

Hemşirelerde COVID-19 Korkusunun Psikolojik Dayanıklılığa ve Obsesif Kompulsif Davranışlara Etkisi

The Effect of Fear of COVID-19 to the Psychological Resilience and Obsessive Compulsive Behaviors Among Nurses

Dilara ÇELİK¹, Cemile SAVCI²

ÖZ

Amaç: Araştırmanın amacı, hemşirelerde COVID-19 korkusunun psikolojik dayanıklılık ve obsesif-kompulsif davranışlar üzerindeki etkisini incelemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı araştırma, Şubat-Mayıs 2021 tarihleri arasında İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan 303 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, "Yapılandırılmış Soru Formu", "COVID-19 Korkusu Ölçeği", "Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (YPDÖ)" ve "Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu-Türkçe Versiyonu (PE-WEÜR)" ölçekleri kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Pearson korelasyon katsayısı ve basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması $19,78 \pm 5,51$, YPDÖ toplam puan ortalaması $123,08 \pm 13,66$, PE-WEÜR toplam puan ortalaması $52,46 \pm 28,32$ olarak belirlenmiştir. Korkunun psikolojik dayanıklılığı yordamada anlamlı bir etkisinin olmadığı ($p > 0,05$), obsesif kompulsif-davranışları yordamada ise pozitif yönde anlamlı etkisinin olduğu ($R^2 = 0,139$, $p = 0,000$) saptanmıştır.

Sonuç: Hemşirelerin COVID-19 korku düzeyinin orta, psikolojik dayanıklılıklarının yüksek, obsesif-kompulsif davranışlardaki değişimin düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırma, COVID-19 korkusunun hemşirelerde obsesif-kompulsif davranışların artmasıyla ilişkili olduğunu da ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; hemşire; korku; obsesif-kompulsif davranışlar; psikolojik dayanıklılık.

GİRİŞ

Pandemiler, biyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik açıdan büyük etkileri olan olaylardır ve toplumları önemli ölçüde etkilerler (1). Pandeminin psikolojik etkilerden biri korkudur (2,3). Pandemi sürecinde korku, bulaşma

1-Uzm. Hemşire, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

E-posta: dlrcl65@outlook.com ORCID: 0000 0003 1787 9843

2- Doç. Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

E-posta: cemile.savci@medeniyet.edu.tr ORCID: 0000-0002-5612-9335

Gönderim Tarihi: 28.09.2023 - Kabul Tarihi: 04.12.2024

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to determine the effect of fear of COVID-19 to the psychological resilience and obsessive compulsive behaviors among nurses during the pandemic.

Methods: This descriptive and correlational study was conducted with 303 nurses working in a training and research hospital in Istanbul between February and May 2021. Data were collected using the 'Structured Questionnaire', 'Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S)', 'Psychological Resilience Scale for Adults (RSA)' and 'Padua Inventory-Washington State University Revision (PI-WSUR) Turkish version' scales. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation coefficient, and simple linear regression analysis. A p value of < 0.05 was considered statistically significant.

Results: The mean FCV-19S score of the participants was 19.78 ± 5.51 , the mean RSA score was 123.08 ± 13.66 , and the mean PI-WSUR score was 52.46 ± 28.32 . While it was determined that fear had no significant effect on predicting psychological resilience ($p > 0.05$), but had a significant positive effect on predicting obsessive-compulsive behaviors ($R^2 = 0.139$, $p = 0.000$).

Conclusion: It was determined that the nurses' level of fear of COVID-19 was moderate, their psychological resilience was high, and the change in obsessive-compulsive behaviors was low. The study also revealed that the fear of COVID-19 is associated with an increase in obsessive-compulsive behaviors among nurses.

Keywords: COVID-19; fear; nurse; obsessive-compulsive behavior; psychological resilience.

hızı, morbidite ve mortalite ile doğrudan ilişkilendirilmektedir (4). Yapılan çalışmalarda, pandemi sürecinde hemşirelerin farklı düzeylerde korku deneyimledikleri belirtilmektedir. Aynı çalışmalarda yaşanan korkunun nedenleri arasında bilmeme, enfekte olma, sınırlı kaynaklar nedeniyle yeterli bakım sağlayamama, virüsü eve taşıma, aile ve arkadaşlarına bulaştırma gibi birçok neden olduğu ifade edilmektedir (5,6).

Sıklıkla, olumsuz koşullara rağmen uyum gösterebilme yeteneği olarak tanımlanan dayanıklılık (7), insanların travmatik olaylar gibi

zorlayıcı deneyimler sonrasında yeni koşullara uyum sağlamalarında önemli bir rol oynar (8,9). Wang ve ark.'na göre (2020), COVID-19 salgını psikolojik dayanıklılığa meydan okumaktadır (10). Pandemi sürecinde, bireylerin düşük düzeyde dayanıklılığa sahip oldukları ve düşük dayanıklılığa sahip olan kişilerin daha fazla korku deneyimledikleri gözlenmiştir (11,12). Hemşirelerin dayanıklılığı, uzun süre hızlı bir tempoda çalışma, hasta olma veya hastalığı istemeden başkalarına bulaştırma korkusu gibi faktörlerden etkilenebilmektedir (13). Lin ve ark. (2020), hemşirelerin hekimler ve diğer sağlık bakım çalışanları ile karşılaştırıldığında daha düşük düzeyde bir dayanıklılığa sahip olduklarını bildirmişlerdir (14).

Motivasyon teorilerine göre, korku ile davranış değişikliği arasında doğrudan bir ilişki vardır. Korku arttıkça kişilerdeki davranış değişikliklerinin de arttığı düşünülmektedir (15). Bir çalışmada, COVID-19 korkusu ile davranış değişikliğindeki artış arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (16). Pandemi öncesi dönemde birçok kişide yaygın olan bazı takıntıların şiddetinin pandemi sırasında artabileceği vurgulanmaktadır (17). Ayrıca salgınların da davranış değişikliğine neden olabileceği belirtilmektedir. İnfluenza H1N1 pandemisi sırasında yapılan bir çalışmada, katılımcıların %28'inin her zamankinden daha sık sabun ve su kullandığı, %35'inin kalabalık yerlerde bulunmaktan kaçındığı bulunmuştur (18). Bir başka çalışmada ise, COVID-19 korkusu ile obsesif kompulsif belirtiler arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (19).

Ulusal Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) Merkezi (2020), sağlık çalışanlarının refahının ve dayanıklılığının pandemi sırasında sağlık hizmetlerinin devamlılığı için çok önemli olduğunu vurgulamaktadır (20). Literatürde, hemşirelerin ve diğer sağlık bakım çalışanlarının duygusal tepkileri ile psikolojik dayanıklılıkları ve davranış değişiklikleri arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (6,21-24). Bu nedenle, bu çalışmanın sonuçları bu konudaki boşluğu dolduracak ve literatüre katkıda sağlayacaktır.

Amaç

Bu çalışmada, sağlık iş gücünün önemli bir bölümünü oluşturan hemşirelerde COVID-19 korkusunun psikolojik dayanıklılık ve obsesif-kompulsif davranışlar üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Pandemide hemşirelerin COVID-19 korkusu, psikolojik dayanıklılık ve obsesif-kompulsif davranış düzeyleri nedir?
2. Pandemide COVID-19 korkusu, hemşirelerde psikolojik dayanıklılığı ve obsesif-kompulsif davranışları etkiler mi?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tasarımı

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı araştırma, Şubat-Mayıs 2021 tarihleri arasında İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinde gerçekleştirildi.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Şubat-Mayıs 2021 tarihleri arasında bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan 1290 hemşire oluşturdu. Örneklem büyüklüğü, evrenin bilinen örneklem hesabı formülü kullanılarak hesaplandı. Araştırmaya katılmayı kabul eden, kurumda aktif olarak çalışan, araştırmanın yürütüldüğü tarihlerde izinli ya da raporlu olmayan, tanısı konmuş psikiyatrik bir hastalığı olmayan toplam 303 hemşire ile araştırma tamamlandı. Yapılan analizde %95 güven düzeyinde ve 0,05 örnekleme hatası ile örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu bulundu.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri "Yapılandırılmış Soru Formu", "Covid-19 Korkusu Ölçeği", "Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği" ve "Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu-Türkçe Versiyonu" kullanılarak toplandı.

Yapılandırılmış soru formu

Literatür bilgisi doğrultusunda (10,13,22-24)

araştırmacılar tarafından geliştirilen form, hemşirelerin sosyodemografik ve mesleki özellikleri, pandemi sürecindeki korkuları ve günlük yaşamlarındaki davranışları ile ilgili dokuz sorudan oluşmaktadır.

COVID-19 korkusu ölçeği

Ölçek, Ahorsu ve arkadaşları (2020) tarafından, bireylerin COVID-19 korku düzeylerini ölçmek için geliştirilmiştir. Beşli Likert tipteki (1=Kesinlikle katılmıyorum; 5=Kesinlikle katılıyorum) ölçek yedi maddeden oluşmaktadır. Puanlar 7 ile 35 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar daha fazla COVID-19 korkusuna işaret etmektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,82 olarak bildirilmiştir (25). Türkiye'deki geçerlik ve güvenirlik çalışması Ladikli ve ark. tarafından (2020) yapılan ölçeğin Cronbach's Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,86'dır (26). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach's Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,85 olarak bulundu.

Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği – YPDÖ

Bireyin uyum ve başa çıkmasını kolaylaştıran koruyucu faktörleri değerlendirmek üzere Friborg, Hjemdal, Rosenvinge, Martinussen (2003) tarafından geliştirilen ölçek (27), Friborg, Barlaug, Martinussen, Rosenvinge ve Hjemdal (2005) tarafından revize edilmiştir (28). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması Basım ve Çetin (2011) tarafından yapılmıştır. Beşli Likert tipteki ölçek, 33 madde ve kendilik algısı, gelecek algısı, yapısal stil, sosyal yeterlilik, aile uyumu ve sosyal kaynaklar olmak üzere altı alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte, 1-3-4-8-11-12-13-14-15-16-23-24-25-27-31-33 numaralı maddeler ters puanlandığından, analiz sırasında bu maddelere çevirme işlemi uygulanmaktadır. Puanlar 33 ile 165 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar koruyucu psikolojik dayanıklılık faktörlerinin daha fazla olduğunu göstermektedir. Basım ve Çetin'in çalışmasında, Cronbach's Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,86 olarak bulunmuştur (29). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,91 olarak bulundu.

Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi revizyonu (PE-WEÜR)-Türkçe versiyonu

Öz değerlendirmeye olanak tanıyan ölçek, obsesif-kompulsif belirtilerin dağılımını ve şiddetini belirlemek için 1995 yılında Burns ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Beşli Likert tipteki (0=hiç, 1=biraz, 2=oldukça, 3=çok, 4=çok fazla) ölçek 39 madde ve kendine/başkalarına zarar vermeye yönelik obsesyonel düşünceler, kendine/başkalarına zarar vermeye yönelik obsesyonel dürtüler, kontrol etme kompulsiyonları, bulaşma/kirlenme obsesyonları ve temizlik kompulsiyonları ile öz-bakım ritüelleri olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Obsesif-kompulsif belirtilerin dağılımını ve şiddetini elde edilen toplam puan belirlemektedir (30). Envanter Beşiroğlu ve arkadaşları (2005) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (31). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması Yorulmaz ve arkadaşları (2007) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun Cronbach's Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,93 (32), bu çalışmada ise 0,96 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Veriler, kurum izni, etik kurul onayı, ölçeği geliştiren ve geçerlilik/güvenilirliğini yapan yazarlardan yazılı izinler alındıktan sonra Google Form kullanılarak çevrimiçi toplandı. Form katılımcılarla WhatsApp ve e-mail yoluyla paylaşıldı. Veri toplama ve kaydetme, araştırmacı tarafından yönetildi ve yalnızca bir yanıtla sınırlandırıldı.

Araştırmanın Etik yönü

Çalışma Helsinki Bildirgesi'nde belirtilen ilkelere uygun olarak yürütüldü. Çalışmanın uygulanması için etik kurul onayı (10.02.2021/135) ve kurum izni (20.02.2021/E-14679318-771) alındı. Ölçeklerin kullanılabilmesi için, ölçeği geliştiren ve geçerlilik/güvenilirliğini yapan yazarlardan yazılı izinler e-mail aracılığıyla alındı. Google Form'da, çalışmanın amacı, içeriği, süresi, elde edilen verilerin nerede kullanılacağı hakkında bilgi verildi. İsteklilik ve gönüllük ilkelerine bağlı kalınarak, araştırmaya katılmayı kabul eden

katılımcıların Google Form'un üst kısmında yer alan "Araştırmaya katılmayı kabul ediyorum" ifadesini işaretlemeleri istendi.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde SPSS 21.0 (Statistical Package Program for the Social Science for Windows, Version 21,0) istatistik programı kullanıldı. Kategorik ve sürekli değişkenler için sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler hesaplandı. Normal dağılım gösteren iki nicel değişken arasındaki ilişkileri değerlendirmek için "Pearson" korelasyon katsayısı kullanıldı. Hemşirelerde COVID-19 korkusunun psikolojik dayanıklılık ve obsesif-kompulsif davranışlara etkisini incelemek için basit doğrusal regresyon analizi yapıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Katılımcıların yaşlarının 20 ila 50 yıl arasında değiştiği ve yaş ortalamasının $25,87 \pm 3,89$ yıl olduğu, %80,5'inin kadın, %79,9'unun bekar, %76,6'sının lisans mezunu olduğu belirlendi. Meslekteki ortalama çalışma süresinin $3,27 \pm 3,53$ yıl olduğu, %82,2'sinin vardiya şeklinde çalıştığı saptandı. Katılımcıların %86,5'inin ailesine ve sevdiklerine COVID-19 enfeksiyonu bulaştırma korkusu, %77,2'sinin ise COVID-19 nedeniyle ailesini ve sevdiklerini kaybetme korkusu hissettikleri belirlendi. Kurumda ve kurum dışında el yıkama sıklığının arttığı ve günde ortalama $23,01 \pm 14,98$ olduğu tespit edildi (Tablo 1).

Hemşirelerin COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması $19,78 \pm 5,51$ (7-35) iken, YPDÖ toplam puan ortalaması $123,08 \pm 13,66$ (69-164) ve PE-WEÜR toplam puan ortalaması $52,46 \pm 28,32$ (7-156) idi (Tablo 2).

COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puan ortalaması ile PE-WEÜR Türkçe verisyonu toplam puan ortalaması ve "kontrol etme", "bulaşma/kirlenme/temizlik", "öz-bakım ritüelleri", "kendine/başkalarına zarar (düşünce)" alt boyut puan ortalamaları arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi ($p < 0,05$). COVID-19 Korkusu

Ölçeği toplam puan ortalaması ile YPDÖ alt boyutlarından "kendilik algısı", "gelecek algısı" ve "yapısal stil" puan ortalamaları arasında negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p < 0,05$). Ayrıca, YPDÖ toplam puan ortalaması ile PE-WEÜR Türkçe verisyonu alt boyutlarından "bulaşma/kirlenme/temizlik" puan ortalaması arasında pozitif yönde, "kendine/başkalarına zarar (dürtü)" puan ortalamaları arasında ise negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p < 0,05$) (Tablo 3).

COVID-19 korkusunun psikolojik dayanıklılığı yordamada istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olmadığı ($F=3,359$; $p > 0,05$), ancak obsesif-kompulsif davranışlar üzerinde potitif yönde istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olduğu ($F=48,50$; $p=0,000$) ve obsesif-kompulsif davranışlardaki değişimin yaklaşık %14'ünü ($R^2=0,139$) açıkladığı saptandı (Tablo 4).

Tablo 1: Hemşirelerin Tanımlayıcı Özellikleri (N=303), İstanbul,2021

Özellikler	Min.-Maks.	Ort± SS
Yaş (yıl)	20-50	25,87±3,89
Çalışma süresi	8 ay-25 yıl	3,27±3,53 (yıl)
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	244	80,5
Erkek	59	19,5
Medeni durum		
Evli	61	20,1
Bekar	242	79,9
Öğrenim durumu		
Lise	26	8,6
Ön lisans	15	5,0
Lisans	232	76,6
Lisansüstü	30	9,8
Çalışma şekli		
Vardiya	249	82,2
Sürekli gündüz	54	17,8
Hemşirelerin pandemi sırasındaki korkuları*		
Aile ve sevdiklerine COVID-19 bulaştırma korkusu	262	86,5
COVID-19 nedeniyle sevdiklerini kaybetme korkusu	234	77,2
Taşıyıcı olma korkusu	217	71,6
Sevdiklerinden ayrı kalma korkusu	193	63,7
Hastalanma korkusu	127	41,9
Hayatını kaybetme korkusu	83	27,4
COVID-19 nedeniyle karantinaya alınma korkusu	74	24,4
Pandemi sırasında hemşirelerin günlük yaşamlarına ilişkin davranış değişiklikleri*		
El yıkama sıklığım arttı.	184	60,7
Fazladan temizlik ürünü satın aldım.	128	42,2
Fazladan yiyecek satın aldım.	42	13,9

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Tablo 2: Hemşirelerin COVID-19 Korkusu Ölçeği, YPDÖ ve PE-WEÜR Türkçe Versiyonu Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=303) , İstanbul,2021

Ölçek ve Alt Boyutları	Min.	Maks.	Ort±SS
COVID-19 Korkusu Ölçeği	7,00	35,00	19,78±5,51
YPDÖ*			
Kendilik Algısı	12,00	30,00	22,41±2,94
Gelecek Algısı	4,00	20,00	14,14±2,62
Yapısal Stil	7,00	20,00	14,89±2,17
Sosyal Yeterlilik	11,00	30,00	22,03±3,11
Aile Uyumu	11,00	30,00	22,71±3,50
Sosyal Kaynaklar	14,00	35,00	26,90±3,38
Toplam	69,00	164,00	123,08±13,66
PE-WEÜR**			
Kontrol Etme	0,00	40,00	13,91±9,72
Bulaşma/Kirlenme/Temizlik	2,00	40,00	21,47±9,36
Kendine/Başkalarına Zarar (Dürtü)	0,00	36,00	4,32±7,76
Öz-Bakım Ritüelleri	0,00	12,00	4,14±3,31
Kendine/Başkalarına Zarar (Düşünce)	0,00	28,00	8,61±6,29
Toplam	7,00	156,00	52,46±28,32

*YPDÖ: Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği

**PE-WEÜR Türkçe Versiyonu: Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu

Tablo 3: COVID-19 Korkusu Ölçeği, YPDÖ ve PE-WEÜR Türkçe Versiyonu Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki (N=303) , İstanbul,2021

		Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (YPDÖ)							Padua Envanteri - Washington Eyalet Üniversitesi (PE-WEÜR) Türkçe Versiyonu					
Değişkenler		Kendilik Algısı	Gelecek Algısı	Yapısal Stil	Sosyal Yeterlilik	Aile Uyumu	Sosyal Kaynaklar	Toplam	Kontrol Etme	Bulaşma/Kirlenme/Temizlik	Kendine/Başkalarına Zarar (Dürtü)	Öz-Bakım Ritüelleri	Kendine/Başkalarına Zarar (Düşünce)	Toplam
COVID-19 Korkusu	r	-0,17*	-0,21*	-0,12**	-0,05	0,05	0,04	-0,11	0,30*	0,44*	0,06	0,27*	0,42*	0,37*
	p	0,00	0,00	0,03	0,346	0,411	0,505	0,094	0,00	0,00	0,337	0,00	0,00	0,00
YPDÖ Toplam	r	-	-	-	-	-	-	-	-0,06	0,16*	-0,13*	0,04	-0,06	0,01
	p	-	-	-	-	-	-	-	0,182	0,00	0,00	0,201	0,156	0,080

Pearson Korelasyon, *p<0,01, **p<0,05

Tablo 4: COVID-19 Korkusunun Psikolojik Dayanıklılık ve Obsesif-Kompulsif Davranışlar Üzerindeki Etkisinin Basit Doğrusal Regresyon Analizi, İstanbul, 2021

Değişkenler	YPDÖ			
	R^2	ΔR^2	β	F p
COVID-19 Korkusu	0,011	0,008	-0,105	3,359*** 0,068
	PE-WEÜR Türkçe Versiyonu			
	R^2	ΔR^2	β	F p
COVID-19 Korkusu	0,139	0,136	0,37	48,50* 0,000

*p=0,000, **p<0,05, ***p>0,05; **PE-WEÜR Türkçe Versiyonu:** Padua Envanteri - Washington Eyalet Üniversitesi Türkçe Versiyonu, **YPDÖ:** Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği

TARTIŞMA

Araştırmada, hemşirelerin yaşadığı COVID-19 korkusu puanı $19,78 \pm 5,51$ olarak bulunmuş olup orta düzeydedir. Labrague ve de Los Santos (2021), Kızıloğlu (2021) da çalışmalarında hemşirelerin COVID-19 korkusu puanının orta düzeyde olduğu belirtilmektedir (6,33). Işıklı, Şen ve Soydaş (2021) tarafından yapılan çalışmada hemşirelerin COVID-19 korkusu puanı düşük düzeyde bulunmuştur (34). Öte yandan Aksoy ve Koçak (2020) ile Hu ve arkadaşları (2020) çalışmalarında hemşirelerin COVID-19 ile ilgili yüksek düzeyde korku yaşadıklarını bildirmişlerdir (5,35). Hemşirelerin bakım ve tedavi hizmetleri sırasında COVID-19 ile enfekte olmuş bireylerle sık ve yakın etkileşimde bulunmaları nedeniyle COVID-19'a yakalanma riskinin genel nüfusa kıyasla daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Literatürde bu durumun, enfekte olma ya da aile üyeleri veya arkadaşları da dahil olmak üzere bilmeden başkalarına bulaştırma endişelerine veya korkularına katkıda bulunabileceği belirtilmektedir (36). Nitekim bu çalışmada da, hemşirelerin öncelikle enfeksiyonu başkalarına bulaştırmaktan ve COVID-19 nedeniyle aile üyelerini ve sevdiklerini kaybetmekten korktukları görülmüştür.

Hemşirelerin YPDÖ toplam puan ortalaması $123,08 \pm 13,66$ olup, yüksek düzeyde psikolojik dayanıklılığa işaret etmektedir. Hemşirelerin en yüksek puanı “sosyal kaynaklar” boyutundan ($26,90 \pm 3,38$), en düşük puanları ise “gelecek algısı” ($14,14 \pm 2,62$) ve “sosyal yeterlilik” ($22,03 \pm 3,11$) alt boyutlarından aldıkları görülmektedir. Sosyal kaynaklara sahip olmak, psikolojik dayanıklılık açısından önemli bir sosyal koruyucu faktör olarak kabul edilmektedir (37,38). Yüksek dayanıklılığa sahip hemşirelerin mesleklerine, geleceğe ve hayata karşı olumlu tutum sergileme olasılıkları daha yüksektir ve bu durum iş ve sosyal yaşamlarını olumlu yönde etkilemektedir (39). Bu çalışmaya katılan hemşirelerin sosyal destek kaynaklarının yeterli olduğu, ancak pandeminin belirsizliğinin ve bu süreçte uygulanan karantina önlemlerinin hemşirelerin dış dünyayla etkileşimlerini, sosyal faaliyetlere katılma eğilimlerini ve geleceğe ilişkin algılarını etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Yeşilot ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında hemşirelerin psikolojik dayanıklılıkları orta düzeyde (40), Döner’in (2020) çalışmasında ise yüksek düzeyde bulunmuştur (41).

Çalışmada hemşirelerin PE-WEÜR Türkçe versiyonu toplam puan ortalaması $52,46 \pm 28,32$ olup düşük düzeydedir. Hemşirelerin en yüksek puanı “bulaşma/kirlenme/temizlik” ($21,47 \pm 9,36$), en düşük puanı ise “kendine/başkalarına zarar (dürtü)” ($4,32 \pm 7,76$) alt boyutlarından aldıkları görülmektedir. Günlük ortalama el yıkama sıklığının $23,01 \pm 14,98$ olduğu bu çalışmada, çalışma ortamının özellikleri ve rolleri gereği şüpheli/enfekte bireyle aynı ortamda ve yakın temas halinde olmaları, hemşirelerin ellerini ve çevreyi temiz tutma gereksinimi hissetmesine, tekrarlayıcı el yıkama davranışları gibi obsesif-kompulsif düşünce ve davranışlara katkıda bulunmuş olabilir. Egeli ve arkadaşları (2021), hemşirelerin obsesif-kompulsif belirti şiddetini orta düzeyde ve diğer sağlık çalışanlarına göre daha yüksek bulmuşlardır (42). Bu çalışmada, hemşirelerin PE-WEÜR Türkçe versiyonu toplam puanının düşük olmasının, çalışmanın pandeminin başlangıcından yaklaşık bir yıl sonra yapılmış olmasından ve çalışma

örneklerinin özelliklerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puan ortalaması YPDÖ alt boyutlarından “kendilik algısı”, “gelecek algısı” ve “yapısal stil” puan ortalamaları arasında negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p<0,05$). Bireyin karşılaşılan zorlukların üstesinden gelme yeteneği, uyum sağlayabilme süreci olarak da tanımlanan psikolojik dayanıklılık, COVID-19 korkusuna karşı koruyucu bir faktör olarak kabul edilmektedir (43,44). Dünya Sağlık Örgütü’nün raporunda da psikolojik dayanıklılığın COVID-19’un psikolojik etkileriyle başa çıkmada önemli bir araç olduğu vurgulanmaktadır (45). Altundağ’ın (2021) çalışmasında, COVID-19 korkusu ile psikolojik dayanıklılık arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu çalışmada, COVID-19 korkusu yüksek olan hemşirelerin öz farkındalıkları, geleceğe yönelik beklentileri ve öz güvenleri düşüktür. Bu bulgu, pandemide hemşirelere yönelik psikososyal destek faaliyetlerinin önemini de ortaya koymaktadır.

COVID-19 Korkusu Ölçeği toplam puan ortalaması ve PE-WEÜR Türkçe versiyonu toplam puan ortalaması ile “kendine/başkalarına zarar (dürtü)” hariç alt boyutlarının ortalama puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p<0,05$). Katılımcıların COVID-19 korku puanı arttıkça, obsesif kompulsif belirtilere yönelik PE-WEÜR Türkçe versiyonu puanı da artmaktadır. Korkunun çeşitli psikolojik semptomlara yol açabileceği ve bireyleri sürekli el yıkama ve sosyal izolasyon gibi riskli davranışlara yöneltebileceği belirtilmektedir (16). Ayrıca, pandemi öncesinde birçok bireyde yaygın olan bazı takıntıların, pandemi sırasında korku ve kaygı gibi duygular nedeniyle şiddetlenebileceği vurgulanmaktadır (17). Pandemi yönetiminde aktif olarak yer alan hemşireler, mesleki rol ve sorumluluklarıyla ilgili olarak artan kaygı ve aşırı sorumluluk duygusu yaşayabilir. Ayrıca, virüsün hızla yayılması ve belirsizlik, olumsuz duyguları tetikleyebilir ve aşırı temkinli davranışların gelişmesine yol açabilir (46). Tüm bunların hemşireleri tekrarlayan kontrol davranışlarında bulunmaya, çevresindeki insanlara sürekli sorular

sormasına ve onay almasına, temizlik ve öz bakım davranışlarını artırmaya itmiş olabileceği düşünülmektedir.

Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği toplam puan ortalaması ile PE-WEÜR Türkçe versiyonu alt boyutlarından “bulaşma/kirlenme/temizlik” puan ortalaması arasında pozitif, “kendine/başkalarına zarar (dürtü)” puan ortalamaları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p<0,05$). Literatürde bu iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmaya katılan hemşirelerin psikolojik dayanıklılığı yüksek olmakla birlikte, el yıkama gibi temizlik davranışlarının alışkanlık haline gelmiş olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada korkunun obsesif-kompulsif davranışları yordamada pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Buna göre, hemşirelerde COVID-19 korkusu obsesif-kompulsif davranışlarda artışa neden olmaktadır. Demireli (2020) çalışmasında, hemşirelerin orta düzeyde obsesyon yaşadıklarını, bunun da korku ve endişe duygusundan kaynaklanabileceğini belirtmiştir (46). Literatürde bu konuda bir araştırma rastlanmamakla birlikte, SARS ve H1N1 influenza gibi önceki salgınlar sırasında yapılan çalışmalar, salgınlar esnasında obsesif-kompulsif semptomların kötüleştiğini ve enfeksiyon kaynaklı korkunun belirleyici bir faktör olduğunu ortaya koymuştur (47,48). Literatürde, pandeminin neden olduğu korkunun enfeksiyona karşı savunmasızlık duygusunu tetikleyebileceği, potansiyel olarak bulaşma düşüncelerini ve yıkama davranışlarını şiddetlendirebileceği öne sürülmektedir. Özellikle pandemiye takip eden 3-6 aylık süreçte hem psikiyatristlerin hem de ilgili uzmanların bu konuya özen göstermesi gerektiği ve birinci basamak sağlık kuruluşlarında çalışan sağlık çalışanlarına yönelik obsesif-kompulsif belirtiler ve yönlendirme hakkında eğitimin önemi vurgulanmaktadır (1).

Araştırmanın Sınırlılıkları ve Güçlü Yönleri

Çalışma tek merkezli bir tasarıma sahiptir ve sonuçlar tüm hemşirelere genellenemez. Öte

yandan, veriler pandemi sırasında COVID-19 bulaşma riski olmaksızın çevrimiçi olarak toplanmıştır. Ayrıca literatürde konuyla ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle çalışmanın sonuçları literatüre katkı sağlayacaktır.

SONUÇ

Hemşirelerin COVID-19 korku düzeyinin orta, psikolojik dayanıklılıklarının yüksek, obsesif-kompulsif davranışlardaki değişimin ise düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırma ayrıca, COVID-19 korkusunun hemşirelerde obsesif-kompulsif davranışların artmasıyla ilişkili olduğunu da ortaya çıkarmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda, salgın gibi baş etmesi zor koşullarda hemşirelerde korkuyu azaltmak ve psikolojik dayanıklılığı artırmak için uygun müdahalelerin (hizmet içi eğitimler, seminerler, bireysel ya da grup terapileri gibi etkinlikler, çalışma şekli ve çalışma ortamı gibi koşulların iyileştirilmesi) uygulanması önerilmektedir. Hemşireler obsesif-kompulsif belirtiler ve etkileyen faktörler açısından değerlendirilmeli, yüksek risk grupları belirlenmeli, bu konudaki çalışma kapsamı genişletilmeli, çalışma daha geniş popülasyonda ve farklı kurumlarda tekrarlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Banerjee DD. *The Other Side of COVID-19: Impact on obsessive compulsive disorder (OCD) and hoarding.* *Psychiatry Research* 2020; 288: 112966. doi: [10.1016/j.psychres.2020.112966](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112966)
2. Engelhard IM, Van Uijen SL, Van Seters N, Velu N. *The effects of safety behavior directed towards a safety cue on perceptions of threat.* *Behavior Therapy* 2015; 46(5): 604-10. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2014.12.006>
3. Mertens G, Gerritsen L, Duijndam S, Saleminck E, Engelhard IM. *Fear of the Coronavirus (COVID-19): predictors in an online study conducted in march 2020.* *Journal of Anxiety Disorders* 2020; 74: 102258. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102258>
4. Antunes R, Frontini R, Amaro N, Salvador R, Matos R, Morouço P, et al. *Exploring lifestyle habits, physical activity, anxiety and basic psychological needs in a sample of portuguese adults during COVID-19.* *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(12): 4360. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124360>

5. Hu D, Kong Y, Li W, Han Q, Zhang X, Zhu LX, et al. *Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the Covid-19 outbreak in Wuhan, China: a large-scale cross-sectional study.* *EClinicalMedicine* 2020; 24: 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100424>
6. Labrague LJ, de Los Santos JAA. *Fear of Covid-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses.* *Journal of Nursing Management* 2021; 29(3): 395-403. <https://doi.org/10.1111/jonm.13168>
7. Manyena SB. *The concept of resilience revisited.* *Disasters* 2006; 30(4): 434-50. <https://doi.org/10.1111/j.0361-3666.2006.00331.x>
8. Koç-Yıldırım P, Yıldırım E, Otrar M, Şirin A. *Ergenlerde psikolojik dayanıklılık ile benlik kurgusu arasındaki ilişkinin incelenmesi.* *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi* 2015; 42: 277-97. <https://doi.org/10.15285/ebd.58203>
9. Rodríguez-González R, Facal D, Martínez-Santos AE, Gandoy-Crego M. *Psychological, social and health-related challenges in Spanish older adults during the lockdown of the Covid-19 first wave.* *Frontiers in Psychiatry* 2020; 11: 1393. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.588949>
10. 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): 1729-54. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
11. Bilge Y, Bilge Y. *Koronavirüs salgını ve sosyal izolasyonun psikolojik semptomlar üzerindeki etkilerinin psikolojik sağlamlık ve stresle baş etme tarzları açısından incelenmesi.* *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2020; 23(1): 38-51. <https://10.5505/kpd.2020.66934>
12. Çelebi GY. *Covid 19 salgınına ilişkin tepkilerin psikolojik sağlamlık açısından incelenmesi.* *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi* 2020; (8): 471-83.. <https://doi.org/10.21733/ibad.737406>
13. Jiang L, Broome ME, Ning C. *The performance and professionalism of nurses in the fight against the new outbreak of COVID-19 epidemic of Chinese nurses is laudable.* *Int J Nurs Stud* 2020; 107: 103578. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2020.103578](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103578)
14. Lin J, Ren Y, Gan H, Chen Y, Huang Y, You X. *Factors influencing resilience of medical workers from other provinces to Wuhan fighting against 2019 Novel Coronavirus pneumonia.* *BMC Psychiatry* 2020. 10.21203/rs.3.rs-17931/

v1

15. Dogan R, Serin EK, Bagci N. Fear of COVID 19 and social effects in liver transplant patients. *Transplant Immunology* 2021; 69: 101479. <https://doi.org/10.1016/j.trim.2021.101479>
16. Harper CA, Satchell LP, Fido D, Latzman RD. Functional fear predicts public health compliance in the Covid-19 pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction* 2021; 19(5): 1875-88. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00281-5>
17. Storch EA, Sheu JC, Guzik AG, Schneider SC, Cepeda SL, Rombado BR, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on exposure and response prevention outcomes in adults and youth with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Research* 2021; 295: 113597. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113597>
18. Rubin GJ, Amlôt R, Page L, Wessely S. Public perceptions, anxiety, and behaviour change in relation to the swine flu outbreak: Cross sectional telephone survey. *BMJ*, 2009; 339: b2651. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.b2651>
19. Alın T. Covid-19 korkusu ile psikolojik belirtiler arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, 2022.
20. National Center for PTSD. Managing healthcare workers' stress associated with the COVID-19 virus outbreak; 2020. https://www.ptsd.va.gov/covid/COVID_healthcare_workers.asp [accessed: 21.12.2021].
21. Smith GD, Ng F, Li WHC. COVID-19: Emerging compassion, courage and resilience in the face of misinformation and adversity. *Journal of Clinical Nursing* 2020; 29(9-10): 1425-28. <https://doi.org/10.1111/jocn.15231>
22. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open* 2021; 3(3): e203976. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
23. Kılınçel Ş, Tuncer Z, Kılınçel O, Aslan EA, Rukiye AY, Erzin G, et al. Effects of coronavirus (COVID-19) pandemic on health anxiety levels of healthcare professionals. *Journal of Contemporary Medicine* 2020; 10(3): 312-18. <https://doi.org/10.16899/jcm.767377>
24. Spoorthy MS. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic-a review. *Asian J Psychiatr* 2020; 51: 102119. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102119>
25. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction* 2020; 20: 1537-45. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
26. Ladikli N, Bahadır E, Yumuşak F, Akkuzu H, Kahraman G, Türkkan Z. Covid-19 Korkusu Ölçeği'nin Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *International Journal of Social Science* 2020; 3(2): 71-80.
27. Friborg O, Hjemdal O, Rosenvinge JH, Martinussen M. A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment?. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 2003; 12(2): 65-76. <https://doi.org/10.1002/mpr.143>
28. Friborg O, Barlaug D, Martinussen M, Rosenvinge JH, Hjemdal O. Resilience in relation to personality and intelligence. *Int J Methods Psychiatr Res* 2005; 14(1): 29-42. <https://doi.org/10.1002/mpr.15>
29. Basım HN, Çetin F. Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği'nin güvenilirlik geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2011; 22(2): 104-114.
30. Burns GL, Keortge SG, Formea GM, Sternberger LG. Revision of the Padua Inventory of Obsessive Compulsive Symptoms: distinctions between worry, obsessions, and compulsions. *Behaviour Research and Therapy* 1996; 34(2): 163-73. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(95\)00035-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(95)00035-6)
31. Beşiroğlu L, Ağargün MY, Boysan M, Eryonucu B, Güleç M, Selvi Y. The Assessment of Obsessive-Compulsive Symptoms: reliability and validity of the Padua Inventory in Turkish population. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2005; 16: 179-89.
32. Yorulmaz O, Karancı AN, Dirik G, Baştuğ B, Kısa C, Göka E, et al. Padua Envanteri-Washington Eyalet Üniversitesi Revizyonu: Türkçe versiyonunun psikometrik özellikleri. *Türk Psikoloji Yazıları* 2007; 10(20): 75-85.
33. Kızıloğlu B. Covid-19 pandemi döneminde cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerin kişilik özelliklerinin Covid-19 korkusu, iş stresi ve psikolojik sağlık düzeylerine etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Erzurum Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum, 2021.
34. Işıklı AG, Şen H, Soydaş D. COVID-19 tanısı alan ve almayan hemşirelerin psikolojik dayanıklılık, mesleki doyum ve korku düzeylerinin değerlendirilmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2021; 12(4): 281-278. DOI: [10.14744/phd.2021.57983](https://doi.org/10.14744/phd.2021.57983)
35. Aksoy YE, Koçak V. Psychological effects of nurses and midwives due to COVID-19 outbreak: the case of Turkey. *Archives of Psychiatric Nursing* 2020; 34: 427-33. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2020.07.011>
36. Maben J, Bridges J. Covid-19: Supporting nurses'

psychological and mental health. *Journal of Clinical Nursing* 2020; 29: 2742-50. <https://doi.org/10.1111/jocn.15307>

37. McCann CM, Beddoe E, McCormick K, Huggard P, Kedge S, Adamson C, et al. Resilience in the health professions: a review of recent literature. *International Journal of Wellbeing* 2013; 3(1): 60-81. doi:10.5502/ijw.v3i1.4

38. Öz F, Yılmaz EB. Ruh sağlığının korunmasında önemli bir kavram: psikolojik sağlamlık. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2009; 16(3): 82-9.

39. Çam O, Büyükbayram A. Hemşirelerde psikolojik dayanıklılık ve etkileyen faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2017; 8(2): 118-26. Doi: 10.14744/phd.2017.75436

40. Yeşilot BS, İnel MA, DüNDAR Y, Kılıç N, Ateş D, Özler S. Bölge ruh sağlığı ve hastalıkları hastanesinde çalışan hemşirelerin başa çıkma tarzları, psikolojik dayanıklılık ve ruhsal durumlarının değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2021; 5(2): 275-287. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.770861>

41. Döner B. Bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin psikolojik dayanıklılıklarının değerlendirilmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2020.

42. Egeli A, Kapıcı Y, Bulut GUC, Baltacı E, Kalenderoğlu A. COVID-19 pandemi sürecinin sağlık çalışanları üzerindeki psikiyatrik yükü. *Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi* 2021; 3(3): 180-89. <https://doi.org/10.46413/boneyusbad.940514>

43. Altundağ Y. Erken dönem Covid-19 pandemisinde Covid-19 korkusu ve psikolojik dayanıklılık. *EKEV Akademi Dergisi* 2021;85: 499-516.. <https://orcid.org/0000-0003-2748-8862>

44. McAllister M, Lowe J. (Eds.). *The resilient nurse: Empowering your practice*. Springer Publishing Company; 2011. https://www.academia.edu/11982153/The_resilient_nurse_empowering_your_practice?email_work_card=title [accessed: 21.12.2021].

45. Kluge HHP. Statement-Physical and Mental Health Key to Resilience During COVID-19 Pandemic. 26 March 2020, Copenhagen, Denmark. <http://www.euro.who.int/en/mediacentre/sections/statements/2020/statement-physical-and-mentalhealth-key-to-resilienceduring-covid-19-pandemic>. [accessed: 05.01.2022]

46. Demireli S. Hemşirelerde koronavirüs salgını kaynaklı, anksiyete, obsesyon ve ilişkili değişkenlerin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, 2020.

47. Brand J, McKay D, Wheaton MG, Abramowitz JS. The relationship between obsessive compulsive beliefs and symptoms, anxiety and disgust sensitivity, and swine flu fears. *J Obsessive Compuls Relat Disord* 2013; 2(2): 200-206. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2013.01.007>

48. Mak IWC, Chu CM, Pan PC, Yiu MGC, Chan VL. Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *General Hospital Psychiatry* 2009; 31(4): 318-26. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2009.03.001>