

# Pandemi Döneminde Somatizasyonu Anlamak: Koronavirüs Anksiyetesi, Sağlık Anksiyetesi ve Siberkondri Düzeyleri ile İlişkinin İncelenmesi

İ Büşra Dayıca,<sup>1</sup> İ Gözde Sayın Karakaş<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bağımsız araştırmacı, Türkiye

<sup>2</sup>Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Aydın, Türkiye



## Cite this article as:

Dayıca B, Sayın Karakaş G. Pandemi Döneminde Somatizasyonu Anlamak: Koronavirüs Anksiyetesi, Sağlık Anksiyetesi ve Siberkondri Düzeyleri ile İlişkinin İncelenmesi. J Cogn Behav Psychother Res 2024; 13(2): 111-121.

## Address for correspondence:

Gözde Sayın Karakaş,  
Aydın Adnan Menderes  
Üniversitesi, İnsan ve Toplum  
Bilimleri Fakültesi, Psikoloji  
Bölümü, Aydın, Türkiye  
Phone: +90 256 220 33 00  
E-mail:  
gozde.sayin@adu.edu.tr

Submitted: 27.09.2023

Revised: 07.03.2024

Accepted: 11.03.2024

Available Online: 15.03.2024

JCBPR, Available online at  
<http://www.jcbpr.org/>



This work is licensed under  
a Creative Commons  
Attribution-NonCommercial  
4.0 International License.

## ÖZ

Koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisinin hem fiziksel hem de psikolojik sağlığımızı etkilediği bilinmektedir. Bu çalışmada, COVID-19 pandemisi döneminde bireylerin, somatizasyon belirtileriyle sağlık anksiyetesi, koronavirüs anksiyetesi ve siberkondri belirtileri arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlandı. Çalışmaya, yaş ortalaması 26,9 yıl olan toplam 172 kişi (%79,1'i kadın) katıldı. Katılımcılara, Sağlık Anksiyetesi Ölçeği, Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği, Somatizasyon Ölçeği ve Siberkondri Ölçeği uygulandı. Sonuçlar; yaş, internette geçirilen zaman, koronavirüs anksiyetesi, bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı ile işlevsel olmayan internet kullanımının somatizasyon belirtileriyle pozitif yönde, doktor-hasta etkileşiminin ise negatif yönde ilişkili olduğunu gösterdi. Ayrıca, koronavirüs anksiyetesi ile somatizasyon belirtileri arasında bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygının kısmi aracı etkisinin olduğu sonucuna ulaşıldı. Çalışma sonuçları, salgın dönemlerinde artış gösterdiği bilinen somatizasyon belirtilerinin açıklanmasında özellikle internette bilgi arama yolları ve süresi ile doktorla kurulan iletişim sonucunda alınan doğru bilginin önemine işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete, COVID-19, Somatoform bozukluklar.

## ABSTRACT

### Understanding Somatization During the Pandemic: Exploring its Relationship with Coronavirus Anxiety, Health Anxiety, and Cyberchondria Levels

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has impacted both the physical and psychological health of people all around the world. In this study, the relationships of somatization symptoms with health anxiety, coronavirus anxiety, and cyberchondria levels in individuals during the COVID-19 pandemic were explored. A total of 172 people (79.1% women) with an average age of 26.9 years participated in the study. Health Anxiety Scale, Coronavirus Anxiety Scale, Somatization Scale, and Cyberchondria Scale were administered to the participants. The results showed that age, time spent online, coronavirus anxiety, hypersensitivity to bodily symptoms, anxiety, and dysfunctional internet use were positively associated with somatization symptoms, whereas doctor-patient interaction was negatively associated. In conclusion, hypersensitivity to bodily symptoms and anxiety has a partial mediating role between coronavirus anxiety and somatization symptoms. The findings of this study highlight the significance of the methods and duration of internet information searches, as well as the accuracy of information acquired via doctor-patient communication, in elucidating somatization symptoms, which are known to elevate during pandemic periods.

**Keywords:** Anxiety, COVID-19, Somatoform disorders.

## GİRİŞ

Pandemi, dünya çapında veya çok geniş bir alanda yayılım gösteren, uluslararası sınırları aşan ve çok sayıda insanı etkileyen bir salgın olarak tanımlanmaktadır (Last, 2001). Pandemi sürecinin belirsizlik içermesi korku yaratmakta ve bu dönemde kişilerde çeşitli psikolojik sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Bu duruma, koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi döneminde de rastlamak mümkündür (Ho ve ark, 2020). Pandemi döneminde pek çok bireyde duygusal çöküntü, çaresizlik, korku, endişe, depresif duygu durumu, suçluluk, gerginlik, kaygı, tedirginlik, panik, depresyon, anksiyete, somatizasyon gibi psikolojik belirtilerin ortaya çıktığı görülmektedir (Akgün ve Aydın, 2021; Hossain ve ark, 2020; Ran ve ark, 2020; Wang ve ark, 2020; Zhou, 2020).

Pandemi döneminde sıklıkla ortaya çıktığı düşünülen psikolojik belirtilerden biri de somatizasyondur. Somatizasyon, bireyin psikolojik sıkıntılarının bedensel belirtiler aracılığıyla ortaya çıkması olarak ifade edilmektedir (Çetin ve Sözeri Varma, 2021). Kişinin herhangi bir patolojik bulgu ile açıklanamayan bedensel belirtiler deneyimlemesi, bu belirtileri fiziksel hastalıklara bağlaması ve onlar için tıbbi yardım arama eğilimi göstermesidir (Lipowski, 1988). İngiltere’de yapılan bir çalışmada (var olan sağlık sorunları, yaş, cinsiyet ve gelir değişkenleri kontrol edildikten sonra), COVID-19 ile ilişkili orta veya yüksek düzeyde kaygı duyan katılımcıların, somatik belirtilerinin daha fazla olduğu bulunmuştur (Shevlin ve ark, 2020). Aynı dönemde yapılan bir başka çalışmada, anksiyete düzeyi yüksek olan katılımcılarda somatizasyon yaygınlığı %19,38 olarak bulunmuştur (Huang ve ark, 2020). Benzer bir çalışmada, somatizasyon belirtilerinin yaygınlığı %45,9 olarak bildirilmiş ve bu belirtilerin %16,6’sının orta ila şiddetli düzeyde olduğu bulunmuştur (Ran ve ark, 2020).

Salgın döneminde, özellikle sağlık anksiyetesinin somatizasyon belirtileriyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Sağlık anksiyetesi düzeyi yüksek kişilerin, seçici bir dikkat süreci içinde hastalık ile ilgili uyarılara fazlasıyla odaklandığı bilinmektedir (Owens ve ark, 2004). Benzer şekilde, özgül bir sağlık anksiyetesi olarak pandemiyle birlikte yaşamımıza giren koronavirüs anksiyetesi de bireylerin virüs ile ilgili düşüncelerine veya bilgilerine yönelik yüksek duygusal deneyim olarak tanımlanmaktadır (Lee, 2020b). Pandemi döneminde yaşanabilecek sınırlı kaygı işlevsel görülmeyle birlikte, aşırı miktarda kaygı çeşitli ruhsal bozukluklarla ilişkilendirilmektedir (Taylor, 2019). Psikiyatrik hasta örnekleminde yapılan bir çalışmada, yüksek düzeyde koronavirüs anksiyetesi yaşayan kişilerin daha fazla sağlık kaygılarının ve somatik uğraşlarının olduğu bildirilmiştir (Kim ve ark, 2022). Benzer şekilde, geniş bir örnekleminde yapılan bir çalışmada (n=2025) koronavirüs anksiyetesinin incelenen tüm somatik belirtilerle (ağrı, yorgunluk, kalp ve mi-

deyle ilgili belirtiler) ilişkili olduğu rapor edilmiştir (Shevlin ve ark, 2020). Bu dönemde, özellikle bedensel belirtilere fazlaca odaklanmanın somatizasyon belirtilerinin artışıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

COVID-19 pandemisi dönemi hem geleneksel hem de sosyal medyada sağlıkla ilgili uyarılara sıklıkla maruz kalınan bir zaman dilimidir. Bu dönemde bireylerin yaklaşık üçte birinin sağlık ile ilgili bilgilere ulaşmada interneti kaynak olarak kullanma davranışını artırdığı bulgusuna ulaşılmıştır (Vismara ve ark, 2021). İnternet kullanım sürelerinin ve internette sağlık ile ilgili arama yapma sıklığının artışı siberkondri kavramını akla getirmektedir. Siberkondri, sağlıkla ilgili internette rahatsız edici veya kişide kaygı yaratan düzeyde aşırı veya tekrarlanan aramalar olarak tanımlanabilmektedir (Starcevic ve Berle, 2013). Starcevic ve ark. (2021) COVID-19 pandemisi dönemine ilişkin bir siberkondri modeli oluşturmuşlardır. Modele göre, COVID-19 pandemisi döneminde siberkondrinin ortaya çıkmasında etkili olan faktörler şunlardır: (a) Yeni ortaya çıkmış ve tam olarak anlaşılmamış olan hastalığa karşı oluşan tehdit algısı ve korkusu, (b) COVID-19 pandemisinin getirdiği belirsizlik ile baş etmede yaşanan zorluk, (c) COVID-19 pandemisine ilişkin güvenilir kaynakların eksik olması, (d) Bilgi kirliliği ve var olan bilgileri filtrelemede yaşanan zorluk, (e) Sunulan çevrim içi sağlık bilgilerinin yetersizliğidir. Bu faktörler, bireylerin yaşadığı korkuyu, tehdit algısını ve belirsizliği artırarak çevrim içi sağlık aramalarının sürmesine neden olmaktadır (Starcevic ve ark, 2021). Alanyazın incelendiğinde, COVID-19 döneminde siberkondri ve somatik belirtiler arasındaki ilişkileri ele alan sınırlı sayıda çalışma olduğu göze çarpmaktadır. Bir çalışmada, COVID-19 korkusuyla somatik yük arasındaki ilişkiye siberkondrinin aracılık ettiği bildirilmiştir (Zolotareva, 2022).

Alanyazın incelendiğinde, siberkondri ile sağlık anksiyetesinin de ilişkili olduğu görülmektedir. Bir meta-analiz çalışmasında, sağlık anksiyetesi, siberkondri ve sağlık bilgisi arama arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır (McMullan ve ark, 2019). Başka bir çalışmada da benzer olarak sağlık anksiyetesi ile çevrim içi sağlık bilgisi arama ile ilişkili sıklık, süre ve sıkıntı ve kaygı arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre, sağlık anksiyete düzeyi yüksek olan katılımcılar, çevrim içi olarak sağlık bilgilerine dair daha sık arama yapmış ve yaptıkları çevrim içi sağlık aramalarını da daha üzücü/kaygı uyandırıcı olarak bulmuşlardır (Muse ve ark, 2012). Jungmann ve Witthöft (2020), COVID-19 pandemi sürecinde gerçekleştirdiği araştırmada sağlık anksiyetesi, siberkondri ve mevcut virüs anksiyetesi arasında pozitif yönde bir ilişki bulmuştur. Bunun yanında, COVID-19 ile ilgili bilgi sahibi olma algısı ile mevcut virüs kaygısının negatif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur (Jungmann ve Witthöft, 2020). Diğer bir deyişle, COVID-19 ile ilgili doğru ve yeterli bilgiye ulaştıkça kaygının azalabileceği görülmüştür.

Alanyazında, COVID-19 pandemisi döneminin bireylerin sağlıklarına ve koronavirüs bulaşına ilişkin kaygılarının ve siberkondri düzeylerinin arttığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Neto ve ark, 2021; Sood, 2020; Zhu ve ark, 2020). Psikolojik etkiler arasında somatizasyonun yaygınlığı da bilinmektedir (Huang ve ark, 2020; Ran ve ark, 2020). Diğer yandan, COVID-19 pandemisi döneminde psikolojik semptomları geliştirmede sosyal medyadan alınan yanlış bilgilerin önemi bildirilmiş ve Dünya Sağlık Örgütü Ruh Sağlığı Bölümü, bireyleri COVID-19 pandemisine ilişkin bilgileri yalnızca güvenilir kaynaklardan almaları konusunda bilgilendirmiştir (Sood, 2020; WHO, 2020). Bu bilgi ve uyarılar, siberkondri belirtilerinin ruhsal bozukluklarla ilişkili olabileceğine işaret etmektedir. Araştırmada çalışılan değişkenlerin aktarılan araştırmalarda ayrı ayrı incelendiği ancak bu değişkenlerin somatizasyonla olan ilişkilerinin bir arada ele alınmadığı görülmüştür. Sonuç olarak bu araştırmada, somatizasyon belirtileriyle koronavirüs anksiyetesi, sağlık anksiyetesi, siberkondri düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. İkinci olarak ise, koronavirüs anksiyetesi ve somatizasyon belirtileri arasında sağlık anksiyetesinin aracı rolünün incelenmesi hedeflenmiştir.

## YÖNTEM

### Araştırma Örneklemi

Araştırmanın örneklemini, yaş ortalaması 26,88 yıl ( $SS=8,54$ ) olan 18 yaş ve üstü katılımcılar oluşturdu. Veriler çevrim içi olarak Şubat 2022–Mayıs 2022 tarihleri arasında toplandı. Katılımcıların demografik özellikleriyle ilgili bilgiler Tablo 1’de, COVID-19 ile ilgili bilgileri Tablo 2’de verildi.

### Veri Toplama Araçları

#### Kişisel Bilgi Formu

Katılımcılara ait yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, meslek, medeni durum gibi demografik bilgiler; COVID-19 dönemi ile ilgili bilgiler, sağlıkla ilgili bilgi alma yöntemleri ve internet kullanımları ile ilgili bilgileri alındı.

#### Sağlık Anksiyetesi Ölçeği

Bireylerin kendi sağlıklarını değerlendirdikleri 18 maddeden oluşmaktadır. İlk 14 madde kişilerin var olan sağlık durumlarına ilişkin kaygılarını sorgularken, son dört madde bir hastalıkları olma varsayımına ilişkin kaygılarını sorgular. Bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı ile hastalığın olumsuz sonuçları olmak üzere iki alt boyutu vardır. Puanlaması 0–3 olan ölçekten, alınan puan yükseldikçe anksiyete düzeyinin de yükseldiği kabul edilmektedir. Aydemir ve ark. (2013) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan ölçeğin, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,92 olarak bulundu. Araştırmada ölçeğe ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,82, alt boyutlardan bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygıya ilişkin katsayı 0,80 ve hastalığın olumsuz sonuçları alt boyutuna ilişkin katsayı 0,65 olarak bulundu.

**Tablo 1.** Katılımcıların demografik özellikleri

	n	%
Cinsiyet		
Kadın	136	79,1
Erkek	36	20,9
Eğitim düzeyi		
İlkokul-ortaokul	9	5,2
Lise	56	32,6
Ön lisans	23	13,4
Lisans	80	46,5
Lisansüstü	4	2,3
Medeni durum		
Evli	50	29,1
Bekar	122	70,9

**Tablo 2.** Katılımcıların COVID-19 durumları

	n	%
COVID geçirme		
Evet	69	40,1
Hayır	103	59,9
Ailede COVID geçiren birinin olması		
Var	113	65,7
Yok	59	34,3

#### Somatizasyon Ölçeği

Hathaway ve McKinley (1943) tarafından yayımlanan Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanterinin (MMPI) somatizasyon alt ölçeğinden oluşturulan 33 maddeli bir ölçektir. Dülgerler (2000) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan ölçekten alınan puanın yüksek olması somatizasyon seviyesinin de yüksek olduğunu göstermektedir. Uyarlama çalışmasında ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,89 olarak bildirildi. Mevcut çalışmada iç tutarlılık katsayısı 0,83 olarak bulundu.

#### Koronavirüs Anksiyete Ölçeği

Bireylerin pandemi döneminde yaşadıkları COVID-19 kaygı düzeyini ölçmek amacıyla geliştirilen bir ölçektir (Lee, 2020a). Beş madde ve tek boyuttan oluşan ölçekten alınan puan yükseldikçe COVID-19 kaygı düzeyi de yükselmektedir. Evren ve ark. (2020) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,80 olarak bildirildi. Bu çalışmada, Cronbach alfa katsayısı 0,88 olarak bulundu.

**Tablo 3.** Somatizasyon düzeyinin cinsiyete göre incelenmesi

Bağımlı değişken	Bağımsız değişken		N	$\bar{x}$	SS	t
Somatizasyon	Cinsiyet	Kadın	136	13,46	5,94	2,50*
		Erkek	36	10,72	5,53	

SS: Standart sapma; \*:  $P < 0,05$ .

### Siberkondriya Ölçeği (SİBKÖ)

Bireylerin siberkonriya düzeyini kültürümüze özgü bir ölçek ile ölçmek amacıyla Batıgün ve ark. (2018) tarafından oluşturulmuştur. Yirmi yedi maddeden ve beş alt boyuttan (Kaygıyı Artıran Faktörler, Kompülsiyon/Hipokondri, Kaygıyı Azaltan Faktörler, İşlevsel Olmayan İnternet Kullanımı, Doktor-Hasta Etkileşimi) oluşan ölçek beşli Likert şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alfa katsayıları 0,78 ile 0,88 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanların artması, bireylerin siberkondri düzeyinin arttığını göstermektedir. Çalışmada tüm ölçeğe ait Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,94 olarak bulundu. Alt boyutlarına ilişkin katsayılar ise 0,76 ile 0,90 arasında değişmektedir.

### Verilerin Analizi

İstatistiksel analizler SPSS programıyla yapıldı. Aracılık analizi için PROCESS uygulamasından yararlanıldı. Grup karşılaştırmaları için bağımsız örneklem için t-testi, değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek için Pearson korelasyon analizi, somatizasyonu yordayan değişkenleri incelemek için hiyerarşik çoklu regresyon analizi ve COVID-19 anksiyetesi ile somatizasyon belirtileri arasında sağlık anksiyetesinin aracı rolünü incelemek için PROCESS Model 4 ile aracılık analizleri yürütüldü.

### BULGULAR

Somatizasyon belirtilerinin demografik bazı değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediğini görmek için bir dizi analiz yapıldı. Sonuçlar, sadece cinsiyet değişkeni ile somatizasyon ( $t=2,50$ ;  $p < 0,05$ ) düzeyi arasında anlamlı düzeyde farklılaşma olduğunu gösterdi (Tablo 2). Buna göre, kadınların ( $\bar{x}=13,46$ ) somatizasyon düzeyleri erkeklere ( $\bar{x}=10,72$ ) göre daha yüksektir (Tablo 3).

Değişkenler arasındaki ilişkiler Tablo 4'te verildi.

Bireylerin yaşının, cinsiyetinin, internette geçirdikleri sürenin, koronavirüs anksiyetelerinin, sağlık anksiyetelerinin ve siberkondri düzeylerinin somatizasyon belirtileriyle ilişkisini test etmek için çoklu regresyon analizi yapıldı (Tablo 5). Regresyon analizinde ilk basamakta kontrol değişkeni olarak cinsiyet, yaş ve internette geçirilen zaman test edildi. İkinci basamakta koronavirüs anksiyetesi, üçüncü basamakta sağlık anksiyetesinin alt boyutları, dördüncü basamakta ise daha az incelenen bir

değişken olan siberkondrinin alt boyutları analize dahil edildi. Analiz sonuçları Tablo 5'te verildi.

Sonuçlar incelendiğinde, birinci basamakta kontrol değişkeni olarak atanan cinsiyet, yaş ve internette geçirilen zaman değişkenlerinin somatizasyon belirti varyansının %4'ünü açıkladığı görülmektedir ( $R^2=0,12$ ,  $F(3,168)=8,65$ ,  $p < 0,001$ ). İkinci basamakta koronavirüs anksiyetesinin eklenmesiyle açıklanan varyans %19'a yükseldi ( $R^2=0,19$ ,  $F(1,167)=16,78$ ,  $p < 0,001$ ). Üçüncü basamakta sağlık anksiyetesinin alt boyutlarından olan bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı ile hastalığın olumsuz sonuçları değişkenlerinin analize dahil olmasıyla açıklanan somatizasyon varyansının %29'a yükseldiği görüldü ( $R^2=0,29$ ,  $F(2,165)=12,26$ ,  $p < 0,001$ ). Dördüncü basamakta siberkondrinin alt boyutlarından olan kaygıyı artıran faktörler, kaygıyı azaltan faktörler, kompülsiyon/hipokondri, doktor-hasta etkileşimi ve işlevsel olmayan internet kullanımı değişkenlerinin eklenmesiyle açıklanan varyans %32'ye yükseldi ( $R^2=0,32$ ,  $F(5,160)=2,66$ ,  $p < 0,05$ ).

Dördüncü basamağa bakıldığında; yaş, internette geçirilen zaman, koronavirüs anksiyetesi, bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı, doktor-hasta etkileşimi ve işlevsel olmayan internet kullanımının somatizasyon düzeyinin yordayıcıları olduğu görülmektedir.

Koronavirüs anksiyetesi ile somatizasyon arasında sağlık anksiyetesinin alt boyutu olan bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı değişkeninin aracı rolünün incelenmesi için aracılık analizi yapıldı. Analizin sonuçları Tablo 6'da verildi.

Aracı değişken olmadan koronavirüs anksiyetesi ve somatizasyon arasındaki ilişkinin ( $c=0,33$ ,  $p < 0,001$ ,  $SE=0,14$ , %95 GA [0,36, 0,89]) aracı değişken dahil olduğunda ( $c'=0,15$ ,  $p < 0,05$ ,  $SE=0,14$ , %95 GA [0,01, 0,56]) azaldığı görüldü. Preacher ve Hayes, aracılık rolünü iki değişken arasındaki ilişkinin üçüncü bir değişkenin etkisiyle azalma göstermesi olarak tanımlamaktadır (Preacher ve Hayes, 2004). Bu anlamda koronavirüs anksiyetesinin somatizasyon üzerindeki etkisinde bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygının aracı etkisi olduğu söylenebilmektedir. Modelin tamamına bakıldığında, toplam varyansın %11'inin açıklandığı ve modelin anlamlı olduğu sonucuna ulaşıldı ( $p < 0,001$ ). Koronavirüs anksiyetesinin somatizasyon üzerindeki etkisinde sağlık anksiyetesinin bir alt bo-

**Tablo 4.** Değişkenlerin korelasyon katsayıları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1													
2	0,43**	1												
3	0,23**	0,36**	1											
4	0,33**	0,45**	0,13	1										
5	0,48**	0,96**	0,40**	0,44**	1									
6	0,12	0,65**	0,10	0,26**	0,40**	1								
7	0,21**	0,33**	0,88**	0,06	0,35**	0,12	1							
8	0,23**	0,41**	0,73**	0,33**	0,41**	0,20**	0,62**	1						
9	0,13	0,20**	0,81**	0,02	0,24**	-0,02	0,68**	0,42**	1					
10	0,10	0,22**	0,79**	0,09	0,27**	0,00	0,56**	0,46**	0,58**	1				
11	0,26**	0,31**	0,86**	0,03	0,35**	0,08	0,66**	0,48**	0,66**	0,68**	1			
12	0,00	-0,12	-0,30**	-0,02	-0,12	-0,07	-0,26**	-0,12	-0,20**	-0,27**	-0,36**	1		
13	0,31**	0,23**	0,08	0,14	0,23**	0,12	0,00	0,04	0,03	0,13	0,12	-0,26**	1	
14	-0,19*	-0,12	0,01	-0,05	-0,18*	0,07	0,02	0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,11	-0,02	1
SS	5,94	6,45	18,17	3,16	5,36	2,05	5,55	4,24	4,05	3,75	4,56	8,54	159,37	0,41
$\bar{x}$	12,89	17,53	63,56	1,88	14,11	3,42	14,85	10,40	12,60	9,54	16,16	26,88	206,70	1,21

\*:  $P < 0,05$ ; \*\*:  $P < 0,01$ ; SS: Standart sapma; 1: Somatizasyon; 2: Sağlık anksiyetesi; 3: Siberkondri; 4: Koronavirüs anksiyetesi; 5: Bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı; 6: Hastalığın olumsuz sonuçları; 7: Kaygıyı artıran faktörler; 8: Kompulsiyon/hipokondri; 9: Kaygıyı azaltan faktörler; 10: Doktor-hasta etkileşimi; 11: İşlevsel olmayan internet kullanımı; 12: Yaş; 13: İnternette geçirilen zaman; 14: Cinsiyet.

yutu olan bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygının kısmi aracı etkisi olduğu sonucuna ulaşıldı.

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, COVID-19 pandemisi döneminde sağlık anksiyetesi, koronavirüs anksiyetesi, siberkondri ve somatizasyon arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Bulgular, kadın katılımcıların somatizasyon düzeyinin erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. COVID-19 pandemisi döneminde somatizasyon belirtilerini inceleyen bir çalışmada da benzer olarak kadınlarda somatizasyonun erkeklere göre daha yüksek olduğu ve kadın olmanın somatizasyonun yordayıcılarından biri olduğu bulunmuştur (Çalışgan, 2021; Bayrak, 2022). DSM-V'te de benzer şekilde somatizasyonun kadınlarda görülme sıklığının daha yüksek olduğu bildirilmektedir. DSM-V, bu durumun nedenini kadınların somatik semptom bildirme sıklığının daha fazla olması ile açıklamaktadır (APA, 2013). Bildirme etkisini ayrıştırarak cinsiyetin somatizasyondaki direkt etkisini gösteren açıklamalara ihtiyaç vardır.

Yapılan regresyon analizleri incelendiğinde; internette geçirilen zaman, yaş, koronavirüs anksiyetesi, sağlık anksiyete-

sinin bir alt boyutu olan bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve siberkondri düzeyinin alt boyutlarından biri olan işlevsel olmayan internet kullanımının somatizasyonla pozitif yönde; siberkondrinin bir diğer alt boyutu olan doktor-hasta etkileşiminin ise negatif yönde ilişkili olduğu görülmektedir. Alanyazında, anksiyete belirtilerinin ve bedensel uyumları abartılı algılama eğiliminin somatizasyonun belirleyicilerinden olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Sayar ve Ak, 2001). COVID-19 pandemisi sürecinde yapılan bir çalışmalarda da benzer şekilde, anksiyete düzeyinin yüksek olmasının, somatizasyon belirtilerini pozitif yordadığı, COVID-19 pandemisi döneminde yakınına kaybetmiş kişilerde ise somatizasyon ile yaygın anksiyete düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (Zegarra-Lopez ve ark, 2022; Şahinkaya, 2022).

Vismara ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada COVID-19 pandemisi ile katılımcıların üçte birinin sağlık ile ilgili bilgi toplama interneti kaynak olarak görme davranışlarının arttığı saptanmıştır (Vismara ve ark, 2021). Alanyazında benzer olarak bu çalışmada, katılımcıların %61'i pandemi döneminde sağlık ile ilgili bilgileri sosyal medyadan aldığını bildirmiştir. COVID-19 pandemisi dönemindeki internetin sağlık amaçlı kullanım düzeyinin yüksek olması siberkondri belirtilerinin

**Tablo 5.** Somatizasyona dair hiyerarşik regresyon sonuçları

Basamaklar	Yordayan faktörler	$\beta$	t	F değişim	u.R <sup>2</sup>
1	Cinsiyet	-0,18	-2,42*	8,65***	0,12
	Yaş	0,07	0,93		
	İnternette geçirilen zaman	0,32	4,36***		
2	Cinsiyet	-0,16	-2,32*	11,29***	0,19
	Yaş	0,06	0,90		
	İnternette geçirilen zaman	0,28	3,93***		
	CAS	0,28	4,10***		
3	Cinsiyet	-0,09	-1,35	12,63***	0,29
	Yaş	0,10	1,46		
	İnternette geçirilen zaman	0,23	3,43**		
	CAS	0,15	2,04*		
	Bedensel belirtilere aşırı duyarlılık (SAE)	0,39	4,94***		
4	Hastalığın olumsuz sonuçları (SAE)	-0,09	-1,26	8,44*	0,32
	Cinsiyet	-0,10	-1,45		
	Yaş	0,16	2,28*		
	İnternette geçirilen zaman	0,26	3,80***		
	Koronavirüs anksiyetesif	0,20	2,61*		
	Bedensel belirtilere aşırı duyarlılık	0,31	3,71***		
	Hastalığın olumsuz sonuçları	-0,10	-1,45		
	Kaygıyı artıran faktörler	0,14	1,30		
	Kaygıyı azaltan faktörler	-0,08	-0,85		
	Kompülsiyon/hipokondri	-0,03	-0,35		
	Doktor-hasta etkileşimi	-0,2	-2,32*		
İşlevsel olmayan internet kullanımı	0,30	2,82**			

CAS: Koronavirüs Anksiyetesi Ölçeği; \*: P<0,05; \*\*: P<0,01; \*\*\*: P<0,001.

**Tablo 6.** Aracılık analizi sonuçları

Bağımlı değişken	a yolu B (SH)	b yolu B (SH)	Toplam etki B (SH)	Doğrudan etki B (SH)	Dolaylı etki
0,74 (0,11)	0,45 (0,08)	0,62 (0,14)	0,29 (0,14)	0,18	0,11

SH: Standart hata.

ortaya çıkışına zemin hazırlayacağı düşünülmektedir. Siberkondrinin alt boyutlarından işlevsel olmayan internet kullanımının somatizasyonu pozitif yönde yordadığı bulunmuştur. Rusya'da COVID-19 pandemisi döneminde yapılan bir çalışmada somatik yük ve siberkondrinin pozitif yönde anlamlı ilişkisinin bulunduğu ve siberkondrinin COVID-19 korkusu ile somatik yük arasındaki ilişkide aracı rolü olduğu saptanmıştır (Zolotareva, 2022). Okul çağındaki ergenler ile

yapılan bir çalışmada, katılımcıların %21,8'inin aşırı internet kullanımı bildirdiği ve aşırı internet kullanımının somatik ve depresif belirtiler, duygusal ve davranışsal sorunlarla ilişkili olduğu bulunmuştur (Cerutti ve ark, 2017). Birlikte değerlendirildiğinde, siberkondrinin bir alt boyutu olan işlevsel olmayan internet kullanımının artması ile somatizasyon düzeyinin de artması bulgusunun literatürle uyumlu olduğu görülmüştür. Ayrıca, internette geçirilen zaman da

somatizasyonla pozitif ilişkili bulunmuştur. Günde altı saat ve fazlası internet kullananlarda somatizasyon belirtilerinin günde 0–1 saat internet kullananlara oranla daha sık görüldüğü ve somatizasyonun internet bağımlılığını yordadığı bilinmektedir (Koç, 2011; Batıgün ve Kılıç, 2011). Bu araştırmada, internette geçirilen süre olarak bakılmış, bağımlılık ya da fazla kullanım olarak sınıflandırma yapılmamıştır.

Siberkondrinin bir diğer alt boyutu olan doktor-hasta etkileşiminin ise somatizasyonla negatif yönde ilişkili olduğu çalışmanın bulguları arasındadır. Kronik ağrı hastalarının dayanıklılığı ve doktor-hasta ilişkisine dair yapılan çalışmada doktor-hasta etkileşiminde psikolojik destek sağlayan doktor, hastaların kronik ağrı ve tedavisi ile ilgili sağlık okuryazarlığını teşvik etme ve hastalara doğru tedaviyi bulma konusunda iş birliği yapma konusunda güçlendirme gibi unsurların hasta dayanıklılığını artırmada kaynak olabileceği bulunmuştur (Nafradi ve ark, 2018). Birden fazla doktor değiştirmeye açıklanan doktor alışverişi ile ilgili yapılan çalışmada ise birinci basamak doktor alışverişi yapan hastalarda somatizasyon bozukluklarının yaşam boyu yaygınlığının yüksek olduğu ve doktor alışverişi için risk faktörlerinin doktor-hasta etkileşimi ile ilişki olduğu bulunmuştur (Sato ve ark, 1995). On dört ülke ve 15 birinci basamak sağlık hizmet merkezinde yapılan bir çalışmada, depresif bozukluk kriterlerini karşılayan ve doktora başvurma nedeni yalnızca somatik semptomlar olan hastaların oranı Ankara’da %95 olarak bulunmuştur (Simon ve ark, 1999). Bu bulgudan, kişilerin somatizasyon belirtileri ile birinci basamak sağlık görevlilerinin karşılaştıkları çıkarımı yapılabilmektedir. Çalışmanın bulguları doktor hasta etkileşiminin somatizasyona karşı koruyucu bir faktör olabileceğine işaret etmektedir. Her ne kadar bu çalışma ilişkisel bir nitelikte olduğu için nedensel çıkarımlar mümkün olmasa da doktor ve hasta arasındaki olumlu etkileşimin somatizasyon belirtileriyle birlikte artacağı veya azalacağı söylenebilir. Lipowski (1988) somatizasyonu, kişinin bedensel belirtileri deneyimlemesi, fiziksel bir hastalık ile ilişkilendirmesi ve tıbbi bir yardım alma girişiminde bulunması olarak ilerleyen bir süreç olarak tanımlamaktadır (Lipowski, 1988). Somatizasyonun önemli bir aşaması da yardım alma girişimi kısmı olduğu görülmektedir. Bu noktada COVID-19 pandemisi döneminde kişinin karşılaştığı olumlu ve açıklayıcı iyi doktor-hasta etkileşimi ve doğru bilgi alma somatizasyon belirtilerinin gelişimi, ilerleyişi veya önlenmesi için önemli bir basamak olacaktır.

COVID-19 pandemisi döneminde bir diğer önemli değişken olduğu düşünülen sağlık anksiyetesinin alt boyutlarından olan bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı düzeyi somatizasyon ile pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada, sağlık kaygısının somatizasyonda yaygın olarak görüldüğü aktarılmıştır (Karaçipak ve ark, 2012). Chaturvedi

(2020), COVID-19 pandemisi döneminde bireylerin sağlıkla ilgili endişelerinin arttığı, tıbben açıklanamayan semptomlar bildirildiği ve bunların kronik ağrı prevalansının artmasına yol açabileceğinden bahsetmektedir (Chaturvedi, 2020). Benzer şekilde, aynı çalışmada bireylerin koronavirüs anksiyete düzeyleri arttıkça somatizasyon düzeylerinin de arttığı bulunmuştur. Bireylerin bu dönemdeki koronavirüse dair kaygıları somatizasyonu beraberinde getirmiştir. COVID-19 pandemisi döneminde bireylerin sağlıklarına ilişkin kaygılarının temeli koronavirüs anksiyetesi olmuştur. COVID-19 pandemisi döneminde bireylerin somatizasyon düzeylerinin artmasında bedensel belirtilerine karşı yaşamlarının herhangi bir dönemine göre daha fazla duyarlılık göstermelerinin etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Bu varsayımdan hareketle, koronavirüs anksiyetesi ve somatizasyon arasındaki ilişkide sağlık anksiyetesinin alt boyutu olan bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygının aracı rolü incelenmiş ve bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygının aracı rolü olduğu saptanmıştır. COVID-19 pandemisi döneminde somatizasyon düzeyinin artması ve sağlık anksiyetesi ile somatizasyonun ilişki olduğu bilinmektedir (Huang ve ark, 2020; Shevlin ve ark, 2020; Karaçipak ve ark, 2011). Bireylerin koronavirüs anksiyetelerinin artması ile bedensel belirtilerine aşırı dikkat etmeleri ve bedensel olarak algıladıkları her belirtiyi sinyal olarak algılamaları bu nedenle de somatik belirtilerin ortaya çıktığı yorumu yapılabilmektedir. Bununla birlikte, somatizasyonun kavramsallaştırılmasında bireyin psikolojik sıkıntılarının bedensel belirtilerle dışa vurulması ifadesi yer almaktadır (Çetin ve Sözeri Varma, 2021). Bunun yanı sıra koronavirüs anksiyetesi ile bireylerin algıladıkları bedensel belirtilere karşı hem aşırı duyarlı olmaları hem de bu belirtileri yanlı bir şekilde yorumlamaları sonucunda daha fazla bedensel belirti deneyimleyebilecekler düşünülmektedir.

Sonuç olarak tüm bulgular bir arada değerlendirildiğinde, bu çalışma, özellikle internette bilgi arama yollarının ve internette geçirilen sürenin somatizasyon belirtilerinin olması bir risk faktörü olarak daha fazla incelenmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca, hasta ve doktor arasında kurulan iletişimin somatizasyon belirtilerinin yönetilmesinde ve belki de bu kişilerin gereksiz yere yapabileceği farklı doktor veya tedavi arayışlarına engel olabileceği düşünülmektedir. Gelecek çalışmalarda, sağlık çalışanlarıyla kurulan iletişimin niteliği ve sıklığı ile somatizasyon belirtileri arasındaki ilişkiler derinlemesine incelenebilir. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran kişilerle ve aile hekimleriyle benzer bir çalışma yürütülebilir. Ayrıca, özellikle de somatizasyon belirtilerine yönelik olarak geliştirilecek müdahalelerde, kaygının yönetilmesi ve bedensel belirtilerin doğru şekilde yorumlanması için bilinçli farkındalık temelli tekniklerin incelenebileceği düşünülmüştür. Bu tür müdahalelerin kişilerin gereksiz ve

yanlı şekilde sağlık aramaları yapmalarını da önleyebileceği- ne yönelik hipotezlerin test edilmesi önemlidir.

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışmanın örneklemini alinyazındaki çalışmalara kıyasla nispeten daha küçük bir örneklemdir. Benzer çalışmaların daha büyük örneklerle yapılmasının genellenebilirlik açısından literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, kadın katılımcı sayısının fazla olması da sınırlılıklar arasındadır. Somatizasyon belirtilerinin erkek katılımcılardaki yaygınlığının ve hem siberkondri ile hem de sağlık kaygılarıyla olan ilişkilerinin incelenmesi önemli görülmektedir. Çalışmanın verileri tamamen öz bildirim ölçeklerine dayanmaktadır. Bu durum bedensel belirtilerin olduğundan fazla olarak yansıtılmasına veya bu konuya duyarlı kişilerin ölçüm araçlarına ilgi göstermesine neden olmuş olabilir.

Sonuç olarak, bu çalışmanın yakın zamanda yaşamış olduğumuz, etkileri halen devam eden ve gelecekte de karşılaşabileceğimiz salgın gibi yaşamı tehdit eden özgül dönemlerde ortaya çıkabilecek somatizasyon belirtilerinin anlaşılmasında ve uygun önleyici veya iyileştirici müdahale yöntemlerinin hazırlanmasında önemli bilgiler sunduğu düşünülmektedir.

**Etik Kurul Onayı:** Çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Etik Kurulu tarafından onaylandı (tarih: 31.01.2022, sayı: 31906847/050.04.04-08-28).

**Yazarlık Katkıları:** Fikir – BD, GSK; Tasarım – BD; Denetleme – GSK; Kaynaklar – BD; Malzemeler – BD, GSK; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – BD; Analiz ve/veya Yorum – BD, GSK; Literatür Taraması – BD, GSK; Yazıyı Yazan – BD, GSK; Eleştirel İnceleme – GSK.

**Çıkar Çatışması:** Yazarların bu araştırma bağlamında açıklaması gereken herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Yazma Yardımı için Yapay Zeka Kullanımı:** Beyan edilmedi.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Ethics Committee Approval:** The Aydın Adnan Menderes University Institute of Social Sciences Ethics Committee granted approval for this study (date: 31.01.2022, number: 31906847/050.04.04-08-28).

**Author Contributions:** Concept – BD, GSK; Design – BD; Supervision – GSK; Resource – BD; Materials – BD, GSK; Data Collection and/or Processing – BD; Analysis and/or Interpretation – BD, GSK; Literature Search – BD, GSK; Writing – BD, GSK; Critical Reviews – GSK.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflict of interest to declare.

**Use of AI for Writing Assistance:** Not declared.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study has received no financial support.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

## KAYNAKLAR

- Akgün, B. M., & Aydın, A. (2021). Türkiye’de Covid-19’a yönelik ilk psikososyal tepkiler: Bir içerik analizi. *Türk J Fam Med PrimCare*, 15(3), 581-593. doi:10.21763/tjfm.925644
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5 (5<sup>th</sup> ed.). *American Psychiatric Publishing*. doi:10.1176/appi.books.9780890425596
- Aydemir, Ö., Kirpınar, I., Sati, T., Uykur, B., & Cengiz, C. (2013). Sağlık Anksiyetesi Ölçeği’nin Türkçe için güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Noropsikiyatr Arşiv*, 50, 325–331. doi:10.4274/npa.y6383
- Batıgun, A. D., Gor, N., Komurcu, B., & Ertürk, I. S. (2024). Siberkondriya Ölçeği (SİBKÖ): Geliştirme, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Dusunen Adam J Psychiatry Neurol Sci*, 37(1), 148–162. doi:10.5350/DAJPN2018310203
- Batıgün, A. D., & Kılıç, N. (2011). İnternet bağımlılığı ile kişilik özellikleri, sosyal destek, psikolojik belirtiler ve bazı sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler. *Türk Psikol Derg*, 26(67), 1–10.
- Bayrak, E. (2022). Covid 19 pandemi sürecinde çalışan bireylerin stresle başa çıkma tarzlarının somatizasyon düzeyleri ile ilişkisi. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul.
- Çalışgan, K. (2021). *COVID-19 pandemi sürecinde algılanan stres, bilgece farkındalık düzeyi ve somatizasyon belirtileri arasındaki ilişki*. [Yüksek Lisans Tezi]. Yakın Doğu Üniversitesi, İstanbul.
- Cerutti, R., Spensieri, V., Presaghi, F., Valastro, C., Fontana, A., & Guidetti, V. (2017). An exploratory study on internet addiction, somatic symptoms and emotional and behavioral functioning in school-aged adolescents. *Clin Neuropsychiatry*, 14(6), 374–383.
- Çetin, Ş., & Sözeri Varma, G. (2021). Somatik belirti bozukluğu: Tarihsel süreç ve biyopsikososyal yaklaşım. *Psikiyatr Guncel Yaklasim*, 13(4), 790–804. doi:10.18863/pgy.882929
- Chaturvedi, S. K. (2020). Health anxiety, health-related life events, and somatization during COVID-19 pandemic can increase chronic pain. *Pain*, 161(11), 2652–2653. doi:10.1097/j.pain.0000000000002061
- Dülgerler, Ş. (2000). *İlköğretim okulu öğretmenlerinde somatizasyon ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. [Yüksek Lisans Tezi]. Ege Üniversitesi.
- Evren, C., Evren, B., Dalbudak, E., Topcu, M., & Kutlu, N. (2020). Measuring anxiety related to COVID-19: A Turkish validation study of the Coronavirus Anxiety Scale. *Death Stud*, 46(5), 1052-1058. doi:10.1080/07481187.2020.1774969



- Ho, C. S., Chee, C. Y., & Ho, R. C. (2020). Mental health strategies to combat the psychological impact of COVID-19 beyond paranoia and panic. *Ann Acad Med Singap*, 49(3), 155–160.
- Hossain, M. M., Tasnim, S., Sultana, A., Faizah, F., Mazumder, H., Zou, L., McKyer, E. L. J., Ahmed, H. U., & Ma, P. (2020). Epidemiology of mental health problems in COVID-19: A review. *F1000Res*, 9, 636. doi:10.12688/f1000research.24457.1
- Huang, Y., Wang, Y., Zeng, L., Yang, J., Song, X., Rao, W., Li, H., Ning, Y., He, H., Li, T., Wu, K., Chen, F., Wu, F., & Zhang, X. (2020). Prevalence and correlation of anxiety, insomnia and somatic symptoms in a Chinese population during the COVID-19 epidemic. *Front Psychiatry*, 11, 568329. doi:10.3389/fpsyt.2020.568329
- Jungmann, S. M., & Witthöft, M. (2020). Health anxiety, cyberchondria, and coping in the current COVID-19 pandemic: Which factors are related to coronavirus anxiety? *J Anxiety Disord*, 73, 102239. doi:10.1016/j.janxdis.2020.102239
- Karaçapak, Ö. K., Aslan, S., & Çisem, U. (2011). Panik bozukluğu, somatizasyon bozukluğu ve hipokondriaziste sağlık kaygısı. *Biliş Davr Psikoter Araş Derg*, 1(1), 43–51.
- Koç, M. (2011). Internet addiction and psychopathology. *Turk J Educ Technol*, 10(1), 143–148.
- Last, J. M. (2001). *A dictionary of epidemiology* (4<sup>th</sup> ed.). Oxford University Press.
- Lee, S. A. (2020). Coronavirus anxiety scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Stud*, 44(7), 393–401. doi:10.1080/07481187.2020.1748481
- Lee, S. A. (2020). Measuring coronaphobia: The psychological basis of the Coronavirus Anxiety Scale. *Dusunen Adam J Psychiatry Neurol Sci*, 33(2), 107–108. doi:10.14744/DA-JPNS.2020.00069
- Lipowski, Z. J. (1988). Somatization: The concept and its clinical application. *Am J Psychiatry*, 145(11), 1358–1368. doi:10.1176/ajp.145.11.1358
- Mcmullan, R. D., Berle, D., Arnáez, S., & Starcevic, V. (2019). The relationships between health anxiety, online health information seeking, and cyberchondria: Systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*, 245, 270–278. doi:10.1016/j.jad.2018.11.037
- Muse, K., Mcmanus, F., Leung, C., Meghreblian, B., & Williams, J. M. G. (2012). Cyberchondriasis: Fact or fiction? A preliminary examination of the relationship between health anxiety and searching for health information on the Internet. *J Anxiety Disord*, 26(1), 189–196. doi:10.1016/j.janxdis.2011.11.005
- Náfrádi, L., Kostova, Z., Nakamoto, K., & Schulz, P. J. (2018). The doctor–patient relationship and patient resilience in chronic pain: A qualitative approach to patients' perspectives. *Chronic Illn*, 14(4), 256–270. doi:10.1177/1742395317739961
- Neto, R. M. da S., Benjamim Rodrigues, C. J., Medeiros Carvalho, P. M. de, ve Neto, M. L. R. (2021). Psychological effects caused by the COVID-19 pandemic in health professionals: A systematic review with meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 104, 110062. doi:10.1016/j.pnpbp.2020.110062
- Owens, K. M. B., Asmundson, G. J. G., Hadjistavropoulos, T., & Owens, T. J. (2004). Attentional bias toward illness threat in individuals with elevated health anxiety. *Cogn Ther Res*, 28(1), 57–66. doi:10.1023/B:COTR.0000016930.85884.29
- Özdin, S., & Özdin, Ş. B. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int J Soc Psychiatry*, 66(5), 504–511. doi:10.1177/0020764020927051
- Preacher, K., & Hayes, A. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behav Res Methods Instrum Comput*, 36(4), 717–731. doi:10.3758/bf03206553
- Ran, L., Wang, W., Ai, M., Kong, Y., Chen, J., & Kuang, L. (2020). Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak of its epidemic. *Soc Sci Med*, 262, 113261. doi:10.1016/j.socscimed.2020.113261
- Şahinkaya, B. (2022). *COVID-19 salgını sırasında yakınıni kaybetmiş kişilerde depresyon, anksiyete, somatizasyon ve uzamış yas ilişkili faktörler* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Sato, T., Takeichi, M., Shirahama, M., Fukui, T., & Gude, J. K. (1995). Doctor-shopping patients and users of alternative medicine among Japanese primary care patients. *Gen Hosp Psychiatry*, 17(2), 115–125. doi:10.1016/0163-8343(94)00094-T
- Sayar, K., & Ak, İ. (2001). The predictors of somatization: A review. *Bull Clin Psychopharmacol*, 11(4), 266–271.
- Shevlin, M., Nolan, E., Owczarek, M., McBride, O., Murphy, J., Gibson Miller, J., Hartman, T. K., Levita, L., Mason, L., Martinez, A. P., McKay, R., Stocks, T. V. A., Bennett, K. M., Hyland, P., & Bentall, R. P. (2020). COVID-19-related anxiety predicts somatic symptoms in the UK population. *Br J Health Psychol*, 25(4), 875–882. doi:10.1111/bjhp.12430
- Simon, G. E., VonKorff, M., Piccinelli, M., Fullerton, C., and Ormel, J. (1999). An international study of the relation between somatic symptoms and depression. *The N Engl J Med*, 341(18), 1329–1335. doi:10.1056/NEJM199910283411801
- Sood, S. (2020). Perspective psychological effects of the coronavirus disease-2019 pandemic. *Res Humanit Med Educ*, 7, 23–26.

- Starcevic, V., & Berle, D. (2013). Cyberchondria: Towards a better understanding of excessive health-related Internet use. *Expert Rev Neurother*, 13(2), 205–213. doi:10.1586/ern.12.162
- Starcevic, V., Schimmenti, A., Billieux, J., & Berle, D. (2021). Cyberchondria in the time of the COVID-19 pandemic. *Hum Behav Emerg Technol*, 3(1), 53–62. doi:10.1002/hbe2.233
- Starcevic, V., & Aboujaoude, El. (2015). Cyberchondria, cyberbullying, cybersuicide, cybersex: “New” psychopathologies for the 21<sup>st</sup> century? *World Psychiatry*, 14(1), 97–100. doi:10.1002/wps.20195
- Taylor, S. (2022). The psychology of pandemics. *Ann Rev Clin Psychol*, 18, 581-609. doi:10.1146/annurev-clinpsy-072720-020131
- Vismara, M., Caricasole, V., Starcevic, V., Cinosi, E., Dell, B., Martinotti, G., & Fineberg, N. A. (2020). Is cyberchondria a new transdiagnostic digital compulsive syndrome? A systematic review of the evidence. *Compr Psychiatry*, 99, 152167. doi:10.1016/j.comppsy.2020.152167
- Vismara, M., Vitella, D., Biolcati, R., Ambrosini, F., Pirola, V., Osso, B. D., & Truzoli, R. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on searching for health-related information and cyberchondria on the general population in Italy. *Front Psychiatry*, 12, 754870. doi:10.3389/fpsy.2021.754870
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). 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*, 17(5), 1729. doi:10.3390/ijerph17051729
- Jawad, M. J., Abbas, M. M., Jawad, M. J., Hassan, S. M., & Hadi, N. R. (2021). Mental health and psychosocial considerations post COVID-19 outbreak. *Wiad Lek*, 74(12), 3156-3159.
- Zegarra-López, A. C., Luna-Victoria, G., Romero-Montenegro, D., Florentino-Santisteban, B., Prieto-Molinari, D. E., & Montoya-Cuadro, M. (2022). Prevalence and predictors of somatization in Peruvian undergraduate students during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*, 19(23), 15576. doi:10.3390/ijerph192315576
- Zhou, X. (2020). Psychological crisis interventions in Sichuan Province during the 2019 novel coronavirus outbreak. *Psychiatry Res*, 286, 112895. doi:10.1016/j.psychres.2020.112895
- Zhu, Z., Xu, S., Wang, H., Liu, Z., Wu, J., Li, G., Miao, J., Zhang, C., Yang, Y., Sun, W., Zhu, S., Fan, Y., Chen, Y., Hu, J., Liu, J., & Wang, W. (2020). COVID-19 in Wuhan: Sociodemographic characteristics and hospital support measures associated with the immediate psychological impact on healthcare workers. *eClinicalMedicine*, 24, 100443. doi:10.1016/j.eclinm.2020.100443
- Zolotareva, A. (2022). Cyberchondria, but not preventive behavior, mediates the relationship between fear of COVID-19 and somatic burden: Evidence from Russia. *Front Psychiatry*, 13, 1018659. doi:10.3389/fpsy.2022.1018659

**EXTENDED ENGLISH ABSTRACT****INTRODUCTION**

A pandemic is defined as an outbreak that spreads worldwide or over a very large area, crosses international borders, and usually affects a large number of people (Last, 2001). Somatization is considered one of the psychological symptoms that are believed to occur frequently during pandemic periods. One study (after controlling for existing health problems, age, gender, and income) found that participants with moderate or high levels of coronavirus disease 2019 (COVID-19)-related anxiety had more somatic symptoms (Shevlin et al., 2020). In another study involving the general population during the COVID-19 pandemic, the prevalence of somatization was found to be 19.38% in participants with high anxiety levels (Huang et al., 2020). The relationships found between somatization and anxiety suggest that somatization symptoms may be closely related to health anxiety and COVID-19 anxiety during the pandemic. People with high levels of health anxiety are known to focus excessively on disease-related stimuli in a selective attention process (Owens et al., 2004). In one study, health anxiety, neuroticism, and psychological distress related to COVID-19 are positively correlated with generalized anxiety and depressive symptoms (Nikčević et al., 2021). Cyberchondria can be defined as the excessive or repetitive act of conducting health-related internet searches that disturb or induce anxiety (Starcevic ve Berle, 2013). The COVID-19 pandemic has led to an increased focus on health, resulting in a higher prevalence of cyberchondria being discussed and recognized. Jungmann and Witthöft (2020) found a positive correlation between health anxiety, cyberchondria levels, and current virus anxiety in a study conducted during the COVID-19 pandemic process. In the research, the variables under study were individually examined, but no study investigating their relationship with somatization collectively was found. In light of the literature findings and theoretical explanations, this study aimed to investigate the relationships between somatization, health anxiety, COVID-19 anxiety, and cyberchondria.

**METHOD**

The research sample comprises participants aged 18 years and older, with an average age of 26.88 years. Data were collected online between February and May 2022. Participants were administered the Health Anxiety Scale, Somatization Scale, Coronavirus Anxiety Scale, and Cyberchondria Scale. Independent samples t-test for group comparisons, Pearson correlation analysis to determine the relationships between variables, hierarchical multiple regression analysis to examine the variables predicting somatization, and mediation analyses with PROCESS Model 4 to examine the mediating role of health anxiety between COVID-19 anxiety and somatization symptoms.

**RESULT**

First, the results showed that there was a significant difference between gender variable and somatization level. Accordingly, somatization levels of women ( $\bar{x}=13.46$ ) were higher than those of men ( $\bar{x}=10.72$ ). The regression analysis results indicated that

age, time spent online, coronavirus anxiety, hypersensitivity to bodily symptoms and anxiety, doctor–patient interaction, and dysfunctional internet use were significant predictors of somatization level. In conclusion, hypersensitivity to bodily symptoms and anxiety, a subdimension of health anxiety, partially mediated the relationship between coronavirus anxiety and somatization.

**DISCUSSION**

In this study, we aimed to examine the relationships between health anxiety, coronavirus anxiety, cyberchondria, and somatization during the COVID-19 pandemic. In the literature, studies show that anxiety symptoms and the tendency to perceive bodily adaptations exaggeratedly are determinants of somatization (Sayar & Ak, 2001). Likewise, a study conducted during the COVID-19 pandemic showed that high levels of anxiety positively predicted somatization symptoms (Zegarra-López et al., 2022), and there was a significant positive relationship between somatization and generalized anxiety levels in people who lost a relative during the COVID-19 pandemic (Şahinkaya, 2022). Another subdimension of cyberchondria, doctor–patient interaction, was negatively associated with somatization. A study on the resilience of chronic pain patients and the doctor–patient relationship found that factors including the doctor providing psychological support in the doctor–patient interaction, encouraging patients' health literacy regarding chronic pain and its treatment, and empowering patients to cooperate in finding the right treatment can be a source of increasing patient resilience (Na'ra'di et al., 2018). Additionally, in this study, the mediating role of hypersensitivity to bodily symptoms and anxiety, which are subdimensions of health anxiety, in the relationship between coronavirus anxiety and somatization was examined. This study confirmed that hypersensitivity to bodily symptoms and anxiety had a mediating role. It is known that somatization levels increased during the COVID-19 pandemic (Shevlin et al., 2020; Huang et al., 2020), and there is a relationship between health anxiety and somatization (Karapıçak et al., 2011). Individuals pay excessive attention to their physical symptoms with increased coronavirus anxiety and interpret every symptom they perceive physically as a signal; thus, somatic symptoms occur. Nonetheless, the conceptualization of somatization encompasses the manifestation of an individual's psychological distress through physical symptoms (Çetin & Sözeri-Varma, 2021). The study's findings underscore the importance of conducting research on preventive interventions aimed at reducing somatization symptoms. These symptoms are particularly relevant in women of higher age, individuals with dysfunctional internet usage patterns, those who spend significant time online, and those with heightened sensitivity to physical symptoms and anxiety. Moreover, the study suggests that enhancing doctor–patient interaction may have a positive impact as an intervention strategy to mitigate somatization symptoms during the COVID-19 pandemic.