

ÜLKEMİZDEKİ KRONİK HASTALIĞI BULUNAN BİREYLERİN KORONA-VİRÜS SALGININDAN KORUNMA TEDBİRLERİNE UYMAMASI

Akyüz E^{1*}, Üner A², Köklü B², Polat K², Erođlu E², Küllü I², Sayar A²

¹Yozgat Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı, Yozgat

²Yozgat Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Sorumlu yazar: Dr. Öğr. Ü. Enes AKYÜZ, Yozgat Bozok Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Erdoğan Akdağ Kampüsü, 66100, Yozgat/Türkiye, Telefon: +905357629979, e-mail: enesakyuz25@gmail.com

ÖZET

Yeni korona-virüs hastalığı (COVID-19) şiddetli akut solunum sendromu (SARS)-CoV ile benzerlik göstermektedir. COVID-19'un konak olarak insanı kullanması ve etkili bulaş yolları, bu hastalığın önlenmesi ve tedavisi için büyük zorluklar yaratmaktadır. Etkili ve güvenli bir aşı ortaya çıkıncaya kadar yapılacak en iyi önlemin COVID-19'un yayılmasını kontrol etmek olduğu belirtilmektedir. Bu doğrultuda, tüm dünyada salgın haline gelen virüsten korunma kurallarını bilmek bir kontrol mekanizması olarak değerlendirilmektedir.

Bu araştırmada, salgından korunmanın önemini vurgulamak amacıyla online veri tabanlı anket yöntemi kullanılarak 4732 kişinin yaş, kronik hastalık durumu, eğitim seviyesi bilgilerine karşılık salgın hakkında bilinç düzeyleri sorgulandı. Yaş aralıkları: 0-18, 19-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 ve 65+ olarak gruplandırıldı. Anket soruları: COVID-19 salgın özellikleri, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan salgından korunmak için alınan tedbirler ve semptomlarla karşılaşma durumunda yapılacak eylemleri içermekteydi.

Elde edilen sonuçlara göre, kronik hastalığı bulunan bireylerin (n=429) %67'sinin dışarı çıkarken bakanlık tarafından belirlenen korunma kurallarına uymadığı ve virüs salgınına bağlı olarak hayati risk taşıdığı belirlendi. Buna göre, kronik hastalığı olduğunu bildiğimiz bireyleri önemseyerek daha detaylı bilinçlendirmenin salgına yakalanma riskini azaltabileceği kanısına varılmıştır.

Anahtar kelimeler: korona-virüs, COVID-19, kronik hastalıklar, korunma tedbirleri

GİRİŞ

Korona-virüsler, tipik olarak soğuk algınlığına neden olan fenotipik ve genotipik olarak geniş çeşitlilikte bir virüs ailesidir. Kuşlarda, memelilerde ve insanlarda hastalığa neden olabilen bu virüsler tek iplikli ve pozitif kutuplu bir RNA genomu içerir (Shanmugaraj B., 2020). Korona-virüsler, insanlar ve diğer hayvanlar için ciddi sağlık tehdidi oluşturmaktadır.

Şiddetli akut solunum sendromu korona-virüsü (SARS-CoV) ve Orta Doğu solunum sendromu korona-virüsü (MERS-CoV) olmak üzere hayvanlardan insanlara bulaşan ve yüksek oranda hastalık yapan iki korona-virüs tipi daha önce tanımlanmış ve çeşitli ülkelerde salgın ile ölümlere yol açmıştır.

2002-2003 yılları arasında, SARS-CoV 8.000 kişiyi enfekte etmiş ve ölüm oranı yaklaşık %10 olarak bildirilmiştir (Ksiazek T. G., 2003; Peiris J.S., 2003). 2012 yılından bu yana, MERS-CoV ise 1700'den fazla kişiyi etkilemiş ve ölüm oranı yaklaşık %36 olarak saptanmıştır (Zaki A. M., 2012; de Groot R.J., 2013). Şiddetli akut solunum sendromu korona-virüsü 2 (SARS-CoV-2), MERS-CoV ve SARS-CoV'dan sonra son yirmi yılda bilinen üçüncü yüksek derecede patojenik insan korona-virüsü enfeksiyonu olarak ortaya çıkmıştır (Gralinski L. E., 2020).

Korona-virüs ailesinin yeni bir kolu olan SARS-CoV-2 enfeksiyonu ilk kez 2019 yılının Aralık ayında, Çin'in Hubei eyaletine bağlı Wuhan şehrinde ortaya çıkmıştır. SARS-CoV-2 enfeksiyonu; hastalarda yüksek ateş, öksürük ve nefes almada zorluk çekme gibi hafif semptomlarla başlayarak pnömoni (zatürre) gelişimine yol açmaktadır (Huang C., 2020). Şiddetli vakalarda solunum yetmezliği, hepatik (karaciğer iltihali), gastrointestinal (mide-bağırsak) ve nörolojik komplikasyonlara sebep olmakta ve ölümlerle sonuçlanabilmektedir. Bununla birlikte, semptomların genellikle virüs olması sebebiyle 2-14 gün sonra ortaya çıkması ve gözle görülebilir şekilde hasta olmanın ortalama beş gün sürmesi, SARS-CoV-2 enfeksiyonunun hızla yayılmasına yol açmaktadır (Li Q., 2020).

Virüsün Wuhan bölgesinin ötesine yayılma potansiyelini sınırlandırmak için Çinli yetkililer tarafından seyahatlerin kısıtlanmasına rağmen, salgının Çin'in diğer bölgelerine ve dünyanın diğer ülkelerine yayılmasının önüne geçilememiştir (Kamel Boulos M.N., 2020). 5 Şubat 2020 tarihi itibarıyla, 27 ülke ve bölgede 24.363'ü (%99,2) Çin ankarasında olmak üzere 24.554 onaylanmış yeni Corona-virus Disease 2019 (COVID-19) vakası tespit edilmiştir (Haider, N., 2020). Yeni bir korona-virüs türünün neden olduğu ve hızla yayılan COVID-19, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 11 Mart 2020 itibarıyla pandemiye dönüşen büyük bir küresel insan sağlığı tehdidi olarak ilan edilmiştir (Basile C., 2020). 27 Mart 2020'de DSÖ'de yayınlanan güncel verilere göre, dünya genelinde Çin, İtalya, Amerika Birleşik Devletleri ve İspanya'nın da içinde bulunduğu 200 ülkede toplam 465.915 COVID-19 teşhisi koyulmuş vaka ve 21.031 ölüm tespit edilmiştir. COVID-19 teşhisi koyulmuş 2.443 vaka ve 59 ölümlerle Türkiye de bu ülkeler arasında yer almaktadır (World Health Organization, 2020). Ülkelerin, enfeksiyonun yayılmasına karşı sıkı ve ciddi önlemler almasına rağmen enfekte insan sayısı katlanarak artmakta ve önemli sayıda hastada akut solunum yetmezliği gelişmektedir (Repici A., 2020).

COVID-19 kişiden kişiye damlacık veya temas yoluyla bulaşabilmektedir (Wu Y. C., 2020). Salgından korunma veya azaltmaya yönelik çalışmalarda; çocuklar, sağlık hizmeti çalışanları

ve yaşlılar dahil olmak üzere hastalığa duyarlı olan popülasyonlara ağırlık verilmiştir (Rothan H. A., 2020). Hastalar için optimal tedavi sağlanırken, diğer hastalara ve bakım sağlayan sağlık çalışanlarına bulaşmayı önlemek için enfeksiyon kontrol önlemlerinin dikkatli bir şekilde uygulanması gerektiği belirtilmiştir (Wax R. S., 2020). Enfeksiyon kontrollerinin düzgün yapılmaması ve uygun kişisel koruyucu ekipmanların bulunmaması, sağlık çalışanlarını tehlikeye atmaktadır (Wong J., 2020). COVID-19'un yayılmasına mukozal geçişin ve yüze dokunma gibi davranışların yol açtığı vurgulanan bir meta-analiz çalışmasında, el yıkamanın viral olarak bulaşmasında %24'lük bir azalmaya neden olduğu gösterilmiştir (Kantor J., 2020). Bu veriler, salgın sürecinde önlem almanın gerekliliğini göstermiştir.

Literatürde genel olarak ateşli solunum yolu hastalıkları için rutin önlemlere sıkı sıkıya uyulmasının, doğrulanmış bir tanı olmasa bile COVID-19 riskini azalttığı bildirilmiştir (Wax R. S., 2020). Burun ve oral mukozal yüzeyler, saç, dış kulak gibi bölgeleri mukozal temas ve damlacık yoluyla bulaştıran korumak amacıyla el temizliği ve eldiven kullanımı, maske ve gözlük kullanımı hayati bir öneme sahiptir. Ayrıca, koruyucu ekipman giyme standartlarına, sterilizasyon ve temizlik şartnamesine uyulmasının gerekliliği vurgulanmıştır (Yan Y., 2020).

Son zamanlarda, mevcut ilaçların araştırılmalarına devam edilmesine karşın, COVID-19 için kesin bir tedavi bulunamamıştır. Hastalığı hemen teşhis etmek ve daha fazla yayılmasını önlemek için hekimler, hastalık ile ilişkili semptomu olan kişinin seyahat öyküsü ve/veya temas geçmişini sorgulamalıdır (Wu Y. C., 2020). Etiyolojisi bilinmeyen şüpheli ateşli solunum hastalığı olan kişilerde enfeksiyon kontrolü için belirtilen prosedürlerin uygulanması gerekmektedir (Wax R. S., 2020). Önlem almak, olası tedavi bulunana kadar salgın sürecinde yapılması gereken en önemli basamak olarak görülmektedir. Mevcut salgını kontrol etmek ve COVID-19'un kişiden kişiye bulaşmasını azaltmak için kapsamlı önlemlere ihtiyaç vardır.

COVID-19 enfeksiyonu, uluslararası öneme sahip bir halk sağlığı acil durumudur. Epidemiyoloji, bulaşma dinamiği, araştırma araçları ve yönetiminde kritik düzeyde bilgi açığı bulunmaktadır. Son otuz yıldan beri, her on yılda bir yeni bir korona-virüs salgınının gelişimine tanıklık edilmiştir. Kötü prognoz ve ölüm için risk faktörleri arasında bakteriyel koenfeksiyon, sigara öyküsü, hipertansiyon, diyabet, astım gibi kronik hastalıklar ve 60 üstü yaş grubu yer almaktadır (Wu J. T., 2020).

Mevcut bilgiler, özellikle yaşlılarda ve kronik bir hastalığı bulunanlarda hastalığın kritik düzeyde seyrettiğini doğrulamaktadır. Salgın komplikasyonları; akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS), aritmi, şok, akut böbrek hasarı, akut kalp hasarı, karaciğer fonksiyon bozukluğu ve ikincil enfeksiyonu içermektedir (Huang C., 2020; Bai Y., 2020). Kötü klinik sonuç hastalık şiddeti ile ilişkili olarak bulunmuştur. Araştırmalar, hastalığın yaşlılarda daha hızlı ilerleme eğiliminde olduğunu, 65 yaş ve üstü kişilerde daha kısa sürede ölüme yol açabildiğini göstermiştir (Wang W., 2020; Raedler D., 2014). Çalışmalar COVID-19'un, H7N9 kuş gribi enfeksiyonu olan hastalarına benzer şekilde, kronik hastalığı olan yaşlı popülasyonda daha yüksek ölüm riski olduğunu göstermiştir (Gao H. N., 2020). Bütün bu veriler, risk grubunda olan bireylerin salgından korunmasının önemini vurgular niteliktedir.

Salgının epidemiyolojik özelliklerini araştıran 26 Ocak 2020'de Çin'de Zhejiang eyaletinde yapılan çalışmada, 62 hastadan laboratuvar onaylı SARS-COV-2 enfeksiyonu ile klinik veriler toplanmıştır. Ortalama yaş 41 olarak hesaplanmış ve hastaların %58'inin erkek olduğu görülmüştür (Xu X. W., 2020). Çin'in Wuhan eyaletinde tanısı doğrulanmış ve 16-76 yaş aralığındaki 51 hasta ile yapılan çalışmada, hastalığın ortalama görülme yaşı 49 olarak saptanmıştır. Hastaların %22'sinde diyabet, hipertansiyon, kronik karaciğer hastalığı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve kalp hastalığı gibi komorbiditeler bulunduğu belirtilmiştir (Song F., 2020). 12 Şubat 2020'de ise, Çin Tongji Hastanesinde COVID-19'lu 452 hastanın 286'sında hastalığın ortalama görülme yaşı 58 olarak bildirilmiştir. Şiddetli enfeksiyonu olmayan hastalarla karşılaştırıldığında, ağır enfeksiyon taşıyan hastalarda yaşın daha ileride olduğu görülmüştür. Ciddi enfeksiyonu olan hastalar 51-69 yaş grubunu oluşturmakla birlikte ortalama yaş 61 olarak saptanmıştır. Hastaların 201'inde (toplam hasta sayısının %44'ünde) kronik hastalıkların olduğu ve enfeksiyonun daha şiddetli seyrettiği gözlenmiştir (Qin C., 2020). Çin'in Chongqing eyaletinde yapılan çalışmada 135 hastanın epidemiyolojik, klinik özellikleri, laboratuvar bulguları, radyolojik özellikleri, tedavisi ve klinik sonuçları toplanarak analiz edilmiştir. Hastaneye yatırılan 135 hastanın 40'ı (%29,6) şiddetli, 95'i (%70,4) hafif bulgular göstermiştir. Hastaların ortalama yaşı 47 olarak bildirilmiştir. Hastalığı şiddetli olan vakalar daha yaşlı olan kişilerdi ve ortalama yaşları 56 olarak hesaplanmıştır. Kronik hastalığı olanlarda da hastalık şiddeti anlamlı olarak arttığı saptanmıştır (Wan S., 2020). Literatürdeki tüm bu çalışmalar, COVID-19 salgınının tüm yaşları etkilemekle birlikte, ileri yaş grubunda (50 ve üzeri) daha şiddetli seyrettiği gösterilmiş ve kronik hastalıklara sahip bireylerin salgından daha ciddi etkilendiği vurgulanmıştır.

Bu araştırmada, salgından korunmanın önemini vurgulamak amacıyla online veri tabanlı anket Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan salgından korunmak için alınan tedbirler ve semptomlarla karşılaşma durumunda yapılacak eylemleri içermektedir. Kronik hastalıkların görülme sıklığının daha fazla olması sebebiyle çalışmada 65 yaş ve üzeri kişilerde, salgın sırasında eldiven ve maske kullanımı, el yıkama sıklığı, evden dışarı çıkma durumu gibi faktörlerin ve alınan önlemlerin yeterliliğinin araştırılması hedeflenmiştir. Kronik hastalık taşıyan bireyler, salgın şiddetinden fazla etkilenebilmesi sebebi ile ayrı bir grup şeklinde incelenmiş ve salgın sırasında aldıkları önlemler tartışılmıştır.

MATERYAL-METOT

Örneklem grubu

Tablo 1'de belirtilen bilinç düzeyi anketi soruları; 15-75 yaş, ilkökul-lisansüstü eğitim aralığı, tüm bölgelerde yaşayan, farklı meslek gruplarında çalışan 4732 kişiden oluşturuldu.

COVID-19 Salgını Bilinç Düzeyi Anketi (Tablo 1)

Online veri tabanlı ankette yer alan sorular üç gruba ayrıldı. Salgından korunmayla ilgili önermeler Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığınca yayınlanan "Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) Korunma Yolları listesi" esas alınarak hazırlandı (Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı İnternet Sitesi, 2020).

i) Demografik sorular (Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, yaşadığı bölge)

Yaş durumu farklı seçeneklerle sınıflandırıldı. Cinsiyet durumu kadın ve erkek olarak soruldu. Eğitim durumu İlkokul mezunu ile başlayarak Lisansüstü seçeneğiyle sonlandı. Yaşadığı bölge ise Türkiye'nin yedi bölgesi ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti olarak sunuldu.

ii) Sağlık durumu sorusu

Anketi dolduran bireylerde özellikle salgının tetiklediği astım ve KOAH gibi solunum hastalıklarını da içeren kronik hastalıklardan herhangi birinin durumunu tespit etmek amacıyla soruldu.

iii) Korunma tedbirlerini içeren sorular

Resmi kaynaktan alınan korunma tedbiri önermeleri, anket sorularını cevaplayacak kişinin bilinç düzeyini test edecek şekilde salgın süresince yapması gerekenlerin sıralı şekliyle soruldu. Hem bakanlıkça açıklanan doğru önerme hem de “bilmiyorum” seçenekleri eklenerek bilinç düzeyinin netleştirilmesi planlandı. Ayrıca doğrudan önermenin verilip uygulama durumu belirlenmek istenen sorularda “hayır” seçeneği de eklendi.

Tablo 1: 3 farklı grupta belirlenen COVID-19 Salgını Bilinç Düzeyi Anketi

1. Kaç yaşındasınız?

- 0-18
- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65+

2. Cinsiyetiniz Nedir?

- Kadın
- Erkek

3. Eğitim durumunuz nedir?

- İlk-ortaokul
- Lise
- Ön Lisans
- Lisans
- Lisansüstü

4. Hangi bölgede ikamet ediyorsunuz?

- Ege Bölgesi
- Marmara Bölgesi
- İç Anadolu Bölgesi
- Doğu Anadolu bölgesi
- Güneydoğu Anadolu Bölgesi
- Akdeniz Bölgesi
- Karadeniz Bölgesi
- Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

5. Hipertansiyon, kalp, böbrek hastalığı, astım, KOAH, diyabet gibi kronik bir hastalığınız var mı?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

6. Salgın sırasında neden 14 gün beklememiz gerektiğini biliyorum.

- Evet
- Hayır

7. Virüsün öksürükle başlayıp nefes darlığına neden olarak solunum yetmezliği ve ölüme yol açtığını biliyorum.

- Evet
- Hayır

8. COVID-19 Salgını sırasında dengeli beslenme, bol su tüketimi, düzenli uyku ile yaşam biçiminizin sağlıklı olmasına özen gösteriyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

9. Öksürme veya hapşırma durumunuzda tek kullanımlık mendil kullanıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

10. Salgın sürecinde ellerinizi göz, ağız, burun gibi organlardan uzak tutmaya özen gösteriyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Farkında değilim

11. Salgından korunmak amacıyla bulunduğunuz kapalı ortamları sık sık havalandırıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

12. Özellikle salgın sonrasında, havlu gibi kişisel eşyalarınızı diğer bireylerle paylaşmamaya özen gösteriyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

13. Bulduğunuz ortamın ve çevrenizdeki eşyaların temiz olmasına dikkat ediyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Bilmiyorum

14. Salgın sırasında kalabalık ortamlarda bulunuyor musunuz?

- Evet, çünkü çalışmak zorundayım.
- Evet, çünkü temiz hava almak istiyorum.
- Evet, çünkü dayanamıyorum.
- Hayır, çünkü evde kalarak salgından korunabileceğimin farkındayım.

15. Salgın sonrasında toplu taşıma kullanıyor musunuz?

- Evet, işim gereği kullanmak zorundayım.
- Evet, çünkü canım sıkılıyor.
- Hayır, çünkü salgının yayılmasını istemiyorum.

16. Salgın sonrası süreçte diğer insanlarla el sıkışma, sarılma gibi temaslarda bulunuyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Farkında değilim

17. Salgın sürecinde dışarı çıkmak durumunda kaldığınızda eldiven ve maske kullanıyor musunuz?

- Eldiven ve maske kullanırım.
- Yalnızca maske kullanırım.
- Yalnızca eldiven kullanırım.
- İkisini de kullanmam.

18. Salgından korunmak amacıyla, dışarıdaki insanlara 3-4 adımdan fazla yaklaşmamanız gerektiğini biliyor musunuz?

- Evet
- Hayır

19. Dışarıdan eve geldiğinizde ellerinizi önlem amaçlı yıkıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

20. Virüsten korunmak için ellerinizi en az 20 saniye ve sabun ile iyice ovarak yıkıyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Farkında değilim

21. Dışarıdan eve geldiğinizde yüzünüzü ve burnunuzu salgından korunmak amacıyla yıkıyor musunuz?

- Evet
- Hayır

22. Son zamanlarda yurt dışından gelen birisiyle temasta bulundunuz mu?

- Evet
- Hayır
- Hatırlamıyorum

23. COVID-19 hastalık belirtilerini ve karşılaştığınızda ne yapmanız gerektiğini biliyor musunuz?

- Evet
- Hayır

24. Hastalık belirtileri ile karşılaştığınızda ne yaparsınız?

- Evde kalıp sağlık kuruluşunu ararım.
- Evde kalıp iyileşmeyi beklerim.
- En yakın hastaneye giderim.
- Ne yapmam gerektiğini tam olarak bilmiyorum.

İstatistiksel Analiz

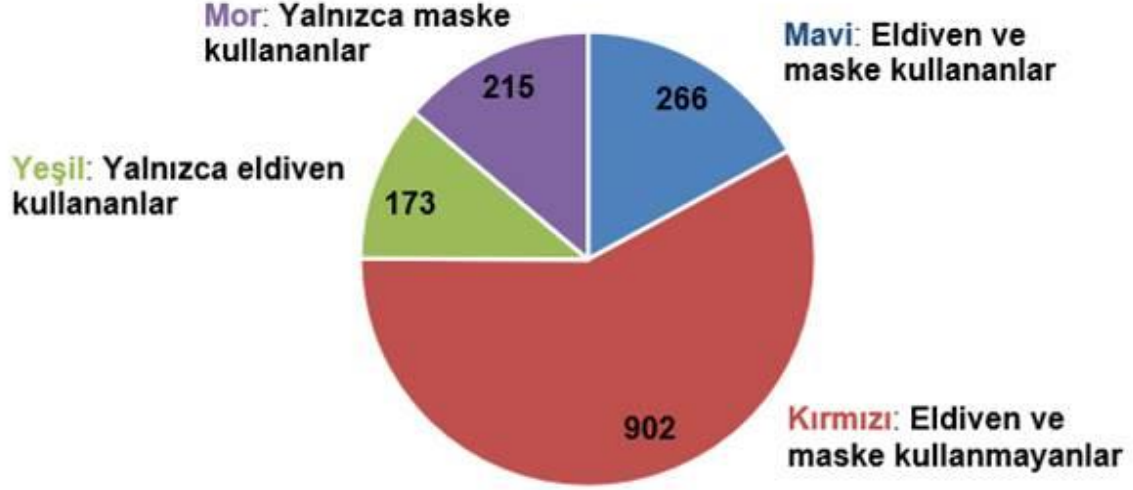
Veriler için ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmış, ardından SPSS yazılımı kullanılarak tek yönlü varyans analizi (ANOVA), NPar testleri ve Mann-Whitney-U testi istatistiksel analizleri yapılmıştır. $p < 0.05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

SONUÇLAR

Elde edilen sonuçlardan $n=848$ kişi, 0-18 yaş aralığında olması sebebiyle çıkarıldı. İlk olarak kadın ve erkek katılımcıların sayıları toplam sayıları belirlendi. Buna göre, kadın katılımcı sayısı 2325 kişiyken erkek katılımcı sayısı 1556 olarak belirlendi.

Erkek katılımcıların “Salgın sürecinde dışarı çıkmak durumunda kaldığımızda eldiven ve maske kullanıyor musunuz?” sorusuna verdiği yanıt Figür 1’de gösterildi. Sonuçlara göre dışarı çıkarken eldiven ve maske kullanmayanların sayısı ($n=902$); yalnızca maske kullananlar ($n=215$), yalnızca eldiven kullananlar ($n=173$) ve hem eldiven hem de maske kullananlara ($n=266$) göre anlamlı derecede yüksek çıktı ($p < 0.001$).

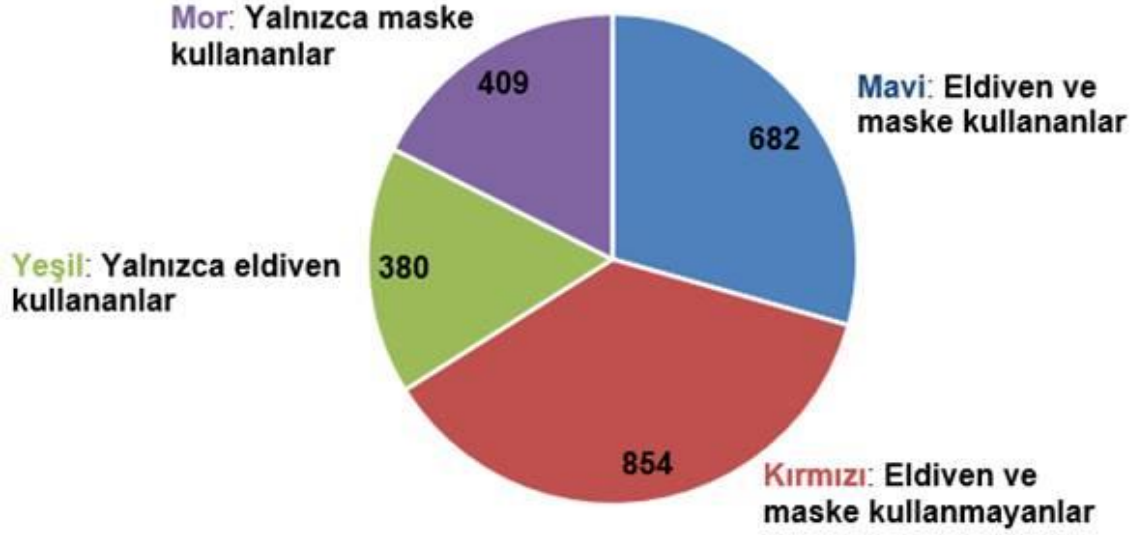
**Salgın sürecinde dışarı çıkmak durumunda kaldığınızda eldiven ve maske kullanıyor musunuz?
(Erkek katılımcıların yanıtları)**



Figür 1. Erkek katılımcılara (n=1566) ait salgından korunma önermelerinden olan “dışarı çıkarken eldiven ve maske kullanır mısınız?” sorusuna verdikleri yanıt dağılımı. Mor renk yalnızca maske kullananları (n=215); yeşil renk yalnızca eldiven kullananları (n=173); mavi renk hem eldiven hem de maske kullananları (n=266); kırmızı renk ise eldiven ve maske kullanmayanları (n=902) temsil etmektedir. Kırmızı renk grubu diğer gruplara kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.001$).

Kadın katılımcıların “Salgın sürecinde dışarı çıkmak durumunda kaldığınızda eldiven ve maske kullanıyor musunuz?” sorusuna verdiği yanıt Figür 2’de gösterildi. Sonuçlara göre dışarı çıkarken eldiven ve maske kullanmayanların sayısı (n=854); yalnızca maske (n=409) veya yalnızca eldiven kullananlara (n=380) göre anlamlı derecede yüksek çıktı ($p<0.05$). Hem eldiven hem de maske kullananlara (n=682) kıyasla istatistiksel bir anlamlılık bulunmadı ($p>0.05$).

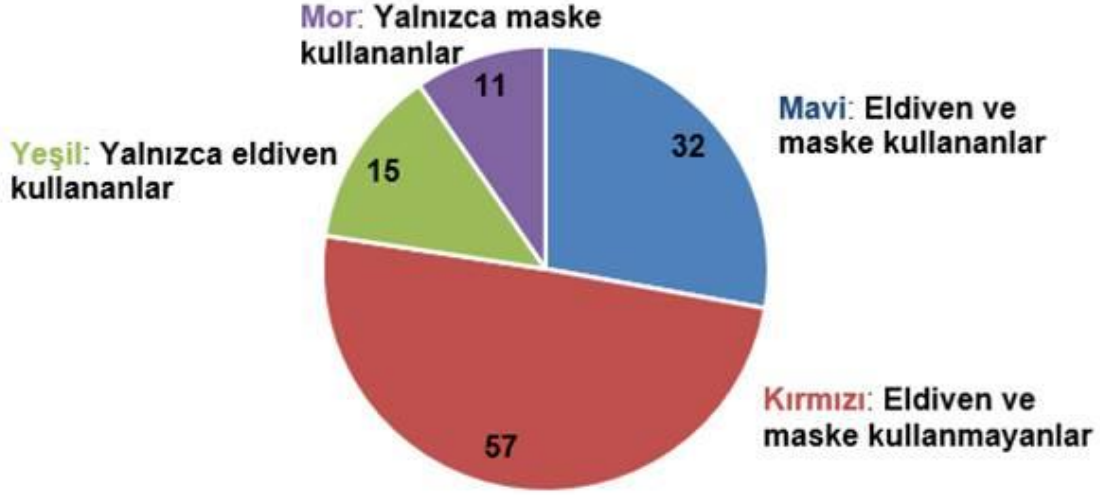
**Salgın sürecinde dışarı çıkmak durumunda kaldığınızda eldiven ve maske kullanıyor musunuz?
(Kadın katılımcıların yanıtları)**



Figür 2. Kadın katılımcılara (n=2325) ait salgından korunma önermelerinden olan “dışarı çıkarken eldiven ve maske kullanır mısınız?” sorusuna verdikleri yanıt dağılımı. Mor renk yalnızca maske kullananları (n=409); yeşil renk yalnızca eldiven kullananları (n=380); mavi renk hem eldiven hem de maske kullananları (n=682); kırmızı renk ise eldiven ve maske kullanmayanları (n=854) temsil etmektedir. Kırmızı renk grubu, mor ve yeşil gruplara kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.05$).

Figür 1 ve 2’den elde edilen sonuçların daha spesifik analizi amaçlanarak özellikle “risk grubu yaşı” olarak bilinen 55 yaş ve üzeri örneklemi için aynı soru üzerinden yeni bir analiz yapıldı. n=155 kişilik örneklem grubu olan bu analizde, Figür 3’te görüldüğü üzere, eldiven ve maske kullanmayanların sayısı (n=55); yalnızca maske (n=11) veya yalnızca eldiven kullanan (n=15) bireylere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.01$). Dışarı çıkarken eldiven ve maske kullanan gruba (n=32) kıyasla bir fark görülmedi ($p>0.05$).

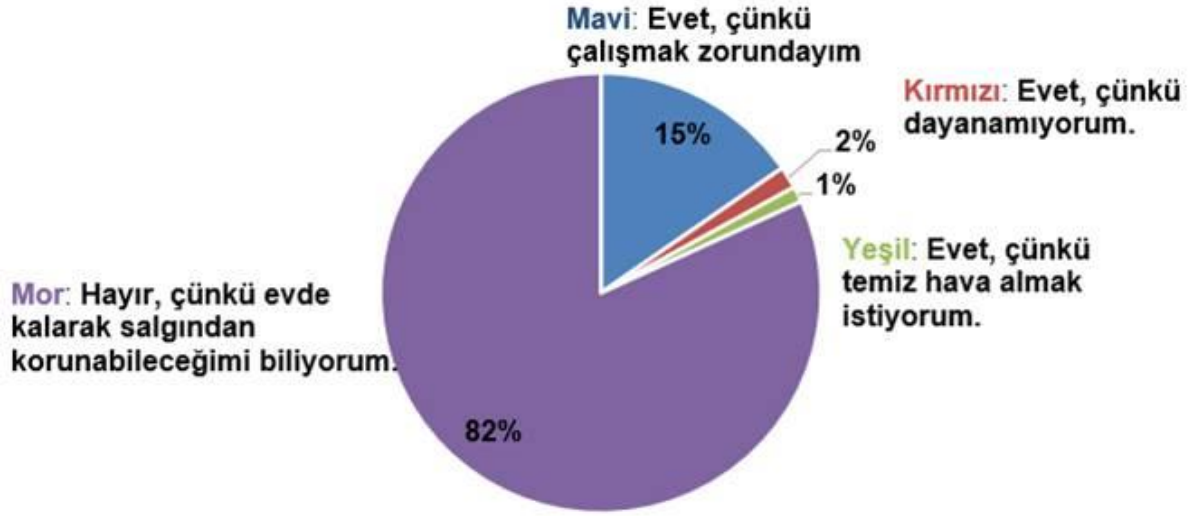
**Salgın sürecinde dışarı çıkmak durumunda kaldığınızda eldiven ve maske kullanıyor musunuz?
(55-65 ve 65+ yaş aralığındaki katılımcıların yanıtları)**



Figür 3. 55 yaş ve üzeri olan katılımcılara ait salgından korunma önermelerinden olan “dışarı çıkarken eldiven ve maske kullanır mısınız?” sorusuna verdikleri yanıt dağılımı. Mor renk yalnızca maske kullananları (n=11); yeşil renk yalnızca eldiven kullananları (n=15); mavi renk hem eldiven hem de maske kullananları (n=32); kırmızı renk ise eldiven ve maske kullanmayanları (n=57) temsil etmektedir. Kırmızı renk grubu, mor ve yeşil gruplara kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.01$).

Bundan sonraki hedef kitle olarak kronik hastalığı olduğunu belirten (n=429) bireyler seçildi ve sonuçlar bu örneklem grubu üzerinden analiz edildi. İlk olarak, kronik hastalığı olan bireylerin salgın halinde olan ülkemizde dışarı çıkma durumu hedeflendi. Buna göre, “Salgın sırasında kalabalık ortamlarda bulunuyor musunuz?” sorusuna verdikleri cevaplarda Figür 4’te, mor grup (n=352) “Hayır, çünkü evde kalarak salgından korunabileceğimi biliyorum.”; mavi (n=64), kırmızı (n=9) ve yeşil gruplar (n=4) ise çeşitli sebeplerle “Evet” yanıtını vermiştir. Elde edilen sonuçlara göre kronik hastalığı olup dışarı çıkmayanlar grubu, diğer tüm gruplara göre anlamlı derecede yüksek görüldü ($p<0.0001$). “Evet” yanıtı verenlerin %85’i “Çünkü çalışmak zorundayım” ek yanıtını vermiştir.

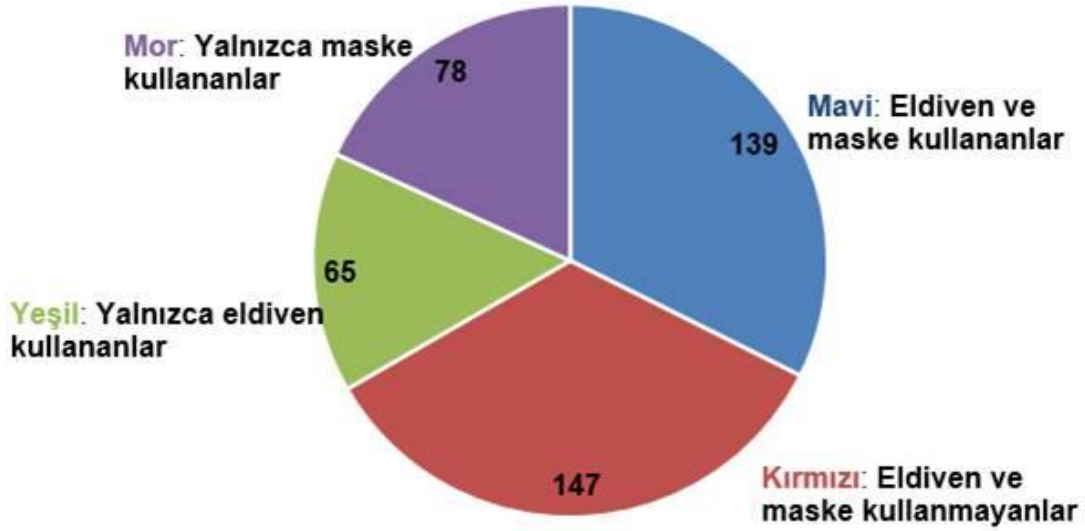
**Salgın sırasında kalabalık ortamlarda bulunuyor musunuz?
(Kronik hastalığı olan katılımcılar)**



Figür 4. Kronik hastalığı olan katılımcılara ait salgından korunma önermelerinden olan “Salgın sırasında kalabalık ortamlarda bulunur musunuz?” sorusuna verdikleri yanıt dağılımı. Mor renk “Hayır, çünkü evde kalarak salgından korunabileceğimi biliyorum” yanıtını verenleri (n=352); yeşil renk “Evet, çünkü temiz hava almak istiyorum” diyenleri (n=4); kırmızı renk “Evet, çünkü dayanamıyorum” yanıtını (n=9); mavi renk ise “Evet, çünkü çalışmak zorundayım” (n=64) cevabını temsil etmektedir. Mor renk grubu, diğer tüm gruplara kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.0001$).

İkincil olarak, kronik hastalığı olduğunu belirten örneklem grubu için Figür5’te “dışarı çıkmak durumunda kaldığınızda eldiven ve maske kullanır mısınız?” sorusunun analizi yapıldı. Buna göre, dışarı çıkarken eldiven ve maske kullanmayanlar (n=147) grubu; yalnızca maske (n=78) veya yalnızca eldiven (n=65) kullanan gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.05$). Eldiven ve maske kullananlara (n=139) göre bir anlamlılık tespit edilmedi.

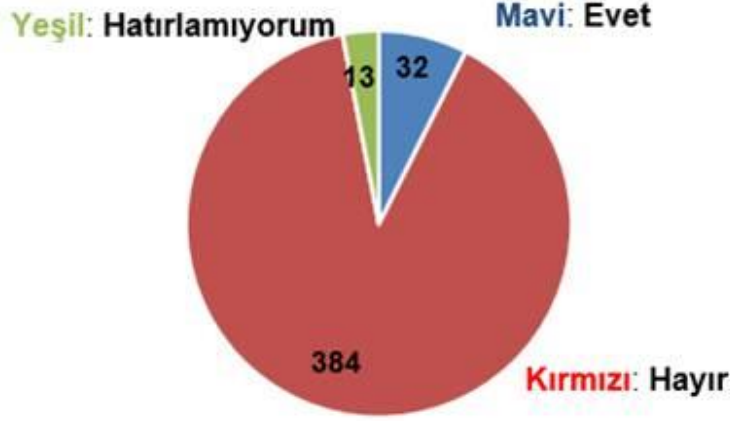
**Salgın sürecinde dışarı çıkmak durumunda kaldığınızda eldiven ve maske kullanıyor musunuz?
(Kronik hastalığı olan katılımcıların yanıtları)**



Figür 5. Kronik hastalığı olan katılımcılara ait salgından korunma önermelerinden olan “Dışarı çıkmak durumunda kaldığımızda eldiven ve maske kullanır mısınız?” sorusuna verdikleri yanıt dağılımı. Mor renk yalnızca maske kullananları (n=78); yeşil renk yalnızca eldiven kullananları (n=65); mavi renk hem eldiven hem de maske kullananları (n=139); kırmızı renk ise eldiven ve maske kullanmayanları (n=147) temsil etmektedir. Kırmızı renk grubu, mor ve yeşil gruplara kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.05$).

Son olarak hem kronik hastalığı olup hem de yurtdışından gelenlerle temas edenlerin olası ölüm tehlikesine sahip olmaları sebebiyle; kronik hastalığı olduğunu belirten örneklem grubu için Figür 6’da “Yurtdışından gelen biriyle temasta bulundunuz mu?” sorusunun analizi yapıldı. Buna göre, hayır diyenler (n=384) grubu; evet (n=32) veya bilmiyorum (n=13) yanıtını veren gruplara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.0001$).

**Son zamanlarda yurt dışından gelen birisiyle temasta
buldunuz mu?
(Kronik hastalığı olan katılımcıların yanıtları)**



Figür 6. Kronik hastalığı olan katılımcılara ait salgından korunma önermelerinden olan “Son zamanlarda yurtdışından gelen birisiyle temasta buldunuz mu?” sorusuna verdikleri yanıt dağılımı. Kırmızı renk (n=384) “Hayır” cevabını verenler grubunu; yeşil renk (n=13) “Hatırlamıyorum” yanıtını ve mavi renk “Evet” (n=32) grubunu temsil etmektedir. Kırmızı renk grubu, mavi ve yeşil gruplara kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.0001$).

Sonuçlara göre, kronik hastalığı bulunan katılımcıların dışarı çıkma durumunda kaldıklarında Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan korunma yasalarına uygun davranmadıkları ve hatta 45’inin yurtdışından gelen biriyle olası temas durumu sebebiyle ölüm riski altında bulunabileceği tespit edildi.

TARTIŞMA

COVID-19 virüsü, SARS-CoV'a benzer yapıda olması sebebiyle, SARS salgınının bazı önemli özellikleri mevcut salgın hakkındaki tahminleri yönlendirmektedir (Woo P. C., 2010; Sahin A. R., 2020). COVID-19, bir pandemiye dönüşen büyük bir küresel insan tehdidi olarak görülmektedir (Basile C., 2020). SARS ile karşılaştırıldığında yüksek bulaşma riskine sahiptir (Wang L. S., 2020). Bu enfeksiyon, hastaların yaklaşık %75’inde pnömoniye karşılık gelen şiddetli göğüs semptomları ile ciddi hastalıklara ilerleyebilmektedir. Son araştırmalar ile mevcut salgının, etkilenen bireylerin sayısında her yedi günde ikiye katlanabileceğini ve her hastanın başka bireye enfeksiyon yayabildiğini göstermektedir (Velavan T. P., 2020). COVID-19 virüsünün yayılmasının bulaşıcılığı ve popülasyonda bağışıklık eksikliği bulunması nedeniyle, güçlü önlemler alınmadıkça nüfusun %40-70’inin doğrudan etkilenebileceği düşünülmektedir. Özellikle yaşlılarda ve benzeri popülasyonlarda yüksek ölüm oranı göstermektedir (Basile C., 2020; Anderson R. M., 2020). Diğer ülkelerde vaka sayısının hızla artması ve virüsün bulaşıcılık özelliğinin yüksek olması sebebiyle Türkiye’de vaka ve ölüm sayısının hızla artacağına bir öngörüsüdür. Pandemi olarak nitelendirilen COVID-19

salgınında en son verilere göre, onaylanmış vaka sayısı 465.915'e ve ölüm sayısı 21.031'e ulaşmıştır (World Health Organization, 2020).

Küresel salgın nedeniyle her ülke kendi standartlarına göre korunma ve önleme çalışmaları yürütmektedir. Türkiye'de 26 Mart 2020'de tarihinde 7.286 test uygulanmış 1.196 yeni tanı belirlenmiştir. COVID-19 nedeniyle hayatını kaybeden hasta sayısının en güncel verilere göre 75, enfekte hasta sayısının 3.629 olduğu bilinmektedir (COVID-19TÜBİTAK İnternet Sayfası, 2020).

Küresel düzeyde binlerce insanı etkileyen COVID-19 pandemisinde en büyük riske sahip iki grup, ileri yaştaki insanlar ve kronik hastalığa sahip bireylerdir. Yapılan çalışmalar COVID-19 ölümlerindeki en önemli risk faktörünün kronik hastalığa sahip olmak olduğunu göstermiştir (Zhou, F 2020). COVID-19'un, alta yatan kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), astım, kalp yetmezliği ve diğer kronik hastalığa sahip insanlarda acil müdahale ve yoğun bakım ünitelerine yatış gerektirdiği görülmüştür (D'Adamo H., 2020).

Figür 3 incelendiğinde 55 yaş üzerindeki katılımcıların %50'sinin dışarı çıkmak zorunda kaldığında maske ve eldiven kullanmadığı görülmektedir. Ayrıca yine Figür 5 incelendiğinde kronik hastalığı bulunan kişilerin %34'ünün dışarı çıktığında koruyucu ekipman olan eldiven ve maske kullanmadığı anlaşılmaktadır. COVID-19'da erkek vakalarda görülen ölüm oranının kadın vakalarda görülen ölüm oranından daha fazla olduğu yapılan çalışmalarla gösterilmiştir (Surveillances, 2020). Bununla beraber, Figür 1 ve 2 incelendiğinde erkeklerin dışarı çıktığında korunma konusunda kadınlara göre daha az tedbirli davrandığı görülmektedir. Ayrıca cinsiyet farketmeksizin yeterli önlemler alınmadığı dikkat çekmektedir.

Bu durum, COVID-19 pandemisi hakkında yeterli bilinç sahibi olmamanın bir getirisi olabileceği gibi tüm dünyanın güncel bir sorunu olan koruyucu ekipmana ulaşma sıkıntısının bir sonucu da olabilir. Bu nedenle, önlemlerin artırılması ve toplumda söz konusu olan pandeminin ciddiyetinin benimsetilebilmesi adına özellikle korunma şartları adına daha ileri düzeyde çalışmalar ve araştırmalar yapılması gerekmektedir.

Yapılacak yeni çalışmalarda maske ve eldiven gibi koruyucu ekipmanlara ulaşma durumları sorgulanarak korunmama sebepleri araştırılabilir. Elde edilecek sonuçlarla birlikte risk grubunda bulunan, yani ileri yaşta veya kronik hastalığı olan insanlarda, koruyucu ekipman kullanmama sebepleri aydınlatılabilir. Bu sebepler doğrultusunda, bilinçlendirme çalışmaları ve koruyucu ekipman üretimi/dağıtımını yapılarak COVID-19 pandemisinde en büyük risk faktörü olan kronik hastalığa sahip olma temelinde gerçekleşecek ölümlerin riski azaltılabilir ve önüne geçilebilir.

Elde edilen bir başka sonuç ise (Figür 4) kronik hastalığa sahip olan insanların önemli bir kısmının (%82) COVID-19 salgını sırasında kalabalık ortamlarda bulunmamayı tercih ettikleridir. Ancak buradaki dikkat edilmesi gereken nokta, kalabalık ortamlarda bulunan %18'lik kısmın büyük bir çoğunluğunun (%85) çalışmak zorunda olmasıdır. Bu verilerden, kronik hastalığa sahip insanların kalabalık ortamlarda bulunma nedenlerinin, dayanamamak ya da temiz hava almak amaçlı değil, zorunluluk ve geçim kaygısı olduğu görülmektedir. Bu nedenle özellikle ulusal/uluslararası basında ve toplumun bazı kesimlerinde, zaruri nedenlerle dışarıda bulunması gereken insanlara farklı bir çerçeveden yaklaşılması önerilmektedir.

Kronik hastalığı olan kişilerin COVID-19 salgınında yurtdışı temas öyküsü araştırılmış (Figür 6) ve %7 oranında temas saptanmıştır. Bu sonuçlar, kronik hastalığı olan kişilerde temas ve izolasyon yöntemlerinin geliştirilmesinin önemini vurgular niteliktedir. Ayrıca Türkiye’de ilk vakanın yurtdışı temasıyla başlaması ve yayılımın bu çevreden gelişmesi nedeniyle bu konuya dikkat çekilmesi hedeflenmiştir. Özellikle risk grubunu oluşturan ileri yaş ve kronik hastalığı olan insanların yurtdışı temas öyküleri sorgulanmalı ve kısıtlanmalıdır.

Daha fazla sayıda insana ulaşılarak daha geniş çerçeveden yanıtlar toplanabilir. Elde edilecek sonuçları toplumun her kesiminden ve seviyesinden sağlayarak yorumların ışığında geliştirilecek eylem planlarına katkıda bulunmasını sağlayacaktır. Ayrıca, çalışmalarda kronik hastalığa sahip olmadan sonra en önemli risk faktörlerinden biri olan ileri yaştaki katılımcıların yoğun olduğu çalışmaların yapılması gerekmektedir. Çalışmamızdaki önemli sınırlamalardan biri, 65 yaş üstü katılımcı sayısının yeterli seviyede olmamasıdır (n=38). COVID-19 mücadelesinde en önemli risk faktörlerinden biri olan ileri yaş, kronik hastalığı olan insanlardan sonra bilinç düzeyinin en üst seviyede olması gereken gruptur. Bu nedenle pandemi sürecinde can kayıplarını en aza indirmek için ileri yaştaki insanların bilinç düzeyleri sorgulanmalı ve bu doğrultuda gerekli önlemler alınmalıdır.

Sonuç olarak, COVID-19 pandemisi her geçen gün artan vaka ve ölüm sayısı ile birlikte yıkıcı tablolar oluşturmaktadır. Henüz bir tedavisi bulunmayan bu salgından korunmak, hayati bir önem taşımaktadır. Bu korunma, ancak sıkı tedbirler alındığında gerçekleştirilebilir. Tedbirlerin sağlanması için her bireyin bu virüsü, hastalığın semptomlarını, bulaş ve korunma yollarını bilmesi gerekir. Bu bilincin sağlanması hususunda yapılacak anket çalışmaları ve yetkililerin talimatları elzem hale gelmektedir.

REFERANSLAR

Anderson R. M., Heesterbeek H., Klinkenberg D., Hollingsworth T. D. (2020) How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *Lancet*;S0140-6736(20)30567-5.

Bai Y. vd. (2020) "Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19." *JAMA*, published online February 21.

Basile C., Combe C., Pizzarelli F., Covic A., Davenport A., Kanbay M., Kirmizis D., Schneditz D., Frank van der Sande, Mitra S., on behalf of the EUDIAL Working Group of ERA-EDTA. (2020). Recommendations for the prevention, mitigation and containment of the emerging SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic in haemodialysiscentres, *Nephrology Dialysis Transplantation*, 1-4.

D'Adamo H., Yoshikawa T., Ouslander J.G. (2020) Coronavirus Disease 2019 in Geriatrics and Long-term Care: The ABCDs of COVID-19. *J Am Geriatr Soc*, published online 25 March.

de Groot R.J., Baker S.C., Baric R.S., Brown C.S., Drosten C., vd. (2013) Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV): announcement of the Coronavirus Study Group. *J Virol.* 87:7790–92.

Gao H. N., vd. (2013). "Clinical findings in 111 cases of influenza A (H7N9) virus infection." *New England Journal of Medicine* 368.24: 2277-2285.

Gralinski L. E., Menachery V. D. (2020) Return of the coronavirus: 2019-nCoV. *Viruses.* 12(135).

Haider, N., Yavlinsky, A., Simons, D., Osman, A. Y., Ntoumi, F., Zumla, A., & Kock, R. (2020). Passengers' destinations from China: low risk of Novel Coronavirus (2019-nCoV) transmission into Africa and South America. *Epidemiology and Infection*, 148.

Huang C., Wang Y., vd. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395: 497–506.

Kamel Boulos, M.N., Geraghty, E.M. (2020). Geographical tracking and mapping of coronavirus disease COVID-19/severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) epidemic and associated events around the world: how 21st century GIS technologies are supporting the global fight against outbreaks and epidemics. *Int J Health Geogr* 19, 8.

Kantor J. (2020). "Behavioral considerations and impact on personal protective equipment (PPE) use: Early lessons from the coronavirus (COVID-19) outbreak." *Journal of the American Academy of Dermatology*, S0190-9622(20)30391-1

Ksiazek T. G., Erdman D., Goldsmith C. S., Zaki S. R., Peret T., vd. (2003). A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome. *N Engl J Med.* 348:1953–66.

Li Q., vd. (2020). Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *N Engl J Med*; 382:1199-1207.

Peiris J.S., Lai S. T., Poon L.L., Guan Y., Yam L.Y., vd. (2003). Coronavirus as a possible cause of severe acute respiratory syndrome. *Lancet.* 361:1319–25.

Qin C., vd. (2020) "Dysregulation of immune response in patients with COVID-19 in Wuhan, China." *China, Clinical Infectious Diseases*, ciaa248.

Raedler D. and Schaub B. (2014). "Immune mechanisms and development of childhood asthma." *The Lancet Respiratory Medicine* 2.8: 647-656.

Repici A., vd. (2020). "Coronavirus (COVID-19) outbreak: what the department of endoscopy should know." *Gastrointestinal Endoscopy*, S0016-5107(20)30245-5.

Rothan, H. A., and Siddappa N. Byrareddy. (2020). "The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak." *Journal of Autoimmunity*, 102433.

Sahin, A. R., Erdogan, A., Agaoglu, P. M., Dineri, Y., Cakirci, A. Y., Senel, M. E., Okyay, R.A., Tasdogan, A. M. (2020). 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Outbreak: A Review of the Current Literature. *EJMO*, 4(1), 1-7.

Salathé, M., Althaus, C. L., Neher, R., Stringhini, S., Hodcroft, E., Fellay, J., Zwahlen, M., Gabriela, S., Wilder-Smith, A., Battegay, M., Mathias, E., Low, N., Eckerle, I. (2020). COVID-19 epidemic in Switzerland: on the importance of testing, contact tracing and isolation. *Swiss Medical Weekly*, 150(1112).

Shanmugaraj B., Balamurugan K., vd. (2020) "Perspectives On Monoclonal Antibody Therapy as Potential Therapeutic Intervention for Coronavirus Disease-19 (COVID-19)." *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology*, vol. 38, no. 1, pp. 10-18.

Song F., vd. (2020) "Emerging 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Pneumonia." *Radiology*, 200274.

Surveillances, V. (2020). The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19)—China, 2020. *China CDC Weekly*, 2(8), 113-122.

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu. "Covid-19 Türkiye Web Portalı." <https://covid19.tubitak.gov.tr/turkiyede-durum> Son erişim tarihi: 27 Mart 2020

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. "Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) Korunma Yolları" <https://covid19.saglik.gov.tr/tr/> Son erişim tarihi 27 Mart 2020

Velavan, T. P., Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 epidemic. *Trop Med Int Health*, 25(3), 278-280.

Wan S., vd. (2020). "Clinical Features and Treatment of COVID-19 Patients in Northeast Chongqing." *Journal of Medical Virology*, published online 21 March.

Wang W., Tang J., and Wei F. (2020) "Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China." *Journal of medical virology* 92.4:441-447.

Wang, L. S., Wang, Y. R., Ye, D. W., Liu, Q. Q. (2020). A review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) based on current evidence. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 105948.

Wax R. S., Randy S., and Christian M. D. (2020) "Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients." *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 1-9.

Wong J., vd. (2020). "Preparing for a COVID-19 pandemic: a review of operating room outbreak response measures in a large tertiary hospital in Singapore." *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 1-14.

Woo P. C., Huang Y., Lau S.K., Yuen K.Y. (2010). Coronavirus genomics and bioinformatics analysis. *Viruses*;2:1804-20.

World Health Organization. "Coronavirus disease (COVID-19) Situation Dashboard." <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Access: 27 March 2020.

Wu J. T., vd. (2020) "Estimating clinical severity of COVID-19 from the transmission dynamics in Wuhan, China." *Nature Medicine*, 1-5.

Wu Y. C., Chen C. S., and Chan Y. J. (2020). "The outbreak of COVID-19: An overview." *Journal of the Chinese Medical Association* 83.3: 217-220.

Xu X. W., vd. (2020). "Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series." *BMJ* 368.

Yan Y., vd. (2020). "Consensus of Chinese experts on protection of skin and mucous membrane barrier for healthcare workers fighting against coronavirus disease 2019." *Dermatologic Therapy*, e13310.

Zaki A. M., van Boheemen S., Bestebroer T.M., Osterhaus A., Fouchier R.A.M. (2012) Isolation of a novel coronavirus from a man with pneumonia in Saudi Arabia. *N Engl J Med.*, 367:1814–20.

Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., ve Guan, L. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*.