



Buket AKINCI^{1*} 

Sena KARADUMAN¹ 

Sümeyye SEFEROĞLU¹ 

Rauf Metehan YALÇIN¹ 

Buse ÖZENCİ¹ 

Özgenur ŞAHİN¹ 

Büşra Sultan ÖZTÜRK¹ 

Eda ÖZKAN¹ 

*Sorumlu Yazar e mail:
barbuket@hotmail.com

¹Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Akinci B, Karaduman S, Seferoğlu S, Yalçın RM, Özenc B, Şahin Ö, Öztürk BS, Özkan E. COVID-19 Pandemisi Sebebiyle Ev Karantinası Uygulanan İleri Yaştaki Bireylerde Dispne Algısının İncelenmesi. Haliç Üniv Sağ Bil Der. 2021;4(1) 35-47

Akinci B, Karaduman S, Seferoğlu S, Yalçın RM, Özenc B, Şahin Ö, Öztürk BS, Özkan E. Investigation of Dyspnea Perception in Advanced Aged Individuals Who Underwent Home Quarantine Due to COVID-19 Pandemics. Haliç Uni J Health Sci. 2021;4(1) 35-47

Doi: 10.48124/husagbilder.798632

Geliş Tarihi: 22.09.2020
Kabul Tarihi: 07.10.2020

ARAŞTIRMA

COVID-19 PANDEMİSİ SEBEBİYLE EV KARANTİNASI UYGULANAN İLERİ YAŞTAKİ BİREYLERDE DİSPNE ALGISININ İNCELENMESİ

Öz

Amacımız COVID-19 pandemisi sürecinde ev karantinası uygulanan 65 yaş ve üstü bireylerin dispne algılarını belirlemek, dispnenin anksiyete, fiziksel aktivite ile ilişkisini araştırmak ve bireylerin dispne algısını sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırmaktır. “SurveyMonkey” internet sitesi aracılığı ile hazırlanan bir anket, 65 yaş ve üstü 191 birey tarafından cevaplandı. Bireylerin dispne algıları Modifiye Medikal Araştırma Kurulu Dispne Ölçeği (mMRC) ve Dispne-12 Ölçeği ile, endişe ve anksiyete durumları Endişe ve Anksiyete Ölçeği (EAÖ) ile, fiziksel aktivite seviyeleri Uluslararası Fiziksel Aktivite-Kısa Form (UFAA-KF) ile değerlendirildi ve bireylerin ölüm korkusu sorgulandı. Sonuç olarak, Dispne-12 puanı, EAÖ puanı ve sedanter geçirilen zaman ile ilişki bulundu. mMRC Evre 0 veya 1 olan olgularda EAÖ puanı ve sedanter geçirilen zaman Evre 2 ve üzeri olan bireylerde daha düşüktü. mMRC Evre 2 ve üzeri olan bireylerde ölüm korkusu Evre 0’a göre daha yüksekti. Üniversite mezunlarının Dispne-12 puanı, ilkököl veya ortaöğretim mezunlarına göre daha düşüktü ($p<0,05$). Bu sonuçlar dispne algısının endişe ve anksiyete ilişkili olduğunu, eğitim düzeyi düşük bireylerde dispne algısının daha fazla olduğunu göstermiştir. Ayrıca dispne ile efor kısıtlanması yaşayan bireylerde pandemi sürecinde sedanter geçirilen zaman ve ölüm korkusu artmıştır.

Anahtar kelimeler: dispne, koronavirus, pandemi, yaşlı

RESEARCH

INVESTIGATION OF DYSPNEA PERCEPTION IN ADVANCED AGED INDIVIDUALS WHO UNDERWENT HOME QUARANTINE DUE TO COVID-19 PANDEMICS

Abstract

Our aim is to determine the dyspnea perceptions of individuals aged 65 and over who underwent home quarantine during the COVID-19 pandemic, to investigate the relationship between dyspnea with anxiety and physical activity, and to compare the dyspnea perception according to sociodemographic characteristics. A questionnaire prepared through “SurveyMonkey” website was answered by 191 individuals aged 65 and over. Dyspnea were evaluated with the Modified Medical Research Dyspnea Council (mMRC) and the Dyspnea-12 Scale, worry and anxiety with the Worry and Anxiety Scale (WAS), and physical activity levels with the International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF) and fear of death were questioned. **Results:** Dyspnea-12 score was related to the WAS score and sedentary time. In individuals with mMRC Stage 0 or 1, the WAS score and time spent sedentary were lower than those Stage 2 and over. Fear of death was higher in individuals with mMRC Stage 2 and over than Stage 0. Dyspnea-12 score of university graduates was lower than primary or secondary school graduates ($p<0.05$). These results showed that, the dyspnea was associated with worry and anxiety, and higher in individuals with low education. In addition, individuals experiencing effort restriction with dyspnea have increased sedentary time and fear of death during the pandemic process.

Keywords: dyspnea, coronavirus, pandemics, aged

1. Giriş

Yeni koronavirus hastalığı (COVID-19) ilk olarak 2019 yılının Aralık ayında Çin’de tespit edilmiş ve kısa bir zaman zarfında tüm Dünya’da görülmeye başlanmıştır (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu salgının bir pandemi olduğunu 11 Mart 2020 tarihinde kabul ederek kamuoyuna açıklamıştır (2). Ülkemizde de ilk COVID-19 vakası yine aynı gün kamuoyuna duyurulmuştur (3). Hastalığın en sık görülen klinik semptomları yüksek ateş, dispne, şiddetli öksürük, halsizlik ve kas ağrısıdır (4).

COVID-19’un ileri yaştaki bireylerle birlikte kronik hastalığı/hastalıkları olan bireylere bulaşma olasılığının diğer bireylere oranla daha yüksek olduğu bilinmektedir (1-5). Ülkemizde de ileri yaştaki bireylerin ve kronik hastalığa sahip olanların daha fazla risk altında olduğu gözlemlenerek 65 yaş ve üzeri olan vatandaşlarla beraber immün sistemi zayıf, kronik akciğer hastalığına sahip, astım, KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı), kalp/damar hastalığı, böbrek, hipertansiyon, karaciğer hastalığı olan vatandaşların ve immünsüpresif ilaçlar kullanan vatandaşların 21 Mart günü itibariyle evlerinden 50 gün süreli olarak dışarı çıkmaları yasaklanmıştır (6,7).

Pandemilerde karantina uygulaması salgının yayılmasını önlemede ve kontrol altına almakta etkili olabilir. Bununla beraber COVID-19 salgınının daha fazla yayılmaması için birçok ülkede uygulanan karantina sosyal izolasyonu getirerek, bireylerin sevdiklerinden uzak kalmalarına ve alışkın oldukları yaşantılarının değişmesine sebep olmuştur (8). Pandeminin ne zaman sona ereceği, olası tedavi yöntemleri gibi kesin cevapları olmayan sorular; pandemi ve etkileri hakkında bir bilgi akışına sürekli maruz kalma; pandemi nedeniyle sosyal ilişkilerin azalması ve dışarı çıkma yasağı bireylerin ruh sağlığını olumsuz yönde etkileyebilir. COVID-19 salgını sırasında anksiyete, depresyon, korku, stres ve uyku problemleri gibi belirtiler daha sık görülmektedir (9). İleri yaştaki bireylerde endişe ve belirsizlik halinin fiziksel ve mental sağlığı olumsuz etkilediği ve ruh hali değişimlerinin dispne algısını tetikleyebileceği bildirilmiştir (10-11).

Dispne, nefes darlığına sebep olan, sağlıklı veya sağlık problemi olan bireyler tarafından

tariflenen temelinde çokça hastalık barındırabilen bir semptomdur (12). Amerikan Toraks Derneği (ATD) dispneyi, “rahatsız edici solunum hissi ve kişiye özel değişkenlik gösteren solunum rahatsızlığı” olarak tanımlamıştır (13). Literatürde ileri yaştaki bireylerde dispnenin sık görülen bir semptom olduğu, düz veya eğimli bir yüzeyde yürüyen 65 yaş üstü bireylerde dispne prevalansının yaklaşık olarak %30 olduğu belirtilmiştir (14). İleri yaştaki bireylerde dispnenin sebepleri arasında anemi, kardiyovasküler hastalık, fiziksel aktivite eksikliği ile ilişkili dekondüsyon, psikolojik bozukluklar ve solunum yolu hastalıkları yer almaktadır (15). Bu nedenle dispnenin kişiye göre değişen bir semptom olduğu unutulmadan dispnenin varlığı, kaynağı ve seviyesi özenle değerlendirilmelidir.

COVID-19 pandemisi sürecinde ev karantinası uygulanan ileri yaştaki bireylerde fiziksel ve sosyal çevrenin beraber kısıtlanmasının sonucu olarak yetersiz fiziksel aktivite, solunum kas aktivitesinin azalması ve limbik sistemin negatif afferent uyarısı yoluyla dispne mekanizması tetiklenebilir. Dispneyi tetikleyici unsurlar göz önünde bulundurulduğunda, pandemi süresince ülkemizde 65 yaş üstü bireyler için iki aya yakın süre ile uygulanan sokağa çıkma yasağının bireylerdeki dispne algısı üzerine etkilerinin incelenmesi, karantina süreci sonrasında ileri yaştaki bireylerin ihtiyaçlarının belirlenmesi açısından önem arz etmektedir. Literatürde ileri yaştaki bireylerde pandeminin anksiyete seviyesi ve fiziksel aktivite ile ilişkilerini inceleyen çalışmalar mevcuttur ancak dispne algısına yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızın amacı ülkemizde COVID-19 pandemisi sürecinde ev karantinası uygulanan 65 yaş ve üstü bireylerin dispne algılarını belirlemek, dispne algısının anksiyete, fiziksel aktivite ile ilişkisini araştırmak ve bireylerin dispne seviyelerini demografik ve klinik özelliklere göre karşılaştırmaktır.

2. Gereç ve Yöntem

Bu çalışma prospektif tipte, kesitsel bir çalışmadır. İnternet tabanlı “SurveyMonkey (California San Mateo, USA)” sitesi aracılığı ile hazırlanan ve 45 sorudan oluşan bir anket, hedef

kitle olarak seçilen 65 yaş ve üstü bireylere internet üzerinden, 29 Nisan – 1 Mayıs 2020 tarihleri arasında uygulandı. Çalışmaya Türkiye’de yaşayan, Türkçe okuma yazma bilen ve ankete katılım sağlayacak şekilde kooperasyonu olan 271 birey davet edildi. COVID-19 tanısı almış, akut hastalığı olan, ev karantinası sürecinde özel izin ile şehir değiştiren, alzheimer veya demans tanısı alan, Türkçe okuma yazma bilmeyen bireyler çalışma dışı bırakıldı. Bu çalışma Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu tarafından onaylanarak Helsinki Deklarasyonu’na uygun olarak yürütüldü ve tüm katılımcılardan aydınlatılmış onam alındı.

Bireylerin demografik özellikleri, vücut kütle indeksi (VKİ), eğitim düzeyi, yaşadığı şehir, ev karantinası kararının ilk gününden itibaren kiminle/kimlerle yaşadığı, sigara içme durumu, aktif çalışma durumu, komorbid hastalık varlığı (hipertansiyon, diyabet, KOAH, interstisyel akciğer hastalığı, astım vb.) ve nefes rahatlatıcı ilaç kullanımı gibi özellikleri sorgulandı.

COVID-19 pandemisi ile ilgili güncel bilgi takibi ve süreleri, yakın çevrelerinde COVID-19 tanısı varlığı ve ölüm korkusu sorgulanarak kaydedildi. Bireylerin dispne seviyeleri Modifiye Medikal Araştırma Kurulu Dispne Ölçeği (mMRC) ve Dispne-12 Ölçeği ile, endişe ve anksiyete durumları Endişe ve Anksiyete Ölçeği (EAÖ) ile, fiziksel aktivite seviyeleri Uluslararası Fiziksel Aktivite-Kısa Form (UFAA-KF) ile değerlendirildi.

Modifiye Medikal Araştırma Kurulu Dispne Ölçeği kullanılarak katılımcılardan kendilerine en uygun olan seçeneği işaretlemeleri istendi. Ölçekte sadece ağır egzersizler esnasında nefesim daralıyor seçeneği “0” evresini, sadece düz yolda hızlı yürüdüğümde ya da hafif yokuş çıkarken nefesim daralıyor seçeneği “1” evresini, nefes darlığım nedeniyle düz yolda kendi yaşitlarım göre daha yavaş yürümek ya da ara ara durup dinlenmek zorunda kalıyorum seçeneği “2” evresini, düz yolda 100 metre ya da birkaç dakika yürüdüktan sonra nefesim daralıyor ve duruyorum seçeneği “3” evresini, nefes darlığım yüzünden evden çıkamıyorum veya giyinip soyunurken nefes darlığım oluyor seçeneği ise “4” evresini ifade etmektedir (16).

Dispne-12 Ölçeği, nefes darlığı şiddetini ölçen içerisinde solunumun fiziksel ve duygusal parametrelerini vurgulayan ve 12 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçekteki seçenekler dörtlü olup likert (0=hiç, 1=hafif, 2=orta 3=şiddetli) tipindedir. Ölçeğin ilk yedi maddesi katılımcıların, akciğerlerinde yeterli hava varlığı, nefes darlığı hissi, nefeslerini tutmakta zorlanıp zorlanmadıkları, nefes alırken çaba sarf etme durumları gibi fiziksel parametreleri sorgulamaktadır. Ölçeğin son beş maddesinin içeriği ise nefes alırken depresif, üzgün, sıkıntılı, huzursuz ve tedirgin olma durumu gibi duygusal parametreleri sorgulamaktadır. Ölçekten alınan puanın artması ile nefes darlığı şiddetinin artması doğru orantılıdır (17). Çalışmamızda ölçeğin Türkçe versiyonu kullanılmıştır (18).

Endişe ve Anksiyete Ölçeği dokuz (0-8) puanlı, likert tipli 11 maddeden oluşan bir ölçektir. İlk soruda katılımcıların sıklıkla endişelendikleri 3 konuyu yazılı olarak ifade etmeleri, kalan 10 soruyu ise likerte göre işaretlemeleri istendi. Ölçekten alınabilecek puan değeri 0-80 arasındadır. Endişe ve Anksiyete Ölçeği, endişe bozukluğunun kontrol edilemeyen yönünü, süresini, sıklığını, somatik belirtilerini, insanın hayatına olan etkisini, endişe ve anksiyeteye bağlı çaresizlik durumunu ölçmektedir. Ölçeğe göre Yaygın Anksiyetik Bozukluk (YAB) tanısından bahsedebilmek için katılımcıların YAB’a özgü endişe konularından en az birini (maddi durum, iş, aile gibi) ifade etmesi, somatik belirtileri içeren 5 numaralı soruya ve bazı diğer sorulara (2,3,4,6 numaralı) 4 veya 4 üzerinde değer vermesi gerekmektedir (19). Çalışmamızda ölçeğin Türkçe versiyonu kullanılmıştır (20).

Bireylerin ölüm korkularını likert’e göre 0 ila 10 arasında değerlendirmeleri istendi. 0 değeri hiç, 5 değeri orta ve 10 değeri şiddetli ölüm korkusunu temsil etmektedir.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu ile bireylerden son 7 gün içerisinde gerçekleştirdikleri fiziksel aktivitelerin ayrı ayrı tanımlandığı ve şiddetlerine göre ayrıldığı 4 bölümden oluşan soruları cevaplandırmaları istendi. Toplam 7 sorudan oluşan ankette fiziksel aktivitelerin gerçekleştirilme sürelerini ve sıklıklarını belirtmeleri istendi. Anket içerisinde, Yüksek Şiddetli Fiziksel Aktiviteler (YŞFA),

Orta Şiddette Fiziksel Aktiviteler (OŞFA) Düşük Şiddette Fiziksel Aktiviteler (DŞFA) ve Sedanter Geçirilen Zamanlar (SGZ) incelenmektedir. Fiziksel aktivite seviyelerinin tespiti MET yöntemi ile yapılmaktadır. UFAA-KF'nda, YŞFA=8.0 MET, OŞFA=4.0 MET, DŞFA=3.3 MET olarak kabul edilmektedir. Her bir bireyin son 7 gün içerisinde kaç gün ve kaç dakika süresince YŞFA, OŞFA, DŞFA ve SGZ yaptığı belirlenerek bu üç ayrı şiddetteki fiziksel aktivitede sarf edilen toplam MET miktarı hesap edilmektedir (21). Buna göre fiziksel aktivite seviyesi; inaktif (<600 MET-min/hf), minimum aktif olanlar (>600 – 3000 MET-min/hf) ve çok aktif (>3000 MET-min/hf) olmak üzere 3 kategoride belirlenmektedir. Çalışmamızda anketin Türkçe versiyonu kullanılmıştır (22).

2.1 İstatistiksel Analiz

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS Statistics Version 24 (IBM Statistical Package for the Social Science, New York, ABD) programı ile analiz edildi. Tanımlayıcı veriler ortalama±standart sapma veya yüzde (%) olarak verildi. Normal dağılıma uygunluk Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Değişkenlerin Dispne-12 ölçeği ile korelasyon analizi Spearman Korelasyon Analizi kullanıldı. Bireylerin demografik ve klinik özelliklerine göre dispne seviyelerinin karşılaştırılmasında tek yönlü ANOVA testi, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. Tek yönlü ANOVA testi sonrası ikili kıyaslamalarda Tukey HSD, Kruskal Wallis testi sonrası ikili kıyaslamalarda Mann Whitney U testi kullanıldı. Tüm analizler için istatistiksel yanılma olasılığı $p < 0,05$ olarak alındı.

3. Bulgular

Çalışmaya 271 birey davet edildi. Dahil edilme kriterlerine uyan 262 birey çalışmaya alındı. Soruların tamamını cevaplamayan ve/veya anketi birden çok kez dolduran 71 birey çalışmadan çıkarıldı. Yüz doksan bir birey (72,19±7,33/yıl; 89 erkek, 102 kadın) çalışmayı tamamladı ve istatistiksel analize dahil edildi.

Bireylerin demografik özellikleri Tablo 1'de verildi. Buna göre, bireylerin % 63,9'u ilkökul mezunuydu, %35,1'i Marmara Bölgesi'nde

yaşıyordu, % 83,2'si ailesi ile ikamet ediyordu, % 72,3'ü hiç sigara içmemişti, % 95,8'i çalışmıyordu veya emekliydi, % 46,6'sı HT tanısı almıştı ve % 95,3'ünün yakın çevresinde COVID-19 tanısı almış birey yoktu.

Bireylerin mMRC, Dispne-12, EAÖ, UFAA-KF ve Ölüm korkusu puanları Tablo 2'de verilmiştir. Endişe Anksiyete Ölçeği cevaplarına göre Yaygın Anksiyete Bozukluğu olan 33 (%17,3) birey tespit edildi. Tüm bireylerin % 48,8'i "COVID-19'a yakalanmak, aileden herhangi birinin COVID-19'a yakalanması, COVID-19 pandemisinin beklenilenden uzun sürmesi, COVID-19 pandemisinin 2020 sonbahar döneminde ikinci bir dalga oluşturması..." gibi COVID-19 ile ilişkili endişelerini en sık endişelenilen 3 probleminden biri olduğunu ifade etti. Bireylerin % 82,7'si inaktifti.

Dispne-12 toplam puanı ve alt boyut puanlarının yaş, VKİ, EAÖ toplam puanı, UFAA-KF ve ölüm korkusu ile korelasyonu incelendi. Dispne-12 toplam puanı ile yaş ($p=0,026$, $r=0,161$), EAÖ toplam puanı ($p<0,001$, $r=296$) ve sedanter geçirilen zaman ($p=0,007$, $r=0,193$) arasında anlamlı pozitif yönlü zayıf ilişki bulundu. Dispne-12 fiziksel boyutu ile EAÖ ($p < 0,001$, $r=0,262$) ve sedanter geçirilen zaman arasında ($p=0,009$), Dispne-12 duygusal boyutu ile yaş ($p=0,001$, $r=0,245$) ve EAÖ ($<0,001$, $r=0,363$) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulundu (Tablo 3).

Bireyler mMRC dispne seviyelerine göre yaş, VKİ, EAÖ, UFAA-KF ve ölüm korkusu açısından karşılaştırıldı. Buna göre; mMRC evre 0 olan bireylerin yaş ortalaması, Evre 2 ($p=0,003$, $Z=-2,963$) ve Evre 3+4'e ($p<0,001$, $Z=-4,705$) göre, Evre 1 olan bireyler Evre 2 ($p=0,003$, $Z=-2,963$) ve Evre 3+4'e ($p<0,001$, $Z=-4,601$) göre, Evre 2 olan bireyler ise Evre 3+4'e ($p=0,017$, $Z=-2,380$) göre anlamlı olarak daha düşük bulundu. Endişe Anksiyete Ölçeği toplam puanı Evre 0'da Evre 2 ($p<0,001$, %95 GA -27,66/-7,16) ve Evre 3+4'e ($p=0,002$, % 95 GA -21,19/-4,09) göre, Evre 1'de Evre 2 ($p=0,001$, % 95 GA -25,80/-5,31) ve Evre 3+4'e ($p=0,010$, % 95 GA -22,34/-2,23) göre anlamlı olarak daha düşük bulundu. Evre 2'deki ($p=0,007$, $Z=-2,721$) ve Evre 3+4'teki ($p=0,045$, $Z=-2,001$) bireylerin ölüm korkusu puanları Evre 0'a göre anlamlı olarak

daha yüksekti. Sedanter geçirilen zaman Evre 0'daki bireylerde Evre 2 ($p=0,022$, $Z=-2,282$) ve Evre 3+4'e ($p=0,018$, $Z=-2,357$) göre, Evre 1'deki bireylerde Evre 2 ($p=0,030$, $Z=-2,164$) ve Evre 3+4'e ($p=0,008$, $Z=-2,666$) göre anlamlı olarak daha düşüktü (Tablo 4).

Bireylerin Dispne-12 toplam puanı, fiziksel ve duygusal puanlarının, demografik özellikler ve COVID-19 ile ilişkili takip düzeyi açısından karşılaştırılması Tablo 5'te sunuldu. Buna göre; Dispne-12 toplam puanı üniversite mezunu bireylerde ilkökul mezunu ($p=0,003$, $Z=-3,001$) ve ortaöğretim mezunu ($p=0,049$, $Z=-1,969$) bireyler göre anlamlı olarak daha düşüktü. Dispne-12 fiziksel boyutu ve duygusal boyutu puanları üniversite mezunu bireylerde ilkökul mezunu bireylere göre anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla; $p=0,007$, $Z=-2,683$; $p=0,004$, $Z=-2,885$). Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yaşayan bireylerde Dispne-12 toplam puanı ($p=0,002$, $Z=-3,117$), Dispne-12 fiziksel ($p=0,001$, $Z=-3,297$) ve duygusal ($p=0,025$, $Z=12,881$) boyutu puanları Marmara Bölgesi'nde yaşayanlara göre anlamlı olarak daha yüksekti. Aktif sigara içen bireylerin Dispne-12 puanı sigara içmeyen bireylere ($p=0,012$, $Z=-2,518$) ve daha önce sigara içme hikayesi olan bireylere ($p=0,009$, $Z=-2,601$) göre anlamlı olarak daha yüksekti. Aktif sigara içen bireylerin Dispne-12 fiziksel boyutu puanı hiç sigara kullanmamış ($p=0,012$, $Z=-2,501$) ve daha önce sigara kullanıp bırakmış ($p=0,016$, $Z=-2,411$) bireylere göre anlamlı olarak daha yüksekti. Kalp-akciğer hastalığına sahip bireylerin Dispne-12 fiziksel boyut puanı kalp-akciğer hastalığı olmayan bireyler ($p=0,018$, $Z=-2,374$) ve sadece akciğer hastalığı olan ($p=0,047$, $Z=-1,989$) bireylere göre anlamlı olarak daha yüksekti. Yaygın Anksiyete Bozukluğu tespit edilen bireylerin Dispne-12 puanı ($p<0,001$, $Z=-3,493$), Dispne-12 fiziksel ($p=0,001$, $Z=-3,453$) ve duygusal ($p<0,001$, $Z=-4,305$) boyutu puanları YAB tespit edilmeyen bireylere göre anlamlı olarak daha yüksekti.

4. Tartışma

COVID-19 pandemisinde ev karantinası uygulanan 65 yaş üstü bireylerde dispne ve ilişkili faktörlerin araştırıldığı bu çalışmanın sonucunda,

dispne algısının endişe ve anksiyete ilişkili olduğu, eğitim düzeyi düşük bireylerde ve yaygın anksiyetik bozukluğu olan bireylerde fiziksel ve duygusal dispne algısının daha fazla olduğu görülmüştür. Ayrıca fiziksel ve duygusal dispne algısının yaşanılan bölgeye, sigara hikayesine göre farklılık gösterdiği ve özellikle dispne ile efor kısıtlanması yaşayan bireylerde pandemi sürecinde sedanter geçirilen zamanın ve ölüm korkusunun daha fazla olduğu saptanmıştır.

Dispne özellikle ileri yaştaki bireyler için mortalitenin önemli bir belirteçidir (23, 24). Dispne algısı, solunum kas aktivitesi, medulla ve motor korteksin motor uyarıları ve spinal motor nöronların beraber ilişkisinden doğan kompleks bir mekanizmaya dayanmaktadır. Duysal bilgi, solunumla ilişkili sinyallerin ve kognitif davranışsal etkilerin şekillendirildiği yüksek merkezlere aktarılır. Bu sebeple dispne tek bir algı olmayıp çeşitli mekanizmalara bağlı, karmaşık bir algıdır (25). Dispnenin; duysal, emosyonel ve günlük yaşam üzerine etki veya yük olmak üzere 3 farklı alanda değerlendirilmesi önerilmektedir (23). Çalışmamızda 65 yaş üstü bireylerin fiziksel ve duygusal dispne algıları Dispne-12 anketi ile, aktivite ile ilişkili dispne algıları ise mMRC skalası ile değerlendirilmiştir. Çalışmaya dahil edilen bireylerin Dispne-12 total puanı ve alt boyut puanları literatürde yapılan KOAH, astım hastaları üzerine yapılan çalışmalardaki Dispne-12 total puanına göre daha düşük bulunmuştur (18, 26, 27). Bu durumun bireylerin çoğunun (121 birey) kalp veya akciğer hastalığına sahip olmayışından kaynaklandığını düşünüyoruz.

Ülkemizde 65 yaş üzerine gelen sokağa çıkma yasağı ile birlikte ileri yaşlı bireyler ev karantinasına tabi tutulmuşlardır. Evde hareket alanının ve imkânlarının kısıtlı olması, sürecin takibi için televizyon karşısında geçirilen sürenin artması fiziksel aktivite seviyelerinin azalmasına ve sedanter olarak geçirdikleri sürenin artmasına sebep olmuştur. Çalışmamıza katılan bireylerin % 82,7'sinin inaktif olduğu görülmüştür. Çalışmamıza dahil ettiğimiz katılımcıların büyük çoğunluğunun inaktif olması pandemi sürecindeki sosyal izolasyon ve karantina şartlarıyla ilişkili olabilir. Yaş almayla beraber fiziksel aktivite süresinin doğal olarak azalmasına ek olarak sosyal izolasyon sürecinin de uzaması bulaşıcı olmayan

fiziksel inaktivitenin sebep olacağı birçok sağlık sorunun meydana gelişini ve pandemi sonrası hastane yükünü artırabilir. Çalışmamızda, beklenildiği üzere, fiziksel dispne algısı kalp ve akciğer hastalığının beraber komorbiditesi olan ve aktif sigara kullanan bireylerde daha yüksek bulunmuş ve fiziksel dispne algısının sedanter geçirilen zaman ile ilişkili olduğu görülmüştür. Aktivite ile ilişkili dispne algısının değerlendirildiği mMRC skalasına göre ise artmış dispnesi bireylerde yaş ortalaması ve sedanter geçirilen zamanın daha fazla olduğu görülmüştür. Melani ve ark. yapmış olduğu çalışmada dispnenin fiziksel aktivite üzerinde sınırlayıcı etkisinin olduğunu ve bu durumun sedanter bir birey olmaya yol açarak fiziksel uygunluk ile egzersiz toleransı parametrelerinde azalmaya sebep olabileceği ifade edilmiştir (28). Ho ve ark. yapmış oldukları çalışmada ise birey, dispne semptomunu katalize eden aktivitelerle karşılaştığında kaçınma davranışları göstererek bunun sonucunda daha sedanter ve fiziksel olarak uygun olmayan bir hale gelebileceğini ifade etmiştir (29). Çalışmamızda hem fiziksel dispne algısının hem de aktivite ile dispne algısının fiziksel aktivite seviyesi ile ilişkili olmadığı, sedanter geçirilen süre ile ilişkili olduğu görülmüştür. Bu sonuç, sosyal izolasyon sürecinde 65 yaş ve üzeri bireylerde fiziksel aktivite süresinin artırılması sosyal ve fiziksel sebeplerle mümkün olmasa bile ev içi sedanter geçirilen sürenin azaltılmasının fiziksel dispne algısı üzerine olumlu etkileri olabileceğini göstermektedir.

COVID-19 pandemisinin mental sağlık üzerine global etkilerini inceleyen bir derlemede uzun süreli belirsizliğin ve korkunun bireylerin psikolojik ve fiziksel durumlarında kalıcı hasarlar bırakabileceği belirtilmiştir (30). Çin ve Taiwan'da yapılan bir araştırmada pandemi sürecinde bireylerin yaklaşık olarak %35'inin salgından psikolojik olarak etkilendikleri bildirilmiş ve özellikle ileri yaşlı, genç, kadın ve göçmen gibi hassas gruplara daha fazla ilgi gösterilmesi önerilmiştir (31). İleri yaştaki bireylerin psikolojik etkilenebilirliğine yatkın oluşlarının sebebinin, yaşlılarda COVID-19 sebepli mortalite oranlarının daha yüksek oluşu ve bu durumun sıkça yazılı/görsel ve sosyal medyada vurgulanmasıyla oluşan kaygıdan kaynaklandığı

düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda da benzer sonuçlar elde edilmiş olup bireylerin %48,8'inin kendilerini endişelendiren 3 problemten en az birini pandemi süreciyle ilişkilendirdikleri görülmüştür. COVID-19 pandemi süreci ile ilgili olarak Türkiye'de yapılan bir çalışmada Özdin ve ark., kadınlarda, daha önce psikiyatrik bozukluğu olanlarda ve yakın çevresinde COVID-19 tespit edilen bireylerde anksiyete skorlarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir (32). Yine ülkemizde yapılan bir diğer çalışmada katılımcıların ekonomide atılacak adımlar konusunda ve pandeminin özellikle yaz aylarındaki süreci hakkında endişeli olduğu sonucuna varılmıştır (3). Literatüre bakıldığında genellikle KOAH, astım gibi pulmoner patolojilere sahip olan bireylerin dispne seviyelerine yönelik çalışmalarda, dispnenin endişe ve anksiyete bozukluğu ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (33-35). Mahler ve ark.'ı yaşlı bireylerin ruh hali değişimlerinin sonucunda endişeye bağlı dispne yaşadıkları ve bu sebeple sosyal olaylardan korkabildikleri ifade edilmiştir (14). Çalışmamızda eforla ilişkili dispne algısı arttıkça endişe-anksiyete ve ölüm korkusunun da arttığı görülmüştür. Ayrıca YAB tespit edilen bireylerin (33 kişi) dispne-12 total puanları, fiziksel ve duygusal dispne algılarının tespit edilemeyen bireylere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar, literatürle benzer şekilde, fiziksel ve psikojenik dispnenin endişe ve anksiyete ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bununla beraber en sık endişe edilen durumlar arasında COVID-19'u ifade etmek, yakın çevrede COVID-19 varlığı ve pandemiye takip etme sıklığı açısından katılımcıların dispne seviyelerinde farklılık görülmemiştir. Dolayısıyla bu sonuçların COVID-19 pandemisi veya ev karantinası ile bağlantılarını öne sürmek için daha çok boyutlu sorgulamaya gerek olduğunu düşünmekteyiz.

Çin'de yapılan bir araştırmada, yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin, COVID-19 hakkında daha yüksek bilgi düzeyine ve daha iyi tutuma sahip olduklarını belirtmişlerdir (36). Ülkemizde yapılan bir araştırmada, ilkökul ve ortaokul mezunlarının COVID-19 pandemisine karşı mücadelede sosyal güvenlerinin, daha yüksek akademik derecelere sahip olan bireylere göre daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir (3).

Çalışmamızda katılımcıların eğitim düzeyleri dispne seviyeleri açısından incelenmiş ve eğitim seviyesi arttıkça fiziksel ve duygusal dispne seviyelerinin azaldığı görülmüştür. Bu durumun eğitim seviyesi arttıkça başa çıkma stratejilerini kullanma yetisinin veya sağlıkla ilişkili öz kontrol sağlama becerilerinin artmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Ülkemizde bu sürece ilişkin yapılan araştırmalarda yaşanan bölgelere ilişkin bir değerlendirme yapılmadığı görülmüştür. Çalışmamızda Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki katılımcıların dispne seviyelerinin daha yüksek olması da yine bölgedeki eğitim seviyesinin genel olarak daha düşük oluşu ile ilişkilendirilebilir (37).

Çalışmamızın bazı limitasyonları vardır. Çalışmamızda katılımcıların tamamıyla ev karantinasına tabi tutuldukları sürece ilişkin değerlendirme yapılmıştır. Pandemi öncesindeki sürece veya ev karantinası uygulamasının bitiminden sonraki sürece ilişkin değerlendirme yapma fırsatı olamamıştır. Bireylerin kendilerinin veya yakın çevrelerindeki kimselerin COVID-19 tanısı alıp almadığı bireylerin kendi beyanına göre kaydedilmiştir. Çalışma dizaynının kesitsel olması ve pandemi sürecindeki diğer değişkenler (toplumsal ve kamusal çalışma düzenleri, bölgelere ilişkin yeni normal algısının ve pozitif birey sayılarının farklılığı gibi..) çalışma sonuçlarının genellemek açısından limitasyon olarak görülebilir.

5. Sonuç

Tüm dünyada son altı aydır etkileri başta sağlık olmak üzere, sosyal ve ekonomik alanlarda hissedilen ve kontrol altına alınmaya çalışılan COVID-19 pandemisinin ne zaman sonlanacağına ilişkin henüz kesin bir öngörü yoktur. Ülkemizde COVID-19 pozitif birey sayılarının Eylül ayı itibarıyla tekrar artışa geçmesi ve kış aylarında risk grubunda kabul edilen yaş grupları için ev karantinası uygulamasının tekrar edilmesi akla gelmektedir. Bu çalışmada, literatürde ilk kez, COVID-19 pandemisinde ev karantinası uygulanan 65 yaş ve üstü bireylerde, dispne algısı sosyo-demografik özellikler, fiziksel aktivite, endişe-anksiyete ve pandemi ile ilişkili faktörler açısından araştırılmıştır. Çalışmamızın

sonuçları dispne algısının endişe ve anksiyete ilişkili olduğunu, eğitim düzeyi düşük bireylerde ve yaygın anksiyetik bozukluğu olan bireylerde fiziksel ve duygusal dispne algısının daha fazla olduğunu göstermektedir. Fiziksel ve duygusal dispne algısının yaşanan bölgeye, sigara hikayesine göre değişkenlik gösterdiği ve dispne ile efor kısıtlanması yaşayan bireylerde pandemi sürecinde sedanter geçirilen zamanın ve ölüm korkusunun daha fazla olduğu bulunmuştur. Çalışmamızdan elde edilen veriler, gerek yeni bir ev karantina sürecinin başlaması gerekse pandeminin sonlanması halinde, ileri yaştaki bireylerde sedanter geçirilen zamanın azaltılmasının ve özellikle endişe-anksiyete konusunda sosyal ve psikolojik destek sağlanmasının gerekliliğine işaret etmektedir. Bu yaklaşımlar ile ileri yaştaki bireylerde mortalite ile ilişkili olduğu bilinen dispne algısının azaltılması ve başa çıkma becerilerinin artırılması mümkün olabilir.

Teşekkürler: Bu çalışmanın veri toplama aşamasında yaptıkları katkılardan ötürü Sibel Bayutku, Enes Furkan Bağuç, Serdar Çiftel, Gkiolsoum Chaliloglou ve Eray Demir'e teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *New England Journal of Medicine*. 2020; 13:1199-1207
2. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. 2020. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-COVID-19--11-march-2020>, Erişim Tarihi: 11.03.2020
3. Bostan S, Erdem R, Öztürk YE, Kılıç T, Yılmaz A. The Effect of COVID-19 Pandemic on the Turkish Society. *Electron J Gen Med*. 2020; 17(6):em237.
4. 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.
5. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus

- pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*. 2020; 395(10223): 507-513.
6. T.C. İçişleri Bakanlığı, 65 Yaş ve Üstü ile Kronik Rahatsızlığı Olanlara Sokağa Çıkma Yasağı Genelgesi. 2020. Erişim adresi: <https://www.icisleri.gov.tr/65-yas-ve-ustu-ile-kronik-rahatsizligi-olanlara-sokaga-cikma-yasagi-genelgesi>. Erişim Tarihi: 21.03.2020.
 7. T.C. İçişleri Bakanlığı, 65 Yaş ve Üzeri/20 Yaş Altı/Kronik Rahatsızlığı Bulunan Kişilerin Sokağa Çıkma Kısıtlaması İstisnası Genelgesi. 2020. Erişim adresi: <https://www.icisleri.gov.tr/65-yas-ve-uzeri20-yas-altikronik-rahatsizligi-bulunan-kisilerin-sokaga-cikma-kisitlamasi-istisnasi-genelgesi>. Erişim Tarihi: 06.05.2020.
 8. Perrin PC, McCabe OL, Everly GS, Links JM. Preparing for an influenza pandemic: mental health considerations. *Prehospital and Disaster Medicine*. 2009; 24(3):223-230.
 9. 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; 66(4):317-320.
 10. Perissinotto C, Holt-Lunstad J, Periyakoil VS, Covinsky K. A practical approach to assessing and mitigating loneliness and isolation in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2019; 67(4):657-662.
 11. Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspectives on psychological science*. 2015; 10(2):227-237.
 12. Eakin EG, Resnikoff PM, Prewitt LM, Ries AL, Kaplan RM. Validation Of A New Dyspnea Measure: The Ucsd Shortness Of Breath Questionnaire. *Chest*. 1998; 113(3):619-624.
 13. American Thoracic Society. Dyspnea Mechanisms, Assessment, And Management A Consensus Statement. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 1999; 159:321-340.
 14. Mahler DA, Fierro-Carrion G, Baird, JC. Evaluation of dyspnea in the elderly. *Clinics in geriatric medicine*. 2003; 19(1):19-33.
 15. Petersen S, von Leupoldt A, Van den Bergh O. Geriatric dyspnea: doing worse, feeling better. *Ageing research reviews*. 2014; 15:94-99.
 16. Bestall JC, Paul EA, Garrod R, Garnham R, Jones, PW, Wedzicha JA. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) Dyspnoea scale As a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 1999; 54(7):581-586.
 17. Yorke J, Moosavi SH, Shuldham C, Jones PW. Quantification of dyspnoea using descriptors: development and initial testing of the Dyspnoea-12. *Thorax*. 2010; 65(1):21-26.
 18. Gök Metin Z, Helvacı A. Dispne-12 Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*. 2018;5(2):18-31.
 19. Dugas MJ, Freeston MH, Provencher MD, Lachance S, Ladouceur R, Gosselin P. Le Questionnaire sur l'Inquiétude et l'Anxiété. Validation dans des échantillons non cliniques et cliniques. [The worry and anxiety Questionnaire: Validation in clinical and nonclinical samples.] *Journal de thérapie comportementale et cognitive*. 2001; 11(1):31-36.
 20. Akyay A. Endişe ve Anksiyete Ölçeği, Problemlere Karşı Olumsuz Tutum Ölçeği ve Bilişsel Kaçınma Ölçeği, Türkçe uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2016.
 21. Craig CL, Marshall AL, Sjoström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2003; 35(8):1381-1395.
 22. Sağlam M, Arikan H, Savcı S, Inal-Ince, D, Bosnak-Guclu, M, Karabulut E, et al. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and motor skills*. 2010; 111(1):278-284.
 23. Parshall MB, Schwartzstein RM, Adams L, Banzett RB, Manning HL, Bourbeau J, et al. An official American Thoracic Society statement: update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2012; 185(4):435-452.
 24. Berraho M. Dyspnea: A Strong Independent Factor for Long-Term Mortality in the Elderly. *J Nutr Health Aging*, 2013; 17(10):908-12.
 25. Laviolette L, Laveneziana P, ERS Research Seminar Faculty. Dyspnoea: a multidimensional and multidisciplinary approach. *Eur Respir J*. 2014; 43:1750-1762.
 26. Lee S, Lee JS, Song JW, Choi CM, Shim TS, Kim TB, et al. Validation of the Korean version of chronic obstructive pulmonary disease assessment test (CAT) and Dyspnea-12 questionnaire.

- Tuberculosis and Respiratory Diseases. 2010; 69(3):171-176.
27. Beaumont M, Couturaud F, Jegou F, Pichon R, Le Ber C, Peran L, et al. Validation of the French version of the London Chest Activity of Daily Living scale and the Dyspnea-12 questionnaire. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2018; 13:1399-1405.
 28. Melani AS, Ciarleglio G, Pirrelli M, Sestini P. Perception of dyspnea during exercise-induced bronchoconstriction. *Respiratory Medicine*. 2003;97(3):221-227.
 29. Ho SF, O'Mahony MS, Steward JA, Breay P, Buchhalter M, Burr ML. Dyspnoea and quality of life in older people at home. *Age and Ageing*. 2001; 30(2):155-159.
 30. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry*. 2020; 66(4):317-320.
 31. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General psychiatry*. 2020; 33(2):e100213
 32. Özdin S, Bayrak Özdin ŞB. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *International Journal of Social Psychiatry*. 2020; 66(5):504-511.
 33. Brenes GA. Anxiety and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, impact, and treatment. *Psychosomatic Medicine*. 2003; 65(6):963-970.
 34. Nowobilski R, Furga M, Czyz P, Barbaro B, Polczyk R, Bochenek G, et al. Psychopathology and Personality Factors Modify the Perception of Dyspnea in Asthmatics. *Journal of Asthma*. 2007; 44:203-207.
 35. Voogdab JN, Sandermanb R, Postemaa K, Sonderenb E, Wempeac JB. Relationship between anxiety and dyspnea on exertion in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Anxiety, Stress, Coping*. 2010; 1:1-11.
 36. Zhang Y, Ma ZF. Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(7):2381.
 37. TÜİK, İllerde Yaşam Endeksi 2015. 22 Ocak 2016 tarih ve 24561 sayılı Haber Bülteni, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24561>, Erişim tarihi: 06.11.2016.

Tablo 1. Bireylerin demografik özellikleri

	N (%)/ Ort ±SS
Cinsiyet	
Erkek	89 (46,6)
Kadın	102 (53,4)
Yaş (yıl)	72,19±7,33
VKİ (kg/m²)	28,37±5,46
Eğitim Düzeyi	
İlkokul	122 (63,9)
Ortaokul+Lise	33 (17,3)
Üniversite	36 (18,8)
Yaşadığı Bölge	
Marmara Bölgesi	67 (35,1)
Ege Bölgesi	20 (10,5)
Akdeniz Bölgesi	33 (17,3)
İç Anadolu Bölgesi	7 (3,7)
Karadeniz Bölgesi	24 (12,6)
Doğu Anadolu Bölgesi	-
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	40 (20,9)
Kiminle yaşıyorsunuz?	
Yalnız	32 (16,8)
Ailemle	159 (83,2)
Sigara kullanımı	
Kullanıyor	24 (12,6)
Kullanmıyor	138 (72,3)
Kullanıyordu, bıraktı	29 (15,2)
Aktif çalışma durumu	
Çalışmıyor/ Emekli	183 (95,8)
Pandemi sebebiyle aktif olarak çalışmıyor veya evden çalışıyor	8 (4,2)
Komorbid hastalıklar	
Hipertansiyon	89 (46,6)
Diyabet	56 (29,3)
Kalp-Damar Hastalığı	54 (28,3)
Kanser	6 (3,1)
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	11 (5,8)
İnterstisyel Akciğer Hastalığı	4 (2,1)
Uyku Apne Sendromu	10 (5,2)
Astım	8 (4,2)
Gazete, televizyon, sosyal medya aracılığıyla COVID-19 pandemisine dair bilgi edinme süresi	
Takip etmiyor	11 (5,8)
Takip ediyor; 1 saatten az	50 (26,2)
Takip ediyor; 1-2 saat	64 (33,5)
Takip ediyor; 3-5 saat	43 (22,5)
Takip ediyor; 5 saatten fazla	23 (12,0)
Yakın çevrede COVID-19'a yakalanan	
Yok.	182 (95,3)
Var.	9 (4,7)

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

Tablo 2. Bireylerin dispne, endişe-anksiyete ve fiziksel aktivite durumları ve ölüm korkusu puanları

	N(%) / Ort±SS
Modifiye Medical Araştırma Kurulu Ölçeği	
0	75 (39,3)
1	75 (39,3)
2	20 (10,5)
3	15 (7,9)
4	6 (3,1)
Dispne-12 Toplam Puanı	3,23±6,12
Endişe ve Anksiyete Ölçeği Toplam Puanı	29,35±16,77
En sık endişelenilen konular arasında COVID-19 ifade etme durumu	
İfade edenler	92 (48,8)
İfade etmeyenler	99 (51,8)
Yaygın Anksiyetik Bozukluk	
Var	33 (17,3)
Yok	158 (82,7)
Ölüm Korkusu (0-10)	3,09±2,73
UFAA-KF Toplam Puanı (MET-dakika/hafta)	237,392±519,35
Yüksek Şiddetli Fiziksel Aktivite (MET-dakika/hafta)	78,32±274,28
Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite (MET-dakika/hafta)	99,58±288,91
Hafif Şiddetli Fiziksel Aktivite (MET-dakika/hafta)	59,486±176,95
Sedanter Geçirilen Zaman (dakika/hafta)	503,09±353,50
Fiziksel Aktivite Seviyesi	
İnaktif (<600 MET-dakika/hafta)	158 (82,7)
Minimal aktif (>600 – 3000 MET-dakika/hafta)	33 (17,3)
Aşırı aktif (>3000 MET-dakika/hafta)	-

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma

Tablo 3. Dispne-12 toplam puanının yaş, VKİ, EAÖ toplam puanı, UFAA-KF ve ölüm korkusu ile korelasyonu

	Dispne-12 Toplam Puanı (0-36)	Dispne-12 Fiziksel boyut (0-24)	Dispne-12 Duygusal boyut (0-12)
Yaş (yıl)[¥]	0,026 0,161	0,053 0,140	0,001 0,245
VKİ (kg/cm²)[¥]	0,684 -0,030	0,489 -0,050	0,201 -0,093
Endişe Anksiyete Ölçeği Toplam Puanı (0-80)[¥]	<0,001 0,296	<0,001 0,262	<0,001 0,363
UFAA-KF Toplam Puanı (MET-dakika/hafta)[¥]	0,297 -0,079	0,311 -0,074	0,345 -0,069
YŞA (MET-dakika/hafta) [¥]	0,874 -0,012	0,751 -0,023	0,763 -0,022
OŞFA (MET-dakika/hafta) [¥]	0,119 -0,113	0,188 -0,096	0,144 -0,106
HŞFA (MET-dakika/hafta) [¥]	0,995 0,000	0,795 -0,019	0,543 -0,044
SGZ (dakika/hafta) [¥]	0,007 0,193	0,009 0,190	0,387 0,063
Ölüm Korkusu (0-10)[¥]	0,092 0,122	0,095 0,121	0,379 0,064

¥: Spearman Korelasyon Analizi

VKİ: Vücut Kütle İndeksi, UFAA-KF: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form, YŞA: Yüksek Şiddetli Fiziksel Aktivite, OŞFA: Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite, HŞFA: Hafif Şiddetli Fiziksel Aktivite, SGZ: Sedanter Geçirilen Zaman

Tablo 4. Modifiye Medical Araştırma Kurulu Ölçeği dispne seviyelerine göre bireylerin yaş, VKİ, EAÖ, UFAA-KF ve ölüm korkusu açısından karşılaştırılması

	Modifiye Medical Araştırma Kurulu Ölçeği				P
	0 (n=75)	1 (n=75)	2 (n=20)	3 ve 4 (n=21)	
Yaş (yıl)[‡]	70,59±6,33	70,91±6,54	74,65±6,16	80,14±8,83	<0,001
VKİ (kg/cm²)[‡]	27,5±3,72	28,39±5,46	31,64±8,24	28,3±6,61	0,275
EAÖ (0-80)^β	25,24±16,32	27,09±14,49	42,65±17,3	39,38±16,09	<0,001
UFAA-KF (MET-dakika/hafta)[‡]	291,85±571,31	236,57±485,65	24,62±82,47	248,42±647,33	0,195
YŞFA (MET-dakika/hafta) [‡]	101,87±315,31	75,20±234,98	0	80±366,6	0,336
OŞFA (MET-dakika/hafta) [‡]	122,67±313,45	104,27±290,131	4±17,88	91,43±326,22	0,316
HŞFA (MET-dakika/hafta) [‡]	67,32±191,82	57,11±174,44	20,62±78,1	77±202,17	0,820
SGZ (dakika/hafta) [‡]	480,8±358,64	448±322,74	628,5±375,01	669±370,71	0,010
Ölüm Korkusu (0-10)^β	2,37±2,8	3,37±2,63	4,05±2,39	3,71±2,66	0,013

β: One-way ANOVA, ‡: Kruskal-Wallis testi

EAÖ: Endişe ve Anksiyete Ölçeği, UFAA-KF: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form, YŞA: Yüksek Şiddetli Fiziksel Aktivite, OŞFA: Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite, HŞFA: Hafif Şiddetli Fiziksel Aktivite, SGZ: Sedanter Geçirilen Zaman

Tablo 5. Bireylerin Dispne-12 toplam puanının sosyodemografik özellikler ve COVID-19 ile ilişkili durumlar açısından karşılaştırılması

	Dispne-12 Ort±SS	P	Dispne-12 Fiziksel	P	Dispne-12 Duygusal	P
Cinsiyet[¶]						
Erkek (n=89)	3,53±6,76	0,774	2,59±4,18	0,383	0,93±2,91	0,147
Kadın (n=102)	2,97±5,53		2,08±3,69		0,88±2,15	
Eğitim Düzeyi[‡]						
İlkokul (n=122)	3,98±6,96	0,011	2,79±4,43	0,028	1,18±2,91	0,013
Ortaokul+Lise (n=33)	2,76±4,96		2,09±3,19		0,66±1,97	
Üniversite (n=36)	1,11±2,58		0,94±1,89		0,16±1	
Yaşadığı Bölge[‡]						
Marmara Bölgesi (n=67)	2,13±4,44	0,025	1,62±3,14	0,016	0,5±1,6	0,025
Ege Bölgesi (n=20)	2,15±3,88		2,05±3,92		0,1±0,30	
Akdeniz Bölgesi (n=33)	2,97±6,55		1,96±3,55		1±3,17	
İç Anadolu Bölgesi (n=7)	2,57±4,31		2,57±4,31		0	
Karadeniz Bölgesi (n=24)	3,08±7,38		1,95±4,27		1,12±3,15	
Güneydoğu Anadolu Bölgesi (n=40)	6,03±7,81		4,10±4,75		1,92±3,30	
Kiminle yaşıyorsunuz?[¶]						
Yalnız (n=32)	5,22±9,24	0,419	3,53±5,89	0,644	1,68±3,77	0,168
Ailemle (n=159)	2,83±5,17		2,08±3,37		0,74±2,18	
Sigara kullanımı[‡]						
Kullanıyor (n=24)	5,17±6,98	0,013	4,04±4,76	0,020	1,66±2,91	0,092
Kullanmıyor (n=138)	2,86±5,72		2,10±3,78		0,77±2,27	
Kullanıyordu, bıraktı (n=29)	2,83±6,92		1,93±3,89		0,89±3,28	
Kalp ve/veya akciğer hastalığına sahip olma durumu[‡]						
Hiçbiri (n=121)	2,83±5,98	0,061	1,95±3,73	0,034	0,87±2,43	0,401
Sadece KVH sahip olmak (n=39)	6,06±8,99		3,81±4,65		2,25±4,52	
Sadece AC sahip olmak (n=16)	2,67±5,24		2,10±3,65		2,10±3,65	
Her ikisine de sahip olmak (n=15)	4,93±5,13		4,33±4,76		4,33±4,76	
Yaygın anksiyetik bozukluk[¶]						
Var (n=33)	7,94±9,52	<0,001	5,18±5,68	0,001	2,75±4,25	<0,001
Yok (n=158)	2,25±4,61		1,72±3,16		0,51±1,79	
En sık endişelenilen konular arasında COVID-19 ifade etme durumu[¶]						
Var (n=92)	3,27±5,59	0,364	2,29±4,29	0,159	0,89±2,73	0,758
Yok (n=99)	3,19±6,6		2,35±3,51		0,91±2,31	
Gazete, televizyon, sosyal medya aracılığıyla COVID-19 pandemisine dair bilgi edinme süresi[‡]						
Takip etmiyor (n=11)	8,09±11,33	0,058	6±7,25	0,057	2,09±4,76	0,168
Takip ediyor; 1 saatten az (n=50)	1,82±3,32		1,38±2,47		0,44±1,23	
Takip ediyor; 1-2 saat (n=64)	3,13±6,02		2,17±3,81		0,95±2,46	
Takip ediyor; 3-5 saat (n=43)	2,53±5,1		2,04±3,63		0,48±1,75	
Takip ediyor; 5 saatten fazla (n=23)	5,57±8,02		3,56±4,29		2±3,96	
Yakın çevrede COVID-19'a yakalanan[¶]						
Yok (n=182)	3,37±6,24	0,091	2,14±3,99	0,122	0,95±2,58	0,130
Var (n=9)	0,44±0,88		0,95±2,58		0,44±0,88	

‡: Kruskal-Wallis testi ¶: Mann Whitney-U.

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma

