

Öz

Amaç: Pandemi döneminde oluşan koronavirüs ve hastalık kaygısı varlığının saptanması, hijyen davranışlarının düzeylerinin belirlenmesi ve hastalık kaygısı ile hijyen davranışları arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma, çalışmaya katılmayı kabul eden 18 yaş ve üzeri 240 kişi ile yürütüldü. Veriler, katılımcıların onamı alındıktan sonra demografik sorular, Koronavirüs Anksiyete Ölçeği, Hijyen Ölçeği-23 ve Whiteley İndeksi-7 kullanılarak online anket yöntemiyle toplandı.

Bulgular: Çalışmamıza 240 kişi katılmış olup, 183'ü kadın 57'si erkek idi. Ortalama KAÖ skoru $2,90 \pm 3,58$, HI-23 skoru $3,18 \pm 0,38$ ve WI-7 skoru $2,23 \pm 2,10$ olarak saptandı. KAÖ ile WI-7 arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($p < 0,001$; $r = 0,346$) vardı. KAÖ, anksiyete var/yok şeklinde kategorize edilip HI-23 ile ilişkisi incelendiğinde de istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görüldü ($p = 0,015$; $r = 0,156$). WI-7 ile HI-23 arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p = 0,578$; $r = 0,036$).

Sonuç: Covid-19 pandemisi fiziksel sağlığı etkilediği gibi ruhsal sağlığı da etkilemektedir. Etkin ve sürekli bilgilendirme, yeterli koruyucu ekipman ile kaygı düzeyleri azaltılabilir. İdeal ve sürekli hijyen davranışları bulaşın azalmasında etkili olabilir.

Anahtar sözcükler: Anksiyete, Hijyen davranışı, Pandemi

Abstract

Objective: It was aimed to detect the presence of coronavirus and illness anxiety during the pandemic, to determine the levels of hygiene behaviours and to investigate the relationship between anxiety and hygiene behaviours.

Material and Method: The study was conducted among 240 people aged 18 years and over, who agreed to participate in the study. The data were collected through an online questionnaire using Coronavirus Anxiety Scale (CAS), Hygiene Inventory-23 (HI-23) and Whiteley Index-7 (WI-7) after obtaining the consent of the participants.

Findings: Of 240 people participated in our study, 183 were women and 57 were men. The mean scores on CAS, HI-23 and WI-7 were $2,90 \pm 3,58$, $3,18 \pm 0,38$ and $2,23 \pm 2,10$, respectively. There was a significant positive relationship ($p < 0,001$; $r = 0,346$) between CAS and WI-7. When CAS was categorized as 'with anxiety' or 'without anxiety' and its relationship with HI-23 was examined, a significant relationship was observed ($p = 0,015$; $r = 0,156$). There was no significant difference between WI-7 and HI-23 ($p = 0,578$; $r = 0,036$).

Conclusion: Covid-19 pandemic affects mental health as well as physical health. Anxiety levels can be reduced through effective and continuous information and adequate protective equipment. Ideal and continuous hygiene behaviours can be effective in reducing transmission.

Key words: Anxiety, Hygiene behaviour, Pandemic

Giriş

Coronavirus hastalığı (Covid-19), Çin'in Wuhan kentinde Aralık 2019'da etyolojisi bilinmeyen pnömoni olguları biçiminde ortaya çıkmış ve birçok ülkeye hızla yayılıp pandemiye dönüşmüş bulaşıcı bir viral hastalıktır (1). Daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir koronavirüsün (2019-nCoV) meydana getirdiği hastalığın adı Covid-19 olarak kabul edilmiş, virüs SARS-CoV-2 olarak isimlendirilmiştir. Ülkemizde ilk olgu 11 Mart'ta görülmüştür (2).

Covid-19 salgının başlamasıyla birlikte, meydana getirdiği fiziksel rahatsızlıkların yanı sıra ruh sağlığı üzerinde de önemli ve olumsuz etkileri olmuştur. Enfekte olma korkusuyla birlikte sağlık kurumlarının yetersiz kapasitesi ve tedavi olamama korkusu gibi düşünceler salgın döneminde insanlar üzerinde önemli psikolojik etkiler meydana getirmiştir. Covid-19'un, dünya genelinde kaygı, depresyon, stres, öfke ve korku gibi ek sağlık sorunlarına yol açtığı belirtilmektedir (3). Covid-19 krizi, küresel ekonomiyi ve günlük yaşamı altüst etmeye devam ederken, birçok insan korku ve endişeyle yaşamaktadır. Covid-19 salgını sırasında stres ya da endişe duyguları olması normal bir durum olarak beklenebilir fakat bununla birlikte, bu duygular takıntılı ve mantıksız hale gelirse, kişilerin zihinsel sağlığı üzerinde ciddi bir etki oluşturabilir. Hastalık kaygısı bozukluğu, ciddi, tanı konulmamış bir genel tıbbi hastalığa sahip olma ya da bu hastalığa yakalanma konusunda aşırı endişe ile karakterizedir. Hastaların sıkıntısı, fiziksel belirtilerden ziyade bir hastalığa sahip olma korkusundan kaynaklanır, genellikle normal bedensel duyuların yanlış algılanması sonucu ortaya çıkar (4). Bu nedenle de çok sayıda doktor muayenesi, sağlık kuruluşlarının meşgul edilmesi ve gereksiz masraf yüküne neden olmaktadır.

Hastalık kapma kaygısının bir yansıması olarak hijyen davranışlarında artış görülmesi beklenen bir durumdur. Enfeksiyonların bulaşması ve yayılmasını önlemenin en önemli basamaklarından birisi hijyen kurallarına uyumdur. Hijyen, toplumda enfeksiyona neden olan mikroorganizmaların bulaşmasını ve yayılmasını önlemek için en etkili yollardan biridir. Hijyen davranışları, enfeksiyonların bulaşmasını önlenmesi ile ilgili uygulamalar ve davranışların

bütünü olup (5); Covid-19 gibi bulaştırıcılığı yüksek bir enfeksiyonla mücadelede oldukça önem arz etmektedir. İyi hijyen uygulamaları, enfeksiyona yakalanma ve enfeksiyonun yayılma riskini azaltabilir ve dolayısıyla yaşam kalitesini artırabilir.

Bu çalışma ile, salgın döneminde bireylerde oluşan koronavirüs ve hastalık kaygısı varlığının saptanması, hijyen davranışlarının düzeylerinin belirlenmesi ve hastalık kaygısı ile hijyen davranışları arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu araştırmanın kapsamını; sosyal medya platformunda online anket yönetimiyle çalışmaya katılmayı kabul eden bireyler oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılan veriler online anket yöntemiyle toplanmıştır. Bu amaçla demografik soruları, Koronavirüs Anksiyete Ölçeği, Hijyen Ölçeği-23 ve Whiteley İndeksi'ni içeren bir anket oluşturuldu. Çalışmaya katılmayı kabul eden 18 yaş ve üzeri bireylerden onam alınarak anket uygulandı. Katılmayı kabul eden 240 kişi ile çalışma yürütüldü.

Değerlendirme Araçları

Koronavirüs Anksiyete Ölçeği (KAÖ)

Lee (6) tarafından geliştirilen KAÖ, Covid-19 kriziyle ilişkili olası disfonksiyonel anksiyete olgularını tanımlamak için kısa bir ruh sağlığı taraması olarak kullanılmaktadır. Evren ve ark. tarafından Türkçe'ye kazandırılmıştır (7). KAÖ, her bir maddesi, son iki haftadaki deneyimlere dayanarak 0'dan (hiç değil) 4'e (neredeyse her gün) 5-puanlık bir ölçekte derecelendirilmiştir. KAÖ toplam puanı ≥ 9 , olması koronavirüs ile ilişkili işlevsiz anksiyeteyi göstermektedir (6).

Hijyen Ölçeği (HI-23)

23 maddeden oluşan ölçek, genel, ev içi, gıda, el yıkama tekniği ve kişisel hijyen olmak üzere 5 alt ölçekten oluşmaktadır. Stevenson ve ark. tarafından oluşturulmuş (8), Altun ve ark. tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmıştır (9).

Whiteley İndeksi (WI-7)

Sağlık anksiyetesini tarama amacıyla Pilowsky (10) tarafından geliştirilmiş olan 14 maddelik

Whiteley İndeksi, Fink ve ark. (11) tarafından modifiye edilerek 7 maddelik haline (WI-7) dönüştürülmüş, Güleç ve ark. (12) Türkçe uyarlamasının geçerli ve güvenilir olduğunu göstermişlerdir. 3 ve üzeri puanlar, yüksek puanlı olarak kabul edilmiştir (13).

Çalışmanın etik izni: Araştırma için SBÜ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul'unda 03.07.2020 tarih ve 10/13 sayı numarası ile etik izni alınmıştır. Katılımcılar online olarak bilgilendirilerek ve onamları alınmıştır.

İstatistiksel analiz: Çalışmadan elde edilen bulgular değerlendirilirken istatistiksel analizler için SPSS 25 (Statistical Package for Social Sciences) for Windows programı kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde tanımlayıcı istatistikler için frekans ve yüzde, ortalama değer, standart sapma, en yüksek ve en düşük değerler kullanılmıştır. İstatistik yöntem olarak tanımlayıcı istatistikler, Shapiro-Wilk normallik testi, Spearman korelasyon analizi, Ki-kare analiz testleri kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular

Çalışmamıza 240 kişi katılmış olup, 183'ü kadın 57'si erkek idi. Katılımcıların yaş ortalaması $30,5 \pm 7,3$ (18-56) iken, %60,8'i bekar ($n=146$), %34,2'si ($n=82$) evli, %5,0'ı ($n=12$) ise dul ya da boşanmıştı. Büyük bir çoğunluğu yüksekokul ya da üniversite mezunu (%92,9) idi. Ölçeklere verilen yanıtlar analiz edildiğinde; ortalama KAÖ skoru $2,90 \pm 3,58$, HI-23 skoru $3,18 \pm 0,38$ ve WI-7 skoru $2,23 \pm 2,10$ olarak saptandı (Tablo 1).

Sosyo demografik özellikler ile ölçeklere verilen yanıtlar incelendiğinde; kadınlar tüm ölçeklerde daha yüksek ortalama elde etmişlerdir. KAÖ ($p=0,003$), HI-23 ($p=0,005$) ve WI-7 ($p=0,043$) sonuçlarına göre kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır.

Medeni durum ve öğrenim durumuna göre ölçeklere verilen yanıtların ortalamaları arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır (Tablo 2). Hijyen Ölçeği'nin alt ölçeklerine verilen yanıtlara bakıldığında, en yüksek ortalamanın ev içi hijyeninde olduğu ($3,76 \pm 0,39$), en az ise kişisel hijyende ($2,51 \pm 0,87$) olduğu görülmüştür. Kadınlar, erkeklere göre tüm alt ölçeklerde daha yüksek puan elde etmiş; özellikle kişisel hijyen ($p=0,001$) ve besinlerle ilgili hijyen ($p=0,010$) kategorilerinde kadınlarla erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Ölçeklere verilen yanıtlar incelendiğinde; KAÖ'nün WI-7 ile arasında pozitif anlamlı bir ilişki olduğu görülürken ($p < 0,001$; $r=0,346$), HI-23 ile arasında ise anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,197$; $r=0,084$). KAÖ'ye verilen yanıtlara göre 9 ve üzeri puanlar koronavirus ile ilişkili anksiyete kabul edilerek toplamda 21 kişide (%8,8) anksiyete olduğu saptanmıştır. WI-7 ölçeğinden 3 ve üzeri puan alanlar yüksek skorlu olarak kabul edildiğinde ise; 94 kişinin (%39,2) skoru yüksek bulunmuştur. KAÖ, anksiyete var/yok şeklinde kategorize edilip HI-23 ile ilişkisi ($p=0,015$) ve WI-7 ilişkisi ($p=0,000$) incelendiğinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (Tablo 4). WI-7 ile HI-23 arasında ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p=0,578$; $r=0,036$).

Tartışma

Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 pandemisi, meydana getirdiği fiziksel rahatsızlıkların yanı sıra ruhsal sağlığa da olumsuz etki etmektedir. Pandeminin başladığı yer olan Wuhan'daki sağlık çalışanlarının, yüksek enfeksiyon riski ve kontaminasyona karşı yetersiz korunma, aşırı çalışma, umutsuzluk, aileleriyle görüşememe ve tükenmişlik gibi sorunlarla karşı karşıya kaldıkları, bu durumun da stres, anksiyete, depresif belirtiler, öfke ve korku gibi ruh sağlığı sorunlarına neden olduğu belirtilmiştir (14). 1563 sağlık personeli ile yapılan çok merkezli bir

Tablo 1. Katılımcıların ölçek skorları

| | En küçük | En büyük | Ortalama | SS | Toplam(n) |
|-------------|----------|----------|----------|------|-----------|
| KAÖ Skoru | 0 | 19 | 2,90 | 3,58 | 240 |
| HI-23 Skoru | 1 | 4 | 3,18 | 0,38 | 240 |
| WI-7 Skoru | 0 | 7 | 2,23 | 2,10 | 240 |

KAÖ: Koronavirüs anksiyete ölçeği, HI-23: Hijyen ölçeği, WI-7: Whiteley indeksi

Tablo 2. Ölçekler ve sosyo demografik özellikler arasındaki ilişki

| | Kategori | n | Değerlendirme ölçekleri | | | | | | | | |
|----------------|------------|-----|-------------------------|------|--------|-------|------|---------|------|------|--------|
| | | | KAÖ | | | HI-23 | | | WI-7 | | |
| | | | Ort | SS | p | Ort | SS | p | Ort | SS | p |
| Cinsiyet | Kadın | 183 | 3,30 | 3,83 | 0,003* | 3,22 | 0,36 | 0,005** | 2,37 | 2,12 | 0,043* |
| | Erkek | 57 | 1,65 | 2,18 | | 3,04 | 0,39 | | 1,77 | 1,99 | |
| Medeni durum | Bekar | 146 | 2,88 | 3,48 | 0,560 | 3,17 | 0,39 | 0,622 | 2,17 | 1,98 | 0,930 |
| | Dul | 12 | 3,58 | 3,15 | | 3,11 | 0,40 | | 2,83 | 2,52 | |
| | Evli | 82 | 2,85 | 3,84 | | 3,21 | 0,35 | | 2,24 | 2,26 | |
| Öğrenim durumu | İlkokul | 2 | 4 | 5,66 | 0,841 | 2,89 | 0,13 | 0,713 | 1,5 | 2,12 | 0,384 |
| | Lise | 15 | 2,33 | 2,58 | | 3,15 | 0,54 | | 1,87 | 2,13 | |
| | Üniversite | 223 | 2,93 | 3,63 | | 3,18 | 0,38 | | 2,26 | 2,11 | |

Tablo 3. Hijyen ölçeği ve alt ölçeklerin cinsiyete göre ortalama skorları

| | Cinsiyet | N | Ort ± SS | Genel Ort ± SS | p |
|--------------------------|----------|-----|-------------|----------------|---------|
| Genel hijyen | Kadın | 183 | 3,47 ± 0,40 | 3,44 ± 0,39 | 0,012* |
| | Erkek | 57 | 3,36 ± 0,33 | | |
| Ev içi hijyen | Kadın | 183 | 3,78 ± 0,36 | 3,76 ± 0,39 | 0,418 |
| | Erkek | 57 | 3,70 ± 0,47 | | |
| Besinlerle ilgili hijyen | Kadın | 183 | 3,10 ± 0,74 | 3,04 ± 0,72 | 0,010** |
| | Erkek | 57 | 2,88 ± 0,65 | | |
| El hijyeni teknikleri | Kadın | 183 | 3,14 ± 0,38 | 3,14 ± 0,41 | 0,943 |
| | Erkek | 57 | 3,13 ± 0,49 | | |
| Kişisel hijyen | Kadın | 183 | 2,62 ± 0,84 | 2,51 ± 0,87 | 0,001** |
| | Erkek | 57 | 2,16 ± 0,89 | | |
| HI-23 | Kadın | 183 | 3,22 ± 0,36 | 3,18 ± 0,38 | 0,005** |
| | Erkek | 57 | 3,04 ± 0,39 | | |

HI-23: Hijyen Ölçeği, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

araştırmada, uygulanan ölçek sonuçlarına göre stresle ilişkili belirtilerin %73,4, depresyonun %50,7 ve anksiyetenin %44,7 yaygınlıkta olduğu bulunmuştur (15). Cao ve ark. 7143 üniversite öğrencisi ile yaptığı çalışmada, öğrencilerin yaklaşık dörtte birinde (%24,9) (hafif (%21,3), orta (%2,7) ve şiddetli (%0,9)) olmak üzere kaygı bozukluğu saptamışlardır (16).

Pandeminin hızla yayılımının önlenmesi ve kontrol altına alınması amacıyla uygulanan karantina süreci bazı sorunlara yol açabilmektedir. Karantina ile ilgili 24 makalenin meta analizi sonucunda, çalışmaların çoğunda travma sonrası stres belirtileri ve öfke gibi olumsuz psikolojik etkilerin meydana geldiğini, enfekte olma korkusu, umutsuzluk, yetersiz malzeme, eksik ve yanlış bilgi, ekonomik kayıp ve hasta damgasının bu durumu tetiklediğini bildirmişlerdir (17). Amerika'da yapılan bir çalışmada koronavirüs anksiyete düzeyi %25,4 ve yaygın anksiyete düzeyi %36,0 olarak saptanmış olup (18),

çalışmamızda ise koronavirüs nedeniyle anksiyete yaşayanların oranı %8,8 olarak bulunmuştur. Bu oranın düşüklüğü, anketin uygulanma zamanından dolayı pandeminin yoğun yaşandığı ilk dönemlere kıyasla pandeminin ilerleyen zamanlarda kısmen kontrol altına alınması ve sürece alışılması sonucu kaygı düzeylerinin azalması ile açıklanabilir. Yine de bu oran, ülkemizdeki anksiyete prevalansının (%4) 2 katından fazladır (19).

WI-7 de sıklıkla hipokondriyazis olduğundan şüphelenilen hastaların değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Avustralya'da somatizasyon prevalansını ölçmek amacıyla 10507 kişi ile yapılan çalışmada (20) WI-7 skor ortalaması $1,80 \pm 1,96$ olarak bulunmuş, Çin'de bir çalışmada (21) DSM-4 ölçütlerine göre herhangi bir psikiyatrik tanısı olmayan kişilerde WI-7 ortalaması $1,65 \pm 2,04$ olarak saptanmıştır. İtalya'da karantina zamanı 132 kişi ile yapılan çalışmada (22) WI-7 ortalaması $2,24 \pm 1,74$

Tablo 4. Koronavirüs anksiyetesi varlığı ile HI-23 ve WI-7 ölçekleri arasındaki ilişki

| Ölçekler | KAÖ | | | | p |
|----------|-----|-------------|-----|-------------|---------|
| | <9 | | ≥ 9 | | |
| | n | Ort ± SS | n | Ort ± SS | |
| HI-23 | 219 | 3,16 ± 0,37 | 21 | 3,38 ± 0,37 | 0,015* |
| WI-7 | 219 | 1,99 ± 1,96 | 21 | 4,67 ± 2,03 | 0,000** |

KAÖ: Koronavirüs anksiyete ölçeği, HI-23: Hijyen ölçeği, WI-7: Whiteley indeksi *p<0,05; **p<0,01

olarak saptanmış olup çalışmamızda ise benzer biçimde ortalama $2,23 \pm 2,10$ WI-7 skoru ile hastalık kaygısı diğer çalışmalara göre yüksek bulunmuştur.

Pandemi ile birlikte artan hastalık kaygısının, bulaşın önlenmesi amacıyla hijyen davranışlarında artışa yol açacağı düşünülmektedir. Stevenson ve ark. yaptığı çalışmada, HI23'ün hastalık kaygısı ile pozitif ilişkili olduğunu saptamışlardır (8). Çalışmamızda ise anksiyete varlığı ile hijyen davranışı arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Hastalık kaygısı, hijyen davranışlarına yol açmaktadır. Katılımcıların hijyen davranışlarını sorguladığımızda; HI-23 skoru $3,18 \pm 0,38$ olarak saptanmıştır. Avustralya'da yapılan çalışmada, (8) HI23'e verilen yanıtların ortalama skoru $2,90 \pm 0,42$ ve Kore'de sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada (23) HI-23 skoru $3,04 \pm 0,44$ iken ;Türkiye'de yapılmış çalışmada ise (9) HI23 ortalama skoru $3,10 \pm 0,30$ olarak bulunmuştur. Çalışmamızda elde edilen HI-23 skoru, diğer çalışmalara göre yüksek olmasına karşın beklenen seviyede değildir. Özellikle pandemi döneminde hijyen davranışlarının geliştirilerek ideal biçimde uygulanması bulaşın azalmasını büyük biçimde sağlayacaktır.

Sonuç olarak; Covid-19 pandemisi fiziksel sağlığı etkilediği gibi ruhsal sağlığı da etkilemekte olup koronavirüs özelinde hastalık kaygısını artırmaktadır. Etkin ve sürekli bilgilendirme, yeterli koruyucu ekipman ve geliştirilmiş sağlık hizmetleri ile kaygı düzeyi önemli oranda azalacaktır. Hastalık kaygısının bir yansıması olarak hijyen davranışlarında da artış görülmektedir. Bulaşın azaltılması ve engellenmesinde önemli olan hijyen davranışları, pandemi döneminde ideal düzeylere yaklaşmış, daha çok dikkate alınması ve sürekliliğinin sağlanması ile oldukça etkili bir yönetime dönüşecektir.

İletişim: Dr. Yasin Altun

E-posta: yasinaltun42@yahoo.com

Kaynaklar

1. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet. 2020;395(10223):497-506.
2. Covid-19 Genel bilgiler, Epidemiyoloji ve Tanı. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/covid-19-rehberi/COVID-19_REHBERI_GENEL_BILGILER_EPIDEMIOLOJI_VE_TANI.pdf. Erişim tarihi: 30.07.2020
3. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. International Journal of Social Psychiatry, 2020, Vol. 66(4) 317-320.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5), American Psychiatric Association, Arlington 2013.
5. Nicolle L. Hygiene: What and why? Can Med Assoc J 2007;176:767-8.
6. Lee SA. Coronavirus anxiety scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. Death Studies, 2020, 44:7, 393-401.
7. Evren C, Evren B, Dalbudak E, Topcu M, Kutlu N. Measuring anxiety related to COVID-19: A Turkish validation study of the Coronavirus Anxiety Scale, Death Studies, 2020, 1-7.
8. Stevenson RJ, Case TI, Hodgson D, Porzig-Drummond R, Barouei J, Oaten MJ. A scale for measuring hygiene behavior: development, reliability and validity. Am J Infect Control 2009;37:557-64.
9. Altun I, Cinar ND, Dede C. Psychometric properties of the hygiene inventory in a Turkish population. Health Med, 2010; 4; 1009-19.
10. Pilowsky I. Dimensions of hypochondriasis. Br J Psychiatry, 1967; 113:89-93.
11. Fink P, Ewald H, Jensen J et al. Screening for somatization and hypochondriasis in primary care and neurological inpatients: A seven-item scale for hypochondriasis and somatization. J Psychosom

- Res, 1999;46(3):261-273.
12. Gulec H, Gulec MY, Unal EK, et al. Turkish version of the Whiteley index (WI-7). reliability, validity and factorial structure. *J Clin Psychol.* 2013;16(1):27–33.
 13. Hansen MS, Fink P, Søndergaard L, Frydenberg M. Mental illness and health care use: a student among new neurological patients. *Gen Hosp Psychiatry* 2005; 27: 119-124.
 14. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang B. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*, 2020; 7, E14.
 15. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang YT, Liu Z, Hu S, Zhang B. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 2020;7(4), e17-e18.
 16. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, Zheng J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res.* 2020;287:112934.
 17. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, Rubin GJ. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet.* 2020;395:912-20.
 18. Lee SA, Jobe MC, Mathis AA. Mental health characteristics associated with dysfunctional coronavirus anxiety. *Psychological Medicine*, 2020; 1–2.
 19. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva: World Health Organization; 2017.
 20. Clarke DM, Piterman L, Byrne CJ, Austin DW. Somatic symptoms, hypochondriasis and psychological distress: a study of somatisation in Australian general practice. *Med J Aust* 2008;189:560–4.
 21. Tu CY, Liao SC, Liu CY, et al. Application of the Chinese Version of the Whiteley Index-7 for Detecting DSM-5 Somatic Symptom and Related Disorders. *Psychosomatics.* 2016; 57(3): 283-291.
 22. Cannito L, Di Crosta A, Palumbo R et al. Health anxiety and attentional bias toward virus-related stimuli during the COVID-19 pandemic, *Research Square*, 2020, PREPRINT (Version 1).
 23. K. S. Kim, J. S. Jeong, and S. H. Choi, Survey for hygiene behavior on healthcare personnel by hygiene inventory 23, *Korean Journal of Nosocomial Infection Control.* (2012), Vol.17, No.1, pp.40-51.