

Araştırma makalesi Research article

COVID-19 Pandemisinin Hemşirelerin Belirsizliğe Tahammülsüzlük Düzeyine Etkisi



Eylül Gülnur ERDOĞAN¹, Zeynep Irmak KAYA²

ÖZ

Amaç: Bu araştırma COVID-19 pandemisinin hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini Türkiye'de herhangi bir sağlık kuruluşunda çalışan hemşireler oluşturmuştur. Araştırmanın anket formu Nisan - Haziran 2022 tarihleri arasında sosyal medya araçlarında paylaşılmış ve çalışma örneklemine toplam 341 hemşire dahil edilmiştir. Verilerin toplanmasında Sosyodemografik Form ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ-12) kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzdelik dağılım, Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis Varyans analizi yöntemlerinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Çalışma kapsamına alınan hemşirelerin BTÖ toplam puan ortalaması 39.83±8.749 olup orta düzey bulunmuştur. Hemşirelerin %64.5'i pandemi sürecinde gelir değişikliği yaşamadığını, %96.5'i pandemi nedeniyle ödenen ödemelerin tatmin edici olmadığını ve %31.1'i pandemi nedeniyle 1-3 gün fazla mesai çalıştığını belirtmiştir. Pandemi döneminde gelir değişikliği arasında medyan toplam BTÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (p=0.000). Pandemi sürecinde hasta/hasta yakını tarafından şiddete maruz kalma, çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma ve yakınlaşmamayı tercih etme arasında medyan toplam BTÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (p<0.05).

Sonuç: COVID-19 salgınının psikolojik etkilerinin yüksek olduğu görülmektedir. Salgında en ön saflarda çalışan sağlık çalışanlarının zihinsel ve fiziksel iyilik hali üzerindeki olumsuz etkileri kaldırmak amacıyla destek programlarına gereksinim duyulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Belirsizliğe tahammülsüzlük, COVID-19, hemşirelik, pandemi

ABSTRACT

The Impact of the COVID-19 Pandemic on Nurses' Level of Intolerance to Uncertainty

Aim: This study aims to determine the impact of the COVID-19 pandemic on nurses' intolerance of uncertainty.

Material and Methods: The population of this descriptive study consisted of nurses working in any health institution in Turkey. The survey form of the study was shared on social media tools between April and June 2022 and a total of 341 nurses were included in the study sample. The sociodemographic Form and Intolerance of Uncertainty Scale (ITS-12) were used to collect the data. Number, percentage distribution, the Mann-Whitney U test, and the Kruskal Wallis Variance analysis methods were used in the evaluation of the data.

Results: The mean total score of the nurses included in the study was 39.83±8.749 and was found to be moderate. 64.5% of nurses stated that they did not experience any income change during the pandemic, 96.5% stated that the payments paid due to the pandemic were not satisfactory, and 31.1% stated that they worked overtime for 1-3 days due to the pandemic. A statistically significant difference was found in terms of the median total IUS score between income changes during the pandemic period (p=0.000). It has been determined that there is a statistically significant difference in terms of the median total IUS score between experiencing violence from a patient/patient's relative, reducing dialogue with colleagues, and preferring not to approach during the pandemic process (p<0.05).

Conclusion: It is seen that the psychological effects of the COVID-19 pandemic are high. To mitigate the adverse effects on the mental and physical well-being of healthcare workers on the frontlines during the pandemic, there is a need for support programs.

Keywords: COVID-19, intolerance of uncertainty, nursing, pandemic

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Bilecik, Türkiye, E-mail: eylulgulnurerdogan@gmail.com, Tel: 05414526728, ORCID: 0000-0002-4770-385X

² Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Eskişehir Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Eskişehir, Türkiye, E-mail: dr.zeynepirmak@gmail.com, Tel: 0554 342 1991, ORCID: 0000-0002-3954-1985

Geliş Tarihi: 13 Eylül 2023, Kabul Tarihi: 31 Ekim 2023

Atıf/Citation: Erdoğan EG, Kaya ZI. COVID-19 Pandemisinin Hemşirelerin Belirsizliğe Tahammülsüzlük Düzeyine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):52-60. DOI: 10.31125/hunhemsire.1358987

GİRİŞ

Yeni keşfedilen bir virüsün neden olduğu bulaşıcı bir hastalık olan COVID-19, ilk kez 12 Aralık 2019'da Wuhan'da bildirilmiştir^{1,2}. Hastalık, yaşlı ve kronik hastalıkları (kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kronik solunum yolu hastalığı, kanser) olan bireylerde daha yaygındır^{3,4}. COVID-19 hızlı yayılma özelliğine sahip olduğundan, toplumların sağlık sistemlerinde zorluklara neden olmaktadır. Yüz elliden fazla ülke şu ana kadar virüs salgını nedeniyle enfekte olmuş ve bu virüs salgını küresel bir acil durum haline gelmiştir^{5,6}. SARS ve Ebola gibi fiziksel hasara neden olmanın yanı sıra zihinsel sağlık üzerinde ciddi etkiye sahiptir^{2,7,8}. Ülkemizde COVID-19 vakası ilk olarak 10 Mart 2020'de ortaya çıkmıştır⁹. Dünya'da ve Türkiye'de virüsle enfekte olmuş ve bu nedenle hayatını kaybetmiş çok sayıda sağlık çalışanı bulunmaktadır^{9,10}. Yaşamı tehdit eden bu hastalığın ortaya çıkışı, sağlık çalışanları üzerinde baskıya yol açmıştır¹¹. Artan iş yükü, fiziksel yorgunluk, yetersiz kişisel ekipman, hastane kaynaklı bulaşma, izolasyon ve sosyal desteğin kaybı, arkadaş ve ailelerinin enfeksiyon yönünden risk taşımalarının yanı sıra çalışma şekillerindeki değişiklikler nedeniyle sağlık çalışanlarının fiziksel ve zihinsel sağlıkları üzerinde dramatik etkilere neden olmuştur^{12,13}. Küresel sağlık iş gücünün neredeyse %50'sini oluşturan hemşireler, sağlık yelpazesinde bakım ve hizmet sağlamada ön saflarda yer almaktadır¹⁴. Belirsizlik, yeni, karmaşık veya çelişkili, çözilemeyen bir durum nedeniyle ortaya çıkabilir^{15,16}. COVID-19 virüsünün aşısı, tedavisi ve bulaşma oranına ilişkin belirsizlikler hemşirelerin kaygı düzeyini etkileyebilmektedir¹⁷. Aynı zamanda sağlık çalışanları sosyal izolasyon ve sosyal ayrımcılıkla karşı karşıya kalmalarından dolayı karmaşık duygusal tepkilere ve psikolojik sıkıntılara karşı hassas bir grup olarak karşımıza çıkmaktadırlar¹⁸. Yeni enfeksiyon hastalıklarıyla mücadelede ön saflarda yer alan meslek gruplarından biri olan hemşirelerin, ruh sağlıklarının etkilenme olasılığı yüksektir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, pandemi döneminde çalışan hemşirelerde COVID-19 pandemisinin etkilerini ve hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Soruları

1. Hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri nedir?
2. Pandemi döneminde çalışan hemşirelerin demografik verileri ile belirsizliğe tahammülsüzlükleri arasında fark var mıdır?
3. Pandemi döneminde çalışan hemşirelerin çalışma koşulları ve belirsizliğe tahammülsüzlükleri arasında fark var mıdır?

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma COVID-19 pandemisinin hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini COVID-19 salgını sırasında Türkiye'de sağlık kurumlarında çalışan hemşireler oluşturmuştur. Örneklem seçiminde rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır. Yapılan literatür taramasında yapılan

çalışmaların çalışma bulguları referans alınarak araştırma öncesi örneklem hesaplanmıştır^{19,20}. Örneklem büyüklüğü G-POWER 13.1 programı kullanılarak belirlenmiştir. Yüzde ölçüm değerleri baz alınarak 0.179 etki büyüklüğü, %95 güç ve 0.05 hata payı ile toplam örneklem büyüklüğü 340'tır. Veri toplamak için dört hafta boyunca sosyal medya araçlarından anket formu paylaşılmıştır. Dört hafta sonunda 355 hemşirenin anketi doldurduğu belirlenmiştir. Verilerin değerlendirilmesi sonucunda, hatalı ve eksik olan veriler araştırmadan çıkartılmış ve 341 hemşire ile araştırma tamamlanmıştır.

Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Dahil edilme kriterleri; pandemi döneminde aktif olarak çalışmış olmak, sosyal medya kullanabiliyor olmak.

Araştırmadan dışlanma kriterleri; pandemi döneminde aktif olarak çalışmamak.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak, "Sosyodemografik Bilgi Formu" ve "Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ-12)" kullanılmıştır.

Sosyodemografik Bilgi Formu: Bu form literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur^{1,21-23}. Bu formda araştırmaya dahil edilen katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durumu, mesleği, eğitim durumu ve pandemi deneyimleri sorgulanmıştır.

Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ-12): Carleton ve ark. (2007)²⁴ tarafından geliştirilen ve Sarıçam ve ark. (2014)²⁵ tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek 12 maddeden oluşan beşli likert tip bir ölçektir. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınan puanın yükselmesi, bireyin belirsizliğe tahammülsüzlüğünün arttığına işaret etmektedir. Ölçeğin ileriye yönelik kaygı ve engelleyici kaygı olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin 1-7 maddeleri ileriye dönük kaygı alt ölçeğini, 8-12 maddeleri engelleyici kaygı alt ölçeğini değerlendirmektedir. Ölçekten alınabilecek minimum puan 12 ve maksimum puan 60'tır. Ölçeğin puanlaması, yapılan işaretlemeye karşılık gelen sayı değerleri toplanarak yapılır. Ölçeğin tamamı için Cronbach alfa katsayısı 0.88; ileriye dönük kaygı alt ölçeği için 0.84 ve engelleyici kaygı alt ölçeği için 0.77 olarak bulunmuştur.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Veriler 11.04.2022-11.06.2022 tarihleri arasında Google form yolu ile çevirim içi sosyal paylaşım ağları üzerinden toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 23.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma ve kategorik değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Bağımsız değişkenlerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyine etkisini analiz etmek için Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Tüm istatistiklerde p değeri <0.05 düzeyinde anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmamız Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul tarafından onay alınarak gerçekleştirilmiştir (Tarih: 05.04.2022 ve Karar No:

2022/68.). Ayrıca, T.C. Sağlık Bakanlığında araştırma izni de alınmıştır. Dijital olarak hazırlanan forma araştırmanın amacı yazılarak gönüllülük esas alınmıştır. Bu çalışma, Helsinki Bildirgesine göre yürütülmüş olup çalışmaya alınmadan önce katılımcılara çalışmanın amacı, çalışmaya katılmanın gönüllülük esasına dayandığı, katılımcıların istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları, verdikleri bilgilerin araştırma dışında başka bir yerde kullanılmayacağı gibi konular hakkında açıklamalar yapılmıştır.

Araştırma Sınırlılıkları

Araştırmadan elde edilen ölçümler, hemşirelerin kendi öz bildirimleri ile sınırlıdır. Uygulama sırasında bazı hemşireler gerçek durumlarını ifade etmekten kaçınmış ya da abartmış olabilir. Çalışma web ortamında yapıldığı için sosyal medya araçlarını kullanmayan hemşirelere ulaşılammıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hemşirelerin hemşirelerin BTÖ toplam puan ortalaması 39.83±8.749 olup orta düzey bulunmuştur. Hemşirelerin %78.9'u kadın, %66'sı evli, %41.6'sının eşi sağlık çalışanı, %64.5'i çocuk sahibi ve %33.3'sinin çocuğu 4-7 yaş grubundadır (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri (n=341)

Değişkenler	Sayı	(%)	
Cinsiyet	Kadın	269	78.9
	Erkek	72	21.1
Yaş	20-30 yaş	87	25.5
	31-40 yaş	112	32.9
	41 yaş ve üstü	142	41.6
Medeni Durum	Evli	225	66.0
	Bekar	84	24.6
	Boşanmış	32	9.4
Eş mesleği	Öğretmen	17	7.3
	Sağlık çalışanı	97	41.6
	Memur	22	9.4
	Asker/ Polis	36	15.5
	Diğer (esnaf, emekli, işçi)	61	26.2
Çocuk varlığı	Evet	220	64.5
	Hayır	121	35.5
Çocuk sayısı*	1	76	34.7
	2	127	58.0
	3 ve üstü	17	7.8
Çocukların yaş grubu**	0-3 yaş	49	22.4
	4-7 yaş	73	33.3
	8-11 yaş	63	28.8
	12-15 yaş	54	24.7
	16-19 yaş	56	25.6
	20 yaş ve üzeri	41	18.7
BTÖ Toplam Puan Ortalaması	39.83±8.749		

*Sadece evet diyenlerin yüzdesi verilmiştir, ** Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çalışma kapsamına alınan hemşirelerin %70.1'i devlet hastanesinde ve %32.8'i 20 yıl ve üzeri çalıştığı belirlenmiştir. Hemşirelerin %72.7'si 11 Mart 2020 tarihinden sonra çalışma ortamının fiziki olarak yer değiştirdiğini, %48.8'i değişilen klinik fiziki koşullarının daha kötü olduğunu, %64.2'si pandemi ile takip edilen hasta sayısında artış olduğunu, %80.6'sı COVID-19 ile ilgili hizmetlerden herhangi birinde bulunduğunu, %65.4'ü pandemi ile birlikte serviste çalışan personel sayısında bir

azalma yaşandığını, %64.5'i pandemi sürecinde gelir değişikliği yaşamadığını, %96.5'i pandemi nedeniyle ödenen ödemeler tatmin edici olmadığını belirtmiştir. Ayrıca hemşirelerin %20.2'sinin pandemi döneminde ev dışında başka bir yerde kaldığı, %60.1'inin Covid-19 tanısı aldığı, %66.9'unun aile üyesinin Covid-19 tanısı aldığı ve %95.5'i aile üyelerini enfekte etme korkusu yaşadığı, %60.1'inin çalışma arkadaşlarıyla diyalog azalttığı ve yakınlaşmamayı tercih ettiği, %40.8'inin pandemi sürecinde hasta ya da hasta yakını tarafından şiddete maruz kaldığı ve %7'sinin psikolojik destek aldığı saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin Çalışma Koşulları Özellikleri (n=341)

Değişkenler	Sayı	%
Çalışılan hastane grubu		
Devlet Hastanesi	239	70.1
Üniversite Hastanesi	16	4.7
Eğitim Araştırma Hastanesi	59	17.3
Özel Hastane	3	0.9
Aile sağlığı merkezi	12	3.5
Toplum sağlığı merkezi	6	1.8
Sağlık müdürlüğü	6	1.8
Çalışma süresi		
0-5 yıl	61	17.9
6-10 yıl	64	18.8
11-15 yıl	74	21.7
16-20 yıl	30	8.8
21 yıl ve üzeri	112	32.8
11 Mart 2020 tarihinden sonra çalışma ortamının fiziki olarak yer değiştirmesi		
Evet	248	72.7
Hayır	93	27.3
Klinik yeri değişti ise fiziki koşulları*		
Daha iyi	20	8.1
Daha kötü	121	48.8
Benzer	107	43.1
Pandemi sürecinde çalışılan kliniğin kapanması/küçülmesi/büyümesi*		
Kapandı	55	16.1
Küçüldü	88	25.8
Büyüdü	70	20.5
Pandemi ile takip edilen hasta sayısında değişiklik		
Arttı	219	64.2
Azaldı	41	12.0
Değişmedi	81	23.8
11 Mart 2020 sonrasında COVID-19 ile ilgili hizmetlerden herhangi birinde bulunma		
Evet	275	80.6
Hayır	66	19.4
Pandemi ile birlikte serviste çalışan personel sayısında azalma		
Evet	223	65.4
Hayır	118	34.6

Tablo 2. Hemşirelerin Çalışma Koşulları Özellikleri (devamı)

Değişkenler	Sayı	%
COVID-19 ile ilgili çalışılan birim**		
Pandemi poliklinik	93	33.8
Pandemi klinik	139	50.5
Pandemi yoğun bakım	102	37.1
Pandemi acil servis	49	17.8
Pandemi sürecinde gelir değişikliği yaşama		
Arttı	43	12.6
Değişmedi	220	64.5
Azaldı	78	22.9
Pandemi nedeniyle ödenen ödemelerin tatmin ediciliği		
Evet	12	3.5
Hayır	329	96.5
Pandemi nedeniyle çalışılan fazla mesai*		
1-3 gün	106	31.1
3-5 gün	96	28.2
5-7 gün	47	13.8
7-9 gün	31	9.1
9 gün ve üzeri	61	17.9
Pandemi döneminde ev dışında başka bir yerde kalmak		
Evet	69	20.2
Hayır	272	79.8
Pandemi döneminde ev dışında kalınan yerler*		
Pansiyon/ Apart/ Otel	21	30.4
Öğretmen evi	16	23.2
Misafirhane	17	24.6
Diğer (hastane, ev kiralama)	15	21.8
COVID-19 tanısı alma		
Evet	205	60.1
Hayır	136	39.9
Ev ortamında maske takma		
Evet	56	16.4
Hayır	172	50.4
Bazen	113	33.1
Aile üyelerinin COVID-19 tanısı alma		
Evet	228	66.9
Hayır	113	33.1
Aile üyelerini enfekte etme korkusu yaşama		
Evet	327	95.9
Hayır	14	4.1
Çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma ve yakınlaşmamayı tercih etme		
Evet	205	60.1
Hayır	48	14.1
Bazen	88	25.8
Pandemi sürecinde hasta ya da hasta yakını tarafından şiddete maruz kalma		
Evet	139	40.8
Hayır	202	59.2
Maruz kalınan şiddet türü**		
Fiziksel şiddet	1	0.7
Psikolojik şiddet	27	19.4
Sözlü şiddet	112	80.6
Psikolojik destek alma		
Evet	24	7.0
Hayır	317	93.0

*Sadece evet diyenlerin yüzdesi verilmiştir, ** Birden fazla seçeneğe işaretlenmiştir.

Sosyodemografik faktörlerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyine etkisi incelendiğinde; cinsiyet ve medeni durum arasında medyan toplam BTÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Erkeklerin belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinin, kadınların belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinden daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0.002$). Bekar olan hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinin evli ve boşanmış olanlarından daha fazla olduğu saptanmıştır ($p=0.013$) (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre BTÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması (n=341)

Değişkenler	$\bar{X}\pm SS$	Medyan (Min-Maks)
Cinsiyet		
Kadın	39.06±8.994	39 (20-60)
Erkek	42.74±7.097	43 (24-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-3.163; p=0.002+$	
Yaş		
20-30 yaş	40.02±7.961	40 (23-54)
31-40 yaş	40.54±8.996	41 (20-60)
41 yaş ve üstü	39.16±9.019	39 (21-58)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=1.317; p=0.500 \omega$	
Medeni Durum		
Evli	39.64±8.667	41 (20-60)
Bekar	41.70±8.673	41 (23-58)
Boşanmış	36.31±8.529	38 (21-57)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=8.643; p=0.013 \omega$	
F: 4,664, p: 0.010 2-3		
Eş mesleği		
Öğretmen	36.65±9.591	36 (20-50)
Sağlık çalışanı	40.95±8.822	41 (23-60)
Memur	38.82±7.908	38 (26-51)
Asker/ Polis	39.72±7.789	42 (23-52)
Diğer	37.72±8.733	39 (22-54)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=6.93; p=0.226 \omega$	
Çocuk varlığı		
Evet	39.15±8.794	39 (20-60)
Hayır	41.06±8.568	41 (23-58)
$\chi^2/z;p$	$z=-1.863; p=0.062+$	
Çocuk sayısı*		
1	39.96±8.620	40 (22-60)
2	38.58±8.667	39 (20-58)
3 ve üstü	40.29±10.564	40 (24-58)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=1.486; p=0.476 \omega$	

X: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: minimum, Maks: Maksimum, †:

Mann Whitney U testi, ω : Kruskal Wallis testi, F: One-way ANOVA

*Sadece evet diyenlerin yüzdesi verilmiştir

Çalışma koşullarının belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyine etkisi incelendiğinde; değişen klinik koşulları, pandemi sürecinde gelir değişikliği, çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma/ yakınlaşmamayı tercih etme ve pandemi sürecinde hasta ya da hasta yakını tarafından şiddete maruz kalma arasında medyan toplam BTÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Pandemi sürecinde yeri değişen kliniklerin fiziki şartları bir önceki

yere göre daha kötü ya da benzer olanların, fiziki olarak daha iyi olduğunu belirtenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0.031$). Pandemi sürecinde gelirin azaldığını belirtenlerin arttığını belirtenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.000$) Pandemi sürecinde çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma/ yaklaşmamayı tercih edenlerin tercih etmeyenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.000$). Pandemi sürecinde hasta ya da hasta yakını tarafından şiddete maruz kalanların şiddete maruz kalmayanlara göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0.035$) (Tablo 4).

Tablo 4. Hemşirelerin Çalışma Koşulları Özelliklerine Göre BTÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması (n=341)

Değişkenler	$\bar{X}\pm SS$	Medyan (Min-Maks)
Çalışılan hastane grubu		
Devlet Hastanesi	39.07±8.932	39 (20-60)
Üniversite Hastanesi	39.63±7.822	41 (27-52)
Eğitim Araştırma Hastanesi	42.41±7.931	45 (25-58)
Özel Hastane	46.67±1.155	46 (46-48)
Aile sağlığı merkezi	41.58±11.024	39 (25-57)
Toplum sağlığı merkezi	38.83±5.913	39 (32-45)
Sağlık müdürlüğü	39.50±6.950	41 (27-45)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=10.722$; $P=0.097$ ω	
Çalışma süresi		
0-5 yıl	41.67±8.520	40 (23-58)
5-10 yıl	39.28±8.360	41 (24-52)
10-15 yıl	39.58±7.549	40 (23-56)
15-20 yıl	36.03±10.230	35 (20-60)
20 yıl ve üzeri	40.33±9.193	41 (22-58)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=11.043$; $P=0.051$ ω	
11 Mart 2020 tarihinden sonra çalışma ortamının fiziki olarak yer değiştirmesi		
Evet	39.77±8.264	41 (20-58)
Hayır	40.01±9.974	39 (23-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-0.024$; $P=0.981$ \downarrow	
Klinik yeri değişti ise teknik koşulları*		
Daha iyi	35.40±7.591	36 (24-47)
Daha kötü	41.04±8.729	41 (23-58)
Benzer	39.14±7.530	41 (20-52)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=6.945$; $P=0.031$ ω	
F: 2,759, p: 0.042; 1-2		

Tablo 4. Hemşirelerin Çalışma Koşulları Özelliklerine Göre BTÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması (n=341) (devamı)

Değişkenler	$\bar{X}\pm SS$	Medyan (Min-Maks)
Pandemi sürecinde çalışılan kliniğin kapanması/küçülmesi/büyümesi		
Kapandı	39.29±7.583	41 (24-52)
Klinikte küçülmeye gidildi	39.98±9.139	40 (21-58)
Klinik daha da büyüdü	38.71±8.525	38 (22-57)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=2.999$; $P=0.392$ ω	
Pandemi ile takip edilen hasta sayısında değişiklik		
Arttı	40.41±8.683	40 (20-60)
Azaldı	39.51±8.880	39 (25-58)
Değişmedi	38.44±8.805	40 (23-52)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=2.020$; $P=0.364$ ω	
11 Mart 2020 sonrasında COVID-19 ile ilgili hizmetlerden herhangi birinde bulunma		
Evet	39.75±8.985	40 (20-60)
Hayır	40.20±7.742	41 (24-57)
$\chi^2/z;p$	$z=-0.560$; $p=0.575$ \downarrow	
11 Mart 2020 sonrasında COVID-19 ile ilgili hizmetlerden herhangi birinde bulunma		
Evet	39.75±8.985	40 (20-60)
Hayır	40.20±7.742	41 (24-57)
$\chi^2/z;p$	$z=-0.560$; $P=0.575$ \downarrow	
Pandemi ile birlikte serviste çalışan personel sayısında azalma		
Evet	40.30±8.863	41 (20-58)
Hayır	38.94±8.495	39 (21-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-1.320$; $p=0.187$ \downarrow	
Pandemi sürecinde gelir değişikliği		
Arttı	34.35±8.035	32 (21-49)
Değişmedi	40.05±8.371	40 (23-60)
Azaldı	42.23±8.983	43 (20-58)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=20.430$; $p=0.000$ ω	
F: 12,202, $p<0.001$; 1-2,1-3		
Pandemi nedeniyle ödenen ödemelerin tatmin ediciliği		
Evet	35.42±7.342	36(22-46)
Hayır	39.99±8.763	40 (20-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-1.838$; $p=0.066$ \downarrow	
Pandemi nedeniyle çalışılan fazla mesai		
1-3	39.79±9.187	40 (24-58)
3-5	38.70±8.128	40 (20-58)
5-7	40.38±8.091	41 (23-53)
7-9	39.52±8.846	38 (22-56)
9 ve üzeri	41.23±9.339	40 (23-60)
$\chi^2/z;p$	$\chi^2=3.034$; $p=0.552$ ω	
Pandemi döneminde ev dışında başka bir yerde kalmak		
Evet	40.70±9.732	41 (20-58)
Hayır	39.61±8.487	40 (21-60)
$\chi^2/z;p$	$z=-1.089$; $p=0.276$ \downarrow	

*Sadece evet diyenlerin yüzdesi verilmiştir, \downarrow : Mann Whitney U testi, ω :Kruskal Wallis testi, F: One-way ANOVA, \bar{X} : Ortalama, SS: Standart Sapma

TARTIŞMA

Tüm dünyada şok etkisi yaratan COVID-19 salgını Türkiye'yi de derinden etkilemiştir. Ülkemizde tüm sağlık çalışanları görevlerini en iyi şekilde yerine getirirken bazı kaçınılmaz sorunlarla da karşılaşabilmektedirler. Çalışmamıza katılan hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük toplam puan ortalaması 39.83±8.749 olarak bulunmuştur. Yapılan birkaç çalışmada da çalışmamıza benzer olarak belirsizliğe tahammülsüzlük toplam puan ortalaması orta düzeyde bulunmuştur^{20,26}.

Literatürde pandeminin psikolojik etkisinin kadınlarda erkeklerle göre daha fazla olduğu, kadınların daha fazla kaygı, depresyon ve psikolojik sıkıntı ve uykusuzluk çektiği saptanmıştır^{8,27,28}. Çalışmamızda belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinin erkeklerde kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek çıktığı saptanmış olup pandeminin erkek hemşireleri kadın meslektaşlarına oranla daha fazla belirsizliğe tahammülsüzlüğe sevk ettiğini söylemek mümkündür. COVID-19 pandemisinde belirsizliğe tahammülsüzlük konusunda cinsiyet faktörü ile ilgili farklı sonuçlar sunan çalışmalar vardır. Parlapani ve ark. (2020)'nin yaptığı çalışmada erkeklerin belirsizliğe tahammülsüzlüğünün daha düşük olduğunu ifade ederken²⁹, Duman (2020)'ün üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada cinsiyetin belirsizliğe tahammülsüzlük üzerinde etkisi olmadığı saptanmıştır³⁰. Turan (2022)'nin hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada cinsiyetin belirsizliğe tahammülsüzlük üzerinde etkisi olduğu ve kız öğrencilerin belirsizliğe tahammülsüzlüğünün daha yüksek olduğu tespit edilmiştir³¹. Del Valle ve ark. (2020)'nin COVID-19'un ve karantinanın bireylerin belirsizliğe tahammülsüzlüğü üzerine etkisini incelediği çalışmasında yaş ve cinsiyetin düşük etkisi bulunmuş; genç kadınların belirsizliğe tahammülsüzlüğünün daha yüksek olduğu tespit edilmiştir³². Buradan genel toplum üzerinde pandeminin kadın ve erkeklerde belirsizliğe tahammülsüzlük üzerine benzer ya da az miktarda etkisi olduğunu ancak pandemi gibi bir durumun içerisinde bizzat çalışan, en ön saflarda çalışarak mücadele veren hemşirelerde belirsizliğe tahammülsüzlük konusunda erkek hemşirelerin kadın meslektaşlarına oranla daha fazla etkilendiğini söylemek mümkündür.

Çalışmamızda hemşirelerin yaş grubu ve çalışma süresine göre belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinde anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Hemşireler ve hekimler üzerinde yapılan çalışmalarda deneyim azlığının dayanıklılığı azalttığı ve deneyimi az olan bireylerde hayal kırıklığı gibi olumsuz duygusal tepkilerin gelişmesine neden olduğu belirlenmiştir^{33,34}.

Sağlık çalışanlarına yönelik vardiya ve belirsizliğe tahammülsüzlük arasında ilişkiyi gösteren çalışmalar kısıtlıdır. Çin'de hemşirelerin pandemi ile ilişkili birimlerde çalışma saatlerinin kısa olmasını tercih ettikleri saptanmıştır³⁵. Türkiye'de sağlık çalışanları üzerinde yapılan bir çalışmada çalışılan birim ve toplam çalışma süresi ile belirsizliğe tahammülsüzlük arasında bir farklılık saptanmamış olup, çalışma düzeninin belirsizliğe tahammülsüzlüğe etkisi olduğu, esnek çalışma düzenine

dahil olanların belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin düşük olduğu saptanmıştır³⁶. Çalışma kapsamında hemşirelerin büyük çoğunluğunun pandemi başlangıcından sonra çalışma ortamlarının değiştiği, %48.8'inde değişiklik olan kliniklerdeki teknik koşulların kötü olması, %64.2'sinin takip ettiği hasta sayısında artış olması, %65.4'ünün serviste çalışan personelde azalma olduğunu belirtmesine rağmen belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinde anlamlı farklılık çıkmamıştır. Ancak çalışma yerinin teknik şartları bir önceki yere göre daha kötü ya da benzer olanların, teknik olarak daha iyi olduğunu belirtenlere göre belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni çalışma kapsamında bulunan hemşirelerin %80.6'sının pandemi ilişkili kliniklerde yer alması olabilir. Genel olarak pandemi ile ilişkili birimlerde çalışan hemşireler arasında BTÖ seviyeleri arasında istatistiki yönden anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak literatürde genel olarak kısa vardiya süreleri tükenmişlik ve tükenmişlik ile ilgili riskleri azaltmak için uzun vardiya sürelerine göre daha faydalı olarak bulunmuştur³⁷.

Pandemi döneminde gelir değişiklikleri ile BTÖ puanı araştırıldığında genel olarak hemşirelerde fazla yapılan mesailerde artış olmasına karşın geri ödemelerin tatminsizliği ön planda görünmektedir. Pandemi dönemindeki gelir değişikliği ile belirsizliğe tahammülsüzlük arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Kasap ve arkadaşlarının (2023) yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun (%94,4) pandemi döneminde alınan ücretten memnun olmadığı belirlenmiştir³⁸. Gezginci ve Öztaş (2021)'in Cerrahi Birimlerde Çalışan Hemşireler ile yaptığı çalışmada gelir durumu düşük olan katılımcıların yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadığı belirlenmiştir³⁹. Pandemide en ön saflarda çalışan hemşirelerin maddi açıdan yeterince desteklenmeyişi hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlüğünün artmasına katkı sağlamış olabilir.

Sağlık çalışanlarında, sağlık hizmeti sunumunda salgına yönelik bulaş korkusu yanında çalışma koşullarının ağırlaşması, günlük çalışma rutinlerinde değişiklik, pandeminin ilk dönemlerinde sağlık çalışanlarının farklı yerlerde kalmaları, bunun sonucunda gerçekleşen aile desteğinde azalma, sosyal ortamlardan uzaklaşma ve hatta çalışma ortamlarında kendini izole ederek çalışma arkadaşlarından uzaklaşmalar sağlık çalışanlarında belirsizliğin artmasına neden olabilmektedir¹⁹. Çalışmada hemşirelerin %20.2'sinin pandemi döneminde ev dışında başka yerde kaldığı belirlenmiş, %60.1'i ise çalışma ortamlarında izole kaldıklarını belirtmişlerdir. Mertens ve ark. (2020)'nin çalışmasında bireylerin kendilerinin ve başkalarının güvenliği ile ilgili kaygıları ile günlük rutinlerinde meydana gelen değişikliklerin COVID-19 kaygısına etkisinin yüksek olduğu saptanmıştır⁴⁰. Aksoy ve Koçak'ın 2020 yılında COVID-19 salgını ile ilişkili yaptıkları çalışmalarında hemşire ve ebeler üzerinde yaptıkları çalışmada katılımcıların %62.4'ünün belirsiz durumla başa çıkmakta zorlandığı, %72'sinin aile bireylerini enfekte etme korkusu yaşadıkları saptanmıştır. Belirtilen çalışmadaki katılımcılardan aile ve özel hayatlarında sorun yaşayanların belirsizliğe tahammülsüzlüklerinin daha yüksek olduğu

saptanmıştır⁴¹. Benzer şekilde başka bir çalışmada ise belirsizliğe tahammülsüzlüğü yüksek olan bireylerde sosyal izolasyon ve daha yüksek kaygının ilişkili olduğu saptanmıştır⁴². Yine başka bir çalışmada katılımcıların %74'ü COVID-19'u aileye ve sevdiklerine taşıma kaygısı yaşadıklarını belirtmiştir⁴³.

Küresel salgın hastalıkların ve karantinada kalmanın bir takım olumsuz psikolojik sonuçları olduğu ifade edilmektedir⁴⁴. Yapılan bir çalışmada, belirsizliğe tahammülsüzlüğü yüksek olan bireylerde, sosyal izolasyon ve yüksek kaygının ilişkili olduğu bulunmuştur⁴². Çalışmamızda da hemşirelerin pandemi süresince çalışma arkadaşlarıyla diyalog azaltma/ yakınlaşmamayı tercih etme (%60.1) ve hasta veya hasta yakınlarının şiddetine maruz kalma azımsanmayacak ölçüde yüksek (%40.8) saptanmıştır. Çalışma kapsamındaki hemşirelerin yalnızca %7'si bu süreçte psikososyal destek alabildiğini belirtmiştir. Belirsizliğe tahammülsüz açısından şiddete maruz kalma ve çalışma arkadaşlarından izole kalmayı tercih eden hemşirelerde istatistiksel olarak yüksekliği oldukça dikkat çekicidir. Benzer şekilde yapılan başka çalışmalarda ise COVID-19 korkusu ile belirsizliğe tahammülsüzlük arasında pozitif yönlü ilişki olduğu bulunmuştur^{30,45}. Bu çalışmanın bulguları bir anlamda bahsedilen çalışmaları destekler niteliktedir. COVID-19 nedeniyle karantina süreci yaşayan kişilerin olumsuz etkilendiği, belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerinin diğerlerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Buna karşılık, COVID-19 risk grubunda bulunma, COVID-19 test yaptırma ve COVID-19 tanısı konulmasının belirsizliğe tahammülsüzlük ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır. Hemşire ve ebeler ile yapılan bir çalışmada katılımcıların %62.4'ünün belirsiz durumla başa çıkmakta zorlandığını ve %72'sinin aile bireylerini Covid-19 virüsü ile enfekte etme korkusu yaşadıklarını ifade etmiştir. Bahsedilen çalışmada, aile ve özel hayatında zorluk yaşadığını ifade edenlerin belirsizliğe tahammülsüzlüğü daha yüksek bulunmuştur⁴¹.

SONUÇ ve ÖNERİLER

COVID-19 pandemisinin hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, çalışma koşullarının, sosyal izolasyonun ve maruz kalınan şiddetin hemşirelerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerini artırdığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, salgında en ön saflarda çalışan sağlık çalışanlarının zihinsel ve fiziksel iyilik hali üzerindeki olumsuz etkilerini kaldırmak için psikolojik destek üniteleri geliştirilmeli, çalışanların aktif yararlanması için çaba sarf edilmelidir. Çalışma koşullarında yapılacak iyileştirme ve düzenlemeler ile hasta yükünün azaltılmasına yönelik girişimler oldukça önemlidir. Yine maddi açıdan da pandeminin kahramanı olan hemşirelerin yeterli doyumluğa ulaştırılması oldukça önemlidir. Pandemi yükünün giderek azaldığı bu zamanlarda ileride gerçekleşecek benzer durumlar için uygun çalışma senaryolarının ve planlamaların yapılması da belirsizliğe olan tahammülsüzlüğü azaltacağı için oldukça kıymetlidir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik

Araştırmalar Etik Kurulu, Tarih: 05.04.2022 ve Karar: 2022/68.

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Bu çalışma için katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: EGE

Veri toplama: EGE, ZİK

Veri analizi: EGE, ZİK

Makale yazımı: EGE, ZİK

Teşekkür: Yazarlar çalışmaya katılan tüm hemşirelere teşekkürlerini sunar.

Ethics Committee Approval: Eskişehir Osmangazi University Non-interventional Clinical Research Ethics Committee, Date: 05.04.2022 and Decision: 2022/68.

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the participants for this study.

Author contributions

Study design: EGE

Data collection: EGE, ZİK

Data analysis: EGE, ZİK

Drafting manuscript: EGE, ZİK

Acknowledgment: The authors would like to thank all the nurses who participated in the study.

KAYNAKLAR

1. Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *J Med Virol.* 2020;92(4):441-7.
2. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature.* 2020;579(7798):270-3.
3. Perlman S. Another decade, another coronavirus. *N Engl J Med.* 2020; 382(8):760-2.
4. World Health Organization (WHO). Coronavirus. [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 25 Nisan 2022]. Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
5. Al-Mohaisen M. Awareness among a Saudi Arabian university community of Middle East respiratory syndrome coronavirus following an outbreak. *East Mediterr Health J.* 2017;23(5):351-60.
6. Jiang S, Shi Z, Shu Y, Song J, Gao GF, Tan W, et al. A distinct name is needed for the new coronavirus. *Lancet.* 2020;395(10228):949.
7. Lehmann M, Bruenahl CA, Löwe B, Addo MM, Schmiedel S, Lohse AW, et al. Ebola and psychological stress of health care professionals. *Emerg Infect Dis.* 2015;21(5):913-4.
8. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(5):1729.

9. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye'de mevcut durum. [Internet]. 2022 [Erişim Tarihi 25 Nisan 2022]. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/>
10. Choi KR, Skrine Jeffers K, Cynthia Logsdon M. Nursing and the novel coronavirus: Risks and responsibilities in a global outbreak. *J Adv Nurs*. 2020;76(7):1486-7.
11. Liu X, Kakade M, Fuller CJ, Fan B, Fang Y, Kong J, et al. Depression after exposure to stressful events: Lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Compr Psychiatry*. 2012;53(1):15-23.
12. Lung FW, Lu YC, Chang YY, Shu BC. Mental symptoms in different health professionals during the SARS attack: A follow-up study. *Psychiatr Q*. 2009;80(2):107-16.
13. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry*. 2009;54(5):302-11.
14. World Health Organization. Global Strategic Directions for Strengthening Nursing and Midwifery 2016–2020. Geneva: World Health Organization. 2016. p. 56.
15. Alavi N, Omrani M. What is depression? What is anxiety? Online cognitive behavioral therapy. Springer, Cham. 2019;(pp.17–31).
16. Tovilovic S, Novovic Z, Mihic L, Jovanovic V. The role of trait anxiety in induction of state anxiety. *Psihologija*. 2009;42(4):491-504.
17. Geçgin FM, Sahranç Ü. The relationships between intolerance of uncertainty and psychological well-being. *SUJE*. 2017;7(4):739-55.
18. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):e14.
19. Satici B, Saricali M, Satici SA, Griffiths MD. Intolerance of uncertainty and mental wellbeing: serial mediation by rumination and fear of COVID-19. *Int J Ment Health Addict*. 2020; 20:2731-42.
20. Aydın A, Özcan EB. Covid-19 pandemi sürecinde sağlık çalışanlarında belirsizliğe tahammülsüzlük, ruminatif düşünme biçimi ve psikolojik sağlık düzeyleri. *Çukurova Med. J*. 2021;46(3):1191-200.
21. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: A web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020; 288:112954.
22. Nemati M, Ebrahimi B, Nemati F. Assessment of Iranian nurses' knowledge and anxiety toward COVID-19 during the current outbreak in Iran. *Arch. Clin. Infect. Dis*. 2020;15.e102848.
23. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020;382(8):727-33.
24. Carleton RN, Norton MA, Asmundson GJG. Fearing the unknown: A short version of the intolerance of uncertainty scale. *J Anxiety Disord*. 2007;21(1):105-17.
25. Sarıçam H, Erguvan FM, Akın A, Akça MŞ. Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği (BTÖ-12) Türkçe formu: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *RESS JOURNAL*. 2014;1(3):148-57.
26. Pak H, Süsen Y, Nazlıgül MD, Griffiths M. The Mediating Effects of Fear of COVID-19 and Depression on the Association Between Intolerance of Uncertainty and Emotional Eating During the COVID-19 Pandemic in Turkey. *Int J Ment Health Addict*. 2022;20(3):1882-96.
27. Voitsidis P, Gliatas I, Bairachtari V, Papadopoulou K, Papageorgiou G, Parlapani E, et al. Insomnia during the COVID-19 pandemic in a Greek population. *Psychiatry Res*. 2020;289:113076.
28. Keleşoğlu F, Adam Karduz FF. Covid-19 süreçlerinde kişilerarası duygu düzenleme stratejileri ve belirsizliğe tahammülsüzlük üzerine bir araştırma *CIJE*. 2022;11(2):321-36.
29. Parlapani E, Holeva V, Nikopoulou VA, Sereslis K, Athanasiadou M, Godosidis A, et al. Intolerance of uncertainty and loneliness in older adults during the covid-19 pandemic. *Front. Psychiatry*. 2020;11:842.
30. Duman N. Üniversite öğrencilerinde covid-19 korkusu ve belirsizliğe tahammülsüzlük. *The Journal of Social Science*. 2020;4(8):426-37.
31. Turan FD. Hemşirelik öğrencilerinin COVID-19 fobisinin yordayıcısı olarak belirsizliğe karşı tahammülsüzlükleri ve sağlık anksiyeteleri. *Ordu University J Nurs Stud*. 2022; 5(1):49-59
32. del Valle MV, Andrés ML, Urquijo S, Yerro-Avincetto M, López-Morales H, Canet-Juric L. Intolerance of uncertainty over COVID-19 pandemic and its effect on anxiety and depressive symptoms. *Rev. Inter. Psicol*. 2020;54(2):1-17.
33. Afshari D, Nourollahi-Darabad M, Chinisaz N. Demographic predictors of resilience among nurses during the COVID-19 pandemic. *Work (Reading, Mass.)*. 2021;68(2):297-303
34. García-Fernández L, Romero-Ferreiro V, Padilla S, Lahera G, Rodriguez-Jimenez R. Different emotional profile of health care staff and general population during the Covid-19 outbreak. *Psychol Trauma*. 2022;14(2):266-72.
35. Zhang X, Jiang Z, Yuan X, Wang Y, Huang D, Hu R, et al. Nurses reports of actual work hours and preferred work hours per shift among frontline nurses during coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic: A cross-sectional survey. *Int Nurs Stud Adv*. 2021;3:100026
36. Gündük Ö, Gündük Ö, Vural A. Covid-19 küresel salgınında sağlık çalışanlarının belirsizliğe tahammülsüzlüğünün değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 2021;24 (1):139-50.
37. Patterson PD, Runyon MS, Higgins JS, Weaver MD, Teasley EM, et al. Shorter versus longer shift durations to mitigate fatigue and fatigue-related risks in emergency medical services personnel and related shift workers: A systematic review. *Prehosp Emerg Care*. 2018;22(1): 28-36.

38. Kasap EU, Çerçi S, Akdoğan TA, Balkan Mİ, Özdal N, Kopuz SN. COVID-19 pandemi sürecinde hemşirelerin tükenmişlik düzeylerinin değerlendirilmesi. Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi. 2023;3(2):74-84.
39. Gezginci E, Öztaş B. (2021). Cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin tükenmişlik ve yenilikçilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi.2021; 24(2):361-374.
40. Mertens G, Gerritsen L, Duijndam S, Salemink E, Engelhard IM. Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. J Anxiety Disord. 2020;74:102258.
41. Aksoy YE, Koçak V. Psychological effects of nurses and midwives due to COVID-19 outbreak: The case of Turkey. Arch Psychiatr Nurs. 2020;34(5):427-33.
42. Smith BM, Twohy AJ, Smith GS. Psychological inflexibility and intolerance of uncertainty moderate the relationship between social isolation and mental health outcomes during COVID-19. J Contextual Behav Sci. 2020;18:162-74.
43. Shechter A, Diaz F, Moise N, Anstey DE, Ye S, Agarwal S, et al. Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. Gen Hosp Psychiatry. 2020;66:1-8.
44. Öztürk İ, Akalın S, Özgüner İ, Şakiroğlu M. Covid-19 salgınının ve karantinanın psikolojik etkileri. Turkish Studies. 2020;15(4):885-903.
45. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of Covid-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. Int J Ment Health Addict. 2020;19(6):2369-82.