

# COVID-19 Küresel Salgınının Ortodontik Tedavi Gören Ergenlere Etkisi: Hastalık Kavramı Bağlamında Bir Değerlendirme

## Impact of COVID-19 Pandemic on Adolescents Undergoing Orthodontic Treatment in the Context of Disease

Funda Gülay KADIOĞLU<sup>a</sup>, Ayça ÜSTDAL GÜNEY<sup>b</sup>, Oruç YENER ÇAM<sup>c</sup>

### Özet:

**Arka Plan ve Amaç:** Çok yönlü bir yapıya sahip olan COVID-19 küresel salgını, “hastalık” kavramının tüm boyutları üzerinden değerlendirmek olanaklıdır. COVID-19 taşıdığı nesnel-öznel-öznelarası özellikleriyle tıbbi-kişisel-sosyal olmak üzere tüm açılardan bir hastalık tablosu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, COVID-19 küresel salgını sırasında uygulanan ev kısıtlamasının, hastalık kavramı bağlamında, ortodontik tedavi gören ergenler üzerindeki etkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntem:** Kesit-sel-tanımlayıcı bir araştırma olarak düzenlenen bu çalışma, yaşları 12 ile 18 aralığında değişen 380 ergen ortodonti hastası üzerinde yürütülmüştür. Veri toplama araçları olarak sosyodemografik form, 11-maddelik Sosyal ve Duygusal Yalnızlık Ölçeği ve 5-maddelik Koronavirüs Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirmesi Shapiro Wilk, Mann Whitney U, Spearman korelasyon ve Pearson ki-kare testleri ile yapılmıştır. **Bulgular:** Yaş ortalaması 16,28 olan örneklem grubunun 246’sı kadın, 134’ü erkek hastadan oluşmaktadır. Katılımcıların %62,89’u evde yalnız kalmaktan hoşlanmadığını, %54,74’ü COVID-19’a yakalanmaktan korktuğunu ve %40,26’sı kısıtlama sırasında ortodontik tedavisinin yarım kalmasından olumsuz etkilendiğini belirtmiştir. Erkek hastalarda ( $p=0,017$ ) ve tedavi süresi iki yıldan uzun olanlarda ( $p=0,024$ ) kısıtlama sonrası ortodontik tedaviyi sürdürme isteği daha yüksektir. Kendilerini sosyal ve duygusal açıdan yalnız hissedenler tedavilerinin yarım kalmasından daha çok olumsuz etkilenmiştir ( $p=0,035$ ). Kadın hastaların ( $p=0,003$ ), tedavinin yarım kalmasından olumsuz etkilenenlerin ( $p=0,012$ ) ve ortodontik tedavisinin hemen başlamasını isteyenlerin ( $p=0,032$ ) Koronavirüs Anksiyete Ölçek puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır. **Sonuç:** Araştırmanın bulguları, kısıtlamalar sırasında COVID-19’a yönelik kaygı ve sosyal-duygusal yalnızlık düzeyleri yüksek olan ergen hastaların ortodontik tedavilerinin yarım kalmasından olumsuz etkilendiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda salgın hastalıkların, sadece nesnel olarak tıbbi boyutlarıyla değil, aynı zamanda öznel açıdan hastanın deneyimlediği “anksiyete” ve “yalnızlık hissi” gibi durumlarla bütüncül olarak ele alınması önemlidir.

**Anahtar Sözcükler:** Etik; hastalık kavramı; COVID-19 salgını; ergen hasta; ortodonti

--

### Abstract:

**Background and Objective:** It is possible to evaluate the COVID-19 pandemic, which has a multifaceted structure, through all dimensions of the concept of disease-illness-sickness. With its objective-subjective-intersubjective characteristics, COVID-19 emerges as a disease from all aspects, including professional-personal-social. The aim of this study was to evaluate how the adolescents undergoing orthodontic treatment were affected by the lockdown restrictions during COVID-19 pandemic in the context of the concept of disease.

<sup>a</sup>Doç. Dr., Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı ve Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

✉ kadioglu@gmail.com ORCID: 0000-0001-6199-0739

<sup>b</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı. ORCID: 0000-0002-3190-864X

<sup>c</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı. ORCID: 0000-0001-5215-451X

**Gönderim Tarihi:** 24.03.2023 • **Kabul Tarihi:** 27.03.2023

Kadıoğlu FG, Üstdal Güney A, Çam OY

**Material and Method:** This study was conducted as a cross-sectional-descriptive research and included 380 adolescent orthodontic patients aged between 12 and 18 years. Sociodemographic form, 11-item Social and Emotional Loneliness Scale, and 5-item Coronavirus Anxiety Scale were used as data collection tools. The Shapiro Wilk, Mann Whitney U tests, Spearman correlations and Pearson chi square test were used to analyze the data. **Results:** The sample group with the mean age of 16.28 consisted of 246 female and 134 male patients. 62.89% of the participants stated that they did not like being alone at home, 54.74% were afraid of getting COVID-19 and 40.26% were negatively affected by their incomplete orthodontic treatment during the restrictions. The willingness to continue orthodontic treatment after restrictions is higher in male patients ( $p=0.017$ ) and those with a treatment duration longer than two years ( $p=0.024$ ). Those who felt socially and emotionally alone were influenced more by the interruption of their treatment ( $p=0.035$ ). Coronavirus Anxiety Scale scores were found to be higher in female patients ( $p=0.003$ ), those who were negatively affected by the incomplete treatment ( $p=0.012$ ), and those who wanted their orthodontic treatment to start immediately ( $p=0.032$ ). **Conclusion:** The findings of the study reveal that adolescent patients with high levels of anxiety and social-emotional loneliness towards COVID-19 during the restrictions are adversely affected by the incompleteness of orthodontic treatment. In this context, it is important to consider epidemic diseases holistically, not only objectively with their medical dimensions, but also subjectively with situations such as “anxiety” and “feeling of loneliness” experienced by the patient.

**Key words:** Ethics; concept of disease-illness-sickness; COVID-19 pandemic; adolescent patient; orthodontics

## GİRİŞ

“Organizmada birtakım değişikliklerin ortaya çıkmasıyla sağlığın bozulması durumu”nu tanımlayan hastalık sözcüğü (1) farklı anlam yüklerini ve boyutları barındıran bir şemsiye terimdir. Andrew Twaddle, 1960 yılında kaleme aldığı yazısında, bu boyutları İngilizce’deki *disease*, *illness* ve *sickness* sözcüklerinin tanımları üzerinden ayrıntılandırmıştır (2).

*Disease*, hastalığı tıbbi açıdan tanımlayan bir ifadedir ve organizmanın kapasitesini azaltma eğiliminde olan bedensel veya zihinsel bir olaya işaret etmektedir. Hastalığı kişisel açıdan ifade eden *illness*, kişinin kapasitesini azaltma eğiliminde olan öznel bir olumsuz deneyime vurgu yapmaktadır. *Sickness* ise hastalığı sosyal açıdan tanımlamakta ve bireyin sosyal kapasitesini azaltma eğilimi gösteren durumlar nedeniyle bireye atfedilen toplumsal bir kimliği ifade etmektedir (2-5).

Hastalığı, yukarıdaki tanımlarda dile getirildiği biçimiyle, ya “hekim tarafından teşhis edilen ve nesnel olan” veya “birey tarafından hissedilip deneyimlenen ve öznel olan” ya da “toplum tarafından biçimlendirilen ve öznel arası olan” üç ayrı boyuta indirgeyerek ele alan yaklaşım, yirmi birinci yüzyıla gelindikçe kimi eleştirilere maruz kalmıştır. Giderek, “bütünlük-uyum-tutarlılık” açısından bu üç boyutun yetersiz olduğu görüşü desteklenmiştir (2,3). Bir tıp etikçisi olan Hofmann ile bir diş hekimi olan Eriksen tarafından konu 2001 yılında tekrar incelenmiş ve boyutlar açısından farklı olasılıklar bulunabileceğine dikkat çekilmiştir. Hazırladıkları Venn diyagramlarıyla, olası durumları kesişim kümeleri üzerinden yeniden değerlendiren Hofmann ve Eriksen, düzenledikleri tabloda hastalığın yedi alt boyut olasılığını belirlemiştir. Bu olasılıklar aşağıda sıralanmıştır (2,3):

1. Tıbbi-kişisel-sosyal açıdan hastalık vakaları
2. Tıbbi-sosyal açıdan hastalık olan fakat kişisel açıdan hastalık olmayan vakalar
3. Tıbbi-kişisel açıdan hastalık olan fakat sosyal açıdan hastalık olmayan vakalar
4. Kişisel-sosyal açıdan hastalık olan fakat tıbbi hastalık olmayan vakalar
5. Tıbbi açıdan hastalık olan fakat ne kişisel ne de sosyal açıdan hastalık olmayan vakalar

6. Kişisel açıdan hastalık olan fakat ne tıbbi ne de sosyal açıdan hastalık olmayan vakalar

7. Sosyal açıdan hastalık olan fakat ne tıbbi ne de kişisel açıdan hastalık olmayan vakalar

Çağımızın “insanın var oluşuna meydan okuyan” bir sorunu olarak kabul edebileceğimiz COVID-19 küresel salgını, kuşkusuz çok yönlü bir yapı sergilemekte ve “hastalık” kavramının tüm boyutları üzerinden değerlendirilmektedir. Bir başka anlatımla, COVID-19 taşıdığı nesnel-öznel-toplumsal özellikleriyle tıbbi-kişisel-sosyal olmak üzere tüm açılardan bir hastalık tablosu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda, nesnel olarak “yüksek ateş” ve “solunum güçlüğü” ile, toplumsal olarak “izolasyon” ve “karantina” ile mücadele etmek ne kadar zorlayıcı ise hastalığın öznel boyutuyla ilişkili olan “anksiyete” duygusu ve dönem dönem uygulanan “evden çıkmama zorunluluğu” nun (karantina veya kısıtlama) getirdiği “yalnızlık hissi” ile baş etmeye çalışmak da bir o kadar zorlayıcı olmaktadır (6).

Ayrıca, COVID-19’a özgü bir durum vardır ki, o da tıbbi açıdan bu hastalığa yakalananların bile salgından dolayı etkilenebilmesi ve hastalığa yakalananların yaşadığı olumsuz kişisel durumları deneyimleyebilmesidir. Ülkemizde bu durum özellikle, 20 yaş altı ile 65 yaş ve üstü gruba getirilen sokağa çıkma yasağı nedeniyle çocuklar, ergenler ve yaşlılar tarafından deneyimlenmiştir. COVID-19’un 10 Mart 2020’de küresel salgın ilan edilmesini izleyen günlerde Türkiye’de, 20 yaş altı gruba, İçişleri Bakanlığı tarafından 3 Nisan 2020 tarihinde yayımlanan “Şehir Giriş/Çıkış Tedbirleri ve Yaş Sınırlaması” konulu bir genelge ile “81 ili kapsayacak şekilde; tüm il ve ilçelerimizde 01.01.2000 tarihinden sonra doğmuş olanların sokağa çıkmaları 03.04.2020 tarihi saat 24:00’dan itibaren geçici olarak yasaklanmıştır” kararı ile bir kısıtlama uygulanmıştır (7). Nüfusun 20 yaş altı grubunu oluşturan ergen bireyler Haziran 2020 tarihine değin bu kısıtlamaya maruz kalmıştır (8). Kısıtlamayı takiben eğitim alanında “uzaktan-çevrimiçi” döneme geçilmiştir (6).

### Arka Plan

“Kısıtlama dönemi”nde eve kapanma zorunluluğu farklı yaş gruplarından birçok insan için küresel salgına yönelik stres, anksiyete, kaygı, endişe ve korku gibi kimi önemli psikolojik sorunları da beraberinde getirmiştir. Akademik alanyazında, küresel salgının ve salgın dönemindeki kısıtlamaların farklı hasta grupları veya bireyler üzerindeki etkilerini irdeleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin, Csikos ve arkadaşlarının Macar ergenler üzerinde yaptığı çalışma (9), Ares ve arkadaşlarının Uruguay’da 18 yaş altı çocuğu olan ebeveynlerle yaptığı araştırma (10), Bilge ve Bilge’nin Türkiye’de farklı yaşlardan geniş bir popülasyon üzerinde yaptıkları çalışma (11), Peloso ve arkadaşlarının Brezilya’daki dental kliniklerde toplam 595 hastada gerçekleştirdikleri çalışma (12), Xiong ve arkadaşları tarafından Çin’de yapılan ve 558 ortodonti hastası üzerinde yürütülen çalışma (13), Duong’un Vietnam üniversitelerinden toplam 1521 öğrenci ile yaptığı çalışma (14), Topal’ın ortodonti hastaları üzerinde yaptığı çalışma (15), Çetin ve Anuk’un 82 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı araştırma (16), Kalafatoğlu ve Yam’ın 18-65 yaş arası 290 birey üzerinde yürüttüğü araştırma (17), Loades ve arkadaşları tarafından yapılan sistematik derleme çalışması (18), Racine ve arkadaşlarının toplam 29 araştırmayı dahil ettikleri meta-analiz çalışması (19), Hawes ve arkadaşlarının Amerika Birleşik Devletleri’nde üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı araştırma (20), Ravens-Sieberer ve arkadaşları tarafından Almanya’da ulusal ölçekte yapılan araştırma (21), Kim ve arkadaşlarının toplam 1898 Koreli ergenle yaptığı çalışma (22), Kılınçel ve arkadaşlarının Türk ergenler üzerinde yaptığı çalışma (23), Nocentini ve arkadaşlarının İtalyan ergenler üzerinde yaptığı araştırma (24) COVID-19’un genç bireyler üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalardandır.

Ülkemizde COVID-19 nedeniyle ergenlere uygulanan “sokağa çıkma yasağı”ndan en çok etkilenen hasta gruplarından biri de kuşkusuz ortodontik tedavi görmekte olan hasta grubudur. Bilindiği üzere, ortodontik tedaviler, diş hekimliğinin öteki uzmanlık dallarındaki tedavilerden farklı olarak, 2-4 yıl devam edebilen çok uzun süreli tedavilerdir. Hastaların bu süre zarfında her 4-5 haftada bir klinik kontrollere gelmesi ve hekimi tarafından tedavisinin yapılması gerekmektedir. Küresel salgın döneminde ortodontik tedavi gören ergen bireylerin “sokağa çıkma yasağı” nedeniyle sadece ortodontik tedavileri aksamamış aynı zamanda

ağız-diş sağlıkları da tehlikeye girmiştir. Ayrıca bu ergen hastalar, COVID-19 ve bununla ilişkili kısıtlamalar yüzünden stres, anksiyete, korku ve yalnızlık gibi olumsuz durumları da deneyimlemek zorunda kalmıştır.

## Amaç

Çalışmamızın amacı, COVID-19 küresel salgınına yönelik olarak uygulanan ev kısıtlamasının, hastalık kavramı bağlamında, ortodontik tedavi gören ergenler üzerindeki etkisini incelemektir.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Kesitsel ve tanımlayıcı bir araştırma olarak düzenlenen bu çalışmanın örneklem grubunu, COVID-19 küresel salgını nedeniyle uygulanan ev kısıtlamasının kaldırılmasını takiben 2020 yılının Haziran-Temmuz-Ağustos aylarında sağlık hizmeti almaya gelebilen hastalar oluşturmaktadır. Belirtilen dönemde Çukurova Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti kliniğine başvuran ergen hasta sayısı 786 olmakla birlikte araştırma hem kendisi hem ebeveyni araştırma katılımına onam veren ve çalışmanın dahil edilme kriterlerine uyan toplam 380 ergen üzerinde yürütülmüştür.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri “12-18 yaş aralığında olmak”, “sabit ortodontik tedavi görüyor olmak”, “kraniyofasiyal anomalisi bulunmamak”, “çalışmaya katılım için gönüllü olmak ve rıza vermek”tir. Çalışmaya katılım için gönüllü olmayan ve kendisinden/ebeveyninden rıza alınamayan hastalar araştırma harici bırakılmıştır.

Araştırmanın Etik Kurul onayı Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan alınmıştır.

## Araştırmanın Sınırlılıkları

Tüm dünyayı etkisi altına alan ve bireyleri tıbbi, sosyo-ekonomik ve psikolojik açıdan yıpratın pandemi sürecine bağlı olarak, araştırmanın örneklem grubuna ilişkin bir kısıtlılık söz konusudur.

## Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan 16 maddelik Sosyodemografik Form, 11-maddelik Sosyal ve Duygusal Yalnızlık Ölçeği ve 5-maddelik Koronavirüs Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır.

**Sosyal ve Duygusal Yalnızlık Ölçeği (SDYÖ):** Bu ölçek 2004 yılında DiTommaso ve arkadaşları (25) tarafından geliştirilmiş ve ölçeğin Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması Çeçen (26) tarafından 2007 yılında yapılmıştır. Ölçek 15 maddeli, “kesinlikle katılmıyorum” ve “tamamen katılıyorum” arasında değişen Likert tipinde bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte duygusal yalnızlık, “aile ve romantik ilişkilerdeki yalnızlık” alt ölçekleriyle ölçülürken, sosyal yalnızlık ise “sosyal ilişkilerdeki yalnızlık” alt ölçeği ile ölçülmektedir. Hastalarımızın yaş grubu ve yetiştikleri bölgesel-kültürel özellikleri göz önünde bulundurularak, değerlendirmenin duygusal yalnızlık bölümünün aile ilişkilerindeki yalnızlık alt ölçeği üzerinden yapılması uygun görülmüştür.

**Koronavirüs Anksiyete Ölçeği (KAÖ):** Bu ölçek 2020 yılında Lee (27) tarafından COVID-19 küresel salgınıyla ilişkili olası disfonksiyonel anksiyete vakalarını tanımlamak için geliştirilmiş ve ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Biçer ve arkadaşları (28) tarafından aynı yıl gerçekleştirilmiştir. Ölçek bireylerin COVID-19 ile ilgili haberleri izleme-okuma-dinlemeyi takiben kendisini ne kadar süre ile endişeli veya kaygılı hissettiğine yönelik ifadeler içermektedir.

SDYÖ’nin ve KAÖ’nin güvenilirlik analizleri Cronbach alfa(α) katsayısı ile incelenmiş ve sırasıyla 0,83 ile 0,79 olarak bulunmuştur.

## Veri Analizi

Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile incelenmiştir. Normal dağılımın sağlanmadığı grup karşılaştırmaları Mann Whitney U testi ile yapılmış olup kategorik değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmasında ise Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. Normal dağılımın sağlanmadığı değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayıları ile incelenmiştir. Verilerin istatistiksel analizi SPSS v22.0 programı ile yapılmış ve anlamlılık düzeyi olarak  $\alpha=0,05$  alınmıştır.

## BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 380 ergen hastanın yaşları 12 ile 18 arasında değişmektedir ve yaş ortalaması  $16,28 \pm 1,65$ 'tir. Örneklem grubunun 246'sı kadın, 134'ü erkek hastadan oluşmaktadır. Hastaların ortodontik tedavi alma süresi 12 ile 36 ay arasında değişmektedir ve ortalama tedavi süresi 18 aydır.

Katılımcıların %62,89'u küresel salgın nedeniyle 18 yaş altı gruba getirilen "sokağa çıkma yasağı" uygulanması sırasında evde yalnız kalmaktan hoşlanmadığını, %54,74'ü COVID-19'a yakalanmaktan korktuğunu ve %40,26'sı "sokağa çıkma yasağı" sırasında ortodontik tedavisinin yarım kalmasından olumsuz etkilendiğini belirtmiştir.

Küresel salgın bitince yapmak istedikleri ilk şeyin arkadaşlarıyla buluşup gezmek olduğunu bildiren ergen hastaların oranı %94 iken, ortodontik tedavisine "koşmak isteyen" ergen hastaların oranı %40'tır.

Erkek hastaların ( $p=0,017$ ) ve tedavi süresi 24 aydan uzun olanların ( $p=0,024$ ) "sokağa çıkma yasağı" kaldırıldıktan sonra ortodontik tedavilerine başlanması ve dolayısıyla "tedavinin bir an önce bitirilmesi" istekleri kadınlardan ve tedavi süresi 24 aydan kısa olanlardan daha fazla olduğu görülmektedir. Ortodontik tedavisinin yarım kalmasından etkilenenlerin oranı tedavi süresi iki yıldan uzun olanlarda daha yüksek bulunmuştur ( $p=0,011$ ).

Sosyal ve Duygusal Yalnızlık Ölçek puanı yüksek ve düşük olanlar karşılaştırıldığında, ölçek puanı yüksek olup kendilerini sosyal ve duygusal açıdan yalnız hissedenlerin tedavilerinin yarım kalmasından daha çok olumsuz etkilendiği saptanmıştır ( $p=0,035$ ).

Koronavirus Anksiyete Ölçek puanı yüksek ve düşük olanlar karşılaştırıldığında, COVID-19 hastalığına yönelik kaygıları yüksek olanların "kadın hastalar" ( $p=0,003$ ), "ortodontik tedavinin yarım kalmasından olumsuz etkilenenler" ( $p=0,012$ ) ve bununla bağlantılı olarak "ortodontik tedavisinin hemen başlamasını isteyenler" ( $p=0,032$ ) olduğu görülmektedir.

Sosyal ve Duygusal Yalnızlık Ölçek puanı yüksek ve düşük olanlar karşılaştırıldığında "sokağa çıkma kısıtlaması" sona erince hemen ortodontik tedavisinin başlamasını isteyen 328 hastanın SDYÖ puan ortalamasının yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer biçimde, sokağa çıkma yasağı nedeniyle, ortodontik tedavisine ara verilmesinden hoşnut olmayan 346 hastanın medyan SDYÖ değeri de tedaviye ara verilmesinden hoşnut olanlara göre daha yüksektir ( $p=0,035$ ). Yüksek SDYÖ puanı sosyal ve duygusal açıdan yüksek yalnızlık hissine işaret etmektedir. Bir başka deyişle yalnızlık hissi yüksek olan ve kendini daha çok yalnız hisseden ergen ortodonti hastaları ortodontik tedavilerinin hemen başlamasını istemiştir.

Yaş değişkeni ile ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

## TARTIŞMA

COVID-19 küresel salgınının tıbbi-kişisel-sosyal bir hastalık olması dünya üzerinde hemen her toplumda yaygın bir korku ve endişe doğurmuştur. Bireyler arasında korkuyu tetiklemesi, COVID-19'un insanların ruh sağlığı üzerindeki etkisinin araştırılmasını önemli kılmıştır. Bu küresel salgını sadece "tıbbın tanı koyduğu nesnel özellikler"i barındıran bir tıbbi hastalık olarak tanımlamak olanaklı değildir. Çünkü o, hem hastalığa yakalanan birey tarafından hissedilip deneyimlenen "korku, kaygı, endişe"yi hem de toplum

tarafından biçimlendirilen ve öznel arası bir yapı sergileyen "izolasyon, karantina, kısıtlama" gibi süreçleri de içinde barındıran özel bir durumdur.

Bu özel durum göz önünde bulundurularak tasarlanan çalışmamızda, ortodontik tedavi görmekte olan ergen hastaların COVID-19 küresel salgınında uygulanan ev kısıtlaması sırasında, yalnızlıktan nasıl etkilendiklerinin ve koronavirüse yönelik anksiyete düzeylerinin belirlenmesi ve ortodontik tedaviye ilişkin tutumlarının saptanması amaçlanmıştır.

Kesitsel ve tanımlayıcı bir araştırma olarak düzenlenen çalışmamız COVID-19 küresel salgını nedeniyle ülkemizde 20 yaş altı ergenlere uygulanan "sokağa çıkma yasağı" biter bitmez ortodontik tedavisine başlanan ve yaşları 12 ile 18 aralığında değişen 380 ergen ortodonti hastası üzerinde yürütülmüştür. Veri toplama araçları olarak sosyodemografik form, 11-maddelik Sosyal ve Duygusal Yalnızlık Ölçeği ile 5-maddelik Koronavirüs Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmamızın bulguları, kısıtlamalar sırasında ergen hastaların çoğunluğunun evde yalnız kalmaktan hoşlanmadığını ve COVID-19'a yönelik kaygı düzeyleri ile sosyal-duygusal yalnızlık düzeyleri yüksek olan ergen hastaların ortodontik tedavilerinin yarım kalmasından da olumsuz etkilendiğini ortaya koymaktadır. Çalışmamızın sonuçları literatürdeki çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

COVID-19 henüz pandemi olarak ilan edilmeden önce 2020 yılının ocak ve şubat aylarında, Wang ve arkadaşları tarafından Çin'de yaş aralığı 20 ile 30 arasında değişen 1210 kişi üzerinde yapılan bir çevrimiçi araştırmanın sonuçlarına göre (29), COVID-19 katılımcılarda orta düzeyde depresif belirtilere, anksiyete semptomlarına ve stres tepkilerine neden olmaktadır. Fedorenko ve arkadaşlarının Amerika Birleşik Devletleri'nde 608 üniversite öğrencisi üzerinde yürüttüğü çalışması (30) COVID-19 salgınının hastalık bulaşması korkusunu arttırdığını ve ev kısıtlaması ile izolasyonun bireyleri olumsuz biçimde etkilediğini ortaya koymaktadır. Araştırmamızın sonuçları benzer biçimde ergen hastaların COVID-19'a yakalanmaktan korktuğunu göstermektedir. Ergen hastalarımızın %54,74'ü bu korkuyu dile getirmiştir. Csikos ve arkadaşlarının yaşları 11 ile 17 arasında değişen 346 Macar ergen ile bu ergenlerin ebeveyninin üzerinde yaptığı araştırma (9), çocukların korku seviyesinin yetişkinlerden daha yüksek olduğunu ve korktuğunu ifade eden çocukların algıladığı stres seviyesinin ise düşük olduğunu göstermektedir. Ares ve arkadaşlarının pandemi sırasında Uruguay'da 18 yaşından küçük çocuğu olan 1725 ebeveynle yaptığı çalışmanın sonuçlarına göre (10), koronavirüs salgını katılımcıların çoğunda endişe, korku ve belirsizlik ile ilgili olumsuz duygular uyandırmaktadır ve çocukların ruh hali ve davranışlarındaki değişikliklerin nedeni ajitasyon ve huzursuzluktur. Bilge ve Bilge'nin 2020 yılında yayımlanan ve lise-üniversite öğrencilerinin oluşturduğu 1245 kişilik bir toplum örnekleminde yürütülen araştırmasında (11), katılımcıların anksiyete ve depresyon gibi psikolojik semptom puan ortalamaları arasında koronavirüs salgını ve sosyal izolasyon öncesi dönem ile sonrası dönem arasında anlamlı fark saptanmıştır. Bu çalışmada katılımcıların %57,5'i evde kalmaktan olumsuz etkilendiğini ve %24,8'i "fazla" ya da "çok fazla" can sıkıntısı yaşadığını ifade etmiştir. Bizim araştırmamızda da katılımcıların %62,89'u küresel salgın nedeniyle 18 yaş altı gruba getirilen "sokağa çıkma yasağı" uygulanması sırasında evde yalnız kalmaktan hoşlanmadığını belirtmiştir.

Peloso ve arkadaşlarının Brezilya'daki dental kliniklerde yaş ortalaması 38 yıl olan toplam 595 hastada gerçekleştirdikleri çalışmada (12), ortodontik tedavi gören hastaların pandemi sırasında tedavilerine devam etmek istedikleri ve erkek hastaların kadın hastalara göre daha istekli olduğu saptanmıştır. Bizim çalışmamızın da bulgularına göre, kadın hastalara göre erkek hastalar "sokağa çıkma yasağı"nın bir an önce bitmesini ve ortodontik tedavisinin hemen başlamasını daha çok istemektedir. Xiong ve arkadaşları tarafından Çin'de yapılan ve yaş ortalaması 24 yıl olan toplam 558 ortodonti hastası üzerinde yürütülen çalışmanın (13) sonuçlarına göre, ortodonti hastalarının üçte birinden fazlası pandemi sırasında ruhsal sıkıntı yaşamıştır. Bu hastaların anksiyete düzeyini, hastanın son diş hekimi ziyaretinden bu yana geçen süre, bir başka deyişle uzayan tedavi süresi olumsuz etkilemektedir. Nitekim bizim çalışmamızın sonuçları da benzer biçimde, ortodontik tedavi süresinin uzamasının hastaları olumsuz olarak etkilediğini göstermektedir. Duong'un (14), sadece COVID-19'un yarattığı korku ve kaygının yaşam memnuniyeti üzerindeki etkilerini araştırmamakta, aynı zamanda

psikolojik sıkıntı ve uyku bozukluğu ile arasındaki bağlantıyı da incelemektedir. Vietnam üniversitelerinden toplam 1521 öğrencinin katıldığı bu çalışmada COVID-19 korkusu ve endişesinin Vietnamlı üniversite öğrencilerinde psikolojik sıkıntı ve uyku bozukluğu ve yaşam memnuniyeti ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, çalışmanın bulguları, COVID-19 korkusu ve kaygısının yaşam memnuniyetini azalttığını ve psikolojik sıkıntı yoluyla uyku bozukluğunu arttırdığını göstermektedir. Topal'ın Türkçe başlığı "Sakarya Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesinde Ortodontik Tedavi Gören Hastalarda COVID-19 Salgını Süresinde Kaygı Durumu" olan çalışmasında yaş aralığı 10 ile 40 arasında değişen toplam 102 ortodonti hastasına Spielberger'in Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri uygulanmıştır (15). Çalışmanın sonuçları, COVID-19 pandemisi sırasında ortodontik tedavi gören kadın ve erkek hastaların tümünde kaygı düzeyinin olumsuz etkilendiğini, ancak kadınların kaygı düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Uygulanan anksiyete/kaygı ölçekleri farklı olmakla birlikte bizim çalışmamızın bulguları da Koronavirus Anksiyete Ölçek puanı ortalamasının kadın hastalarda daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Çetin ve Anuk'un 18-32 yaş aralığındaki 82 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı araştırmada katılımcılara yalnızlık ve psikolojik dayanıklılık durumlarının ölçülmesini sağlayan ölçek soruları yöneltilmiştir (16). Araştırmanın sonuçlarına göre, Covid-19 deneyimini yaşamakta olan öğrencilerin psikolojik dayanıklılıkları ülkenin geleceğine karşı kötümser yaklaşımlar nedeniyle olumsuz etkilenmektedir ve öğrencilerin salgından sonra yapacakları ilk şey "sosyalleşme"dir. Çetin ve Anuk çalışmalarında, "*bireylerin hayatlarında amaçlarını kaybetmemeleri veya geleceğe ilişkin endişelerinden sıyrılmaları hem psikolojik sağlıkları hem de yalnızlık hissinden kurtulmaları için önemlidir*" vurgusunu yapmaktadır. Bizim araştırmamızda da benzer biçimde ergen hastaların %94'ü, küresel salgın bitince, yapmak istedikleri ilk şeyin arkadaşlarıyla buluşup gezmek olduğunu bildirmiştir. Kalafatoğlu ve Yam'ın 2021 tarihli araştırmasında 18-65 yaş arası 290 yetişkinden elde edilen verilere göre bireylerin COVID-19 salgınına ilişkin korkuları yüksektir ve hastalığın tanısının alınıp alınmaması bu hastalığa karşı geliştirilen korku düzeyinde fark yaratmamaktadır (17).

Loades ve arkadaşları tarafından yapılan sistematik derleme çalışmasında (18) COVID-19 pandemisinin yaygın bir sosyal izolasyonu zorunlu kıldığına vurgu yapılarak yalnızlık ve hastalık kontrol önlemlerinin çocuklarda ve ergenlerde ruh sağlığı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırmacıların literatürden derledikleri 65 araştırma makalesinden elde ettikleri bilgilere göre, "zorunlu izolasyon" çocuklarda ve ergenlerde yüksek anksiyeteye ve depresyon eğilimine neden olmaktadır. Racine ve arkadaşlarının 80.879 genç üzerinde yürütülen toplam 29 araştırmayı dahil ettikleri meta-analiz çalışması (19), ergenlerde COVID-19 salgını sırasındaki depresyon ve anksiyete semptomlarının görülme sıklığının, pandemi öncesine göre iki kat arttığını ve kız çocuklarında oranların daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Hawes ve arkadaşları tarafından Amerika Birleşik Devletleri'nde 451 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülen araştırmanın sonuçları (20), COVID-19 salgınının özellikle genç kadın yetişkinler arasında artan depresyon ve anksiyete semptomlarına neden olduğunu ve bunun salgında yaşanan okul ve ev kısıtlamalarıyla ilişkilendirilebileceğini ortaya koymaktadır. Genel olarak, bu çalışmanın sonuçları COVID-19 salgınının gençliğin ruh sağlığı üzerinde çok yönlü olumsuz etkileri olduğunu göstermektedir. Ravens-Sieberer ve arkadaşları tarafından Almanya'da ulusal ölçekte yapılan araştırmanın katılımcıları 7-17 yaş grubundaki çocuklardan ve ailelerinden oluşmaktadır (21). Veriler toplam 1647 aileden derlenmiştir. COVID19 pandemisinin yaşam kalitesi ve ruh sağlığı üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışmanın sonuçlarına göre, araştırmaya katılan çocukların ve ergenlerin üçte ikisi, COVID-19 salgını nedeniyle yüksek oranda psikolojik yük altında olduklarını bildirmiştir. Ayrıca yaşam kaliteleri pandemi öncesine göre önemli ölçüde daha düşük, kaygı düzeyleri ise daha yüksek bulunmuştur (21). Kim ve arkadaşlarının toplam 1898 Koreli ergenle yaptığı çalışma (22), pandemi sırasında depresyon ve anksiyetenin ergenler arasında yaygın olduğunu ve anksiyetenin COVID-19 enfeksiyonu korkusu ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Kılınçel ve arkadaşlarının yaşları 12-18 arasında değişen toplam 745 Türk ergen üzerinde yaptığı ve pandemi sırasında uzaktan eğitime geçilmesinin ve ev kısıtlaması uygulamasının etkilerini incelediği çalışmanın sonuçlarına göre her iki durum da ergenlerin anksiyete düzeylerinin artmasına ve daha

çok yalnızlık hissetmelerine neden olmaktadır (23). Bu sonuçlar çalışmamızdan elde ettiğimiz bulgularla örtüşmektedir.

## SONUÇ

Kitlesel trajedilerin, özellikle de COVID-19 gibi küresel nitelikli bulaşıcı hastalıkların, popülasyondaki birçok kişinin davranışında ve psikolojik refahında önemli derecede bozulmalara neden olduğu, artan korku ve endişe dalgalarını tetiklediği görülmektedir.

Nitekim, araştırmamızın bulguları, ev kısıtlamaları sırasında ergen hastaların COVID-19 hastalığına yönelik kaygı ve sosyal-duygusal yalnızlık düzeylerinin yükselebildiğini ve hastaların ortodontik tedavilerinin yarım kalmasından olumsuz etkilendiğini ortaya koymaktadır. Bu tür kısıtlamalarda, ortodontik tedavi gören ergen hastaların kaygı ve yalnızlık düzeylerinin yükselebileceği daima göz önünde bulundurulmalıdır.

Tıbbın bütününde olduğu gibi ortodontide de hastanın simgesel yolla sunduğu iletileri deşifre edebilmek için hekimin çaba harcaması önemlidir. Salgın ve bulaşıcı bir hastalığa yakalanma kaygısı ve karantina-izolasyon dönemlerinde deneyimlenen yalnızlık hissini hastada oluşturduğu olumsuz duyguların hekim tarafından fark edilmesi gereklidir. Hastanın “hastalık” olarak adlandırdığı tablo, hekimin “hastalık” olarak değerlendirdiği tablodan farklı olabilir. Kuşkusuz salgın hastalıklar, sadece nesnel olarak tıbbi boyutlarıyla değil, aynı zamanda toplumsal açıdan “izolasyon” ve “karantina” gibi süreçlerle ve öznel açıdan hastanın deneyimlediği “anksiyete” ve “yalnızlık hissi” gibi durumlarla bütüncül olarak ele alınmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlük. Erişim: (<https://sozluk.gov.tr/>). Erişim tarihi: 20 Mart 2022.
2. Hofmann BM, Eriksen HM. The concept of disease: ethical challenges and relevance to dentistry and dental education. *Eur J Dent Educ*. 2001; 5 (1): 2-8.
3. Hofmann B. On the triad disease, illness, and sickness. *J Med Philos. A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine*. 2002; 27 (6): 651-673.
4. Eisenberg L. Disease and illness distinctions between professional and popular ideas of sickness. *Cult Med Psych*. 1977; 1 (1): 9-23.
5. Boyd KM. Disease, illness, sickness, health, healing and wholeness: exploring some elusive concepts. *Medical Humanities*. 2000; 26 (1): 9-17.
6. Kadioğlu FG. Diş hekimliği ve COVID-19 pandemisi: Etik düzlemde bir değerlendirme. *COVID-19 Pandemisi ve Etik*, (Editör Demirhan Erdemir A). Türkiye Klinikleri Yayınevi, 2021: 36-44.
7. İçişleri Bakanlığı Genelgesi. Erişim: (<https://www.icisleri.gov.tr/sehir-giriscikis-tebirleri-ve-yas-sinirlamasi>). Erişim tarihi: 20.03.2022.
8. İçişleri Bakanlığı Genelgesi. Erişim: ([https://www.mersin.gov.tr/kurumlar/mersin.gov.tr/Genelgeler%20Yonergeler/Koronavirus\\_Genelgeleri/web2020/13694\\_18\\_Yas\\_Alti\\_ve\\_65\\_Yas\\_uzeri\\_Kisilerde\\_Esnetilmesi.pdf](https://www.mersin.gov.tr/kurumlar/mersin.gov.tr/Genelgeler%20Yonergeler/Koronavirus_Genelgeleri/web2020/13694_18_Yas_Alti_ve_65_Yas_uzeri_Kisilerde_Esnetilmesi.pdf)). Erişim tarihi: 20.03.2022.
9. Csikos G, Törő KD, Mokoş J, Rozsa S, Éva H, Andrea K. et al. Examining perceptions of stress, well-being and fear among Hungarian adolescents and their parents under lockdown during the COVID-19 pandemic. *PsyArXiv*. 2020 July (preprint).
10. Ares G, Bove I, Vidal L, Brunet G, Fuletti D, Arroyo Á, et al. The experience of social distancing for families with children and adolescents during the coronavirus (COVID-19) pandemic in Uruguay: Difficulties and opportunities. *Children and Youth Services Review*. 2021; 121: 105906.
11. Bilge Y, Bilge Y. Koronavirüs salgını ve sosyal izolasyonun psikolojik semptomlar üzerindeki etkilerinin psikolojik sağlık ve stresle baş etme tarzları açısından incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2020; 23: 38-51.



12. Peloso RM, Pini NIP, Sundfeld Neto D, Mori AA, Oliveira RCGD, Valarelli FP, et.al. How does the quarantine resulting from COVID-19 impact dental appointments and patient anxiety levels? *Brazilian oral research*. 2020; 34: e084.
13. Xiong X, Wu Y, Fang X, Sun W, Ding Q, Yi Y, et al. Mental distress in orthodontic patients during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2020;158 (6): 824-833.
14. Duong CD. The impact of fear and anxiety of Covid-19 on life satisfaction: Psychological distress and sleep disturbance as mediators. *Personality and Individual Differences*. 2021; 178, 110869.
15. Topal R. Anxiety status of patients receiving orthodontic treatment in Sakarya University's Dentistry of Faculty during Covid-19 pandemic. *Sakarya Med J*. 2020; 10 (3): 498-504.
16. Çetin C, Anuk Ö. Covid-19 Pandemi sürecinde yalnızlık ve psikolojik dayanıklılık: Bir kamu üniversitesi remailer örnekleme. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 2020; 7 (5): 170-189.
17. Kalafatoğlu MR, Yam FC. Bireylerin Covid-19 korkularının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Humanistic Perspective*. 2021; 3 (2): 306-323.
18. Loades ME, Chatburn E, Higson-Sweeney N, Reynolds S, Shafran R, Brigden A. et.al. Rapid systematic review: The impact of social isolation and loneliness on the mental health of children and adolescents in the context of COVID-19. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2020; 59: 1218-1239.
19. Racine N, McArthur BA, Cooke JE, Eirich R, Zhu J, Madigan S. Global prevalence of depressive and anxiety symptoms in children and adolescents during COVID-19: A Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2021; 9: 2482.
20. Hawes MT, Szenczy AK, Klein DN, Hajcak G, Nelson BD. Increases in depression and anxiety symptoms in adolescents and young adults during the COVID-19 pandemic. *Psychological Medicine*, 2021; 51 (1): 1-9.
21. RavensSieberer U, Kaman A, Erhart M, Devine J, Schlack R, Otto C. Impact of the COVID19 pandemic on quality of life and mental health in children and adolescents in Germany. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2022; 31: 879-889.
22. Kim H, Jhon M, Kim JW, Kang HJ, Ryu S, Kim JM, et al. Factors associated with depression and anxiety in Korean adolescents during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Investig*. 2022; 19 (7): 551-561.
23. Kılınçel Ş, Kılınçel O Muratdağı G, Aydın A, Usta MB. Factors affecting the anxiety levels of adolescents in home-quarantine during COVID-19 pandemic in Turkey. *Asia-Pacific Psychiatry*. 2021; 13 (2): 1-6.
24. Nocentini A, Palladino BE, Menesini E. Adolescents' stress reactions in response to COVID-19 pandemic at the peak of the outbreak in Italy. *Clinical Psychological Science*. 2021; 9 (3): 507-514.
25. DiTommaso E, Brannen C, Best LA. Measurement, and validity characteristics of the short version of the Social and Emotional Loneliness Scale for Adults. *Educational and Psychological Measurement*. 2004; 64 (1), 99-119.
26. Cecen, AR. The Turkish short version of the Social and Emotional Loneliness Scale for Adults (SELSA-S): Initial development and validation. *Social Behavior and Personality*. 2007; 35 (6): 717-734.
27. Lee SA. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Studies*. 2020; 44 (7): 393-401.
28. Biçer İ, Çakmak C, Demir H, Kurt ME. Koronavirüs anksiyete ölçeği kısa formu: Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*. 2020; 25: 216-225.
29. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses, and associated factors during the initial stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17 (5):1729.
30. Fedorenko EJ, Kibbey MM, Contrada RJ, Farris SG. Psychosocial predictors of virus and social distancing fears in undergraduate students living in a US COVID-19 "hotspot". *Cognitive Behaviour Therapy*. 2021; 50 (3): 217-233.