidir.			
16- İnsanları rahatlatmak önemlidir.			
17- Başkalarına ihtiyaç duymamak en iyisidir.			

18- Bir problemi çözemezsem başarısız hissederim.			
19- Günün sonunda sıklıkla bitkin(tükenmiş) hissederim			
20- Sık sık eve iş götürürüm.			
21- Sadece durum ciddiye yardım isteyebilirim.			
22- Başkalarını memnun etmek için kendi ihtiyaçlarımı feda etmeye razıyım.			
23- Belirsizlikle karşılaştığımda işler tamamen kontrolden çıkacakmış gibi hissederim.			
24- Başkaları beni güçlü ve kendine yeten biri olarak görmediğinde rahatsız olurum.			
25- Yakın ilişkilerimde, ilgiye muhtaç veya yardımına ihtiyacı olan insanlara doğru yönelirim.			
26- Karşıt bir bakış açısı karşısında farklı düşüncelerimi ifade etmekte zorlanırım.			
27-„Hayır“ dediğimde kendimi suçlu hissederim.			
28- Başkaları benden uzaklaştığında endişeli ve huzursuz hissederim.			
29- Başkalarının sorunlarını dinlerken kendi hislerimden çok onların hislerinin farkında olurum.			
30- Birisi bana duyarsız şekilde davrandığında hissettiklerimi ifade etmekte ve kendimi savunmada zorlanırım.			
31- Meşgul olmadığım zaman kendimi huzursuz hissederim			
32- Dargınlıkları(kırgınlıkları) ifade etmenin yanlış olduğuna inanırım.			
33-Almaktansa verirken daha rahatımdır.			
34- Birisini hayal kırıklığına uğrattığımı düşündüğümde huzursuz hissederim.			
35- İşim, hayatımın büyük bir kısmına hakimdir.			
36- Çok çalışıp az iş yapıyormuş gibi görünüyorum.			
37-Kriz durumlarında kendimi daha canlı ve değerli hissederim.			

38-„Hayır“ demede ve sınır koymakta zorluk duyarım.			
39- İlgili alanlarım ve değerlerim kendime ait olmaktan çok başkalarının benden ne beklediğini yansıtır.			
40- İnsanlar desteğim için bana güvenirler.			



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı :E-99166796-030.06.04-1069215 /1
Konu :Onay Kararı 22-12.2T/2)

Prof. Dr. Ülkü GÖNEŞ
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Kurulumuzun başvurusunu yaptığımız "Hemşirelerde Alarm Yorgunluğu Ve Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi " konulu araştırmamıza ilişkin Kurulumuz onay kararı ekte sunulmaktadır.

Başvuru dosyasının araştırmanın yürütüleceği kuruma iletilerek kurum iznini gösterir belgenin alınmasında sonra çalışmaya başlanması ve süreç içinde bu belgenin (daha öncesinde sunulmamış ise) Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir.

Ayrıca ilgili mevzuat gereği araştırmaya başlama bildiriminin, bir yıllık süreyi aşması durumunda Yıllık Bildirimlerin, Ciddi Advers Olay bildirimlerinin, bitirme tarihinin ve sonuç raporunun kuruluşuza sunulması ve her türlü yazışmanın araştırma tam adı/kodu, karar, tarih ve sayısı bildirilerek Etik Kurul Bilgilendirme formu ile yapılması gerekmektedir.

Yazımın bir örneğinin diğer araştırma merkezlerine ve destekleyiciye iletilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Güzide AKSU
Kurul Başkanı

Ek:İlgili Etik Kurul Kararı (1 Adet aslı gibidir örneği elden gönderilecektir)

For help, please click on the links or contact us

Bölge Değerlendirme Kodu : B54.T154.MU16

Belge Takip Adresi: <http://www.turkiye.gov.tr/egitim-ulusal-sif>

Adres: Fax: Uniwersytet Rolniczy, ul. Krakowska 27, 25-030 Lublin, Polska

Halp iye. Ayşe ÇEVRE.

Tel: 01232 311 21. Fax: 01232 379 93 99

Keywords: *Translating Key 4 Fluorophore*

Visit www.cpt.edu

Tel: 0444 349321-34

Kapitel 8: Die Kunst des Schreibens

Bu helpe, qıvamlı elektrotok imza ile imzalanmışdır.

[illegible]



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, 2.Kat. Erzincan Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR
Tel : 0 232 396 2134 e-mail: egetaek@bornova.edu.tr
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

Microsoft Teams Programı ile toplantılarını gerçekleştirmektedir.

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN ADI	Hemşirelerde Akut Yorgunluğu V/ Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. ÜNKÜ GÜNEŞ
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR	Fadim Nur ARICIOĞLU
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
	DESTEKLEYİCİ	
	ARAŞTIRMA TİPİ	Tanımlayıcı

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 22-12.27/23	Tarih: 29.12.2023
	Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvurusu doyasıyla ve ilgili belgeler araştırmanın gerekliliği, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak Kurulunca incelenmiş, araştırma giderlerinin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenmediği koşullarda araştırmaya başlanmasının etik açıdan uygun bulunduğu toplantıda katılan etik kurul üyelerince oy birliği ile karar verilmiştir.	

EGE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ÇALIŞMA ESASI		Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurul Yönergesi, İyileştirme Uygulamaları Kurulması				
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. Gülside AKSU				
Unvanı / Adı / Soyadı EK Örneği	Ünvanlık Dah	Kurumu	Cinsiyet	Bilgi (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Gülside AKSU Başkan	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Doç. Dr. Banu SARISIK KUMBARACI (Başkan Yardımcısı)	Patoloji	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Dr. Öğr. Üyesi Aysun EKİSTOĞLU Üye (Raportör)	Etik A.D.	Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Anabilim Dalı	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Prof. Dr. Ceyda KABAROĞLU Üye	Klinik Biyokimya	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya A.D. Klinik Biyokimya B.D.	K	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	ONLINE KATILMADI (**)
Prof. Dr. Zeynep KERRY Üye	Farmakoloji	Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji AD	K	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	ONLINE KATILMADI (**)

Etik Kurul Başka
Unvanı/ Adı/Soy

Yeni	Başvuru Tarihi	Yeni Tarih / Yeri	Sayfa
	23	29.12.2023	1/2



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : E-99166796-050.04-2020847-**313**
Konu : Bilgilendirme Onayı 24-8T/128 (22-
12.2T/21)

Prof. Dr. Ülkü GÜNEŞ
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Kurulumuzdan 29.12.2022 tarih ve 22-12.2T/21 numaralı karar ile onayı alınan "**Hemşirelerde Alarm Yorgunluğu Ve Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**" konulu araştırmanıza ait bilgilendirmeleriniz Etik Kurulumuzca kabul edilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Ek: İlgili Etik Kurul Kararına TAEK online sisteminden e-imzalı olarak ulaşabilirsiniz.

Prof. Dr. Ceyda KABAROĞLU
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSP3KZMEE64

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/ege-universitesi-cbys>

Adres:Ege Üniversitesi Rektörlüğü Gençlik Cad. No:12 35040 Bornova/İzmir
Telefon:+90 (232) 311 21 10 Faks:+90 (232) 339 90 90
Web:www.ege.edu.tr
Kep Adresi:egeuniversitesi@egeuniversitesi.hs03.kep.tr

Bilgi için: İsmihan Selin KÖYMEN
Unvanı: Veri Kayıt Elemanı
Tel No: 02323902128



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2.Kat. Erzene Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR
Tel : 0 232 390 2134 e-mail: egetack@gmail.com
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

Microsoft Teams Programı ile Teletoplantı gerçekleştirilmiştir.

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Hemşirelerde Alarm Yorgunluğu Ve Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi
	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Ülkü GÜNEŞ
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR	Fadim Nur CERAN
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
	DESTEKLEYİCİ	-
	ARAŞTIRMA TİPİ	Tanımlayıcı
KARAR BİLGİLERİ	Karar Nu: 24-8T/128	Tarih: 22.08.2024
	29.12.2022 tarihinde 22-12.2T/21 numaralı karar ile onayı alınan araştırmamızla ilgili bilgilendirmeniz uygun bulunmuştur.	

EGE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU						
ÇALIŞMA ESASI	Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurul Yönergesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu					
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Ceyda KABAROĞLU					
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişkili (*)	Kablım (**)	İmza
Prof. Dr. Ceyda KABAROĞLU Başkan	Klinik Biyokimya	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı Klinik Biyokimya Bilim Dalı	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM Başkan Yardımcısı	İç Hastalıkları Hemşireliği	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Dr. Öğr. Üyesi Aysun EKŞİOĞLU Üye (Raportör)	Ebelik	Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Prof. Dr. Aliye MANDIRACIOĞLU Üye	Halk Sağlığı	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Prof. Dr. Cengiz ÇAVUŞOĞLU Üye	Tıbbi Mikrobiyoloji	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Prof. Dr. Çağdaş EKER Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/ Adı/Soyadı:
Prof. Dr. Ceyda
KABAROĞLU

Araştırma Başvurusu Onay Belgesi

Belge Kodu	Rev. Tarihi / No.su:	Sayfa
22	28.09.2011/05	1/2

Ek 5. İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Ön İzni



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü
İzmir Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Sayı : E-68878892-799-212783263
Konu : Bilimsel Çalışma Ön İzin hk.

04.04.2023

Sayın Fadim Nur Arıcıoğlu

İlgi : 03.04.2023 tarihli ve E-68878892-770-212722427 sayılı yazınız.

İlgi tarih sayılı dilekçenize istinaden; bilimsel araştırma başvuru formunda bahsi geçen Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Prof. Dr. Ülke GÜNEŞ koordinatörlüğünde 01.04.2023-31.06.2023 tarihleri arasında yürütülecek olan "Hemşirelerde Alarm Yorgunlu 29/12/2022 tarihli Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu 22-12.2T/21 onay karar numarası ile incelenmiş olup; çalışmanızın hastanemizde yapılmasına ilişkin ön izin Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

T.C İzmir Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü Bilimsel Araştırmalar Protokolü kapsamında; kurumunuzdan aldığınız etik kurul onayının aslı ile birlikte T.C İzmir Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü 1 Ar-Ge ve Sağlık İnovasyonu Birimine Başvuru yapılması gerekmektedir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Mehmet Zeynel KESKİN
Başhekim

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.

Belge doğrulama kodu: A606E9C-795D-4CBF-8907-AAFAD31B5098

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakandigi-izmir>

Yenışöhr, Gazılar Cd No:458, 35020 Konak/İzmir 35080

Teléfono No: 02324494949

e-Posta: İnternet Adresi: <http://tepecikizmir.saglik.gov.tr>

Kapı Adresi:

Bilgi için: Ak YAVUZ

Hemşire

Teléfono No: 02324494949



Ek 6. Ölçeklerin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliğini Yapan Araştırmacılardan Ölçeklerin Kullanımına Dair İzinler

Alarm Yorgunluğu Ölçeği-İzin Gelen Kutusu x

fadim nur aricioğlu 11:47 (9 dakika önce)
Merhaba hocam Ben Fadim Nur ARICIOĞLU Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda yüksek lisans yapıyorum. Çalışmamda Al

HATİCE BAŞKALE 11:51 (4 dakika önce)
Alıcı: ben

Merhaba

Ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz, ekte bulabilirsiniz.

Başarılar

Bir ek • Gmail tarafından tarandı ⓘ



Şefkat Yorgunluğu Ölçeği- İzin Gelen Kutusu x

fadim nur aricioğlu 20:26 (1 saat önce)
Alıcı: sevdeu

Merhaba Hocam
Ben Fadim Nur ARICIOĞLU
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda yüksek lisans yapmaktayım. Uygun görürseniz çalışmamda Şefkat Yorgunluğu Ölçeği'ni kullanmak istiyorum.
Teşekkür ederim

sevdeu@hotmail.com

fadim nur aricioğlu m>, 7 Ara 2022 Çar, 20:26 tarihinde şunu yazdı:

Merhaba Hocam
Ben Fadim Nur ARICIOĞLU
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda yüksek lisans yapmaktayım. Uygun görürseniz çalışmamda Şefkat Yorgunluğu Ölçeği'ni kullanmak istiyorum.
Teşekkür ederim

Gönder

Sevde Uçar Özdemir 20:43 (43 dakika önce)
Alıcı: ben

Sevgili Fadim Nur,
Çalışmada Şefkat Yorgunluğu Ölçeği'ni kullanabilirsiniz.
Başarılar dilerim.
İyi akşamlar.

Android için Outlook'ı indirin

Ek 7. Bilgilendirilmiş Gönüllü Oluru Formu

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sayın Katılımcı;

Sizi Doç. Dr. Ülkü GÜNEŞ ve yüksek lisans öğrencisi Fadim Nur ARICIOĞLU (CERAN) tarafından yürütülen “**Hemşirelerde Alarm Yorgunluğu İle Şefkat Yorgunluğu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkına sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

- a. **Araştırmanın Amacı:** Hemşirelerde alarm yorgunluğu ile şefkat yorgunluğu arasında ilişkiyi incelemek
- b. **Nedeni:** Bilimsel Araştırma
- c. **Araştırmanın Öngörülen Süresi:** Bir yıl
- d. **Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı:** 209 hemşire
- e. **Araştırmanın Yapılacağı Yer:** Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi

2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:

İmzası:

Teşekkür

Yüksek lisans eğitim süreci boyunca değerli bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren, yolumu aydınlatan, her zaman destekleyen, bana gösterdiği hoşgörü, güler yüz ve sabrı ile her zaman yanımda olan çok kıymetli danışmanım ve değerli hocam

Sayın Prof. Dr. Ülkü GÜNEŞ'e,

Araştırmamın yürütülmesinde beni destekleyen ve yardımcı olan Tepecik Eğitim

Araştırma Hastanesi kliniklerindeki pek kıymetli hemşire meslektaşlarıma,

Hayatım boyunca tüm süreçlerde yanımda olan, beni her zaman destekleyen, bugünlere gelmemde en büyük çabayı gösteren, en kıymatlılarım anneciğim Ayşe ve

babacığım Uğur ARICIOĞLU' na,

Tez sürecimde hayatıma giren ve akademinin zorlu basamaklarında çıkarken beni hep cesaretlendirici davranan çok kıymetli eşim Abdulsamet CERAN' a ve dünyaya geldiğinden beri uyumlu davranışlarıyla ders sürecimi bana zorlaştırmayan can parçam kızım Ayşe Ebrar'a tüm kalbimle teşekkür ederim.

İzmir, 05.05.2025

Fadim Nur CERAN

Özgeçmiş

İlköğretimi ve lise öğrenimini İzmir Torbalı'da tamamladı. 2014 yılında Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde lisans öğrenimine başladı. 2019 yılında mezun oldu. 2020 yılında Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi'ne Hemşire olarak atandı. 2022 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda yüksek lisansına başladı. 2023 yılında gerçekleştirdiği evliliğinden kızı Ayşe Ebrar oldu. Evlendiği yıl eş durumu tayiniyle gittiği Muğla Menteşe Devlet Hastanesi'nde halen çalışmaktadır.