TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ

COVİD-19 PANDEMİSİ İLE İLGİLİ EBEVEYN FARKINDALIĞININ VE KAYGI DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fatih GÜNAY

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

SOSYAL PEDİATRİ YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Filiz ŞİMŞEK ORHON

ANKARA
2021

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

COVİD-19 PANDEMİSİ İLE İLGİLİ EBEVEYN FARKINDALIĞININ VE KAYGI DÜZEYİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fatih GÜNAY

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

SOSYAL PEDİATRİ YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Filiz ŞİMŞEK ORHON

ANKARA
2021

ETİK BEYAN

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak hazırlayıp sunduğum *"Covid-19 Pandemisi İle İlgili Ebeveyn Farkındalığının ve Kaygı Düzeyinin Değerlendirilmesi"* başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Fatih GÜNAY

Tarih:
İmza:

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	i
İçindekiler	ii
Önsöz	iv
Simgeler ve Kısaltmalar	v
Şekiller	vii
Çizelgeler	viii
1.GİRİŞ	**1**
1.1 Genel Bilgiler	4
1.1.1 Koronavirüs	9
1.1.2 Epidemiyoloji	11
1.1.3 COVİD-19	14
1.1.3.1 Bulaşma	14
1.1.3.2 Klinik Özellikler	15
1.1.3.3 Vaka Tanımı ve Yönetimi	19
1.1.3.4 Teşhis	21
1.1.3.5 Tedavi	23
1.1.3.6 Korunma	27
1.1.3.6.1 Temas Önlemleri	27
1.1.3.6.2 Aşılama	30
1.1.3.6.2.1 Nükleik Asit Aşıları	31
1.1.3.6.2.2 Viral Vektör Aşıları	33
1.1.3.6.2.3 Virüs Aşıları	33
1.1.3.6.2.4 Protein Bazlı Aşılar	35
1.2 Salgın hastalık durumunda toplumun ruhsal sağlığı	35
2. GEREÇ VE YÖNTEM	**45**
2.1 Araştırmanın deseni	45
2.2 Araştırmada kullanılan anket ve ölçekler	46
2.3 İstatistiksel analiz	48
3. BULGULAR	**49**
3.1 Araştırmaya katılan çocuk ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri	49
3.2 Araştırmaya katılan ebeveynlerin COVİD-19 pandemisi ile ilgili düşünceleri ve farkındalıkları	54
3.3 Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği ile ilgili bulguları	59
3.3.1 Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının katılımcıların sosyodemografik özellikleri açısından karşılaştırılması	62
3.3.2 Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının COVİD-19 pandemisi ile ilgili düşünceleri ve farkındalıkları açısından karşılaştırılması	74
3.3.3 Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarını etkileyen faktörlerin lojistik regresyon modeli ile analizi	80

4. TARTIŞMA **83**
4.1 Araştırmaya katılan çocuk ve ebeveynlerin sosyodemografik özelliklerinin tartışılması 83
4.2 Araştırmaya katılan ebeveynlerin COVİD-19 pandemisi ile ilgili düşünceleri ve aldığı önlemlerin tartışılması 86
4.3 Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği ile ilgili bulgularının tartışılması 92
4.3.1 Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının katılımcıların sosyodemografik özellikleri açısından tartışılması 99
5. SONUÇ VE ÖNERİLER **111**
ÖZET **117**
SUMMARY **120**
KAYNAKLAR **123**
EKLER **139**
Ek-1: Etik Kurul Onayı 139
Ek-2: Aydınlatılmış Onam Formu 140
Ek-3: Kişisel Bilgi Formu 143
Ek-4: Durumluk Kaygı Ölçeği 146
Ek-5: Sürekli Kaygı Ölçeği 147
ÖZGEÇMİŞ **148**

ÖNSÖZ

Bu tez çalışması, bir üniversite hastanesinde COVİD-19 pandemisi sırasında hastaneye başvuran çocuklar ve ebeveynlerinde yapılmış kesitsel bir araştırmadır. Çalışmada, COVİD-19 salgını sırasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Çocuk Hastanesi'ne çocuklarındaki çeşitli şikayetler nedeniyle başvuran ebeveynlerin salgınla ilgili olarak farkındalık düzeyinin değerlendirilmesi, ebeveynlerde genel kaygı ve COVİD-19 ile ilgili kaygı seviyelerinin belirlenmesi ve bu kaygı durumunu etkileyen faktörlerin araştırılmıştır. Bu çalışmadan elde edilecek verilerin; daha önce benzeri yaşanmamış bu zorlu süreçte ebeveyndeki kaygıların anlaşılmasını sağlaması, ebeveyn kaygısının aile ve çocuk üzerindeki olumsuz etkilerinin ortadan kaldırılması için müdahalelerin belirlenmesine yararının olması ve gelecekteki olası hastalık salgınlarının yönetimine yardımcı olması beklenmektedir.

Tez çalışmam dolayısıyla öncelikle yüksek lisans eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerinden çok şey öğrendiğim ve öğrenmeye devam ettiğim, üzerimde büyük emekleri olan, bana destek olan saygıdeğer hocalarım başta tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Filiz ŞİMŞEK ORHON olmak üzere Sayın Prof. Dr. Sevgi BAŞKAN ve Sayın Prof. Dr. Betül ULUKOL'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tezimin gerçekleşmesinde büyük emeği olan değerli çalışma arkadaşım Doç. Dr. Nisa Eda Çullas İlarslan'a çok teşekkür ederim.

Benim için hayatta her şeyden daha önemli olan, benim üzerimdeki emeğinin her zaman farkında olduğum, benden her konuda desteğini esirgemeyen anneme sevgi ve saygılarımı sunarım.

Fatih GÜNAY

SİMGELER VE KISALTMALAR

α	: Alfa
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AİDS	: Acquired İmmune Deficiency Syndrome
ACE	: Angiotensin Converting Enzyme
ARDS	: Acute Respiratory Distress Syndrome
BT	: Bilgisayarlı Tomografi
β	: Beta
CD	: Cluster of Differentiation
CDC	: Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
COVİD-19	: Coronavirus Disease 2019
CRP	: C-Reactive Protein
DKÖ	: Durumluk Kaygı Ölçeği
DSKÖ	: Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DNA	: Deoxyribonucleic acid
FDA	: Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi
FFP2	: Filtering Face Piece
G-CSF	: Granulocyte Colony Stimulating Factor
GM-CSF	: Granulocyte Monocyte Colony Stimulating Factor
H1N1	: Hemaglütinin 1 Nöraminidaz 1
HİV	: Human İmmunodeficiency Virüs
IL	: İnterlökin
Ig	: İmmunoglobulin
LPV	: Lopinavir
MERS-CoV	: Middle East Respiratory Syndrome-Coronavirus
MHC	: Major Histocompatibility Complex
mRNA	: messenger RNA
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development
PCR	: Polymerase Chain Reaction
PTSB	: Post Travmatik Stres Bozukluğu
R_0	: Üreme sayısı
RNA	: Ribonucleic acid
RBB	: Reseptör Bağlama Bölgesi
r	: ritonavir
SARS-CoV-2	: Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2

SD	: Standart Sapma
SİV	: Simian İmmunodeficiency Virüs
SKÖ	: Sürekli Kaygı Ölçeği
TNF-α	: Tumor Necrosis Factor-α
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi
yy	: Yüzyıl
2019-nCoV	: 2019-novel Coronavirus

ŞEKİLLER

Şekil 1.1	Koronavirüsün şematik yapısı	9
Şekil 1.2	SARS-CoV'nin elektron mikroskobu görüntüsü	10
Şekil 1.3	63 yaşında erkek hastanın akciğerde buzlu cam görüntüleri	22
Şekil 1.4	48 yaşında erkek hastada akciğerde çok sayıda buzlu cam görünümleri	22
Şekil 1.5	47 yaşında erkek hastada akciğerde konsolidasyon	23
Şekil 1.6	60 yaşında kadın hastada akciğerde çok sayıda konsolidasyon	23
Şekil 2.1	Çalışmanın özeti	46
Şekil 3.1	Durumluk Kaygı Ölçeği puan gruplarına göre ebeveyn sayıları	62
Şekil 3.2	Sürekli Kaygı Ölçeği puan gruplarına göre ebeveyn sayıları	62
Şekil 4.1	10-24 Temmuz 2020 tarihleri arasında dünyada toplam vaka ve ölüm sayıları	87
Şekil 4.2	10-24 Temmuz 2020 tarihleri arasında Türkiye'de toplam vaka ve ölüm sayıları	87

ÇİZELGELER

Çizelge 3.1	Araştırmaya katılan ebeveyn ve çocukların cinsiyet ve yaş dağılımları	50
Çizelge 3.2	Araştırmaya katılan ebeveynlerin eğitim durumu	50
Çizelge 3.3	Araştırmaya katılan ebeveynlerin çalışma durumları	51
Çizelge 3.4	Araştırmaya katılan çalışan ebeveynlerin salgın sırasında çalışma durumları	52
Çizelge 3.5	Araştırmaya katılan pandemi döneminde işe giden ebeveynlerin pandemi döneminde işe gittikleri haftalık gün sayısı	52
Çizelge 3.6	Araştırmaya katılan ebeveynlerin gelir durumu	53
Çizelge 3.7	Araştırmaya katılan katılımcıların evlerinde yaşayan toplam birey ve çocuk sayısı	53
Çizelge 3.8	Araştırmada yer alan çocukların hastaneye getirilme nedenleri	54
Çizelge 3.9	Katılımcıların aile üyeleri veya yakınları arasında koronavirüs nedeniyle hastaneye başvuru, yatış ve ölüm durumları	55
Çizelge 3.10	Ebeveynlerin koronavirüs salgınının tehlikesi hakkındaki düşünceleri	55
Çizelge 3.11	Katılımcıların koronavirüs enfeksiyonuna karşı aldığı önlemler	56
Çizelge 3.12	Salgın sırasında koronavirüsün olası bulaş kaynağı ve önem sırası ile ilgili ebeveynlerin düşünceleri	57
Çizelge 3.13	Ebeveynlere göre koronavirüs ile ilişkili olabilecek yakınmalar	57
Çizelge 3.14	Ebeveynlerin salgın konusundaki bilgi kaynakları ve kaynakların önem sırası	58
Çizelge 3.15	Salgında ebeveynleri kaygılandıran durumlar ve önem sırası	59
Çizelge 3.16	Araştırmaya katılan anne ve babaların Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları	60
Çizelge 3.17	Ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının sınıflamasına göre ebeveyn sayıları	61
Çizelge 3.18	Çocukların yaş gruplarına göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları	63
Çizelge 3.19	Çocukların cinsiyetlerine göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları	64
Çizelge 3.20	Ebeveynlerin yaş gruplarına göre Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları	65
Çizelge 3.21	Ebeveynlerin eğitim durumuna göre Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması	66
Çizelge 3.22	Ailelerin gelir düzeyine göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması	67
Çizelge 3.23	Salgın sırasında ebeveynin çalışma durumuna göre Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Puanlarının karşılaştırılması	68
Çizelge 3.24	Evde yaşayan kişi sayısı gruplarına göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması	70

Çizelge 3.25 Evde yaşayan çocuk sayısı gruplarına göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması 72
Çizelge 3.26 Ailelerin evde yaşayan 65 yaş üstü kişi sayısına göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması 73
Çizelge 3.27 Ebeveynlerden birisinin salgın sırasında işten çıkarılma durumuna göre Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması 74
Çizelge 3.28 Ebeveynlerin koronavirüs salgının tehlike durumu hakkındaki düşünceleri ve kaygı düzeylerinin karşılaştırılması 75
Çizelge 3.29 Ailede koronavirüs şikayetleri ile hastane başvurusu, COVİD-19 tanısı alma, YBÜ'sine yatış ve ölüm durumlarında Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması 76
Çizelge 3.30 Ailede koronavirüs şikayetleri ile hastane başvurusu, COVİD-19 tanısı alma, YBÜ'sine yatış ve ölüm durumlarında Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması 77
Çizelge 3.31 Ebeveynlerin salgın sırasında kullandıkları bilgi kaynakları ve Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması 78
Çizelge 3.32 Ebeveynleri salgında en çok kaygılandıran durumlar ve Durumluk Kaygı Ölçeği puanları açısından karşılaştırılması 79
Çizelge 3.33 Ebeveynleri salgında en çok kaygılandıran durumlar ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları açısından karşılaştırılması 80
Çizelge 3.34 Salgın sırasında ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarında artışa yol açan faktörlerin lojistik regresyon analiz sonuçları 82

1. GİRİŞ

İlk olarak Çin'in Wuhan kentinde, 2019 yılının sonlarında ortaya çıkan ve bütün dünyaya hızla yayılması ile pandemi olarak kabul edilen koronavirüs hastalığı çok önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Bu hastalık Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından resmi olarak COVİD-19 olarak tanımlanmış ve Uluslararası Komite'nin Koronavirüs Çalışma Grubu bu patojenin adını SARS-CoV-2 olarak yayınlamıştır (WHO, 2020b). SARS-CoV-2, Wuhan kentinde çok hızlı bir şekilde yayılmasının ardından hızla ülke geneline ve dünyada 200'den fazla ülkeye yayılmıştır. Şu anda dünyada sayıları günden güne hızla artmakla birlikte 77 milyona yakın virüs bulaşmış kişi ve 1 milyon 700 bine yaklaşan ölüm meydana gelmiştir (Worldmeters, 2020). Ülkemizde ilk koronavirüs vakası 11 Mart 2020 tarihinde tanı almış ve yayılmaya başlamıştır. 27 Aralık 2020 tarihi itibariyle ülkemizde 2.147.578 tanı almış vaka ve bu enfeksiyondan kaynaklanan 19.878 ölüm olduğu bildirilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Sayfası, 2020).

İnsandan insana geçiş, temel olarak inkübasyon döneminde olan ya da hasta kişilerle temas etmiş yakın çevredeki kişilerin aile üyelerine bulaştırması yoluyla meydana gelmektedir. COVİD-19 akut solunum yolu infeksiyonlarında olduğu gibi temel olarak solunum yolu sekresyonları ve damlacıklar yoluyla, solunum sistemi vasıtasıyla ve direkt temas ile bulaşmaktadır (Rothe ve ark, 2020). Enfekte damlacıklar 1-2 metre yayılabilmekte ve yüzeylerde birikebilmektedir (Li ve ark, 2020c). Virüsün, uygun atmosferik koşullarda günlerce yüzeylerde yaşayabildiği bildirilmiştir (Kampf ve ark, 2020).

Virüsün inkübasyon dönemi 2-14 gün olup koronavirüs ile infekte olmuş erişkin ve çocuk hastaların çoğunda hafif grip benzeri semptomlar meydana gelir (Li ve ark, 2020c). Az bir kısmında ciddi klinik durumlar ve hızlı gelişen akut solunum sıkıntısı sendromu, solunum yetmezliği, çoklu organ yetmezliği ve hatta ölüm meydana gelmektedir (Huang ve ark, 2020a). Özellikle yaşlı ve altta yatan kronik hastalığı olan

hastalarda ciddi klinik durumlar ortaya çıkmaktadır (Singhal, 2020). Yapılan çalışmalarda, vakaların %18.1'inde ciddi hastalık ve %3.5'inde ölüm meydana geldiği bildirilmiştir (Tian ve ark, 2020). Hastanede yatan erişkin hastalarda ölüm oranı %4-11 arasında değişmektedir (Worldmeters, 2020). Bu hastalık 65 yaş ve üstü kişilerde daha hızlı ilerlemektedir ve ilk semptomların ortaya çıkmasından ölüme kadar giden süre daha kısadır (Wang ve ark, 2020ı).

COVID-19'un bulaşmasını önleyebilecek en iyi önlem, virüse maruz kalmaktan kaçınmaktır (Ou ve ark, 2020). Maruz kalma riskini azaltabilecek enfeksiyon kontrol önlemleri; yüz maskelerinin kullanımı, öksürüklerin ve hapşırmaların daha sonra güvenli bir şekilde atılabilen mendil gibi cisimlerle kapatılması (veya bu tarz cisimler yoksa, öksürüğü veya hapşırmayı örtmek için bükülmüş bir dirsek kullanımı), sabunla düzenli el yıkama (15-20 dk. ara ile) veya en az %60 alkol içeren el dezenfektanı ile dezenfeksiyon (sabun ve su yoksa), enfekte kişilerle temastan kaçınmak ve mümkün olduğunca uygun bir mesafeyi korumak ve yıkanmamış ellerle, gözler, burun ve ağıza dokunmaktan kaçınmak gibi önlemleri içermektedir (CDC, 2020a; WHO, 2020g). Bu pandeminin başlangıcından itibaren hızla aşı çalışmaları başlatılmış olup birçok aşının faz çalışmaları devam etmektedir. Şu anda bazı ülkelerde acil uygulama onayı alınarak bireylerin koronavirüs aşısı ile aşılanmaları başlatılmıştır.

Yüzyıllar boyunca veba gibi önceki bulaşıcı salgınlara yanıt olarak korkuların oluştuğu bilinmektedir. Bulaşıcı salgınlarda algılanan tehdide karşı insanların ortak tepkisi çok çeşitli ve bireysel olmaktadır (Perrin ve ark, 2009). Bu durum kronik veya orantısız olduğunda zararlı hale gelmekte ve çeşitli psikiyatrik bozuklukların gelişiminde anahtar bir bileşen olabilmektedir. Salgın hastalıklar sırasında, ruhsal sağlığı etkilenen insan sayısının enfeksiyondan etkilenen insan sayısından daha fazla olma eğiliminde olduğu gözlenmektedir (Reardon, 2015, Garcia, 2017).

COVİD-19, dünya genelinde toplum ve sağlık çalışanları için önemli bir klinik tehdittir. Bütün dünyada virüs bulaşması, inkübasyon süresi, coğrafi erişimi, enfekte sayısı ve gerçek ölüm oranı ile ilgili şüpheli veya yanlış bilgilerin toplumda güvensizliğe ve korkuya yol açtığı gözlenmektedir. Bu durum, yetersiz kontrol

önlemleri ve etkili terapötik mekanizmaların olmaması nedeniyle daha da kötüleşmektedir (Peeri ve ark, 2020). Pandeminin ortaya çıkışı ile birlikte yapılan çalışmalarda COVİD-19'un hem bireysel hem de toplumsal olarak sorunlara neden olduğu ve insanların günlük yaşamını fiziksel ve ruhsal olarak etkilediği gözlenmiştir (Shigemura ve ark, 2020). Özellikle ruh sağlığı alanında yapılan çalışmalarda bu pandeminin insanlarda kaygı, depresyon, posttravmatik stres bozukluğu ve fobiye neden olduğu bildirilmektedir (Mowbray, 2020, Xiong ve ark, 2020). Çalışmalar karantina, sokağa çıkma yasağı ve sosyal mesafe gibi kısıtlayıcı önlemlerin, pandeminin kendisine karşı duygusal tepkilerin yanı sıra insanların ruhsal sağlığı üzerinde de bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Rubin ve ark, 2020, Wang ve ark, 2020c).

Anksiyete ya da kaygı, belirsiz tehlike veya organizmanın bütünlüğüne yönelik potansiyel tehdit durumlarında endişe ve artan gözetim ile karakterize organik bir yanıt olarak tanımlanır. Belirli dönemlerde herkesin geçirebileceği bir durum olan kaygı, 'durumluk kaygı' ve 'sürekli kaygı' olarak iki şekilde incelenmektedir. Durumluk kaygı; tehlikeli olarak adlandırılan durumlar öncesinde veya olaylar sırasında ortaya çıkan çoğunlukla akılcı sebeplere bağlı, başkalarınca da nedeni anlaşılabilen ve genellikle her bireyin yaşadığı geçici duruma bağlı bir kaygı biçimidir. Sürekli kaygı ise; belirli bir olay ve duruma bağlı olmayan genel ve devamlı olarak gözlenen kaygı halidir (Cattell ve ark, 1961; Vagg ve ark, 1980).

Ebeveynlerin yaşadığı kaygılar; çocuğun bakımını ve gelişimini etkileyebilen, ebeveyn-çocuk arasındaki bağlanmayı bozabilen ve çocukta sosyal, bilişsel, ruhsal ve fiziksel olumsuz etkilere neden olabilen bir durumdur. Bu durum aynı zamanda aile içi dinamikleri de etkileyerek sorunlara neden olmaktadır. COVİD-19 pandemisi toplumda panik durumuna neden olmuş, hastalığın belirsizliği ve yüksek bulaş hızı nedeniyle global kaygı seviyesinde hızlı bir artış meydana gelmiştir. Bütün toplumu ilgilendiren bu pandemi doğal olarak ebeveynlerde de kaygı ve korkuya neden olmuştur. Ebeveyn kaygısına yönelik tanı ve müdahale çalışmalarının yapılması ebeveynin kendisi için olduğu kadar aile ve çocuklar için de olumlu etkilere yol açacaktır.

Bu çalışmanın amacı; COVİD-19 salgını sırasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Çocuk Hastanesi'ne çocuklarındaki çeşitli şikayetler nedeniyle başvuran ebeveynlerin salgınla ilgili olarak farkındalık düzeyinin değerlendirilmesi, ebeveynlerde genel kaygı ve COVİD-19 ile ilgili kaygı seviyelerinin belirlenmesi ve bu kaygı durumunu etkileyen faktörlerin araştırılmasıdır. Bu çalışmadan elde edilecek verilerin; daha önce benzeri yaşanmamış bu zorlu süreçte ebeveyndeki kaygıların anlaşılmasını sağlaması, ebeveyn kaygısının aile ve çocuk üzerindeki olumsuz etkilerinin ortadan kaldırılması için müdahalelerin belirlenmesine yararının olması ve gelecekteki olası hastalık salgınlarının yönetimine yardımcı olması beklenmektedir.

1.1 Genel Bilgiler

Epidemiyolojide endemi, Yunanca "*en"* içinde ve *"demos"* insanlar kelimelerinden türetilmiş olup enfeksiyonun dışarıdan girdilerin olmadığı bir coğrafik alanda sürekli olarak bazal bir seviyede devam etmesi olarak tanımlanır. Müdahalenin yokluğunda ve seviyenin duyarlı kişilerin havuzunu tüketecek kadar yüksek olmadığı varsayıldığında hastalık bu seviyede süresiz olarak ortaya çıkmaya devam edebilir. Bu nedenle, temel düzey genellikle hastalığın beklenen düzeyi olarak kabul edilir (Hays, 2005). Kişiden kişiye bulaşmaya dayanan bir enfeksiyonun endemik olması için, hastalığa yakalanan her kişinin bunu ortalama olarak bir kişiye aktarması gerekir. Tamamen duyarlı bir popülasyon varsayıldığında bu durum, enfeksiyonun temel üreme sayısının (R_0) bire eşit olması gerektiği anlamına gelir. Sporadik hastalık, seyrek ve düzensiz olarak ortaya çıkan bir hastalığı ifade eder. Epidemi/salgın, Yunanca *"epi"* üstünde ve *"demos"* insanlar kelimelerinden türetilmiştir ve hastalığın belirli bir popülasyonda çok sayıda insana kısa bir süre içinde hızla yayılmasını ifade etmektedir. Pandemi, Yunanca tüm anlamına gelen "*pan"* ile insanlar anlamına gelen *"demos"* kelimelerinden türetilmiştir (Hays, 2005). Pandemi, uluslararası sınırları aşan bir ölçekte meydana gelen ve genellikle insanları dünya çapında etkileyen bir salgındır (Porta Miquel, ed., 2008). Sabit sayıda enfekte insanla seyreden yaygın bir endemik hastalık bir pandemi değildir. Bir hastalık veya durumun pandemi olarak

kabul edilmesi için yalnızca yaygın olması veya birçok insanı etkilemesi değil, aynı zamanda bulaşıcı olması da gereklidir. Örneğin; kanser birçok ölümden sorumlu olmasına karşın hastalık ne enfeksiyonla ilişkili ne de bulaşıcı olduğundan pandemi olarak kabul edilmez (Dumar, 2009). Sonuç olarak; bir hastalık belli bir bölgede ve belli bir hızda görülüyorsa endemik olarak kabul edilir. Bir hastalık belli bir bölgede beklentilerden fazla bir hızda görülmeye başladığı taktirde epidemik olur ve bu da salgın kavramını ortaya çıkarır. Eğer bir salgın hastalık bütün dünyayı etkileyecek şekilde yayılırsa pandemi söz konusudur (Hays, 2005).

Salgın hastalıklar insanlık tarihi kadar eski olup tarihi süreçte insanları en çok etkileyen salgın hastalıklar başta veba olmak üzere, çiçek, tifo, sıtma, frengi, kolera, verem, tifüs, kızamık ve grip olmuştur. Yakın tarihimizde ise SARS, MERS, Ebola ve COVİD-19 salgınları çok sayıda insanın ölümüne yol açmıştır.

MÖ 429-426 yıllarında Yunanistan'da Atina vebası olarak adlandırılan bir salgın görülmüştür. Bu epideminin büyük ölçüde tifo ya da tifüse bağlı olduğu düşünülmektedir. Yaklaşık 100 bin kişinin öldüğü bu salgın Atina halkında kanunlara ve dini inançlara bağlılığın zayıflamasıyla sonuçlanan ciddi etkiler bırakmıştır (Hubalek ve ark, 2010).

Antoninus vebası (Galen vebası); MS 165-180 yıllarında Avrupa, Batı Asya ve Kuzey Afrika'da görülen bir salgın olup etkeni tam olarak bilinmemekle birlikte kızamık ya da çiçek virüsüne bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu salgın sırasında Roma'da günde yaklaşık 2000 ve salgının görüldüğü bölgelerde toplamda 5 milyon insanın öldüğü öne sürülmektedir (Cohn, 2003).

MS 541-542 yıllarında Avrupa'da Justinianus vebası görülmüş ve adını o dönemde Bizans İmparatoru olan Justinianus'tan almıştır. Salgının nedeninin *Yersinia pestis* olduğu düşünülmektedir. Salgın sırasında dünya nüfusunun yaklaşık %10'u olan 25-50 milyon insan ölmüştür (Cohn, 2003).

MS 1347-1351 yılları arasında Kara Ölüm olarak da adlandırılan *Yersinia pestis*'in etken olduğu veba salgını görülmüştür. Salgın Avrupa, Ortadoğu, Hindistan ve Çin'de görülmüş ve Avrupa nüfusunun yaklaşık üçte birinin, dünya genelinde ise yaklaşık 75 milyon insanın ölümüne yol açmıştır (Cohn, 2003). Kara ölüm denmesinin nedeni, cilt altına olan kanamalardan dolayı derinin siyaha yakın bir renk almasından kaynaklanmaktadır. Bu salgın sırasında Venedik limanına yanaşan ve özellikle Uzak Doğu ve Hindistan'dan mal getiren ticaret gemilerinin mallarını hemen boşaltmasına izin verilmemiş ve 40 gün boyunca limanda bekletilmiştir. Karantina kelimesi tarihsel olarak bu olay ile ortaya çıkmış olup İtalyanca'da 40 gün anlamına gelen *"quaranta giorni"* kelimelerinden köken almaktadır (Hays, 2005). Günümüzde kullandığımız karantina kelimesi, Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlüğü'ne göre "Bulaşıcı bir hastalığın yayılmasını önlemek için belli bir bölgenin veya yerin kontrol altında tutulup giriş çıkışların engellenmesi biçiminde uygulanan sağlık önlemi" olarak tanımlanmaktadır. 14. yüzyılda ortaya çıkan bu veba salgını sonrası dünya ve insanlık tarihinde büyük değişimler izlenmiş, Ortaçağ'ın feodal düzeni yıkılmış ve Rönesans'a giden yol açılmıştır (Cohn, 2003).

Yeni Dünya Çiçek Hastalığı salgını 1520-1902 yılları arasında görülmüştür. Avrupalılar 15. yy'da Yeni Dünya'ya ilk ayak bastıklarında daha önce bu hastalıklara karşı bağışıklığı bulunmayan yerli halka çeşitli yeni hastalıkları da getirmiştir. Bu salgından dolayı 55 milyon insan ölmüş, Amerika kıtası ve tüm Dünya tarihine yön veren çiçek hastalığı, aşısı bulunana kadar tüm dünyada çok sayıda ölüm ve ciddi enfeksiyonlara yol açmıştır (Riedel, 2005).

Dünyada 1817-1975 yılları arasında *Vibrio cholera*'ya bağlı kolera pandemileri görülmüştür. Farklı zamanlarda ve dünyanın birçok bölgesinde bu salgın etkili olmuş ve toplamda 1 milyondan fazla kişinin ölümüne yol açmıştır (Lacey, 1995).

İspanyol gribi 1918-1919 yıllarında görülmüş olup bu salgın influenza H1N1 virüsüne bağlı olarak dünya çapında yaygınlık göstermiştir. Bu virüs 500 milyon insanı enfekte edip, 40-50 milyon insanın ölümüne yol açmıştır. İlk olarak İspanya'da bu salgından bahsedilmesi nedeniyle İspanyol gribi olarak isimlendirilmiştir (Cohn,

2003). Dünyayı büyük oranda etkileyen bu pandemi sonrası sağlık eğitimi, izolasyon, halk sağlığı ve önleyici tıp gibi kavramlar önem kazanmış ve ilerlemeler kaydedilmiştir (Cohn, 2003).

Human İmmunodeficiency Virüs (HİV)/Acquired İmmune Deficiency Syndrome (AİDS) pandemisi 1981 yılında ilk olarak Afrika'da ortaya çıkmış ve günümüze kadar devam etmiştir. Genetik olarak HİV'e çok benzer bir virüs olan maymun bağışıklık yetmezliği virüsü (SİV) maymunlarda hastalığa neden olmayıp Afrika'da ekvatora yakın bölgelerde yaşayan şempanze ve gorillerde saptanmıştır. HİV'in insanlara ilk bulaşmasının maymun etlerinin avlanması, doğranması ve tüketilmesi sırasında olduğu düşünülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), 1982 yılında AİDS terimini kullanarak hastalığı ilk olarak tanımlamıştır. 2019 yılı itibariyle dünya çapında yaklaşık 38 milyon kişi HİV ile enfekte halde yaşamakta olup, salgının başladığı zamandan itibaren 32.7 milyon kişi AİDS ile ilişkili hastalıklardan dolayı ölmüştür (WHO, 2018; Global HIV & AIDS Statistics, 2019). Farkındalığın artması ve bilimsel gelişmeler sayesinde kullanıma giren anti-retroviral ajanlar yoluyla son yıllarda bulaş ve hastalık kaynaklı ölümler belirgin şekilde azalmıştır (WHO, 2018).

Çin'in Guangdong eyaletinde 2002-2003 yıllarında Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-CoV) salgını baş göstermiştir. Bu yarasa kökenli virüsün avuç içi misk kedileri aracılığıyla insanlara geçtiği düşünülmüştür. Bu virüs, çoğunluğu Çin ve Hong Kong'da 8422 kişiyi etkilemiş ve 916 ölüme (ölüm oranı %11) neden olmuştur. Sonrasında insandan insana damlacık yoluyla bulaş sonucu virüs Asya, Avrupa ve Amerika'ya yayılmıştır (Chan-Yeung ve ark, 2003).

Dünyada 2009-2010 yıllarında domuz gribi (İnfluenza H1N1) salgını görülmüştür. Nisan 2009'da Kaliforniya'da influenza benzeri hastalıkla ilgili olmayan vakalarda yeni bir H1N1 virüsü tespit edilmiş ve daha sonra Meksika'da birkaç haftadır devam eden solunum yolu hastalığı salgınının nedeni olarak kabul edilmiştir (Neumann ve ark, 2009). Virüsün, insan mevsimsel influenza virüsleriyle genetik ve antijenik olarak ilgisiz ve genetik olarak domuzlarda dolaşan virüslerle ilişkili bir

H1N1 virüsü olduğu saptanmıştır (Fraser ve ark, 2009). 21 Nisan 2009'da CDC tarafından domuz kaynaklı yeni bir grip virüsü hakkında duyuru yapılmış ve bu virüse bağlı salgına karşı hazırlıklar başlatılmıştır. Virüs bundan sonra tüm dünyaya yayılmış ve 19 ay boyunca salgın devam etmiştir. Pandemi sırasında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre laboratuvar kanıtlı ölümler 18.449 kişi olup aslında yaklaşık 284.000 (150.000-575.000) insanın öldüğü tahmin edilmektedir (Trifonov ve ark, 2009).

Batı Afrika'da Ebola virüs salgını 2013-2016 yılları arasında görülmüş olan, büyük bir küresel halk sağlığı tehdidine yol açan ve virüsün birden fazla uluslararası sınır ötesine yayıldığı ilk olaydır. Bilinen ilk olgular 1976 yılında Sudan ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde tespit edilmiştir. Meyve yarasalarının Ebola virüsünün doğal konakçıları olduğu düşünülmektedir. Ebola virüsü yağmur ormanlarında bulunan meyve yarasaları, şempanzeler, goriller, maymunlar, orman antilopları veya kirpiler gibi enfekte olmuş hayvanların kanı, salgıları, organları veya diğer vücut sıvılarıyla yakın temas yoluyla insan popülasyonuna bulaşmıştır. DSÖ verilerine göre bu salgın sırasında rapor edilen 28.616 vaka (doğrulanmış, muhtemel ve şüpheli) ve 11.310 ölüm meydana gelmiştir (WHO, 2020d).

Yarasa kaynaklı Ortadoğu solunum sendromu koronavirüsü (MERS-CoV) 2012'de Suudi Arabistan'da ara konakçı olarak deve ile ortaya çıkmış, 27 ülkeye yayılmış ve 2015 yılında Güney Kore'de büyük bir MERS vaka kümelenmesi görülmüştür (Ki M, 2015). MERS virüsü, sporadik, aile içi ve sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlara neden olmaktadır. Klinik bulguları asemptomatik enfeksiyondan ölüme kadar değişebilmektedir. Enfeksiyonun yüksek mortalite ile ilişkisine rağmen, özellikle eşlik eden hastalıkları olan hastalar için belirlenmiş bir antiviral tedavi bulunmamaktadır. Şu ana kadar dünyada bu virüs 2562 kişiyi etkilemiş ve 881 ölüme neden olmuştur (ölüm oranı %34) (WHO, 2020a).

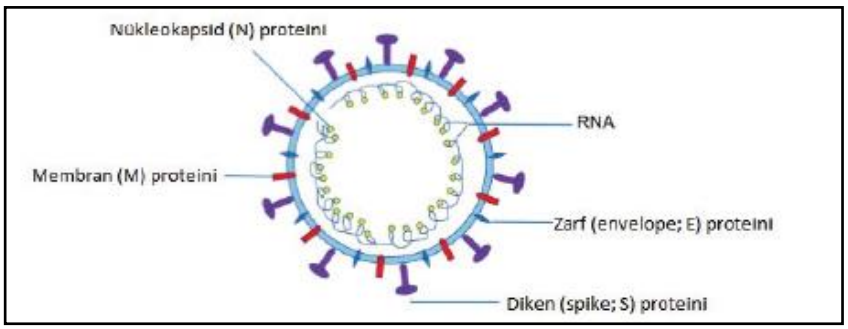
Koronavirüs hastalığı 2019 (COVİD-19) olarak DSÖ tarafından resmi olarak adlandırılan salgın, koronavirüslere bağlı oluşan 2002 SARS-CoV ve 2012 MERS-

CoV salgınlarından sonra bütün dünyayı kısa sürede etkisi altına alan ve günümüzde yaşadığımız pandemik hastalıktır.

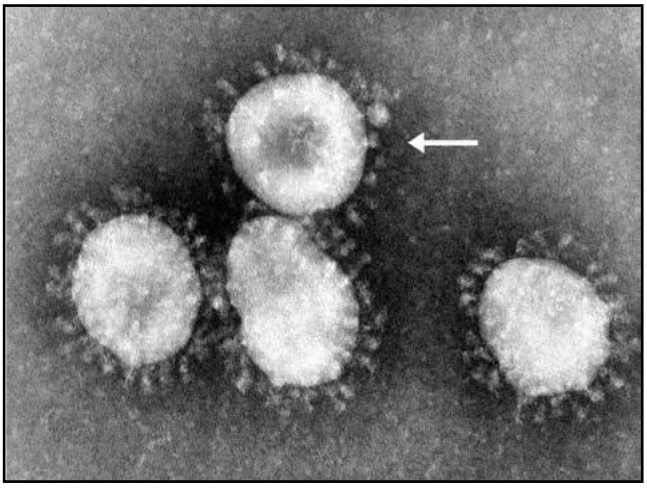
1.1.1. Koronavirüs

Koronavirüs; pnömoni, ateş, solunum zorluğu ve akciğer enfeksiyonu gibi çeşitli semptomlara neden olabilen bir virüs ailesine aittir. Bu virüsler dünya çapında hayvanlarda yaygın olup çok az vakanın insanları etkilediği bilinmektedir. 2019 Aralık ayında Çin'in Wuhan şehrinde yeni tanımlanmış bir β-koronavirüsün (β–CoV) neden olduğu pnömoni vakaları kümelenmesi meydana gelmiştir. Bu koronavirüs, ilk olarak 12 Ocak 2020'de DSÖ tarafından yeni koronavirüs 2019 (2019-nCoV) olarak adlandırılmıştır. Daha sonra, DSÖ hastalığı resmen koronavirüs hastalığı 2019 (COVİD-19) olarak isimlendirmiştir. Uluslararası Komite'nin Koronavirus Çalışma Grubu bu yeni koronavirüsü SARS-CoV-2 olarak adlandırmayı önermiş ve her ikisi de 11 Şubat 2020'de bu yeni virüsü SARS-CoV-2 olarak yayınlamıştır (WHO, 2020b).

SARS-CoV-2 bir β-CoV'tür. Koronavirüsler, zarflı, yüzeyinde diken benzeri çıkıntılar ile 60 nm ila 140 nm arasında değişen çapa sahip, pozitif polariteli ve tek zincirli RNA virüsleri olup elektron mikroskobu altında çıkıntılardan dolayı taç benzeri bir görünümde olduğundan koronavirüs olarak adlandırılmaktadır (Şekil 1.1 ve 1.2) (Richman ve ark, 2016).



Şekil 1.1: Koronavirüsün şematik yapısı (Zhou ve ark, 2019)



Şekil 1.2: SARS-CoV'nin elektron mikroskobu görüntüsü. Ok işareti virionu göstermektedir (CDC).

Koronavirüsler, α, β, γ ve δ-CoV dahil dört türe ayrılmaktadır. α- ve β-CoV memelileri enfekte edebilirken γ- ve δ-CoV kuşları enfekte etme eğilimindedir. Daha önce altı adet koronavirüs insanlara duyarlı olarak tanımlanmıştır. Bunlar arasında α-CoV'lerden HCoV-229E ve HCoV-NL63 ile β-CoV'lerden HCoV-HKU1 ve HCoV-OC43 düşük patojeniteye sahip olup soğuk algınlığına benzer hafif solunum yolu semptomlarına neden olmaktadır. Bilinen diğer iki β-CoV SARS-CoV ve MERS-CoV olup ciddi ve potansiyel olarak ölümcül solunum yolu enfeksiyonlarına yol açar (Yin ve ark, 2018). SARS-CoV-2'nin genom dizisinin bir yarasa koronavirüsü RaTG13 ile %96.2 özdeş olduğu saptanmış, SARS-CoV ile ise %79.5 özdeşlik paylaştığı bulunmuştur. Lu ve arkadaşlarına göre; SARS-CoV-2, yarasada bulunan iki koronavirusa %88 sekans özdeşliği, SARS-CoV ile %79 özdeşlik ve MERS-CoV ile ise %50 özdeşlik paylaşmaktadır (Lu ve ark, 2020). Virüs genomu sekanslama sonuçlarına ve evrimsel analizlere dayanarak yarasanın virüs kökenli doğal konakçı olduğundan şüphelenilmekte olup SARS-CoV-2 insanları enfekte etmek için bilinmeyen ara konaklar yoluyla yarasalardan bulaşabilmektedir. SARS-CoV-2'nin insanları enfekte etmek için SARS-CoV ile aynı reseptör olan anjiyotensin dönüştürücü enzim 2'yi (ACE-2) kullandığı bildirilmiştir (Zhou ve ark, 2020b). COVİD-19 S-proteini, insan hücrelerine girmek için tek reseptör olarak ACE-2'yi kullanmaktadır (Zhang ve ark, 2020c). Önceki bazı çalışmalar; yarasanın SARS-CoV-2'nin potansiyel rezervuarı olabileceğini öne sürmektedir (Giovanetti ve ark, 2020; Paraskevis ve ark, 2020). Ayrıca, protein dizilerinin hizalanması ve filogenetik analiz

birçok türde benzer reseptör kalıntılarının gözlemlendiğini göstermiştir. Bu durum kaplumbağalar, pangolin ve yılanlar gibi alternatif ara konakçıların varlığına daha fazla dikkat çekmiştir (Liu ve ark, 2020c). Ara konak hayvanlarla doğrudan temasın veya vahşi hayvanların tüketiminin SARS-CoV-2 iletiminin ana yolu olduğu düşünülmekle birlikte SARS-CoV-2'nin kaynakları ve iletim rutinlerinin anlaşılmasının zor olduğu gözlenmektedir.

1.1.2. Epidemiyoloji

Develer, sığırlar, kediler ve yarasalar da dahil olmak üzere birçok evcil ve vahşi hayvanın koronavirüsler için konakçı görevi gördüğü bilinmektedir (National Health Commission of People's Republic of China, 2020b). Genel olarak hayvan koronavirüslerinin insanlar arasında yayılmadığı düşünülmektedir (CDC, 2020a). Esasen zoonotik bir hastalık olan ilk insan koronavirüs salgını 1965 yılında HCoV-229E ile kaydedilmiştir (McIntosh ve ark, 1970). Son 20 yılda esas olarak enfekte kişilerin öksürük veya hapşırıklarının yol açtığı solunum damlacıkları yoluyla yayılan hayvan β-koronavirüslerinin insanlara geçişi ile ciddi hastalıklara yol açtığı SARS ve MERS gibi iki olay olmuştur. İlk örnek, 2002-2003 yıllarında, Çin'in Guangdong eyaletinde, yarasa kökenli yeni bir β-koronavirüsün avuç içi misk kedilerinin aracılığıyla insanlara geçtiği dönemdir. Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs (SARS-CoV) olarak adlandırılan bu virüs, çoğunlukla Çin ve Hong Kong'da 8422 kişiyi etkilemiş ve 916 ölüme (ölüm oranı %11) neden olmuştur (Chan-Yeung ve ark, 2003). Neredeyse on yıl sonra 2012'de, yarasa kaynaklı Ortadoğu solunum sendromu koronavirüsü (MERS-CoV) Suudi Arabistan'da ara konakçı olarak deve ile ortaya çıkmış, 27 ülkeye yayılmış, 2562 kişiyi etkilemiş ve 881 ölüme neden olmuştur (ölüm oranı %34) (WHO, 2020a).

Çin'in Hubei eyaletinin başkenti Wuhan'da 12 Aralık 2019'da nedeni bilinmeyen ciddi pnömonisi olan yetişkinler yerel hastanelere başvurmaya başlamıştır. Hastalardan solunum yolu örnekleri alınarak yapılan sürveyans çalışmaları sonucunda 31 Aralık 2019'da Çin bunun bir salgın hastalık durumu olduğunu DSÖ'ye bildirmiştir

(WHO, 2020b). Aralık 2019'da Wuhan'da nedeni bilinmeyen şiddetli pnömoni vakaları tespit edilmeye başlandığında, ilk vakaların çoğunun canlı hayvanların da satıldığı Huanan deniz ürünleri pazarı ile bir tür temas geçmişinin olduğu tespit edilmiştir (Li ve ark, 2020c; WHO, 2020b). Bu durum, DSÖ'ye salgın olarak bildirildikten sonra 1 Ocak 2020 tarihinde Huanan deniz ürünleri pazarı kapatılmıştır (WHO, 2020b).

COVİD-19'un enfeksiyon kaynağını tespit etmek için Çin Hastalık Kontrol Merkezi araştırmacıları, 1 Ocak-12 Ocak 2020'de Wuhan'daki Huanan deniz ürünleri pazarından 585 çevre örneği toplamışlardır. 7 Ocak 2020'de pnömonili hastaların alt solunum yolu örneklerinden yeni bir koronavirüs tespit edildiğini bildiren araştırmacılar 11 Ocak 2020'de bu virüsün genomik dizisini açıklamışlardır (Paraskevis ve ark, 2020). Araştırmacılar SARS-CoV-2 içeren 33 örnek saptamışlar ve virüsün pazarda satılan vahşi hayvanlardan kaynaklandığını belirlemişlerdir (Chinese CDC, 2020). Bununla birlikte, bazı çalışmalarda SARS-CoV-2'nin kökeninin deniz ürünleri pazarından geldiğine dair bir kanıt bulunmadığı da belirtilmiştir. Daha ziyade, yarasalar SARS-CoV benzeri ve MERS-CoV benzeri virüsler de dahil olmak üzere çok çeşitli koronovirüslerin doğal rezervuarı olarak bildirilmiştir (Hampton, 2005; Banerjee ve ark, 2019; Li ve ark, 2005b). Filogenetik analiz, yarasaların SARS-CoV-2 için orijinal rezervuar görevi görmesine rağmen, salgın patlak vermeden önce Wuhan'daki deniz ürünleri pazarında satılmakta olan başka bir tanımlanmamış ara konakçı olasılığı olduğunu göstermektedir (Lu ve ark, 2020). Tüketimi Çin'de kültürel olarak kabul edilebilir olan bazı hayvanların virüsün yarasalardan insanlara yayılmasını kolaylaştıran bir köprü sunucusunu temsil edebileceği varsayılmıştır (Li ve ark, 2020a). Bu teoriyi destekleyen bir durum da bu deniz ürünleri pazarında yarasa satılmaması olarak bildirilmiştir. Vaka sayıları artmaya başladığında bu vakaların bazılarının canlı hayvan pazarından alışveriş yapmadığı gözlenmiş ve bu durum insandan insana geçiş varlığını akla getirmiştir (Huang ve ark, 2020a). Kanıtların mevcut durumu göz önüne alındığında, bu virüsün endemik, mevsimsel veya yıllık salgınlarla (pandemik H1N1 influenza gibi) yerleşip yerleşmeyeceğini veya SARS gibi söndürülebileceğini söylemek zor olmaya devam etmektedir. Bu gruptaki virüslerin veya bunların mutant formlarının ortaya çıkmasını tahmin edebilen veya

tespit edebilen sağlam sinyaller geliştirmeye yönelik bilgi tabanı halen gelişmektedir (Chatterjee ve ark, 2020).

Çin'de ilk ölümcül vaka 11 Ocak 2020 tarihinde bildirilmiştir. Çin Yeni Yıl'ı kutlamaları süresince Çin'de yaşanan yoğun seyahatler hastalığın bu ülke içinde hızla yayılmasına yol açmıştır. Çin içindeki diğer eyaletlerde ve Tayland, Japonya ve Güney Kore gibi yakın ülkelerde Wuhan'dan gelmiş kişiler arasında vakalar olduğu bildirilmiştir. 20 Ocak 2020 tarihinde hastalara bakım veren sağlık çalışanlarına geçiş olduğu tespit edilmiştir. 23 Ocak 2020 tarihinde Wuhan'a giriş çıkışların kısıtlanmasıyla şehir karantina altına alınmış ve kısa bir süre sonra bu kısıtlamalar Hubei eyaletine genişletilmiştir. Çin dışındaki ülkelerde bulunan vakalar arasında Çin'e seyahat öyküsünün olmadığının belirlenmesi kişiden kişiye lokal geçişin görüldüğünü düşündürmüştür (Rothe ve ark, 2020). DSÖ enfeksiyonu 30 Ocak 2020'de salgın, 11 Mart 2020'de ise pandemi olarak deklare etmiştir (WHO, 2020b).

Virüsün kuluçka süresi 2-14 gün (median 5 gün) arasında değişmekle birlikte çoğunlukla 3-7 gündür. 1.324 vakayı temel alan bir çalışmada medyan kuluçka süresi 3 gün olarak bulunmuştur (0-24 gün arasında) (Li ve ark, 2020c). COVİD-19'un kuluçka süresi diğer salgın viral hastalıklarla karşılaştırıldığında, SARS (2-7 gün) ve MERS CoV (2-14 gün) ile benzer olduğu görülmaktedir. Ancak domuz gribi (1-4 gün) ve mevsimsel gripten (1-4 gün) biraz daha uzun kuluçka süresi vardır (WHO, 2020h; CDC, 2020c; Jilani ve ark, 2020).

COVİD-19'un SARS-CoV'den daha yüksek bulaşıcılık ve pandemik riski olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeninin COVİD-19'un etkili üreme sayısının (R:2.9), erken aşamada SARS için bildirilen etkili üreme sayısından (1.77) daha yüksek bulunması olarak tahmin edilmektedir. COVİD-19 ile ilgili farklı çalışmalar, temel üreme (R_0) aralığının 2.6 ila 4.71 arasında olduğunu tahmin etmiştir (Liu ve ark, 2020a). COVİD-19, 1.4 ile 3.5 arasında değişen üreme sayısı (R_0) tahminleri ile oldukça bulaşıcı bir hastalık olmaya devam etmektedir. DSÖ'nün ilk R_0 tahmini 1.4 ile 2.5 arasında olmakla birlikte (WHO, 2020b), salgının başlangıcında yapılan ön çalışmalarda 2.24-3.58 aralığında daha yüksek R_0 tahminleri bildirilmiştir (Zhao ve ark, 2020). Son

zamanlarda yapılan iki tahmin, 2.0-3.1 ve 3.11 aralığında yer almaktadır (Majumder ve ark, 2020; Read ve ark, 2020). Daha fazla epidemiyolojik veri birikimi bu değeri değiştirebilmekle birlikte R_0'ın 2 ile 3 arasında olması beklenmektedir. 14 Şubat 2020 tarihinde Çin Ulusal Sağlık Komisyonu tarafından sağlık çalışanları arasında bulaşmanın COVİD-19 hastalarının %3.8'inde meydana geldiği bildirilmiştir. Matematik modeli kullanarak MERS döneminde hastalık yayılma süreci simüle edildiğinde, bulaşıcılığı gösteren R_0 değeri 4.42 ile sonuçlanmıştır (Xia ve ark, 2015). 28.12.2020 tarihi itibariyle dünya genelinde 220 ülkede 81.047.499 vaka sayısı ve 1.770.281 ölüm görülmekte; ülkemizde ise 2.147.578 vaka ve 19.878 ölüm sayısı olduğu bildirilmektedir (Worldmeters, 2020; TC Sağlık Bakanlığı bilgilendirme sayfası, 2020).

1.1.3. COVİD-19

1.1.3.1. Bulaşma

COVİD-19 için üç ana iletim yolu tanımlanmıştır: 1) damlacıkların iletimi, 2) temas iletimi ve 3) aerosol iletimi (National Health Commission of People's Republic of China, 2020b). SARS-CoV-2'nin insandan insana bulaşması esas olarak hastalar veya inkübasyon dönemi taşıyıcılarıyla yakın temasta bulunan arkadaşlar ve akrabalar da dahil olmak üzere aile üyeleri arasında gerçekleşmektedir. Enfeksiyon semptomatik hastalar tarafından öksürme ve hapşırma sırasında oluşan büyük damlacıklar yoluyla bulaşmakla birlikte, asemptomatik kişilerden ve semptomların başlamasından önce de bu şekilde bulaş görülebilmektedir (Rothe ve ark, 2020). Önceki çalışmalar; semptomatik ve asemptomatik kişiler arasında viral yükte hiçbir fark olmaksızın burun boşluğunda boğazla karşılaştırıldığında daha yüksek viral yükler olduğunu göstermiştir (Zou ve ark, 2020). Hastalar, semptomlar devam ettiği sürece ve hatta klinik iyileşme sırasında bulaştırıcı olabilir. Bu enfekte damlacıkların 1-2 metre yayılabildiği ve yüzeylerde birikebildiği gösterilmiştir. Ortaya çıkan akut solunum yolu enfeksiyonu hastalığı olan COVİD-19, bu damlacıkların solunması veya damlacıklar tarafından kontamine olmuş yüzeylere dokunduktan sonra burun, ağız ve

gözlere dokunulmasıyla oluşmaktadır (Li ve ark, 2020c). Virüs, uygun atmosferik koşullarda günlerce yüzeylerde yaşayabilmektedir (Kampf ve ark, 2020).

Diğer bir bulaş yolu ise aerosol iletimidir. Solunum damlacıkları havaya karıştığında aerosoller ve aerosol yoluyla iletim meydana gelmekte ve nispeten kapalı bir ortamda yüksek dozda aerosoller akciğerlere solunduğunda enfeksiyona neden olabilmektedir (National Health Commission of People's Republic of China, 2020b). Çalışmalar anjiyotensin reseptörü-2'yi (ACE-2), virüsün solunum mukozasına girdiği reseptör olarak tanımlamıştır (Cheng ve ark, 2019). İnsanların alt solunum yollarında bulunan ACE-2, SARS-CoV için hücre reseptörü olarak bilinir ve hem çapraz türlerin bulaşını hem de insandan insana bulaşı düzenler (Jia ve ark, 2005; Wan ve ark, 2020). Bir COVİD-19 hastasının bronkoalveoler lavaj sıvısından yapılan bir çalışmada; SARS-CoV-2'nin SARS-CoV ile aynı hücresel giriş reseptörü ACE-2'yi kullandığı doğrulanmıştır (Zhou ve ark, 2020b).

Bu üç yola ek olarak önceki bir çalışmada; sindirim sistemi COVİD-19 enfeksiyonu için potansiyel bir bulaşma yolu olarak gösterilmiştir. Hastalarda karın ağrısı ve ishal belirtilerinin olduğu ve ACE-2 reseptör proteininin akciğer alveol epitel hücreleri dışında ince barsağın enterositleri üzerinde de bol miktarda bulunduğu gösterilmiştir. Bu durum enfeksiyon yollarını ve hastalık belirtilerini anlamaya yardımcı olabilmektedir (Zhang ve ark, 2020a). Benzer olarak, SARS-CoV-2'nin ciddi pnömoni geçiren bir hastanın dışkı sürüntülerinden izole edildiği bildirilmiştir (Zhang ve ark, 2020d). Su kaynağının kontaminasyonu ve daha sonra aerosolizasyon yoluyla fekal-oral yolla bulaşması da varsayımlar arasındadır (WHO, 2020b).

1.1.3.2. Klinik Özellikler

Tüm yaş grupları bu enfeksiyona duyarlı olmakla birlikte, SARS-CoV-2 enfeksiyonu olan yetişkinlerin veya çocukların çoğunda hafif grip benzeri semptomlar görüldüğü gözlenmektedir. Hastalığın klinik özellikleri, asemptomatik durumdan akut solunum sıkıntısı sendromuna ve çoklu organ işlev bozukluğuna kadar değişmektedir

(Huang ve ark, 2020a). COVİD-19 hastalarının latent dönemin içinde de bulaştırıcı olduğu gösterilmiştir (Jin ve ark, 2020). Tian ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada; COVİD-19 tanısı alan hastaların yaş dağılımı ve hastalık sıklığı <1 yaş (%1), 1-12 yaş (%3), 13-44 yaş (%43), 45-64 yaş (%35) ve >65 yaş (%18) olarak bildirilmiştir (Tian ve ark, 2020). Virüs, özellikle yaşlılarda ve altta yatan hastalıkları olan kişilerde oldukça bulaşıcıdır ve semptomatik hastaların median yaşı 47-59 yaştır (Li ve ark, 2020c; Wang ve ark, 2020d). Birçok çalışmada yetişkin hastaların çoğu 35-55 yaşları arasında bulunmuş olup çocuklar ve bebekler arasında tanımlanmış daha az vaka tespit edilmiştir (Wang ve ark, 2020b) Yapılan başka bir çalışmada, hastaların çoğunluğunun (%59) erkek olduğu bildirilmiştir (Li Q ve ark, 2020c).

Ateş ve öksürük baskın semptomlar iken üst solunum yolu semptomları ve gastrointestinal semptomlar daha nadirdir. Yaygın klinik özellikler ateş (%88.7-99), öksürük (%60-67.8), yorgunluk (%38.1-70), kas ağrısı (%44), balgam üretiminde artış (%33.4), nefes darlığı (%18.6), boğaz ağrısı (%13.9) ve baş ağrısıdır (%13.6) (Guan ve ark, 2020). Tat ve koku kaybı ve hapşırık yanında konjonktivit de tanımlanmıştır (Zhu ve ark, 2019). Daha az yaygın bildirilen semptomlar arasında hemoptizi ve burun akıntısı bulunmaktadır (Huang ve ark, 2020a; CDC, 2020a). Wang ve arkadaşlarına göre; ateş COVİD-19'un en yaygın semptomu olmasına rağmen, COVİD-19 vakalarında ateşin olmaması SARS-CoV ve MERS-CoV enfeksiyonundan daha sıktır (Wang ve ark, 2020f). Ek olarak, hastaların bir kısmı ishal (%3.8), kusma (%5.0) ve bulantı gibi gastrointestinal semptomlar göstermektedir (Wang ve ark, 2020d; Huang ve ark, 2020a). Bazı hasta kümelerinde, ilk haftanın sonunda hastalık pnömoniye, solunum yetmezliğine ve ölüme ilerleyebilir. Bu ilerleme, IL-2, IL-7, IL-10, GC-SF ve TNF-α dahil olmak üzere inflamatuar sitokinlerde aşırı artış ile ilişkilidir (Chen ve ark, 2020b). Semptomların başlamasından dispneye kadar geçen ortalama süre 5 gün, hastaneye yatış için 7 gün ve akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) için 8 gün olarak bildirilmiştir (Wang ve ark, 2020d). Diğer bir çalışmada semptomların başlangıcından yoğun bakıma yatana kadar geçen süre 10 gün olarak bulunmuştur (Huang ve ark, 2020a). Başka bir çalışmada ise; hastalığın başlangıcından hastaneye başvuruya kadar geçen median zaman 4.5 gün, hastaneye başvurudan doğruluğu

tanımlanmış vaka olana kadar geçen median zaman 2.1 gün olarak bulunmuştur (Tian ve ark, 2020). Bildirilen doğrulanmış vakaların %80'inde pnömoni saptanmamış veya hafif-orta derecede pnömoni saptanmış iken, yaklaşık %15'inde şiddetli pnömoni tespit edilmiştir. Vakaların yaklaşık %6'sının solunum yetmezliği, şok veya çoklu organ yetmezliği nedeniyle yoğun bakım ihtiyacının olduğu gözlenmiştir (WHO, 2020i). Yoğun bakım ihtiyacı yayınlanan serilerdeki etkilenen hastaların %25-30'unda görülmüştür. Görülen komplikasyonlar arasında akut akciğer hasarı, ARDS, şok ve akut böbrek hasarı sayılmaktadır. İyileşme, 2. veya 3. haftalarda başlamakta olup iyileşenlerde hastanede kalış süresi median 10 gün olarak bulunmuştur. Olumsuz sonuçlar ve ölüm yaşlılarda ve altta yatan komorbiditesi olanlarda (ölümcül vakaların %50-75'i) daha yaygındır (Singhal, 2020). Yaşlılar ve altta yatan bozuklukları (hipertansiyon, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, diyabet ve kardiyovasküler hastalık) olanlar hızla akut solunum sıkıntısı sendromu, septik şok, aritmi, akut böbrek hasarı, akut kalp hasarı, karaciğer yetmezliği, düzeltilmesi zor metabolik asidoz ve pıhtılaşma fonksiyon bozukluğuna dönüşebilmektedir (Huang ve ark, 2020a). Yetişkin hastaların %12'sinde kalp tutulumu tanımlanırken (Huang ve ark, 2020a), %16.7'sinde aritmiler ve %7.2'sinde miyokardiyal hasar oluştuğu bildirilmiştir (Wang ve ark, 2020d).

Hastalık, yaşlılarda daha hızlı ilerleme eğilimindedir ve 65 yaş ve üstü kişiler arasında ilk semptomların ortaya çıkmasından ölüme kadar geçen ortalama gün sayısı daha kısadır (Wang ve ark, 2020ı). Hastanede yatan yetişkin hastalarda ölüm oranı %4-11 arasında değişmekte olup genel vaka ölüm oranının %2-3 arasında değiştiği tahmin edilmektedir (Worldmeters, 2020). DSÖ'nün yayınladığı en son verilere göre dünya çapında ölüm oranı %3.4'tür (WHO, 2020b). Çin'de ölümlerin önemli bir kısmının (%26) 60 yaşın üzerindeki yaşlılarda meydana geldiği bildirilmiştir (Battegay ve ark, 2020).

SARS salgını sırasında da çocuk hasta sayısının az olduğu ve semptomların çocuklarda yetişkinlere göre anlamlı derecede daha hafif olduğu gözlenmiştir (Chiu ve

ark, 2003; Hon ve ark, 2003). Benzer şekilde, bugüne kadarki resmi veriler SARS-CoV-2 ile enfekte olmuş çocuk sayısının göreceli olarak daha az olduğunu ve genel semptomların erişkinlere göre daha hafif olduğunu göstermektedir (Chinese CDC, 2020). Bunun nedenlerinden birisinin çocukların aktivite alanlarının nispeten küçük olması ve esas olarak ailelerindeki yetişkinler tarafından enfekte edilmeleri olduğu öne sürülmektedir. Ayrıca, SARS-CoV-2 virüsünün bağışıklık sistemi tarafından tanınmadan önce çoğalma, mutasyon ve hayatta kalma hatalarının meydana gelebildiği ve bu durumun virülansta bir azalmaya neden olabildiği bildirilmektedir. Bu nedenle, çocuklara ikinci, üçüncü veya dördüncü nesil virüsün bulaşması ile daha hafif semptomların ortaya çıktığı düşünülmektedir. Diğer bir nedenin ise; erişkinler ile karşılaştırıldığında çocukların bağışıklık yanıtlarında ortaya çıkan farklılıklar olduğu öne sürülmektedir (Su ve ark, 2020). Çocuklarda ACE-2 reseptörlerinin sayısı veya işlevi yetişkinlerde olduğu kadar yeterli değildir (Hoffmann ve ark, 2020; Fang ve ark, 2020). Diğer nedenlerin ise; çocukların altta yatan bir hastalığa daha az sahip olmaları, sigara içmiyor olmalarаı ve çocukların sahip olduğu kendi kendini güçlü iyileştirme yetenekleri olduğu öne sürülmektedir (Su ve ark, 2020). Çin Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'nin 72.314 vakalık raporunda, tüm hastaların yaklaşık %2'sinin 19 yaşından küçük olduğu saptanmıştır (Wu ve ark, 2020). İtalya'da yapılan bir çalışmada ise tüm vakaların %1.2'sinin çocuk yaş grubu olduğu saptanmış ve pediatrik yaş grubunda ölüm bildirilmemiştir (Onder ve ark, 2020).

Çocuklarda COVİD-19 esas olarak aile içi bulaştan kaynaklanmakta olup semptomlarının daha hafif olduğu ve prognozun yetişkinlerden daha iyi olduğu bildirilmektedir. SARS-CoV-2 ile enfekte olan pediatrik hastaların çoğu (bildirilen tüm vakaların %85'i) ailesel kümelenmiş bir salgının parçası veya ev içi pozitif temas öyküsü bulundurmaktadır (Zhang ve ark, 2020a; Qiu ve ark, 2020a). Bir çalışmada, COVİD-19 nedeniyle takip edilen çocukların %73.3'ünde COVİD-19 pozitif aile öyküsü olduğu görülmüştür (Liguorol ve ark, 2020). Hafif veya asemptomatik klinik süreç nedeniyle, çocuk doktoru ve halk sağlığı çalışanlarının çocuk hastayı erken tanımaları zordur. Çocuklarda en yaygın görülen COVİD-19 semptomları hafif ateş, öksürük, burun akıntısı ve boğaz ağrısı olmakla birlikte, kusma ve ishal gibi gastrointestinal semptomlar da ortaya çıkabilmektedir. Pediatrik vakaların iyi bir

prognoza sahip olması ile çoğu çocuğun 1-2 hafta içinde iyileştiği gözlenmekte, ancak bazı pediatrik vakaların alt solunum yolu enfeksiyonuna ilerleyebildiği görülmektedir. COVİD-19'un klinik sınıflandırması pediatrik vakalarda dört gruba ayrılmıştır: (a) Asemptomatik enfeksiyon (b) Akut üst solunum yolu enfeksiyonu (c) Hafif pnömoni (d) Şiddetli pnömoni (Jiang ve ark, 2020). Dokuz çocuk hastayı içeren bir çalışmada, üç çocukta ateş (%22.2) ve/veya öksürük (%11.2) semptomları bulunmuş, altı (% 66.7) çocukta ise semptom tespit edilmemiştir (Su ve ark, 2020). Liguorol ve ark. nın yayınladıkları bir derlemede; 7480 çocuk hastada mortalite oranı %0.08 olarak bulunmuştur. Bu çocuklardaki semptom sıklığına bakıldığında; ateş (%51.6), öksürük (%47.3), boğaz ağrısı (%17.9), yorgunluk (%10.6), ishal (%9.7) ve kusma (%7.2) gibi semptomların ortaya çıktığı gözlenmiştir. Hastaların %22'sinde komorbid hastalık ya da durumların olduğu bildirilmiş, bunların astım veya kronik akciğer hastalığı (%45), konjenital kalp hastalığı (%23), immünosüpresif tedavi alıyor olmak (%12) ve hemato-onkolojik hastalık (%6) olduğu belirlenmiştir (Liguorol ve ark, 2020). Diğer bir çalışmada; 2135 pediatrik hastanın %5.8'inde kritik düzeyde ileri klinik durum tespit edilmiş ve bir hasta COVİD-19 nedeniyle kaybedilmiştir (Dong ve ark, 2020).

1.1.3.3. Vaka Tanımı ve Yönetimi

Şüpheli bir vaka; ateşi, öksürüğü ve nefes darlığı olan, yurtdışına seyahat öyküsü bulunan veya COVİD-19 enfeksiyonu doğrulanmış hastalarla temas öyküsü olan bir vaka olarak tanımlanmaktadır. Ancak vakalar asemptomatik veya ateşsiz olabilir. Doğrulanmış bir vaka ise, şüpheli vaka olarak değerlendirilmiş ve pozitif bir moleküler teste sahip vaka olarak tanımlanmaktadır.

Ülkemizde vakaların yönetimi T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 29 Haziran 2020 tarihinde son güncellemesi yayınlanmış olan COVİD-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi aracılığıyla yapılmaktadır. Bu rehbere göre vakaların tanımlanması şu şekilde yapılmaktadır:

Olası Vaka

A:

» Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az biri VE

» Klinik tablonun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması VE

» Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde kendisi veya yakın temaslısının hastalık açısından yüksek riskli bölgede bulunma öyküsü

VEYA

B:

» Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az biri VE

» Semptomların başlamasından önceki 14 gün içerisinde doğrulanmış COVID-19 vakası ile yakın temas eden

VEYA

C:

» Ateş ve ağır akut solunum yolu enfeksiyonu belirti ve bulgularından en az biri (öksürük ve solunum sıkıntısı), VE

» Hastanede yatış gerekliliği varlığı (Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonları) VE

» Klinik tablonun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması

VEYA

D:

» Ateş, öksürük, nefes darlığı, boğaz ağrısı, baş ağrısı, kas ağrıları, tat ve koku alma kaybı veya ishal belirti ve bulgularından en az ikisinin bir arada olması ve bu durumun başka bir neden/hastalık ile açıklanamaması.

Kesin Vaka

» Olası vaka tanımına uyan olgulardan moleküler yöntemlerle SARS-CoV-2 saptanan olgular.

Bu rehbere göre; alt solunum yollarından alınacak örnekler için trakeal aspirat veya bronkoskopik örnekler tercih edilmesi, alt solunum yollarından örnek

alınamadığı durumlarda veya alt solunum yolu semptomları olmayan vakalarda nazofaringeal yıkama örneği ya da nazal ve/veya orofaringeal sürüntünün birlikte gönderilmesi önerilmektedir. Ancak, virüs dışkıda ve ciddi vakalarda kanda da tespit edilebilir.

1.1.3.4. Teşhis

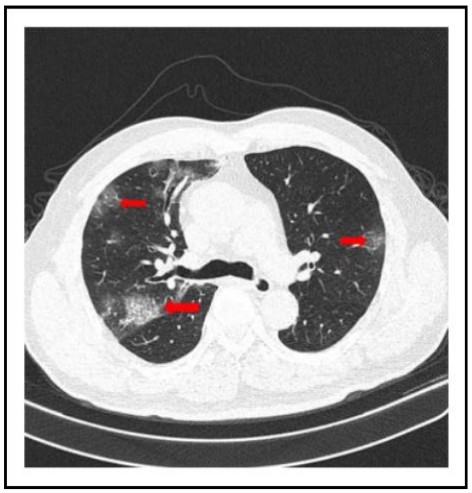
COVİD-19'un altın klinik tanı yöntemi; gerçek zamanlı PCR ile burun ve boğaz sürüntü örneklemesinde veya diğer solunum yolu örneklemelerinde nükleik asit saptanması ve ayrıca yeni nesil sekanslama ile ileri doğrulamadır. Laboratuar onaylı COVİD-19 vakasında, anatomik olarak farklı bölgelerden toplanan iki numune veya iki farklı hastalık günü boyunca aynı bölgeden toplanan iki numunede iki farklı PCR da pozitif olarak tanımlanır (WHO, 2020t).

Laboratuvar sonuçları değerlendirildiğinde; hastaların çoğunda beyaz küre sayısının normal veya azalmış olduğu ve lenfositopeni bulunduğu görülür (Guan ve ark, 2020; Kui ve ark, 2020). Çok sayıda çalışmada; COVİD-19'lu hastalarda %98 oranında normal ya da hafifçe azalmış lökosit sayısının görüldüğü bildirilmiştir (Xu ve ark, 2020; Lin ve ark, 2020). Xu ve arkadaşları, hastaların %28'inde lenfosit sayısında azalma olduğunu bildirmiştir (Xu ve ark, 2020). Yang ve arkadaşları, hasta popülasyonunun sırasıyla %24 ve %35'inde lökopeni ve lenfopeni olduğunu rapor etmiştir (Yang ve ark, 2020). Ancak ağır hastalarda nötrofil sayısı, D-dimer, kan üre ve kreatinin düzeyleri anlamlı olarak yükselmekte ve lenfosit sayıları azalmaya devam etmektedir. Ek olarak, enflamatuar faktörler, interlökin (IL)-6, IL-10, tümör nekroz faktörü-α (TNF-α) artmakta ve bu da hastaların bağışıklık durumunu göstermektedir. Veriler yoğun bakım ünitesi hastalarında IL-7, IL-10, granülosit koloni uyarıcı faktör ve TNF-α değerlerinin yüksek seviyelerde olduğunu göstermiştir (Huang ve ark, 2020a). Ayrıca hastaların %52-55'inde C-reaktif protein (CRP) yüksekliği bildirilmiştir (Xu ve ark, 2020; Yang ve ark, 2020).

Hastalarda akciğer grafisi genellikle bilateral infiltrasyonlar göstermekle birlikte, erken hastalıkta grafi normal olabilmektedir. Yapılan bir çalışmada; koronavirüs pnömonisinden şüphelenilen 1.467 hastadan 152'sinde (%10) tipik görüntüleme bulguları veya pozitif nükleik asit testleri bulunmuştur (Zhang ve ark, 2020b). Göğüs bilgisayarlı tomografi (BT), akciğer hastalıklarının teşhisi için önemli bir araçtır. Görüntülemeyi klinik ve laboratuvar bulgularıyla birleştirmek COVİD-19 pnömonisinin erken tanısını kolaylaştırabilir. Semptomların başlamasından ARDS'ye gidiş zamanı 9 gün kadar kısa olabileceğinden hastalığın erken tanınması doğru yönetilmesi için gereklidir. BT daha hassas ve spesifik bir görüntüleme yöntemi olup genellikle infiltrasyonları, buzlu cam opasitelerini ve alt segmental konsolidasyonu gösterir. Yapılan bir çalışmada, göğüs BT'de buzlu cam opasitesi %56.4 ve bilateral yama tarzı infiltrasyonlar %51.8 oranında görülmüştür (Guan ve ark, 2020). Bazen yuvarlak morfolojide opasiteler ve periferik akciğer tutulumları da tespit edilmiştir (Chung ve ark, 2020). Diğer bir çalışmada; COVİD-19 pnömonisi olan hastaların göğüs BT'sinde; radyografik olarak hava bronkogramları ve sağ alt lobda hafif baskın görünümde olan bilateral, subplevral buzlu cam opasiteleri tanımlanmıştır. Şekil 1.3, Şekil 1.4, Şekil 1.5 ve Şekil 1.6'da göğüs BT'de buzlu cam görünümleri gösterilmiştir.



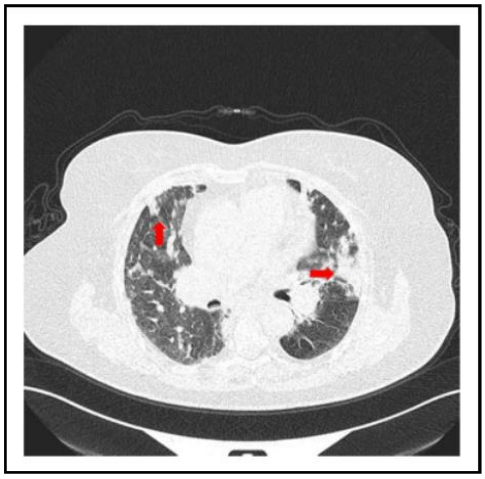
Şekil 1.3: 63 yaşında erkek hastada akciğerde buzlu cam görünümleri



Şekil 1.4: 48 yaşında erkek hastada akciğerde çok sayıda buzlu cam görünümleri



Şekil 1.5: 47 yaşında erkek hastada akciğerde konsolidasyon



Şekil 1.6: 60 yaşında kadın hastada akciğerde çok sayıda konsolidasyon

Önceki gözlemlerde; COVİD-19 pnömonisinin radyolojik evriminin hastalığın klinik seyri ile tutarlı olduğu bulunmuştur. Bu nedenle, seri BT çekilmesi hastalık ilerlemesini izlemeye yardımcı olabilmektedir (Shi ve ark, 2020). Literatür taramasına göre; göğüs BT taramaları bilateral alt loblarda daha sık görülen lezyonlar veya anormallikler göstermiştir. Hastaların %96-98'inde multilobar tutulum görülmüştür. Lezyonlar çoğunlukla plevranın altındaki periferik bölgeden pulmoner hiluma doğru uzanabilmektedir (Xu ve ark, 2020; Lin ve ark, 2020). Göğüs BT, ilk semptomların başlamasından yaklaşık 9-10 gün sonra en şiddetli görünüme sahiptir (Lin ve ark, 2020). BT asemptomatik hastalarda ve alt solunum yolu tutulumu klinik bulgusu olmayan hastalarda da anormal olabilir (Jin ve ark, 2020). Radyolojik tanının duyarlılığı sınırlı olduğundan klinik semptomlar ve virüs RNA bulguları ile tanıyı doğrulamak gereklidir.

1.1.3.5. Tedavi

Şu anda COVİD-19'un tedavisi için kanıtlanmış bir ilaç bulunmamaktadır. Standart tedavi ve bakım; ateş, dehidratasyon ve diğer klinik semptomları yönetmeyi amaçlayan destekleyici tedbirleri içermektedir. COVİD-19'un morbid ve potansiyel olarak ölümcül doğası nedeniyle, in vitro olarak etkisi gösterilen veya antiviral

aktivitelere dayalı olarak klinik etkisi olan diğer ilaçları yeniden kullanma çabaları olmuştur. Potansiyel antiviral özelliklere sahip yeni ve deneysel ilaçlar ile konağın hiperinflamatuar tepkisini modüle eden tedaviler de araştırılmaktadır. Antiviral ilaçların aktif viral replikasyonu önlemek aracılığı ile hastalık seyrinin erken dönemlerinde yararlı olduğu gözlenmektedir. İmmünomodülatör ajanlar genellikle semptom başlangıcından sonraki ikinci haftada klinik kötüleşme olarak ortaya çıkan pro-inflamatuar süreç sırasında kullanılmak üzere değerlendirilmektedir (ClinicalTrials.gov, 2020a; Wang ve ark, 2020g; Gautret ve ark, 2020; Cai ve ark, 2020; Bhatnagar ve ark, 2020).

Klorokin, 1934'te keşfedilen bir antimalaryal ilaçtır. Antimalaryal aktiviteye ek olarak, antiviral, antiinflamatuar ve immünomodülatör etkilere de sahip olması klorokinin inflamatuar romatolojik hastalıklarda kullanılmasına yol açmıştır. Klorokinin COVİD-19'un tedavisinde antiviral aktivitesi ile ilgili çeşitli mekanizmalar öne sürülmüştür. Bu etken madde endozomal pH'ı hızla artırarak SARS-CoV-2 ile endozom arasındaki füzyonu azaltabilmektedir. Ayrıca, ACE-2'nin terminal glikozilasyonunu bozarak hücreye ana giriş noktası olarak hizmet eden ACE-2 ile SARS-CoV-2'nin afinitesini azaltmaktadır. Daha önce klorokinin antiviral etkinliği SARS-CoV, MERS-CoV, HİV, Deng ve influenza virüslerine karşı test edilmiş, ancak başarılı sonuçlar elde edilememiştir (Savarino ve ark, 2003). SARS-CoV-2'ye karşı aktivitesini değerlendiren Wang ve ark vero hücreleri üzerinde yapılan in vitro çalışmalarda klorokinin enfeksiyonun giriş ve giriş sonrası aşamalarını etkilediğini göstermişlerdir (Wang ve ark, 2020g). Daha sonra, Gao ve ark nın 100 hasta üzerinde yaptığı bir çalışmada; klorokinin pnömoninin alevlenmesini önlediği, akciğer görüntüleme bulgularını iyileştirdiği ve hastalığın seyrini kısalttığı öne sürülmüştür (Gao ve ark, 2020). Bir başka çalışmada ise; hidroksiklorokin grubunda viral eradikasyon tedavi edilmeyen kontrol grubuna kıyasla daha hızlı bulunmuştur (Gautret ve ark, 2020). Ancak, Uluslararası Antimikrobiyal Kemoterapi Derneği bu çalışmanın beklenen standartları karşılamadığına dair bir açıklama yapmıştır. COVID-19'un tedavisinde klorokin ve hidroksiklorokin etkinliğine ilişkin gerçek klinik verileri saptamak için birkaç klinik çalışma yürütülmektedir. Genel olarak, SARS-CoV-2 için klorokin ve hidroksiklorokin kullanımına yönelik klinik fayda önerisi yalnızca sınırlı

ve çoğu zaman çelişkili klinik verilerle desteklendiği için dikkatle yorumlanmalı ve kanıta dayalı veriler olmadan güçlü öneriler yapılmamalıdır (Vijayvargia ve ark, 2020).

Favipiravir, influenza tedavisi için geliştirilmiş nükleozid olmayan bir RNA polimeraz inhibitörüdür. Koronavirüs enfeksiyonlarında favipiravirin kullanımını içeren klinik verilerle ilişkilendirilmiş in vitro sınırlı sayıda çalışma vardır. Favipiravir, aktif metaboliti T-705-RTP'ye dönüşürek virüs RNA'sına dahil olur ve böylece viral replikasyona müdahale ederek etkisini gösterir. İnfluenza virüsünün inhibisyonuna ek olarak, hemorajik ateşe neden olan arenavirüs, bunyavirüs, flavivirüs ve filovirüsler gibi çok çeşitli RNA virüsleri üzerinde inhibe edici etkiler gösterdiği bulunmuştur (Furuta ve ark, 2017). Ebola virüs salgını sırasında da favipiravir ile tedavi edilen hastaların sağkalım oranlarında daha iyi sonuçlar elde edilmiştir (Sissoko ve ark, 2016). Favipiravirin COVİD-19 tedavisinde güvenliğini ve etkililiğini değerlendirmek için yapılan ve 80 hastanın dahil edildiği bir çalışmada; favipiravir alan 35 hastada, kontrol grubundaki 45 hastaya kıyasla önemli ölçüde daha kısa viral klirens süresi ve göğüs görüntülemede daha yüksek bir iyileşme oranı (%91'e karşı %62) gösterilmiştir (median 4 güne karşı 11 gün) (Cai ve ark, 2020). Çok merkezli başka bir çalışmada; COVID-19 tanısı alan hastalarda favipiravir tedavisi ile 7 günlük klinik iyileşme oranı %55'ten %71'e yükselmiştir (Chen ve ark, 2020a).

Lopinavir (LPV), HİV enfeksiyonu için antiretroviral tedavinin bir parçası olarak ritonavir (r) ile sabit doz kombinasyonunda kullanım için onaylanmış bir proteaz inhibitörüdür. LPV/r 2003 salgını sırasında SARS-CoV tedavisinde kullanılmış ve Chu ve arkadaşları; zayıf antiviral aktivite göstermesine rağmen LPV/r'nin SARS-CoV üzerindeki sitopatik etkisini in vitro antiviral duyarlılık testleriyle göstermiştir (Chu ve ark, 2004). LPV/r tedavisi ile birlikte standart bakım alan SARS-CoV hastalarını içeren çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir (Ning ve ark, 1998) (Cao ve ark, 2020a) Sonuç olarak; COVİD-19 tedavisi için LPV/r kullanımına ilişkin veriler çok sınırlıdır. COVİD-19'da LPV/r'nin (potansiyel olarak ribavirin ile kombinasyon halinde) rolünü değerlendirmek için daha büyük kontrollü klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Remdesivir, RNA'ya bağımlı viral RNA polimerazı inhibe ederek bir RNA zinciri sonlandırıcısı olarak çalışan nükleozid analoğudur. Ebola'nın tedavisi için geliştirilen bu ilacın MERS-CoV ve Ebola virüsü enfeksiyonlarıyla ilişkili klinik çalışmalarda faydalı olduğu gösterilmiştir (Mulangu ve ark, 2019). İn vitro olarak SARS ve MERS koronavirüsleri ile enfekte hayvan modellerinde kullanıldığında da remdesivirin yararlı olduğu bulunmuştur (Gordon ve ark, 2020; de Wit E ve ark, 2020; Sheahan ve ark, 2020). Remdesivir'in COVİD-19'da etkinliği ile ilgili yapılan çalışmalarda akciğer bulgularının iyileşmesini hızlandırdığı gözlenmiştir (COVID-19 Investigation Team, 2020; Grein ve ark, 2020). Bu ilaç ile ilgili şu ana kadar yapılan farklı çalışmalarda farklı sonuçlar alınmıştır (Goldman ve ark, 2020; Wang ve ark, 2020i). Şu anda remdesivir kullanımı kontrollü klinik araştırmalarla sınırlı olup ilacın gerçek etkinliği ve güvenliği hakkında daha fazla klinik araştırmaya ihtiyaç vardır.

Enfeksiyon sırasında, daha sonra ortaya çıkan COVİD-19'un pro-inflamatuar aşamasına, granülosit makrofaj koloni uyarıcı faktör (GM-CSF) ve interlökin-6 (IL-6) dahil olmak üzere sitokinlerin aracılık ettiği bilinmektedir. Bu durum, klinik olarak ARDS'ye yol açan şiddetli pnömoni gelişimi ve mekanik ventilasyon gereksinimi ile kendini gösterir. Bu pro-inflamatuar fırtına, çoklu organ yetmezliği ve yüksek ölüm riski ile ilişkili olup bu durum sitokinlere yönelik farmakolojik bileşiklerin kullanımınını gündeme getirmiştir. COVİD-19 hastalarında kullanımına ilişkin klinik veri olmamasına rağmen, mekanik olarak GM-CSF yolunun bloke edilmesinin sitokine bağlı inflamasyonun şiddetini azaltması beklenmektedir (Zhou ve ark, 2020c). Anti-GM-CSF monoklonal antikorunun GM-CSF reseptörüne bağlanması ile sitokin salım sendromuna yol açan sinyal yolu bloke edilmektedir. Şiddetli COVİD-19 hastaları, şiddetli olmayan enfeksiyonlara kıyasla daha yüksek IL-6 seviyesi ile karakterizedir (Liu ve ark, 2020b). COVİD-19'lu kritik hastalarda, IL-6 seviyeleri neredeyse 10 kat daha yüksek olup IL-6 seviyesinin yüksekliği SARS CoV-2 viremisi ile yakından ilişkilidir. IL-6'daki yükselmenin akciğerlerin proinflamatuar hasarı ile nedensel bir ilişkisi olup olmadığı açık olmasa da bu sitokine yönelik monoklonal antikorları kullanarak reseptörlerin bloke edilmesi potansiyel bir terapötik seçenek olarak ilgi toplamaktadır (Chen ve ark, 2020c).

Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) 2 Eylül 2020'de güncellediği klavuzında; 23 Ağustos 2020 tarihinden itibaren COVİD-19 nedeni ile hastanede yatan hastaların tedavisi için COVİD-19'dan iyileşmiş hastanın plazması için acil kullanım izni yayınlamıştır (Food and Drug Administration, 2020). Plazma, önceden COVİD-19 teşhisi konmuş ve bağıştan en az 14 gün önce semptomları düzelen kişilerden toplanmalıdır. Ek olarak, bu kişilerde SARS-CoV-2 için negatif PCR testi ve yüksek SARS-CoV-2 nötralize edici antikor titreleri olmalıdır. İyileşen hastalardan plazma kullanımı, daha önceki SARS (Lai, 2005) ve H1N1 influenza (Hung ve ark, 2011) salgınlarında hastanede kalış süresinin kısalmasına ve mortalitenin azalmasına neden olmuştur. Bu tedavi Ebola ve MERS salgınları sırasında da kullanılmıştır (Arabi ve ark, 2015). ARDS ile komplike olmuş şiddetli COVİD-19 pnömonisi olan beş hastadan oluşan bir serinin ön raporu nötralize edici antikor içeren iyileşmiş hasta plazmasının kullanımının klinik iyileşmeye katkı sağladığını göstermiştir (Shen ve ark, 2020). Bununla birlikte, Çin'de şiddetli COVID-19'u olan 103 hastayla yapılan çok merkezli ve randomize bir klinik çalışmada; tek başına standart tedaviyi alan hastalarla, iyileşmiş hasta plazmasını alan hastalar arasında 28 gün içinde klinik iyileşmeye kadar geçen sürede istatistiksel anlamlı bir fark bulunamamıştır (Li ve ark, 2020b). Bazı çalışmalarda umut verici sonuçlar elde edilse de bu tedavi yönteminin randomize kontrollü klinik çalışmalarla daha fazla değerlendirilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak; bugüne kadar, COVİD-19'un tedavisi için kanıtlanmış etkili bir ilaç veya immünomodülatör tedavi yoktur. SARS-CoV-2 salgını artarken, etkili bir tedavi rejimi arayışı, klinik tıp ve araştırmaların ön saflarında yer almaktadır.

1.1.3.6. Korunma

1.1.3.6.1. Temas önlemleri

Şu anda bu enfeksiyon için onaylanmış altın standart bir tedavi olmadığından en iyi korunma virüse maruz kalmaktan kaçınmaktır (Ou ve ark, 2020). Bu hastalıktan korunmada etkin olabilecek aşı çalışmaları halen devam etmekte olup insanlar

üzerinde deneme aşamasındadır. COVİD-19'un bulaşmasını önleyebilecek veya yavaşlatabilecek çeşitli halk sağlığı önlemleri geliştirilmiştir. Bunlar; vaka izolasyonu, kontakların tanımlanması ve takibi, çevresel dezenfeksiyon ve kişisel koruyucu ekipmanların kullanımını içermektedir (Wei ve ark, 2020). Buna karşın, bu virüsün çeşitli özellikleri korunmayı zorlaştırmaktadır. Hastalığın spesifik özelliklerinin olmaması, inkübasyon döneminde semptomların başlamasından önce bile enfektivite göstermesi, asemptomatik insanlardan bulaşma riskinin varlığı, uzun inkübasyon süresi, konjonktiva gibi mukozal yüzeylerde çoğalabilme özelliği ve klinik iyileşmeden sonra bile uzun süreli hastalık ve bulaşma süresinin olması bu virüsten korunmayı zorlaştıran faktörler arasında sayılmaktadır.

Virüse maruz kalım riskini azaltabilecek enfeksiyon önleyici ve kontrol önlemleri şunları içermektedir:

- Yüz maskelerinin kullanımı
- İnsan gruplarından ve kapalı ve kalabalık alanlardan kaçınma
- Öksürük ve hapşırıklardan sonra güvenli bir şekilde atılabilen mendil gibi bir doku ile burun ve ağız bölgesinin kapatılması (veya bu tarz dokular yoksa, öksürük veya hapşırığı örtmek için bükülmüş bir dirsek ile ağız ve burun bölgesinin kapatılması), dokunun kullanımdan hemen sonra atılması ve el hijyeni yapılması
- Sabunla düzenli olarak el yıkama veya en az %60 oranında alkol içeren el dezenfektanı ile dezenfeksiyon (sabun ve su yoksa),
- Diğer insanlardan, özellikle solunum semptomları olanlardan (örn. öksürme, hapşırma) fiziksel olarak en az 1 metre mesafe bırakılması
- Yıkanmamış ellerle, gözler, burun ve ağıza dokunmaktan kaçınılması (CDC, 2020a; WHO, 2020g).

Tıbbi maske takmak, COVİD-19 dahil olmak üzere bazı solunum yolu viral hastalıklarının yayılmasını sınırlandırabilecek önleme tedbirlerinden birisidir. İnfluenza, grip benzeri hastalık ve insan koronavirüs çalışmaları tıbbi maske kullanımının bulaşıcı damlacıkların enfekte bir kişiden başka birine yayılmasını ve çevrenin bu damlacıklar tarafından potansiyel kirlenmesini önleyebileceğine dair kanıtlar sağlamaktadır. Hasta ile hastanın temaslıları veya sağlıklı ev halkı arasında ve

kalabalık toplantı katılımcıları arasında tıbbi maske takmanın önleyici olarak yararlı olabileceğine dair sınırlı kanıt vardır. DSÖ kılavuzunun önceki güncellemesine göre; "solunum semptomları olmayan bir kişinin halka açıkken tıbbi maske takması gerekmez" ifadesi yer almaktaydı. Ancak 6 Nisan 2020 güncellemesine göre, "şu anda evrensel topluluk maske kullanımı da dahil olmak üzere, geniş topluluk ortamındaki sağlıklı kişiler tarafından maske (tıbbi veya diğer türler olsun), COVİD-19 da dahil olmak üzere solunum virüsleri ile enfeksiyonları önleyebilir" ifadesi yer almaktadır.

DSÖ'nün klavuzuna göre maskelerin doğru kullanımı ile ilgili öneriler şu şekilde sıralanmıştır (WHO, 2020g).

• Maskeyi ağız ve burnu kapatarak dikkatlice yerleştirin ve yüz ile maske arasındaki boşlukları en aza indirmek için sıkıca bağlayın.
• Maskeyi takarken dokunmaktan kaçının.
• Maskeyi uygun tekniği kullanarak çıkarın; maskenin önüne dokunmayın, arkadan çözün.
• Çıkardıktan sonra veya kullanılmış bir maskeye yanlışlıkla dokunduğunuzda, eller gözle görülebilir düzeyde kirliyse alkol bazlı bir dezenfektan ile ovun veya su ve sabun kullanarak ellerinizi temizleyin.
• Maskeleri nemli hale gelir gelmez yeni, temiz ve kuru bir maske ile değiştirin.
• Tek kullanımlık maskeleri tekrar kullanmayın.
• Her kullanımdan sonra tek kullanımlık maskeleri atın ve çıkarıldıktan hemen sonra yok edin.

DSÖ, ayrıca toplumda, evde bakım sırasında ve COVİD-19'un sağlık bakım ortamlarında yüz maskelerinin kullanımı hakkında ayrıntılı kılavuzlar yayınlamıştır (WHO, 2020g). Bu klavuzda, sağlık çalışanlarının aerosol üreten prosedürler gerçekleştirirken N95 veya FFP2 sertifikalı partikül maskeleri kullanmaları ve şüpheli veya onaylanmış vakalara herhangi bir bakım sağlarken tıbbi maskeleri kullanmaları önerilir. Bu kılavuza göre; solunum semptomları olan bireylerin, enfeksiyon önleme yönergelerini izleyerek hem sağlık bakımında hem de evde bakım ortamlarında tıbbi

maskeleri kullanmaları önerilir. Bulaşma riskinin artmasını önlemek için maskelerin uygun şekilde kullanılması ve atılması önemlidir (WHO, 2020g).

Toplumda tıbbi maskelerin kullanılması el hijyeni uygulamaları ve fiziksel uzaklaşma gibi diğer temel önlemlerin ihmali ile yanlış bir güvenlik hissi yaratabilir ve maske ve gözlerin altında kalan yüz bölgelerine dokunmaya neden olabilir. Bu nedenle, yeterli bir koruma seviyesi sağlamak için diğer önlemler de benimsenmelidir. Maske kullanılsın veya kullanılmasın COVİD-19'un insandan insana bulaşmasını önlemek için el hijyeni ve enfeksiyondan diğer korunma önlemlerine maksimum uyum önemlidir. Virüs, uygun atmosferik koşullarda günlerce yüzeylerde yaşayabilir, ancak sodyum hipoklorit ve hidrojen peroksit gibi yaygın dezenfektanlar tarafından bir dakikadan daha kısa sürede yok edilir (Kampf ve ark, 2020).

Hafif hastalığı olan doğrulanmış veya şüphelenilen vakaların evde izolasyonu önerilir. Evde havalandırma ve virüsün tahrip olmasını sağlamak için yeterli güneş ışığı olmalıdır. Hastaların cerrahi maske takmaları ve öksürük hijyeni uygulamaları istenmektedir. Hasta bakımı veren kişiler, hasta ile aynı odada cerrahi maske takmalı ve her 15-20 dakikada bir el hijyeni uygulamalıdır (WHO, 2020c).

COVİD-19 salgını ile başa çıkmanın yolları hakkında bilimsel bilgiye ek olarak, toplumdaki paniği ortadan kaldırmanın yolları da çeşitli klavuzlarda önerilmektedir (National Health Commission of People's Republic of China, 2020a).

1.1.3.6.2. Aşılama

Aşı geliştirme genel olarak bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve morbidite ve mortalite oranlarının azaltılması için çok önemli bir stratejidir. COVID-19 pandemisine bağlı ortaya çıkan mortaliteyi ve morbiditeyi azaltmak, hastalığı önlemek ve normal yaşama geri dönmek için mutlaka aşı geliştirilmesinin gerekli olduğu tüm dünyada kabul edilmektedir. Ancak bugüne kadar yeni bir aşının geliştirilmesi tipik olarak 10 ila 15 yıl süren uzun bir süreç olmuştur. Bir aşının geliştirildiği ve kullanım

için onaylandığı en hızlı aşı yaklaşık 5 yıl süren kabakulak aşısıdır (Han ve ark, 2015). Bu nedenle, 12-24 aylık bir süre içinde COVID-19'a karşı bir aşı geliştirmek açıkça güç bir durum olmasına karşın dünyanın dört bir yanında araştırmacılar bu etkene karşı aşı geliştirmek için zamanla yarış halinde çalışmaktadır. Aşı üretimi maliyeti yüksek bir süreç olduğu için başarılı bir aşı geliştirilebilmesi için kurumlar ve araştırmacılar tarafından güçlü iş birliklerinin oluşturulması gereklidir. SARS-CoV-2 için tüm dünyada çeşitli gelişim aşamalarında olan 230'dan fazla aşı adayı bulunmakta olup son verilere göre klinik deneme aşamasında olan 30 aşı bulunmaktadır (WHO, 2020f).

COVİD-19 aşılarının amacı; enfeksiyondan korumak ve/veya klinik semptomatik hastalığı önlemek ve dolayısıyla hastalığın şiddetini azaltmaktır (Lurie ve ark, 2020).

1.1.3.6.2.1. Nükleik Asit Aşıları

Nukleik asit aşıları DNA ve RNA bazlı aşılardır.

DNA bazlı aşılar, canlı virüs kullanma ihtiyacını ortadan kaldıran ve dolayısıyla daha iyi bir güvenlik profiline sahip olan aşılardır. Plazmid DNA'nın üretim süreci nispeten basittir. Çift sarmallı DNA molekülleri virüs, protein ve mRNA'dan daha kararlıdır ve uzun süreli saklama için dondurularak kurutulabilir. Plazmid DNA aşısı için ana engelleyici faktör transfeksiyon modaliteleri gerektiren düşük transfeksiyon etkinliğidir (Inovia, 2020). DNA aşılarının avantajları; sentetik DNA'nın sıcaklığa dayanıklı olması ve soğuk zincir içermemesi, hızlandırılmış bir süreç içinde geliştirilebilmesi ve enfeksiyöz viral partikülün işlenmesini gerektirmemesidir. Bu aşıların dezavantajları ise; hem hücresel hem de humoral bağışıklık titrelerinin düşük kalması, konak genomuna yabancı DNA'nın eklenmesinin hücrede anormalliklere neden olma riski ve kendisine karşı antikor üretimine neden olma riskidir (Wang ve ark, 2020h).

COVİD-19'a karşı geliştirilen DNA aşılarına INO-4800 bir örnektir. *İnovio* isimli bir ABD şirketi tarafından çalışmaları devam etmekte olan bu aşı şu anda faz 1/2 klinik denemeleri aşamasındadır. Yaşları 19-50 arasında olan 40 sağlıklı katılımcı üzerinde

Güney Kore'de güvenlik ve bağışıklık yanıtı çalışmaları yapılmaktadır. Denemeye katılan hastaların %94'ünde 6. haftada bağışıklık yanıtı alınmıştır (Clinicaltrials.gov, 2020b). Klinik denemeler 4 hafta ara ile 2 doz uygulanması şeklinde yapılmaktadır. İlk faz 1 ve 2 denemelerindeki katılımcı sayısı, artan bağışıklık yanıtına ve hafif yan etkilere rağmen aşı hakkında hızlı varsayımlar yapmak için çok azdır. Inovio, klinik deneylerinden herhangi bir veri yayınlamadığından aşının güvenliği ve immünojenisitesiyle ilgili spesifik ayrıntılar henüz görülmemiştir (Omna ve ark, 2020).

RNA bazlı aşılar olan mRNA aşısı, tüm bileşenlerin kimyasal sentez yoluyla üretilebildiği en yeni nesil aşılardır. mRNA'dan antijen üretilmesi geçici bir süreç olduğundan konakçı DNA entegrasyonu riski ihmal edilebilir düzeydedir. Canlı malzemelerin kullanımının ortadan kaldırılmasının kalite kontrol açısından bir avantaj olduğu ve üretim tesislerinde hızlı ürün süreçlerine olanak sağladığı gözlenmektedir. mRNA aşılarının avantajları; mRNA'nın çevrilmesinin konakçı hücrenin sitozolünde oluşması ve konakçı genomuna herhangi bir tür entegrasyon riskinin önlenmesidir. Bu aşıların dezavantajları ise; çeşitli RNA bazlı aşılar için reaktojenite ile ilgili güvenlik sorunlarının bildirilmiş olması ve aynı zamanda instabilite gösterme riskidir (Wang ve ark, 2020h).

Moderna, mRNA tabanlı bir aşı olan mRNA-1273'ü geliştiren Cambridge, Massachusetts merkezli bir Amerikan şirketidir. Aşı *Moderna/NIAID* ortaklığı ile oluşturulmaktadır. Virüsün spike proteinini kodlayan mRNA aşısı vücuda enjekte edildiğinde bu mRNA'yı ve üretilen proteini tanıyan bağışıklık hücreleri yıkım yapması amacıyla uyarılmış olur (Triggle ve ark, 2020). Aşı şu anda faz 3 aşamasındadır. Spesifik bir antikor yanıtı uygulanan doza bağlı olarak belirgin olmaktadır ve ilk dozdan sonra 15. günde zirve yapmaktadır. Aşı 28 gün ara ile 2 doz şeklinde uygulanmaktadır. Faz 1 ara sonuçlarına dayanarak, iki dozlu rejim uygulanan aşı oldukça fazla sayıda kişide bağışıklık yanıtı göstermiştir. Ancak aynı zamanda, çoğunlukla hafif-orta şiddette olmasına karşın ikinci dozdan sonra da artan yan etkiler bildirilmiştir (Jackson, 2020).

Bir Alman şirketi olan *BioNTech,* Amerikan şirketi *Pfizer* ile birlikte SARS-CoV-2 RBD alanını kodlayan başka bir mRNA bazlı aşı geliştirmektedir.

BioNTech/FosunPharma/Pfizer ortaklığı ile üretilen bu aşı şu anda faz 3 aşamasındadır. Ara verilere dayanarak, katılımcılarda ikinci dozdan 7 gün ve 14 gün sonrasına kadar yükselen IgG seviyeleri görülmüştür. Bu aşı uygulaması sonrası doza bağımlı olarak bazı lokal ve sistemik yan etkiler farkedilmiştir (Mulligan ve ark, 2020). Bu aşı halen bazı ülkelerde acil kullanım iznine bağlı olarak uygulanmaya başlanmıştır.

1.1.3.6.2.2. Viral Vektör Aşıları

Viral vektör aşıları hücre içinde çoğalabilen ve çoğalamayan viral vektör aşıları olarak 2 sınıfa ayrılır. Viral vektör bazlı aşılarda antijen, üreme kabiliyetinden yoksun bir viral vektöre klonlanır. Yaygın vektörler arasında lentivirüs, adenovirüs ve adeno ilişkili virüs yer alır. Viral vektör, viral enfeksiyon hastalığı durumunu taklit etmekte ve bu nedenle rekombinant protein aşısına kıyasla daha güçlü hücresel bağışıklık tepkileri üretebilmektedir. Viral vektör aşılarının avantajları; güçlü bir bağışıklık tepkisi ile konakçı hücreye oldukça spesifik bir gen iletimini sağlaması, herhangi bir bulaşıcı partikülün taşınmasını önlemesi ve denemelerdeki olumlu sonuçlarla MERS-CoV için yaygın olarak kullanılmış olmasıdır. Bu aşıların dezavantajları ise; konakçının önceden maruz kalma nedeniyle vektöre karşı bağışıklığa sahip olmasının etkinliği azaltma riski ve viral genomun konakçı genomuna entegrasyonu nedeniyle kansere yol açabilme potansiyelidir (Du ve ark, 2007).

Hücre içinde çoğalmayan viral vektör aşılarına örnek olarak Oxford Üniversitesi'nin kopyalanmayan bir şempanze viral vektör aşısı geliştirmek için İngiliz ilaç şirketi *AstraZeneca* ile kurduğu ortaklığın ürettiği aşı örnek verilebilir. Bu aşı şu anda faz 3 aşamasındadır. 28 gün ara ile 2 doz uygulandığında spesifik antikor yanıtının oluştuğu ve bu yanıtın 56 güne kadar yüksek kalmaya devam ettiği gösterilmiştir (Folegatti ve ark, 2020).

1.1.3.6.2.3. Virüs Aşıları

Virüs aşıları zayıflatılmış virüs aşıları ve inaktive edilmiş virüs aşıları olarak iki gruba ayrılır. Zayıflatılmış virüs aşılarının oluşturulması için virüsün hücre kültürlerinde çoğaltılması sağlanmakta ve sonuçta hastalık oluşturmasına engel olacak mutasyonların oluşması gerçekleştirilmektedir. Canlı zayıflatılmış aşılar gerçek enfeksiyona benzeyen hafif bir enfeksiyona neden olmakta, güçlü bir bağışıklık tepkisine ve immünolojik hafızaya yol açmaktadır. Canlı zayıflatılmış aşılar genellikle rekombinant protein bazlı aşılara kıyasla daha yüksek reaktojeniteye sahip olup bu aşılarla ilişkili ana dezavantaj potansiyel güvenlik endişeleridir. Canlı-zayıflatılmış virüslerin, zayıflamış bağışıklık sistemlerine sahip insanları enfekte etme veya virülan suşa geri dönme potansiyeline sahip olduğu gözlenmektedir (Hanley, 2011). Canlı zayıflatılmış virüs aşılarının avantajları; aşının B hücrelerini, CD4 ve CD8 T hücrelerini içeren doğuştan gelen bağışıklık sisteminin TLR 3, TLR 7/8 ve TLR 9 gibi toll-like reseptörlerini indükleyerek bağışıklık sistemini uyarmak için kendine özgü bir yeteneğe sahip olması ve soğuğa adapte edilmiş virüs türlerinden ve ters genetiklerden türetilebilmesidir. Bu aşıların dezavantajları ise; güvenlik ve etkinliği sağlamak için kapsamlı yardımcı testleri gerektirmesi ve viral replikasyon sırasında nükleotidlerde yer değiştirme olasılığı nedeniyle aşılama sonrası rekombinantların oluşmasına neden olma riskidir (Wang ve ark, 2020h).

İnaktive edilmiş virüs aşılarının oluşturulmasında; virüsün sıcaklık ya da kimyasal maddeler kullanılarak inaktif hale gelmesi sağlanmaktadır. İnaktive edilmiş aşılar içeriğinde canlı patojenler bulunmadığından dolayı nispeten daha güvenlidir. Ancak bu aşıların immünojenite oluşturma gücü daha düşük olabilir ve immün hafızayı oluşturmak için sıklıkla birden fazla doz gerektirebilirler (Wang ve ark, 2020h). İnaktive edilmiş virüs aşılarının avantajları; zayıflatılmış virüs aşılarına kıyasla daha güvenli olması, geliştirilmesi için gerekli olan önceden var olan teknoloji ve altyapıya sahip olunması, SARS-CoV ve diğer çeşitli hastalıklar için halihazırda test edilmiş olması ve immünojenisitelerini artırmak için adjuvanlarla birlikte kullanılabilmesidir. Bu aşıların dezavantajları ise; bağışıklığı korumak için booster

dozlara gereksinim olması, büyük miktarlarda virüslerin kullanılması ve immünojenik partiküllerin bütünlüğünün muhafaza edilmesinin gerekliliğidir.

İnaktive virüs aşılarına örnek olarak *Sinovac* tarafından üretilen ve şu anda faz 3 denemelerinde olan inaktive+alüminyum adjuvan aşısı olan CoronaVac verilebilir. Bu aşının faz 3 denemeleri Çin'de daha az aktif vaka olduğundan dolayı Brezilya, Endonezya ve Türkiye'de gerçekleştirilmektedir. Bu aşı ile 0-14. ve 0-28. günler doz şeması uygulanarak oluşan antikor yanıtları değerlendirilmektedir (Zhang ve ark, 2020f). Ülkemizde kısa süre içinde riskli gruplardan başlayarak bu aşı ile aşılanmanın başlatılması beklenmektedir.

1.1.3.6.2.4. Protein Bazlı Aşılar

Rekombinant protein aşısı, tam proteinin bir kısmını veya reseptör bağlama bölgesi (RBB) gibi bir protein fragmanını veya antijen olarak bir taşıyıcı protein ile RBB'nin füzyonunu kullanmaktadır. Antijen sunan hücreler tarafından alındıktan sonra, antijen proteini endozomda sindirilirken, sindirilmiş parçaların küçük bir kısmı kesilerek major histokompatibilite kompleksi (MHC) II moleküllerine sunulur ve bağışıklık tepkilerini tetikler. SARS-CoV için, rekombinant protein aşı adayları ile aşılanan hayvanların nötralize edici antikorlar üretebildiği gösterilmiştir (Du ve ark, 2007). Rekombinant protein aşısının avantajları; viral partikülün herhangi bir canlı bileşenine sahip olmaması ve böylece daha az yan etki görülmesi ile güvenli olmasıdır. Bu aşıların dezavantajları ise; genellikle sadece spesifik humoral immün yanıtları indüklemesi, bazen viral enfeksiyonlara sadece kısmi koruma sağlaması ve gelecek için kalıcı immun yanıt oluşumunun yetersiz olabilmesidir. Bu nedenle rekombinant protein aşıları immünojenisiteyi artırmak için genellikle bir adjuvana ihtiyaç duymaktadır (Fang ve ark, 2006).

1.2.Salgın hastalık durumunda toplumun ruhsal sağlığı

Toplum sağlığını ilgilendiren acil durumlar; hem bireylerin güvensizlik, karışıklık, duygusal izolasyon ve damgalama gibi sorunları nedeniyle hem de toplumların ekonomik kayıp, iş ve okul kapanışları, tıbbi müdahale için yetersiz kaynaklar ve ihtiyaçların yetersiz dağılımı gibi toplumsal sorunlar nedeniyle sağlık, güvenlik ve refahını etkileyebilir. Bu etkiler bireyde kaygı, psikiyatrik durumlar, duygusal reaksiyonlar ve aşırı madde kullanımı gibi sağlıksız davranışlara neden olabileceği gibi, hastalığa yakalanan kişilerde ve toplumda izolasyon ve aşılamayı içeren halk sağlığı direktiflerine uyulmaması gibi sonuçlar doğurabilir (Perrin ve ark, 2009). Pandemiler sırasında sağlık uzmanları, bilim adamları ve yöneticilerin ilgili patofizyolojik mekanizmaları anlamak, hastalığı önlemek ve tedavi etmek için müdahaleler saptamak amacıyla ağırlıklı olarak patojene ve biyolojik riske odaklanması yaygındır. Bu gibi durumlarda hem bireysel hem de toplumsal düzeyde ruhsal ve psikolojik etkiler hafife alınma ve ihmal olma eğilimindedir (Tucci ve ark, 2017).

Yüzyıllar boyunca veba gibi önceki bulaşıcı salgınlara yanıt olarak korkuların oluştuğu bilinmektedir. Bulaşıcı salgınlarda algılanan tehdide karşı insanların ortak tepkisi çok çeşitli ve bireysel olmaktadır (Perrin ve ark, 2009). Bununla birlikte, bu durum kronik veya orantısız olduğunda zararlı hale gelmekte ve çeşitli psikiyatrik bozuklukların gelişiminde anahtar bir bileşen olabilmektedir (Garcia, 2017). Örneğin; aşırı dikkatli olma hali, korku ve kaygı nedeniyle ortaya çıkabilmekte ve ciddi vakalarda posttravmatik stres bozukluğu (PTSB) ve/veya depresyon ile sonuçlanabilmektedir (Perrin ve ark, 2009). Bir pandemide yaşanan korkunun sağlıklı bireylerde anksiyete ve stres düzeylerini arttırdığı veya önceden psikiyatrik bozuklukları olanların semptomlarını yoğunlaştırdığı bilinmektedir (Shigemura ve ark, 2020). Salgın hastalıklar sırasında, ruhsal sağlığı etkilenen insan sayısının enfeksiyondan etkilenen insan sayısından daha fazla olma eğiliminde olduğu gözlenmektedir. Geçmişte yaşanan travmalar; ruhsal ve zihinsel sağlık etkilerinin salgının kendisinden daha uzun sürebildiğini ve yaygınlaştığını göstermiştir (Reardon, 2015).

COVİD-19, dünya genelinde toplum ve sağlık çalışanları için önemli bir klinik tehdittir. Bu yeni virüs ve oluşturduğu hastalık hakkında bilgilerin sınırlı olması toplumda endişe ve paniğe neden olmaktadır. Bütün dünyada virüs bulaşması, inkübasyon süresi, coğrafi erişimi, enfekte sayısı ve gerçek ölüm oranı ile ilgili şüpheli veya yanlış bilgilerin popülasyonda güvensizliğe ve korkuya yol açtığı gözlenmektedir. Bu durum, yetersiz kontrol önlemleri ve etkili terapötik mekanizmaların olmaması nedeniyle daha da kötüleşmektedir (Peeri ve ark, 2020). Toplum için en stresli durumlardan biri; durumun öngörülemezliği, hastalığın ne zaman kontrol edileceği ile ilgili belirsizlik ve riskin ciddiyetidir. Bunların bazı analizler ve yanlış bilgilerle birlikte kitleler arasındaki endişeyi artırabildiği gözlenmektedir (Bao ve ark, 2020).

COVİD-19 salgını; halk sağlığı krizinin, sosyal izolasyonun ve ekonomik durgunluğun benzersiz kombinasyonu nedeniyle mevcut ruh sağlığı sorunlarını kötüleştirebilir ve çocuklar ve ergenler arasında daha fazla ruhsal vakaya yol açabilir. Ekonomik krizler işsizliğe ve yetişkin ruh sağlığında bozulmaya neden olmakta, bu olumsuz durumlar da çocuklara kötü muamele gibi davranışlar sonucu çocuklar ve gençlerde ruh sağlığı sorunlarında artışa neden olabilmektedir (Golberstein ve ark, 2019). Bilinmeyen korkusu ve hastalığın yayılması durumunda insanlar, sağlık, hastaneler ve ekonomiler üzerindeki etkisi nedeniyle sağlıklı bireylerde ve önceden mevcut zihinsel sağlık sorunlarına sahip olanlarda kaygıda artışa neden olmaktadır (Rubin ve ark, 2020). Bireyler, aileler ve topluluklar pandemi nedeniyle umutsuzluk, keder, yas ve derin bir amaç kaybı hissi yaşarlar (Levin, 2019). Wang ve ark. nın, COVİD-19 salgını başlangıç döneminde genel toplumda internet yoluyla anket uygulayarak yaptıkları ve 1210 kişinin dahil edildiği bir çalışmada; orta-ağır derecede depresif semptom sıklığı %16.5, anksiyete semptomu sıklığı %28.8 ve stres sıklığı %8.1 olarak saptanmıştır (Wang ve ark, 2020c).

Kişisel özgürlükleri ihlal eden halk sağlığı önlemlerinin, büyük ve büyümeye devam eden mali kayıpların ve yetkililerden gelen çelişkili mesajların yaygın bir

duygusal sıkıntıya ve COVİD-19 ile ilişkili psikiyatrik hastalık riskine katkıda bulunduğu bilinmektedir. Zandifar ve arkadaşları; COVİD-19 salgını sırasında enfeksiyonun yayılmasını önleyen önemli bir tedbir olan sosyal izolasyonun ve beraberinde olan hastalığın öngörülemezliği, belirsizlik, hastalığın ciddiyeti ve yanlış bilgilendirme gibi durumların stres ve zihinsel morbiditeye katkıda bulunduğunu vurgulamıştır. Hastalığın yayılmasını ve diğer endişeleri önlemek için çeşitli düzeylerde çabalara ek olarak toplumun ruh sağlığı sorunlarına özel dikkat gösterilmesi gerekmektedir (Zandifar ve ark, 2020). COVİD-19'un refah üzerindeki olumsuz etkisinin yanı sıra toplumda yüksek korku ve panik davranışı ile kaynakların biriktirilmesi ve depolanması gibi olası sonuçları doğurduğu bildirilmektedir (Shigemura ve ark, 2020). Salgınların yörüngesi sürekli geliştiğinden, bir pandeminin yayılmasını durdurmak için alınacak önlemle ilgili tavsiyeler de değişmektedir. Hükümetten veya yetkililerin halk sağlığı ile ilgili yaptığı açıklamalardan algılanan karışık mesajlar da kamu karışıklığı, belirsizlik ve korkuya yol açabilmektedir (Han ve ark, 2018). Sağlık hizmeti sunucuları, bu duygusal sonuçların pandemi ile ilgili yanıtın bir parçası olarak ele alınmasında önemli bir role sahiptir.

Afet ruh sağlığı ile ilgili önceki olaylar ve kapsamlı araştırmalar; etkilenen popülasyonlarda duygusal sıkıntıların her yerde yaygın olduğunu ortaya koymuştur (Pfefferbaum ve ark, 2020). Örneğin; 2008 yılında Ike Kasırgası'ndan etkilenen nüfusun %5'inin kasırgadan sonraki ay içinde majör depresif bozukluk tanısı aldığı belirlenmiştir (Tracy ve ark, 2011). Hayatı tehdit eden viral enfeksiyon gibi doğal nedenlerden kaynaklanan tıbbi durumlar, PTSB tanısı için gerekli travma kriterlerini karşılamamakla birlikte depresyon ve anksiyete bozuklukları gibi diğer psikopatolojilerin ortaya çıkabildiği açıktır (American psychiatric association, 2013). Bazı gruplar pandemilerin psikososyal etkilerine karşı diğerlerinden daha savunmasız olabilmektedir. Hastalığa yakalanan insanlar, yüksek risk taşıyan hastalar (yaşlılar, bağışıklık fonksiyonu zayıf olan kişiler vs.) ve önceden var olan tıbbi, psikiyatrik veya madde kullanım sorunları olan kişiler olumsuz psikososyal sonuçlar için artmış risk altındadır. Sağlık personeli virüse maruz kalma, sevdiklerine virüsü bulaştırma endişeleri, kişisel koruyucu ekipman eksikliği ve daha uzun çalışma saatleri nedeniyle bu duygusal strese özellikle duyarlıdır. Mental sorunların taranması, psikolojik eğitim

ve psikososyal destek gibi önleme çabaları, olumsuz psikososyal sonuçlar açısından risk altında olan gruplara odaklanmalıdır. Hastalığın kendisinde bulunan streslerin ötesinde, kitlesel eve hapsedilme direktifleri (evde kal emirleri, karantina ve izolasyon dahil) toplumlar için yeni bir durumdur ve insanların bireysel ve toplu olarak nasıl tepki vereceği konusunda endişe duyulmaktadır (Pfefferbaum ve ark, 2020). Kitle karantinası durumunda sosyal izolasyonun tecrübe edilmesi ve stresin tolore edilememesi; söylentilerin yayılmasını, kontrolün kaybedilmesini, hapsolma korkusunu ve anksiyeteyi arttırmaktadır (Rubin ve ark, 2020). Karantinaya alınan kişiler ve sağlık hizmeti sağlayıcıları örnekleminde psikolojik sekellerin gözden geçirildiği ve stres, depresyon, sinirlilik, uykusuzluk, korku, karışıklık, öfke, hayal kırıklığı, can sıkıntısı ve karantina kaldırıldıktan sonra da devam eden karantina ile ilişkili damgalanmalar dahil olmak üzere sayısız duygusal sonuç ortaya koyan çalışmalar önemlidir (Brooks ve ark, 2020). Bu tür semptomlar, depresyon, anksiyete (panik ataklar ve PTSB dahil), psikotik semptomlar veya paranoid semptomlar gibi bozukluklara dönüşebilir ve ruhsal sıkıntıları daha yüksek olan karantinaya alınan hastalarda özellikle yaygın olabilir (Xiang ve ark, 2020). Mevcut pandemide, büyük nüfus kitlelerinin süresiz olarak eve hapsedilmesi, çeşitli yargı mercileri tarafından verilen evde kalma emirleri arasındaki farklar ve hükümet ve halk sağlığı yetkililerinden gelen çelişkili mesajlar büyük olasılıkla sıkıntıyı artıracak gibi görünmektedir (Pfefferbaum ve ark, 2020).

Otuz ülkeyi kapsayan 2003 yılındaki ciddi SARS salgını 8422 kişiyi etkilemiş ve 916 ölüme neden olarak dünya çapında endişe yaratmıştır. SARS salgını meydana geldiğinde kaygı düzeyinin önemli ölçüde arttığı bilinmektedir. Örneğin, Hong Kong'da, insanların yaklaşık %70'i SARS virüsü kapma endişesini dile getirmişler ve insanlar SARS'a yakalanma ihtimalinin soğuk algınlığından daha fazla olduğuna inandıklarını bildirmişlerdir (Cheng ve ark, 2005). SARS hastalarında sosyal damgalanma yaşandığı ve anksiyete ve depresyon gibi zihinsel sağlık sorunları geliştiği çalışmalarda bildirilmiştir (Chua ve ark, 2004). SARS salgını ayrıca hastalar ve klinisyenlerde PTSB, stres ve ruhsal sıkıntılardaki artışlarla ilişkili bulunmuştur. Bu tür olaylar için, mental sağlık üzerindeki etki hemen sonrasında ortaya çıkmakta

ve daha sonra uzun süre devam edebilmektedir (Lee ve ark, 2007). 2005-2006 yılları arasında Hong Kong'da SARS mağdurları arasında yapılan bir çalışmada; %47.8'inin SARS sonrası PTSB yaşamış olduğu ve bunların %25.6'sının SARS tedavisinden 30 ay sonra bile PTSB semptomları geçirmeye devam ettiği saptanmıştır (Mak ve ark, 2010). 2015 yılında patlak veren MERS salgını sırasında görev yapan sağlık personeli arasında PTSB belirtileri görülmüştür (Lee ve ark, 2018). MERS salgını sırasında, halkın %80.2'si enfekte olma korkusu bildirirken, %46'sı duygusal sıkıntı yaşadığını ifade etmiştir. Bu çalışmada artan korku oranları ile ilişkili risk faktörleri; toplu taşıma kullanımı, evden dışarı çıkmada zorlanma, devletin insanları korumayadığı algısı, kontrol edilemeyen durumlarda ortaya çıkan çaresizlik ve enfeksiyon korkusu olarak bildirilmiştir (Lee ve ark, 2016). Ebola salgını sırasında, korkuyla ilgili davranışların, nüfusun psikiyatrik semptom oranlarını arttırdığı ve bunun da Ebola dışındaki nedenlerden dolayı ölüm oranlarında artışa katkıda bulunduğu öne sürülmüştür (Shultz ve ark, 2016). Genel popülasyondaki PTSB prevalansı %4-41 arasında değişmekte olup COVID-19 salgını sonrası majör depresyon prevalansının %7 oranında arttığı bildirilmiştir (Xiong ve ark, 2020). Tanımlanan bu gibi durumların gelişmesini kadın cinsiyet, düşük sosyoekonomik durum, kişilerarası çatışmalar, sık sosyal medya kullanımı, düşük adaptasyon yeteneği ve sosyal destekte yetersizlik gibi faktörlerin artırdığı bilinmektedir (Mowbray, 2020).

Klinik pratikte doğrudan hasta ile karşılaşmalar sırasında psikososyal ihtiyaçları izleme ve destek sağlama fırsatları bu krizde büyük ölçüde kısıtlanmaktadır. COVİD-19 bağlamında, psikososyal değerlendirme ve izleme; COVİD-19 ile ilgili enfekte olmuş kaynaklara maruz kalma, enfekte aile üyeleri, sevdiklerinin kaybı ve fiziksel uzaklaşma gibi stres faktörleri, ekonomik kayıp gibi ikincil olumsuzluklar ve depresyon, anksiyete, uykusuzluk ve aile içi şiddet gibi psikososyal etkileri içeren değerlendirmeleri kapsamalıdır. Bazı hastaların psikiyatrik tedavi gereksiniminin olduğu gözlenirken, diğerleri sağlığı geliştirmek ve başa çıkmayı öğrenmek için tasarlanmış psikoeğitim veya bilişsel davranış teknikleri gibi destekleyici müdahalelerden yararlanabilmektedir (Pfefferbaum ve ark, 2020). Bununla birlikte, COVİD-19 ile ilişkili psikiyatrik etkiler veya bunların halk sağlığı üzerindeki etkileri

hakkında kesin bir epidemiyolojik veri bulunmamaktadır. Yapılan bir araştırmaya göre; görüşülen kişilerin yaklaşık üçte birinde salgının psikolojik etkisi orta-şiddetli anksiyete olarak değerlendirilmiştir (Wang ve ark, 2020c). Başka bir çalışmada; COVİD-19 ile enfekte olan (veya enfekte olduğundan şüphelenilen) hastaların korku, yalnızlık, anksiyete, uykusuzluk veya öfke gibi yoğun duygusal ve davranışsal reaksiyonlar yaşayabileceği bildirilmiştir (Shigemura ve ark, 2020). Pekin'deki bir hastanede yapılan bir çalışmada; SARS ünitesi gibi yüksek riskli klinik ünitelerde çalışan veya SARS nedeniyle bir aile üyesi veya arkadaşı karantinaya alınan sağlık çalışanlarında benzer deneyimleri olmayanlara kıyasla önemli ölçüde daha yüksek PTSB belirtileri saptanmıştır (Wu ve ark, 2009). Salgın sırasında halkın zihinsel stresle başa çıkması için; açıklanan bilgilerin doğruluğunu değerlendirmek, aile ve arkadaşlar gibi sosyal destek sistemlerini geliştirmek, salgın ile ilişkili damgalamayı ortadan kaldırmak, güvenli koşullar altında normal bir yaşam sürdürmek ve psikososyal hizmet sistemini, özellikle sağlık personeli, hastalar, aile üyeleri ve halk için telefon tabanlı ve internet tabanlı danışmanlık hizmetlerini kullanmak gibi öneriler verilmiştir (Peking University Sixth Hospital, 2020).

İç ve dış ortamın etkisi altında nesnel gereksinimler ile öznel yapabilirlik arasındaki dengesizlik nedeniyle, çevreye uyum sağlayan bir gerilim durumu ortaya çıkar. Bu salgında COVİD-19 toplumdaki panik durumunun uyarıcısı olup, hastalığın belirsizliği ve bu konudaki bilgi eksikliği, yüksek bulaş hızı ve yaşam güvenliğine yönelik ciddi tehdit olması nedeniyle COVİD-19 toplumu yüksek stresli bir duruma sokmuştur. Stres durumunda, insanların fizyolojisi, psikolojisi ve davranışı strese karşılık gelen tepkiler üretir. Stresin neden olduğu duygusal tepki; temel olarak insanları depresyon, kaygı, panik, hayal kırıklığı veya korku gibi olumsuz bir duygusal duruma sokan bir dizi eşlik eden duygusal deneyimlerdir. Eğer genel popülasyon, COVİD-19 gibi bir stres faktörüne uygunsuz ve aşırı reaksiyon verirse, bu durum kişinin fiziksel ve ruhsal sağlığını bozmakta ve fiziksel ve ruhsal hastalıklara neden olmaktadır (Drury ve ark, 2019).

Anksiyete ya da kaygı; belirsiz tehlike veya organizmanın bütünlüğüne yönelik potansiyel tehdit durumlarında endişe ve artan gözetim ile karakterize organik bir yanıt olarak tanımlanır. Anksiyete uyaranla ilgili veya genel nitelikte olabilir ve panik atak, fobik reaksiyonlar veya endişe gibi farklı özelliklerde görülebilir. Durumluk anksiyete; bilinçli olarak algılanan hoş olmayan gerilim ve endişe duyguları ile birlikte otonom sinir sistemi aktivitesindeki artış ile karakterize edilen geçici bir duygusal durum olarak tanımlanır. Durumluk kaygısı, yoğunluğu zamanla değişen öznel, endişe ve gerginlik duygularıyla karakterize geçici bir duygusal reaksiyona işaret eder. Birey stresli bir duruma maruz kaldığında durumluk kaygısında yükselme beklenmektedir. Diğer bir anksiyete türü ise sürekli anksiyete olup, yaşam boyunca olan stabil bir durumu ifade eder. Sürekli kaygı nispeten istikrarlı bir kişilik eğilimi olarak kabul edilir (Cattell ve ark, 1961; Vagg ve ark, 1980). Kaygı bozukluğu olan hastaların sağlıklı bireylere göre daha yüksek oranda sürekli kaygı gösterdikleri bilinmektedir (Kennedy ve ark, 2001). Durum-sürekli-anksiyete modeline göre, akut yani durumluk anksiyete reaksiyonlarının bireysel eğilimi, kısmen sürekli anksiyete düzeyine bağlıdır. Bu, sürekli kaygı ile belirli uyarıcıya bağlı durumluk kaygı türleri arasında belirli bir ilişki olması gerektiği anlamına gelir. Sonuç olarak, sürekli kaygı arttıkça, farklı tehdit durumlarında durumluk kaygı da artar (Spielberger ve ark, 1970. Spielberger, 1972). Çocuk yaş grubunda yapılan çalışmalarda; bir çocuğun durumluk kaygı puanlarının stresli bir duruma maruz kaldığında daha rahat bir duruma göre daha yüksek olacağı, çocuğun sürekli kaygı puanlarının sabit kalacağı öngörülmektedir. Ayrıca, sürekli kaygı ölçeğinde yüksek puan alan çocukların stresli bir duruma maruz kaldıklarında sürekli kaygı ölçeğinde düşük puan alanlara göre daha sık ve daha yüksek yoğunlukta durumluk kaygı artışları göstereceği varsayılmaktadır (Spielberger ve ark, 1973).

Hollanda’da influenza A pandemisi sırasında endişe düzeyini ölçmek için yapılan bir çalışmada; katılımcıların %36’sının endişeli-çok endişeli yanıtlarını verdiği bildirilmiştir (Bults ve ark, 2015). Suudi Arabistan'da domuz gribi salgını sırasında yapılan bir çalışmada; endişe düzeyi üç aralıkta araştırılmış ve katılımcılar arasında %54.3 ile göreceli olarak yüksek bir 'aşırı derecede endişe' yanıtı gözlenmiştir

(Balkhy ve ark, 2010). Malezya ve Avrupa'da domuz gribi salgını (influenza A H1N1) sırasında endişe düzeylerinin araştırıldığı bir araştırmada; sırasıyla %26 ve %25'inin çok endişeli ve biraz endişeli olduğu bulunmuştur (Goodwin ve ark, 2009).

Her toplum kriz sırasında neler olup bittiğinden haberdar olmak için genellikle olayla ilgili bilgiler arar. Bu sırada insanlar bazı medya kaynaklı yanıltıcı bilgilere maruz kalabilir. İnternet erişiminin artması bilginin yayılmasını hızlandırmış olsa da bu durum yanlış bilginin yayılması için de potansiyel bir nedendir. Amerika Birleşik Devletleri'nde bir olay sonrası bir üniversitenin karantina altına alınması üzerine yapılan bir çalışmada; karantina hakkında çelişkili bilgi alan denekler çok daha yüksek düzeyde akut stres bildirmişlerdir. Telefon mesajı yoluyla doğrudan temasta bulunan ve karantina sırasında kritik güncellemeler için sosyal medya kullanan kişilerin daha çelişkili bilgilere ve strese maruz kaldıkları gözlenmiştir. Ayrıca, çalışmada sosyal medyayı çok yoğun kullanan kullanıcılar tarafından daha yüksek akut stres bildirilmiştir. Bu rapor, bir kriz olayı sırasında düzenli aralıklarla önemli resmi güncellemeler yayınlamanın ve yanıltıcı bilgi ve sıkıntıya maruz kalmayı azaltmak için sosyal medyayı dikkatli izlemenin önemini vurgulamaktadır (Purgato ve ark, 2018). Medya haberleri duygusal olarak rahatsız edici olabileceğinden pandemi ile ilgili haberlerle temas izlenmeli ve sınırlandırılmalıdır. Ebeveynler genellikle çocuklarının sıkıntısını hafife aldığından, çocukların tepkilerinin ve endişelerinin de ele alınması önemlidir (Pfefferbaum ve ark, 2020).

DSÖ, resmi olmayan kaynaklardan bilgi paylaşımın yapılmaması ve çok fazla bilgi anksiyete bozukluklarını tetikleyebileceğinden pandemi ile ilgili haberlere maruz kalmanın sınırlanmasını önermektedir (WHO, 2020j). Günümüzde, iletişim teknolojilerine erişim kolaylığının sansasyonel veya yanlış bilgi iletimi yoluyla öfke ve saldırgan davranış gibi zararlı sosyal tepkileri artırabildiği bilinmektedir (Wang ve ark, 2019). Önceki çalışmalar, medya yoluyla kitlesel travmaya dolaylı maruz kalmanın PTSB semptomlarını artırabileceğini göstermiştir (Neria ve ark, 2011). Çin'de internet ortamında yapılmış olan bir çalışmada, katılımcıların %43.6'sı günde

ortalama 3 saat veya daha fazla COVİD-19 ile ilgili bilgiler hakkında zaman harcadığını ifade etmiş ve uzun süre vakit harcayan gençlerde anksiyete prevalansı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Huang ve ark, 2020b).

Çocuğa bakım veren kişi olarak ebeveynlerin yaşadığı kaygılar; çocuğun bakımını ve gelişimini etkileyebilen, ebeveyn-çocuk arasındaki bağlanmayı bozabilen ve çocukta sosyal, bilişsel, ruhsal ve fiziksel olumsuz etkilere neden olabilen bir durumdur. Bu durum aynı zamanda aile içi dinamikleri de etkileyerek sorunlara neden olmaktadır. Ebeveyn kaygısına yönelik tanı ve müdahale çalışmalarının yapılması ebeveynin kendisi için olduğu kadar aile ve çocuklar için de olumlu etkilere yol açacaktır.

COVİD-19 pandemisinin getirdiği belirsizliğin; ebeveynlerin kendi sağlık, sosyal ve ekonomik sorunları nedeniyle kaygılarında artışa neden olabileceği gibi, bu belirsizliğin çocuklarının hasta olması ve tedavi olamaması gibi ek kaygılarını da artıracağı öngörülebilir. Bugüne kadar, COVİD-19 pandemisinin ebeveynlerde ya da genel olarak yetişkinlerde kaygı durumu üzerindeki etkisini araştıran sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı; COVİD-19 salgını sırasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Çocuk Hastanesi'ne çocuklarındaki çeşitli şikayetler nedeniyle başvuran ebeveynlerin salgınla ilgili olarak farkındalık düzeyinin değerlendirilmesi, ebeveynlerde genel kaygı ve COVİD-19 ile ilgili kaygı seviyelerinin belirlenmesi ve bu kaygı durumunu etkileyen faktörlerin araştırılmasıdır. Çalışmanın ikincil amacı; anket soruları yöneltilirken anne-babaların verdikleri cevaplara göre koronavirüs salgını hakkında varsa yanlış bilgilerini düzeltmek ve bu konu hakkında daha ayrıntılı bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Temmuz 2020 ile Ekim 2020 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Çocuk Hastanesi Genel Polikliniği'nde gerçekleştirilmiştir. Tüm katılımcılardan çalışmaya katılmak için imzalı aydınlatılmış onam alınmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için 09.07.2020 tarih ve 47837 numara ile Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Araştırma kesitsel tanımlayıcı bir araştırmadır.

2.1. Araştırmanın deseni

Çalışmanın özeti Şekil 2.1'de gösterilmiştir. COVİD-19 pandemisi döneminde hastanemize başvuran çocuk hastalar önce Acil Servis'te yer alan triyaj bölümünde değerlendirmeye alınmaktadır. Burada şikayet, temas öyküsü ve fizik muayene bulgularına göre koronavirüs enfeksiyonuna ait yakınma ve bulgu göstermeyen hastalar Genel Polikliniğe yönlendirilmektedir. Çalışmaya Çocuk Hastanesi Genel Polikliniği'ne COVİD-19 şüphesi dışında yakınmalar ile başvuran 0-18 yaş arası çocuklar ve onların ebeveynleri dahil edilmiştir.

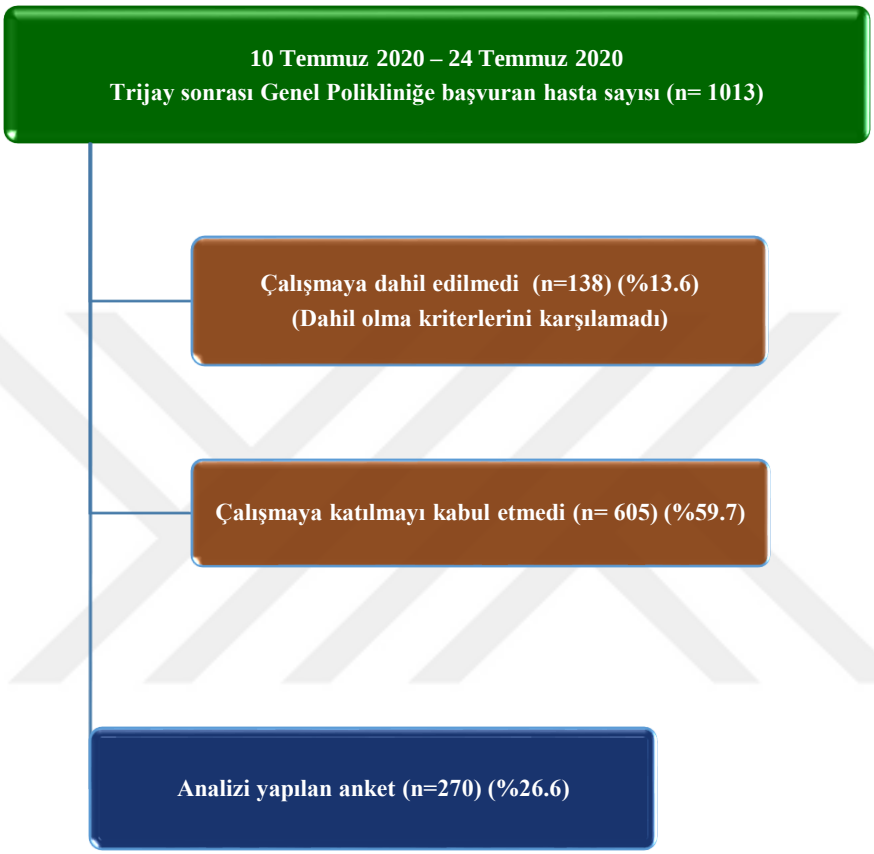
Çocuklar için araştırmaya dahil olma kriterleri;

- COVİD-19 şüphesi taşımıyor olması,
- 0-18 yaş arasında olması,
- Zamanında doğmuş olması,
- Sağlıklı olması,
- Bilinen kronik bir hastalığının olmaması,
- Kronik bir hastalık nedeniyle ilaç kullanıyor olmaması,
- Genetik bir hastalığının olmaması
- Konjenital bir hastalığının olmamasıdır.

Anne-babalar için araştırmaya dahil olma kriterleri;

- COVİD-19 geçirmekte olduğu şüphesi taşımıyor olması,
- COVİD-19 hastalığı geçiren bir kişi ile şüheli temas öyküsünün olmaması,

- Bilinen kronik bir hastalığının olmaması,
- Bilinen bir psikiyatrik hastalığının olmaması,
- Psikiyatrik ilaç kullanım öyküsünün olmamasıdır.



Şekil 2.1: Çalışmanın özeti

Araştırmaya alınma kriterlerine uyan çocuklar ve ebeveynleri Poliklinik Görüşme Odasına alınmış ve öncelikle aydınlatılmış onam formu doldurulup ebeveynlerden yazılı onam alınmıştır. Daha sonra sosyodemografik özellikler ile ilgili soruların ve COVİD-19 pandemisi ile ilgili soruların olduğu anket formu ve Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ebeveyne yüzyüze sorularak doldurulmuştur.

2.2. Araştırmada kullanılan anket ve ölçekler

Sosyodemografik özelliklerin sorgulandığı anket formunda; çocuğun yaşı, cinsiyeti, hastaneye getirilme yakınması, ebeveynin yaşı, eğitim durumları, meslek

durumları, gelir durumları, ev içinde yaşayan kişi sayısı, kardeş sayısı, evde 65 yaş üstü yaşayan kişilerin sayısı, ebeveynin salgın nedeniyle işten çıkarılıp çıkarılmadığı, ebeveynlerin koronavirüs bulaşını önlemek için aldığı önlemler, yakın çevrelerinde koronavirüs hastalığı geçiren kişi olup olmadığı, bu enfeksiyon ile ilgili bilgileri hangi kaynaktan aldığı ve bu enfeksiyon ile ilgili kaygı nedenlerine ait sorular bulunmaktadır.

Bu anketin arkasından ebeveynin kaygı düzeyi, daha önce geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKÖ) ile değerlendirilmiştir. Spielberger tarafından 1970 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe uyarlaması 1983 yılında Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır (Spielberger ve ark, 1970; Öner ve ark, 1983). Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ) bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendisini nasıl hissettiğini betimlemesini, Sürekli Kaygı Ölçeği (SKÖ) ise bireyin genellikle nasıl hissettiğini betimlemesini gerektirir. DKÖ kaygının şiddet seviyesindeki değişmeleri saptamak için aynı bireylere değişik zamanlarda uygulanabilmektedir. SKÖ geçici koşullara bağlı olarak değişen duygulara duyarlı değildir. DSKÖ içinde 40 madde, DKÖ ve SKÖ alt ölçeklerinin her birine tahsis edilen 20 madde içermektedir. Katılımcılar her soruyu 4'lü Likert tipi bir ölçekte cevaplandırmaktadır. DKÖ test koşullarında ortaya çıkabilecek heyecan/sinirliliğe duyarlı olduğundan SKÖ'nden önce uygulanması tavsiye edilmektedir (Özusta, 1995). Ölçeklerde olumsuz duyguları belirleyen doğrudan ya da düz, olumlu duyguları belirleyen tersine dönmüş ifadeler bulunmaktadır. Her iki ölçek için de cevap seçeneklerinin ağırlık değerleri 1'den 4'e kadar değişmektedir. DKÖ ölçeğine verilen cevaplar "şu anda" mevcut duyguların yoğunluğunu değerlendirir: (1) hiç değil, (2) biraz, (3) çok ve (4) tamamı ile. SKÖ ölçeğinin yanıtları "genel olarak" duyguların sıklığını değerlendirir: (1) neredeyse hiçbir zaman, (2) bazen, (3) çok zaman ve (4) neredeyse her zaman. Her ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20-80 arasındadır. Puanlamada, doğrudan ifadelerin toplam puanından tersine ifadelerin toplam puanı çıkarılır. Bu sayıya önceden saptanmış ve değişmeyen bir değer eklenir. Durumluk kaygı için bu değer 50, sürekli kaygı için 35'dir. En son elde edilen değer, bireyin kaygı puanıdır. Yüksek puan yüksek kaygı seviyesini, düşük puan ise düşük kaygı seviyesini göstermektedir. Toplam kaygı puanı 60'ın üzerinde olan bireylerin

profesyonel yardıma gereksinimlerinin olduğu belirtilmektedir. Ölçek puanları; 0–40 puan arasındaki puanlar kaygı yok, 41-60 puan arasındaki puanlar hafif kaygı ve 61 puan ve üzerindeki puanlar ise şiddetli kaygı olarak yorumlanmaktadır.

2.3. İstatistiksel analiz:

Veriler, SPSS sürüm 22 (Windows için SPSS 22.0, SPSS, Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak analiz edilmiştir. Türkçe formun iç tutarlığı ve güvenirliği Kuder Richardson alfa güvenirliğinde Durumluk Anksiyete Ölçeği için 0.94 ile 0.96; Sürekli Anksiyete Ölçeği için 0.83 ile 0.87 arasında bulunmuştur. (Spielberger ve ark, 1970; Öner ve ark, 1983).

Örneklem büyüklüğü hesaplandığında; %1 hata payı, %95 güç ile standart etki büyüklüğü 0.6 olarak belirlenmiştir. Elde edilen verilerde temel tanımlayıcı istatistikler (frekanslar, oranlar, ortalamalar ve standart sapmalar [SD]) hesaplanmış ve %95 güven aralıkları standart istatistiksel analitik yöntemlerle hesaplanmıştır. Sürekli değişkenler ortalama (standart sapma), kategorik değişkenler ise sayı (yüzde) olarak sunulmuştur. Değişkenlerin normallik dağılımını değerlendirmek için Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Non-parametrik değişkenler için, iki grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U veya üç ve daha fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testleri göz önünde bulundurulmuştur. DKÖ ve SKÖ değişkenlerinin birbirlerine yaptıkları etki korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. DKÖ ve SKÖ puanlarında artışa yol açan değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklamak için univaryant ve multivaryant lojistik regresyon analizleri kullanılmıştır. Ebeveyn algısı için odds ratio ve %95 CI belirlenmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırmaya alınma kriterlerine uyan toplam 270 çocuk ve ebeveynleri araştırmaya katılmıştır.

3.1. Araştırmaya katılan çocuk ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri

Araştırmaya katılan çocukların 128'i kız (%47.4), 142'si (%52.6) ise erkekti. Çocukların ortalama yaşı 89.4±57.4 ay (min:0.5 ay, max:215 ay) olarak tespit edilmiştir. Çocuklar yaşlarına göre gruplara ayrıldığında; <24 ay olan grupta 23 çocuk (%18), 24-72 ay arası grupta 38 çocuk (%29.7) ve >72 ay olan grupta 67 çocuk (%52.3) tespit edilmiştir.

Çalışmaya katılan ebeveynlerin 172'si (%63.7) anne, 98'i (%36.3) baba idi. Annelerin yaş ortalaması 37.5±7.08 yaş (min=20, max=60 yaş), babaların yaş ortalaması ise 40.37±6.40 yaş (min=26 yaş, max=60 yaş) olarak saptanmıştır. Anneleri yaşlarına göre gruplara ayırdığımızda; <30 yaş olan grupta 31 anne (%18), 30-40 yaş arası olan grupta 76 anne (%44.2) ve >40 yaş olan grupta 65 anne (%37.8) tespit edilmiştir. Babaları yaşlarına göre gruplara ayırdığımızda; <30 yaş olan grupta 4 baba (%4.1), 30-40 yaş arası olan grupta 49 baba (%50) ve >40 yaş olan grupta 45 baba (%45.9) tespit edilmiştir. Çizelge 3.1 katılımcıların yaş ve cinsiyet dağılımını göstermektedir.

Çizelge 3.1: Araştırmaya katılan ebeveyn ve çocukların cinsiyet ve yaş dağılımları

Katılımcılar		
Çocukların cinsiyeti, n (%)	Kız 128 (47.4)	Erkek 142 (52.6)
Çocukların yaş gruplaması, n (%) < 24 ay 24-72 ay > 72 ay	 23 (18) 38 (29.7) 67 (52.3)	 20 (14.1) 45 (31.7) 77 (54.2)
Çocukların yaş ortalaması±SS	89.4±57.4 ay	
Çocukların yaş dağılımı (min-max)	(15 gün-215 ay)	
Ebeveyn cinsiyeti, n (%)	Kadın 172 (63.7)	Erkek 98 (36.3)
Annelerin yaş ortalaması±SS	37.5±7.08 yaş	
Annelerin yaş gruplaması, n (%) < 30 yaş 30-40 yaş > 40 yaş	 31 (18) 76 (44.2) 65 (37.8)	
Babaların yaş ortalaması±SS	40.37±6.40 yaş	
Babaların yaş gruplaması, n (%) < 30 yaş 30-40 yaş > 40 yaş	 4 (4.1) 49 (50) 45 (45.9)	

Çizelge 3.2 araştırmaya katılan ebeveynlerin eğitim durumunu göstermektedir. Annelerin %41.3'ünün (n=71), babaların ise %54.1'inin (n=53) üniversite ve üzeri düzeyde eğitim aldığı belirlenmiştir.

Çizelge 3.2: Araştırmaya katılan ebeveynlerin eğitim durumu

Ebeveyn Eğitimi	**Ebeveyn**	
	Anne, n (%)	**Baba, n (%)**
İlkokul Mezunu	21 (12.2)	2 (2)
Ortaokul Mezunu	25 (14.5)	9 (9.2)
Lise Mezunu	55 (32)	34 (34.7)
Üniversite Mezunu	58 (33.7)	40 (40.8)
Yüksek Lisans Mezunu	13 (7.6)	13 (13.3)
Toplam	*172 (100)*	*98 (100)*

Çalışmamıza katılan babaların ikisi (%2) salgın sırasında işten çıkarıldığını belirtmiştir. İki baba emekli olduğunu ve şu anda çalışmadığını ifade etmiştir. Babaların 94'ünün (%95.9) ise işine devam etmekte olduğu öğrenilmiştir. Çalışan

babaların %40'ı (38/94) memur, %30.8'i (29/94) serbest meslek ve %12.7'si (12/94) ise işçi idi.

Çalışmamıza katılan annelerin 2'si (%1.1) salgın sırasında işten çıkarıldığını belirtmiştir. Bir anne emekli olduğunu ve şu anda çalışmadığını ifade etmiştir. Annelerin 84'ünün (%48.8) ev hanımı olduğu ve 85'inin (%49.4) ise bir işte çalışmakta olduğu öğrenilmiştir. Çalışan annelerin %57.6'sı (49/85) memur, %24.7'si (21/85) işçi ve %9.4'ü ise (8/85) kendi işinde çalışıyordu. Çizelge 3.3 araştırmaya katılan ebeveynlerin çalışma durumlarını göstermektedir.

Çizelge 3.3: Araştırmaya katılan ebeveynlerin çalışma durumları

Babanın mesleği	**Sayı, n (%)**		**Annenin mesleği**	**Sayı, n (%)**
			Ev hanımı	84 (48.8)
Kamuda memur	38 (38.8)		Kamuda memur	49 (28.6)
Serbest meslek (Kendi işi)	29 (29.6)		Serbest meslek (Kendi işi)	8 (4.7)
İşçi	12 (12.3)		İşçi	21 (12.2)
Özel sektörde	15 (15.3)		Özel sektörde	7 (4)
Emekli	2 (2)		Emekli	1 (0.6)
İşsiz	2 (2)		İşsiz	2 (1.1)
Toplam	*98 (100)*		*Toplam*	*172 (100)*

Çizelge 3.4 araştırmaya katılan çalışan ebeveynlerin salgın sırasında çalışma durumlarını göstermektedir. Çalışan ebeveynlerin pandemi döneminde işe gidip gitmedikleri değerlendirildiğinde; çalışan 94 babanın 63'ünün (%67) salgında işyerine gitmeye devam ettiği, 31'inin (%33) ise işlerini evden takip etmekte olduğu öğrenilmiştir. Çalışan 85 annenin 58'inin (%68.2) salgında işyerine gitmeye devam ettiği, 27'sinin (%31.8) ise işlerini evden takip etmekte olduğu öğrenilmiştir.

Çizelge 3.4: Araştırmaya katılan çalışan ebeveynlerin salgın sırasında çalışma durumları

	Ebeveyn	
	Baba (98)	**Anne (172)**
Salgın sırasında ebeveynlerin çalışma durumu	**İşine devam eden:** 94 (%96) » İşyerine gitmeye devam eden: 63 (%67) » Evden çalışmaya devam eden: 31 (%33)	**İşine devam eden:** 85 (%49.4) » İşyerine gitmeye devam eden: 58 (%68.2) » Evden çalışmaya devam eden: 27 (%31.8)
	İşten çıkarılan: 2 (%2) **Emekli:** 2 (%2)	**Ev hanımı:** 84 (%48.8) **İşten çıkarılan:** 2 (%1.1) **Emekli:** 1 (%0.5)

Araştırmaya katılan ve pandemi döneminde işe giden babaların %60.3'ünün, annelerin ise %51.7'sinin haftada 5 gün işyerine gitmekte olduğu öğrenilmiştir. Çizelge 3.5 çalışan ve pandemi döneminde işe giden ebeveynlerin pandemi döneminde işe gittikleri haftalık gün sayısını göstermektedir.

Çizelge 3.5: Araştırmaya katılan pandemi döneminde işe giden ebeveynlerin pandemi döneminde işe gittikleri haftalık gün sayısı

Çalışan ebeveynlerin pandemi döneminde işe gittikleri haftalık gün sayısı	**Baba, n (%)**	**Anne, n (%)**
1	3 (4.7)	2 (3.4)
2	5 (7.9)	3 (5.1)
3	6 (9.5)	9 (15.5)
4	3 (4.7)	5 (8.6)
5	38 (60.3)	30 (51.7)
6	7 (11.1)	9 (15.5)
7	1 (1.5)	-
Toplam	*63 (100)*	*58 (100)*

Ailenin aylık gelir düzeyi değerlendirildiğinde; katılımcıların %18.1'inin (n=49) asgari ücretin altında gelir düzeyine sahip olduğu, %10.7'sinin (n=29) ise >10000 TL aylık gelire sahip olduğu belirlenmiştir. Çizelge 3.6 katılımcıların aylık gelir düzeyini göstermektedir.

Çizelge 3.6: Araştırmaya katılan ebeveynlerin gelir durumu

Gelir Durumu	**Sayı (%)**
<2300 TL	49 (18.2)
2300-4600 TL	114 (42.2)
4600-10000 TL	78 (28.9)
>10000 TL	29 (10.7)
Toplam	*270 (100)*

Çizelge 3.7 araştırmaya katılan ailelerin evde yaşayan toplam birey ve çocuk sayısını göstermektedir. Araştırmaya katılan ailelerin %35.9'unda evinde 3 kişinin, %42.6'sında 4 kişinin ve %15.2'sinde ise 5 kişinin yaşadığı öğrenilmiştir. Araştırmaya katılan katılımcıların evlerinde yaşayan kişi sayısı ortancası 4 (min:2, max:11) olarak bulunmuştur. Ailelerin %37.4'inde evde 1 çocuk, %49.6'sında evde 2 çocuk ve %11.9'unda ise evde 3 çocuk bulunmakta idi. Araştırmaya katılan katılımcıların evlerinde yaşayan çocuk sayısı ortancası 2 (min:1, max:6) olarak bulunmuştur.

Araştırmaya katılan toplam 270 ailenin 244'ünde (%90.4) ev içinde 65 yaş üstü kişi yaşamıyor iken, 19 (%7) ailede 65 yaş üstü 1 kişi, 7 (%2.6) ailede ise 65 yaş üstü 2 kişinin yaşadığı belirlenmiştir.

Çizelge 3.7: Araştırmaya katılan katılımcıların evlerinde yaşayan toplam birey ve çocuk sayısı

Evde yaşayan kişi sayısı	**Sayı (%)**		**Evde yaşayan çocuk sayısı**	**Sayı (%)**
2	1 (0.4)		**1**	101 (37.4)
3	97 (35.9)		**2**	134 (49.6)
4	115 (42.6)		**3**	32 (11.9)
5	41 (15.2)		**4**	2 (0.7)
6	10 (3.7)		**6**	1 (0.4)
7	4 (1.4)			
9	1 (0.4)			
11	1 (0.4)			
Toplam	*270 (100)*		*Toplam*	*270 (100)*

Araştırmada yer alan çocukların hastaneye en sık getirilme nedenleri; ateş (n=62, %19.4), gastrointestinal sistem yakınmaları (n=43, %13.4), döküntü (n=37, %11.6), boğaz ağrısı (n=35, %11), halsizlik (n=29, %9) ve öksürük (n=24, %7.5) olarak saptanmıştır. Çizelge 3.8 araştırmada yer alan çocukların hastaneye getirilme nedenlerini göstermektedir.

Çizelge 3.8: Araştırmada yer alan çocukların hastaneye getirilme nedenleri

Hastaneye başvuru nedenleri	**Sayı (%)**
Ateş	62 (19.4)
İshal, karın ağrısı, kusma	43 (13.4)
Döküntü	37 (11.6)
Boğaz ağrısı	35 (11)
Halsizlik	29 (9)
Öksürük	24 (7.5)
Baş ağrısı	10 (3.1)
Travma	8 (2.5)
Kulak ağrısı	7 (2.2)
Kas ağrısı	5 (1.5)
Diğer	46 (14.4)
Rutin kontrol	13 (4)
Toplam	*319 (100)*

3.2. Araştırmaya katılan ebeveynlerin COVİD-19 pandemisi ile ilgili düşünceleri ve farkındalıkları

Katılımcıların aile üyeleri ya da yakınları arasında pandemi döneminde şüpheli koronavirüs enfeksiyonu nedeniyle hastaneye başvuruları ile ilgili bulgular Çizelge 3.9'da gösterilmiştir. Katılımcıların 15'i (%5.6) aile içinde en az bir kişide ateş, öksürük ve nefes darlığı nedeniyle hastaneye başvuru öyküsünün olduğunu, fakat COVİD-19 tanısı konulmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %7.4'ünde (n=20) aile ya da yakınlarında koronavirüs enfeksiyonu tanısı konduğu, %3.3'ünde (n=9) aile ya da yakınlarında COVİD-19 nedeniyle Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatış gerçekleştiği ve %0.7'sinde (n=2) aile ya da yakınlarında koronovirüs kaynaklı ölüm meydana geldiği belirlenmiştir.

Çizelge 3.9: Katılımcıların aile üyeleri veya yakınları arasında koronavirüs nedeniyle hastaneye başvuru, yatış ve ölüm durumları

	Ailede ateş, öksürük, nefes darlığı nedeniyle başvuru, n (%)	**Ailede COVİD-19 tanısı alan kişi, n (%)**	**Ailede COVİD-19 nedeniyle Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatış, n (%)**	**Ailede COVİD-19 nedeniyle vefat, n (%)**
Evet	15 (5.6)	20 (7.4)	9 (3.3)	2 (0.7)
Hayır	255 (94.4)	250 (92.6)	261 (96.7)	268 (99.3)
Toplam	*270 (100)*	*270 (100)*	*270 (100)*	*270 (100)*

Araştırmaya katılan ebeveynlere koronavirüs salgınının tehlikeli olup olmadığı ile ilgili düşünceleri sorulduğunda; 261 katılımcının (%96.6) salgının tehlikeli olduğunu düşündüğü, 9 katılımcının (%3.4) ise salgının tehlikeli olmadığını düşündüğü belirlenmiştir. Salgının tehlikeli olduğunu düşünen katılımcıların %24.1'inin (n=63) salgının oldukça tehlikeli olduğunu, %57'sinin (n=149) ise çok tehlikeli olduğunu düşündüğü saptanmıştır. Ebeveynlerin cinsiyetine göre değerlendirildiğinde; annelerin %97.1'inin (n=167) salgının tehlikeli olduğunu düşündüğü, bu annelerden 107'sinin (%64) salgının çok tehlikeli olduğunu düşündüğü belirlenmiştir. Babaların ise 94'ünün (%95.9) salgının tehlikeli olduğunu düşündüğü, bu babaların 42'sinin (%44.6) salgının çok tehlikeli olduğunu düşündüğü belirlenmiştir. Çizelge 3.10 ebeveynlerin COVİD-19 pandemisinin tehlikesi hakkındaki düşüncelerini göstermektedir.

Çizelge 3.10: Ebeveynlerin koronavirüs salgınının tehlikesi hakkındaki düşünceleri

Koronavirüs salgınının tehlikeli olduğunu düşünüyor musunuz?	**Tüm ebeveynler, n (%)**	**Anne, n (%)**	**Baba, n (%)**
Tehlikeli olduğunu hiç düşünmüyorum	1 (0.4)	1 (0.6)	0 (0)
Tehlikeli olduğunu düşünmüyorum	8 (3)	4 (2.3)	4 (4.1)
Tehlikeli olduğunu düşünüyorum	49 (18.1)	29 (16.9)	20 (20.4)
Oldukça tehlikeli olduğunu düşünüyorum	63 (23.3)	31 (18)	32 (32.7)
Çok tehlikeli olduğunu düşünüyorum	149 (55.2)	107 (62.2)	42 (42.9)
Toplam	*270 (100)*	*172 (100)*	*98 (100)*

Katılımcıların koronavirüs enfeksiyonuna karşı aldığı önlemler Çizelge 3.11'de gösterilmiştir. Katılımcıların %99.6'sının (n=269) el yıkamak, %99.3'ünün (n=268) maske takmak, %93.3'ünün (n=252) sosyal mesafeye uymak, %97.0'sinin (n=262) kalabalık ortamlara girmekten kaçınmak, %96.3'ünün (n=260) kirli yüzeylerle temas ettikten sonra yüz ve göz bölgesine dokunmamak ve %90'ının (n=243) el dezenfektanı kullanmak gibi önlemleri aldığı belirlenmiştir. Katılımcıların bu önlemlerden en etkili olduğunu düşündükleri önlemler değerlendirildiğinde; el yıkamak %49.6 (n=134), maske takmak %18.5 (n=50), sosyal mesafeye dikkat etmek %12.6 (n=34) ve kalabalık ortamlara girmemek %12.6 (n=34) oranında belirlenmiştir.

Çizelge 3.11: Katılımcıların koronavirüs enfeksiyonuna karşı aldığı önlemler

Salgında dikkat edilen önlemler	**Tüm ebeveynler, n (%)**	**Önem sırası, n (%)**	**Anneler için önem sırası, n (%)**	**Babalar için önem sırası, n (%)**
El yıkamak	269 (99.6)	134 (49.6)	94 (54.7)	40 (40.8)
Maske takmak	268 (99.3)	50 (18.5)	27 (15.7)	23 (23.5)
Sosyal mesafeye dikkat etmek	252 (93.3)	34 (12.6)	19 (11)	15 (15.3)
Kalabalık ortamlara girmekten kaçınmak	262 (97)	34 (12.6)	21 (12.2)	13 (13.3)
Yabancı yüzeyle temas sonrası yüz bölgesine dokunmamak	260 (96.3)	16 (5.9)	10 (5.8)	6 (6.1)
El dezenfektanı kullanmak	243 (90)	2 (0.7)	1 (0.6)	1 (1)
Toplam		*270 (100)*	*172 (100)*	*98 (100)*

Katılımcılara koronavirüsün kendilerine nerelerden bulaşabileceği sorulduğunda; %89.3'ü (n=241) şüpheli hasta ile temas yoluyla, %86.3'ü (n=233) kalabalık ortamlar yoluyla, %76.3'ü (n=206) dokunduğu yüzeyin kirli olması yoluyla ve %65.6'sı (n=177) ise marketten aldıkları ürünlerin yüzeyinden bulaşabileceğini belirtmiştir. Bunlar arasında bulaş açısından önem sırasına göre sıralama yapmaları istendiğinde; şüpheli hasta ile temas %46.7 (n=126), kalabalık ortamlar %34.4 (n=93), dokunduğu yüzeyin kirli olması %16.3 (n=44) ve marketten alınan ürünlerin yüzeyi %2.6 (n=7) oranı ile sıralanmıştır. Anneler en önemli bulaş kaynağının şüpheli hasta ile temas etmek olduğunu belirtirken (%51.2), babalar için şüpheli hasta ile temas etmek (%38.8) ve kalabalık ortamlarda bulunmak (%38.8) eşit oranda bulaş kaynağı olarak değerlendirilmiştir. Çizelge 3.12'de ebeveynlerin koronavirüs bulaş kaynağı ve bu kaynakların önem sırası ile ilgili düşünceleri yer almaktadır.

Çizelge 3.12: Salgın sırasında koronavirüsün olası bulaş kaynağı ve önem sırası ile ilgili ebeveynlerin düşünceleri

Salgında koronavirüs olası bulaş kaynağı	Tüm ebeveynler n, (%)	Önem sırası, n (%)	Anneler için önem sırası, n (%)	Babalar için önem sırası, n (%)
Şüpheli hasta ile temas	241 (89.3)	126 (46.7)	88 (51.2)	38 (38.8)
Kalabalık ortamlarda bulunmak	233 (86.3)	93 (34.4)	55 (32)	38 (38.8)
Dokunulan yüzeyin kirli olması	206 (76.3)	44 (16.3)	22 (12.8)	22 (22.4)
Marketten alınan ürünlerin yüzeyinden	177 (65.6)	7 (2.6)	7 (4.1)	-
Toplam		*270 (100)*	*172 (100)*	*98 (100)*

Katılımcılara hangi şikayetlerin koronavirüsle ilgili olduğunu düşündükleri sorulduğunda; ateş %96.7 (n=261), öksürük %91.5 (n=247), nefes darlığı %94.1 (n=254), boğaz ağrısı %67.8 (n=183), burun akıntısı %20.7 (n=56), koku alamama %55.2 (n=149), tat alamama %54.1 (n=146) ve karın ağrısı ve ishal gibi gastrointestinal bulgular %48.1 (n=130) oranlarında görülebilecek şikayetler olarak belirtilmiştir (Çizelge 3.13).

Çizelge 3.13: Ebeveynlere göre koronavirüs ile ilişkili olabilecek yakınmalar

Koronavirüs salgını ile ilişkili olabilecek şikayetler	Sayı (%)
Ateş	261 (96.7)
Nefes darlığı	254 (94.1)
Öksürük	247 (91.5)
Boğaz ağrısı	183 (67.8)
Koku bozukluğu	149 (55.2)
Tat bozukluğu	146 (54.1)
Karın ağrısı ve ishal gibi sindirim sistemi bulguları	130 (48.1)
Burun akıntısı	56 (20.7)

Katılımcıların koronavirüs ile ilgili haber kaynakları sorgulandığında; %83.0'ü (n=224) internet haber sayfaları ile, %25.2'si (n=68) whatsapp yazışmaları ile, %50.4'ü (n=136) facebook, instagram ve twitter gibi sosyal medya ortamları yoluyla, %90'ı (n=243) televizyon yoluyla, %8.5'i (n=23) radyo kanalıyla, %14.8'i (n=40)

telefon görüşmeleri yoluyla ve %24.8'i (n=67) ise gazete, kitap, dergi gibi yazılı basını takip ederek bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Bu kaynaklardan televizyonun %58.9 (n=159), internet haber sayfalarının %30.4 (n=82), sosyal medyanın %8.5 (n=23), whatsapp yazışmalarının %1.5 (n=4) ve yazılı basının %0.7 (n=2) sıklığıyla en sık kullanılan kaynaklar olduğu belirlenmiştir. Hem anneler hem de babalar için en önemli haber kaynağının televizyon olduğu saptanmıştır. Çizelge 3.14 ebeveynlerin salgın konusundaki bilgi kaynaklarını ve kaynakların önem sırasını göstermektedir.

Çizelge 3.14: Ebeveynlerin salgın konusundaki bilgi kaynakları ve kaynakların önem sırası

Ebeveynlerin salgın konusunda bilgi kaynakları	**Tüm ebeveynler n (%)**	**Önem sırası, n (%)**	**Anneler için önem sırası, n (%)**	**Babalar için önem sırası, n (%)**
Televizyon	243 (90)	159 (58.9)	105 (61)	54 (55.1)
İnternet haber sayfaları	224 (83)	82 (30.4)	50 (29.1)	32 (32.7)
Sosyal medya (facebook, twitter, instagram)	136 (50.4)	23 (8.5)	12 (7.0)	11 (11.2)
Whatsapp yazışmaları	68 (25.2)	4 (1.5)	3 (1.7)	1 (1)
Yazılı basın (Gazete, kitap, dergi)	67 (24.8)	2 (0.7)	2 (1.2)	-
Telefon görüşmeleri	40 (14.8)	-	-	-
Radyo	23 (8.5)	-	-	-
Toplam		*270 (100)*	*172 (100)*	*98 (100)*

Çizelge 3.15 koronavirüs salgınında katılımcıları kaygılandıran durumları göstermektedir. Katılımcıların %76.3'ü (n=206) kendisinin koronavirüs nedeniyle hastalanması, %78.1'i (n=211) eşinin koronavirüs nedeniyle hastalanması, %92.2'si (n=249) çocuğunun koronavirüs nedeniyle hastalanması, %13.7'si (n=37) aynı evde yaşayan 65 yaş üstü yakınının koronavirüs nedeniyle hastalanması, %51.9'u (n=140) aynı ev içinde yaşamayan 65 yaş üstü yakınının koronavirüs nedeniyle hastalanması, %54.4'ü (n=147) salgında ortaya çıkan ekonomik zorluklar ve %65.6'sı (n=177) ise salgının tekrar artış göstermesi durumlarının kendilerini kaygılandıran durumlar olduğunu ifade etmiştir. Bunlar içinde en önemli kaygı nedenleri sorgulandığında; %61.5'i (n=166) çocuğunun hastalanması, %12.2'si (n=33) salgının tekrar artış göstermesi, %8.5'i (n=23) aynı evde yaşamayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması,

%6.3'ü (n=17) kendisinin hastalanması, %5.2'si (n=14) aynı evde yaşayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması, %4.1'i (n=11) salgında yaşanan ekonomik zorluklar ve %2.2'sı (n=6) ise eşinin hastalanması olarak bildirmiştir. Hem anneler hem de babalar için salgında en çok kaygılandıran durumun çocuklarının koronavirüs nedeniyle hastalanması olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.15: Salgında ebeveynleri kaygılandıran durumlar ve önem sırası

Salgında ebeveynleri kaygılandıran durumlar	**Tüm ebeveynler n, (%)**	**Önem sırası, n (%)**	**Anneler için önem sırası, n (%)**	**Babalar için önem sırası, n (%)**
Çocuğunun koronavirüs nedeniyle hastalanması	249 (92.2)	166 (61.5)	115 (66.9)	51 (52.0)
Salgının tekrar artış göstermesi	177 (65.6)	33 (12.2)	20 (11.6)	13 (13.3)
Aynı ev içinde yaşamayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması	140 (51.9)	23 (8.5)	13 (7.6)	10 (10.2)
Kendisinin koronavirüs nedeniyle hastalanması	206 (76.3)	17 (6.3)	11 (6.4)	6 (6.1)
Aynı evde yaşayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması	37 (13.7)	14 (5.2)	5 (2.9)	9 (9.2)
Salgında ortaya çıkan ekonomik zorluklar	147 (54.4)	11 (4.1)	3 (1.7)	8 (8.2)
Eşinin koronavirüs nedeniyle hastalanması	211 (78.1)	6 (2.2)	5 (2.9)	1 (1.0)
Toplam		*270 (100)*	*172 (100)*	*98 (100)*

3.3. Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği ile ilgili bulguları:

Çizelge 3.16'da tüm katılımcıların ve ayrı ayrı anne ve babaların DKÖ ve SKÖ puanları görülmektedir. Tüm katılımcılarda DKÖ puan ortalaması 39.21±4.69 (29-54), SKÖ puan ortalaması ise 45.31±5.31 (34-64) olarak belirlenmiştir. Ebeveynlerin ortalama DKÖ puanları değerlendirildiğinde; annelerde 38.63±4.46, babalarda ise 40.24±4.92 olarak saptanmıştır. Ebeveynlerin ortalama SKÖ puanları

değerlendirildiğinde; annelerde 45.97±5.29, babalarda ise 44.18±5.16 olarak belirlenmiştir.

Ebeveynlerin DKÖ puanları arasındaki farklılık değerlendirildiğinde; babaların aldığı puanların (40.24±4.92) annelere göre (38.63±4.46) daha yüksek olduğu görülmüş ve aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (p=0.006). SKÖ puanlarına göre değerlendirildiğinde ise; annelerin aldığı puanların (45.97±5.29) babalara göre (44.18±5.16) daha yüksek olduğu görülmüş ve aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (p=0.009).

Çizelge 3.16: Araştırmaya katılan anne ve babaların Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları

	Tüm ebeveynler	**Anne**	**Baba**	***p****
Durumluk Kaygı Ölçeği Puanları				
N	270	172	98	***0.006***
Ortalama	39.21	38.63	40.24	
Standart sapma	4.69	4.46	4.92	
Median	39.0	38.0	40.0	
Minimum	29	29	29	
Maximum	54	54	51	
Sürekli Kaygı Ölçeği Puanları				
N	270	172	98	***0.009***
Ortalama	45.31	45.97	44.18	
Standart sapma	5.31	5.29	5.16	
Median	45.0	46.0	44.0	
Minimum	34	35	34	
Maximum	64	64	60	

**Mann-Whitney U*

Katılımcıların aldığı kaygı puanları; ‘kaygı yok’ (0-40 puan), ‘hafif kaygı’ (41-60 puan) ve ‘şiddetli kaygı’ (>60 puan) olarak 3 grupta değerlendirilmiştir. Çizelge 3.17’de katılımcıların aldığı DKÖ ve SKÖ puanlarının sınıflamasına göre ebeveyn sayıları görülmektedir. Grafik 3.1 DKÖ puan gruplarına göre ebeveyn sayılarını, Grafik 3.2 ise SKÖ puan gruplarına göre ebeveyn sayılarını göstermektedir.

Annelerde DKÖ puanları değerlendirildiğinde; 0-40 puan yani ‘kaygı yok’ grubunda 125 anne (%72.7), 41-60 puan yani ‘hafif kaygı’ grubunda 47 anne (%27.3) bulunurken, >60 puan yani ‘şiddetli kaygı’ grubunda ise hiçbir anne tespit

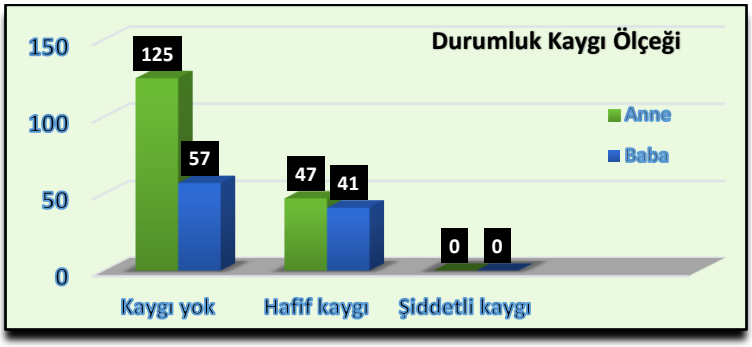
edilmemiştir. Annelerin SKÖ puanları gruplandığında ise, 0-40 puan yani ‘kaygı yok’ grubunda 25 anne (%14.5), 41-60 puan yani ‘hafif kaygı’ grubunda 144 anne (%83.7) bulunurken, >61 puan yani ‘şiddetli kaygı’ grubunda 3 anne (%1.7) tespit edilmiştir.

Babalarda DKÖ puanları değerlendirildiğinde; 0-40 puan yani ‘kaygı yok’ grubunda 57 baba (%58.2), 41-60 puan yani ‘hafif kaygı’ grubunda 41 baba (%41.8) bulunurken, >60 puan yani ‘şiddetli kaygı’ grubunda ise hiçbir baba tespit edilmemiştir. Babaların SKÖ puanları gruplandığında ise; 0-40 puan yani ‘kaygı yok’ grubunda 25 baba (%25.5), 41-60 puan yani ‘hafif kaygı’ grubunda 73 baba (%74.5) bulunurken, >60 puan yani ‘şiddetli kaygı’ grubunda ise hiçbir baba tespit edilmemiştir.

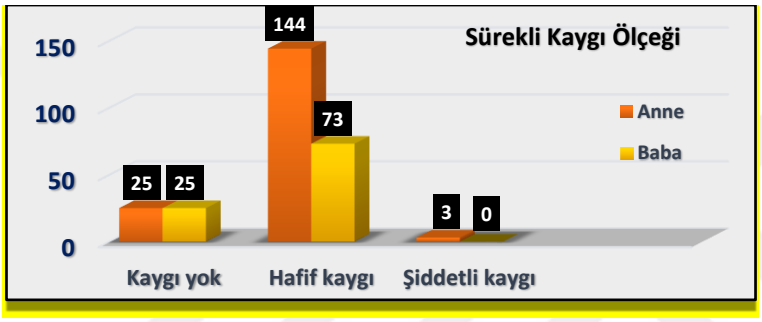
Çizelge 3.17: Ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının sınıflamasına göre ebeveyn sayıları

DSKÖ puan sınıflaması	**DKÖ puanı**			
	Tüm katılımcılar n (%) (Ort.±SS)	**Anne n (%) (Ort.±SS)**	**Baba n (%) (Ort.±SS)**	**p***
0-40 puan= kaygı yok	182 (67.4) (36.66±2.65)	125 (72.7) (36.55±2.64)	57 (58.2) (36.89±2.67)	0.349
41-60 puan= hafif kaygı	88 (32.6) (44.51±3.38)	47 (27.3) (44.17±3.47)	41 (41.8) (44.90±3.26)	0.189
>60 puan= şiddetli kaygı	0	0	0	-
Toplam	*270 (100)*	*172 (100)*	*98 (100)*	
	SKÖ puanı			
0-40 puan= kaygı yok	50 (18.5) (38.40±1.71)	25 (14.5) (38.72±1.42)	25 (25.5) (38.08±1.93)	*0.282*
41-60 puan= hafif kaygı	217 (80.4) (46.68±4.18)	144 (83.7) (46.88±4.18)	73 (74.5) (46.27±4.16)	*0.237*
>60 puan= şiddetli kaygı	3 (1.1) (62.33±1.52)	3 (1.7) (62.33±1.52)	0	-
Toplam	*270 (100)*	*172 (100)*	*98 (100)*	

**Mann-Whitney U*



Şekil 3.1: Durumluk Kaygı Ölçeği puan gruplarına göre ebeveyn sayıları



Şekil 3.2: Sürekli Kaygı Ölçeği puan gruplarına göre ebeveyn sayıları

Katılımcıların DKÖ ve SKÖ puanları arasındaki korelasyon değerlendirildiğinde; katılımcıların DKÖ ve SKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde bir korelasyon saptanmıştır (p=0.008, r:0.16).

3.3.1. Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının katılımcıların sosyodemografik özellikleri açısından karşılaştırılması:

Tüm katılımcıların ve ayrı ayrı anne ve babaların DKÖ ve SKÖ puanlarının çocuklarının yaş gruplarına göre değerlendirilmesi Çizelge 3.18'de görülmektedir. Çocukların tüm yaş grupları göz önüne alındığında; annelerin aldığı puanların kendi arasında ve babaların aldıkları puanların kendi arasında çocuk yaş gruplarına göre karşılaştırılmasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Annelerin ve babaların puanlarının karşılaştırılmasında; <24 ay çocuğu olan anne ve babalar arasında DKÖ ve SKÖ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla p=0.450, p=0.329). Benzer olarak, >72 ay çocuğu olan anne ve babalar arasında da DKÖ ve SKÖ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir (sırasıyla p=0.090, p=0.067). 24-72 ay arasında çocuğu olan ebeveynlerin puanları karşılaştırıldığında ise; babaların DKÖ puanlarının (40.24±4.93) annelerden (38.07±4.50) daha yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (p=0.027). 24-72 ay arasında çocuğu olan ebeveynlerin SKÖ puanları açısından ebeveynler arasında fark saptanmamıştır (p=0.144).

Çizelge 3.18: Çocukların yaş gruplarına göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları

	DKÖ puanı ± SS (n)			
Çocukların yaşı	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
< 24 ay	39.28±4.29 (43)	38.75±3.67 (32)	40.82±5.67 (11)	*0.450*
24-72 ay	39.04±4.79 (83)	38.07±4.50 (46)	40.24±4.93 (37)	***0.027***
> 72 ay	39.31±4.77 (144)	38.87±4.69 (94)	40.12±4.85 (50)	*0.090*
p**	*0.723*	*0.317*	*0.996*	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
< 24 ay	45.23±6.04 (43)	45.84±6.62 (32)	43.45±3.58 (11)	*0.329*
24-72 ay	44.81±5.11 (83)	45.72±5.16 (46)	43.68±4.88 (37)	*0.144*
> 72 ay	45.64±5.20 (144)	46.13±4.89 (94)	44.72±5.66 (50)	*0.067*
p**	*0.487*	*0.702*	*0.938*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Katılımcıların DKÖ ve SKÖ puanlarının çocuklarının cinsiyetine göre değerlendirilmesi Çizelge 3.19'da görülmektedir. Tüm katılımcıların DKÖ puanları arasında çocuğun cinsiyetine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmazken, kız çocuk sahibi ebeveynlerin SKÖ puanlarının erkek çocuk sahibi olanlara göre istatistiksel anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur (sırasıyla p=0.315, p=0.047). Her iki çocuk cinsiyetinde babaların DKÖ puanları annelere göre yüksek bulunmakla

birlikte, kız çocuk sahibi babaların puanları annelere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0.023). Her iki çocuk cinsiyetinde annelerin SKÖ puanları babalara göre yüksek bulunmuştur ancak aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır.

Çizelge 3.19: Çocukların cinsiyetlerine göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları

	DKÖ puanı ± SS (n)			
Çocukların cinsiyeti	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
Kız	39.45±4.75 (128)	38.75±4.46 (83)	40.76±5.05 (45)	***0.023***
Erkek	39.01±4.63 (142)	38.53±4.48 (89)	39.81±4.82 (53)	*0.116*
p*	*0.315*	*0.614*	*0.292*	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
Kız	45.96±5.62 (128)	46.63±5.33 (83)	44.73±5.97 (45)	*0.108*
Erkek	44.74±4.96 (142)	45.35±5.21 (89)	43.72±4.36 (53)	*0.075*
p*	***0.047***	*0.105*	*0.399*	

**Mann-Whitney U*

Ebeveynlerin yaş gruplamasına göre DKÖ ve SKÖ puanlarının dağılımı Çizelge 3.20'de gösterilmektedir. Annelerin yaş grupları arasında DKÖ ve SKÖ puanları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Benzer olarak, babaların yaş grupları arasında da DKÖ ve SKÖ puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Anne ve babaların aldığı puanlar yaş grupları açısından birbirleri ile karşılaştırıldığında; <30 yaş anne ve <30 yaş babaların aldıkları DKÖ ve SKÖ puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla p=0.635, p=0.352). 30-40 yaş grubunda olan anne ve babaların aldıkları puanlar karşılaştırıldığında; DKÖ puanları açısından anne ve babalar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0.245). Buna karşın, bu yaş grubunda olan annelerin SKÖ puanlarının (46.24 ± 5.09) babalara (43.47 ± 4.54) göre daha yüksek olduğu belirlenmiş ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p=0.004). >40 yaş ebeveynlerin DKÖ ve SKÖ puanları karşılaştırıldığında; babaların DKÖ puanlarının (40.91±4.52) annelere (38.80±3.95) göre istatistiksel olarak da anlamlı

derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.015). SKÖ puanları açısından ise bu yaş grubundaki ebeveynler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0.526).

Çizelge 3.20: Ebeveynlerin yaş gruplarına göre Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları

	DKÖ puanı ± SS (n)			
Ebeveyn yaşı	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
<30 yaş	38.14±4.60 (35)	38.06±4.29 (31)	38.75±7.41 (4)	*0.635*
30-40 yaş	39.13±5.01 (125)	38.72±4.94 (76)	39.76±5.10 (49)	*0.245*
>40 yaş	39.66±4.30 (110)	38.80±3.95 (65)	40.91±4.52 (45)	***0.015***
p*	*0.117*	*0.590*	*0.290*	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
<30 yaş	45.31±6.57 (35)	45.77±6.37 (31)	41.75±8.01 (4)	*0.352*
30-40 yaş	45.15±5.05 (125)	46.24±5.09 (76)	43.47±4.54 (49)	***0.004***
>40 yaş	45.51±5.19 (110)	45.74±5.03 (65)	45.18±5.46 (45)	*0.526*
p*	*0.819*	*0.666*	*0.366*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Çizelge 3.21'de ebeveynlerin eğitim durumuna göre DKÖ ve SKÖ puanlarının karşılaştırılması yer almaktadır. Annelerin eğitim durumları arasında DKÖ ve SKÖ puanları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Benzer olarak, babaların eğitim durumları arasında da DKÖ ve SKÖ puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Anne ve babalar eğitim durumları ve kaygı puanları açısından karşılaştırıldığında; ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde eğitim gören annelerin ve babaların DKÖ ve SKÖ puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır. Üniversite düzeyinde eğitim gören annelerde SKÖ puanlarının (45.52±5.07) babalara göre (43.40±5.93) daha yüksek olduğu bulunmuş ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p=0.037). Bu eğitim düzeyinde olan anne ve babaların arasında DKÖ puanları açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0.200). Yüksek lisans düzeyinde eğitim gören babalarda DKÖ puanlarının (41.38±2.75) aynı eğitim düzeyindeki annelere göre (38.46±3.66) anlamlı derecede

yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.017). SKÖ puanları açısından bu eğitim grubundaki ebeveynler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (p=0.918).

Çizelge 3.21: Ebeveynlerin eğitim durumuna göre Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

	DKÖ puanı ± SS (n)			
Eğitim Durumu	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
İlkokul	38.74±4.30 (23)	38.43±4.34 (21)	42.00±2.82 (2)	*0.228*
Ortaokul	38.59±4.43 (34)	38.00±4.02 (25)	40.22±5.33 (9)	*0.224*
Lise	39.73±5.07 (89)	39.36±4.98 (55)	40.32±5.23 (34)	*0.367*
Üniversite	38.90±4.79 (98)	38.33±4.37 (58)	39.73±5.29 (40)	*0.200*
Y. Lisans	39.92±3.50 (26)	38.46±3.66 (13)	41.38±2.75 (13)	***0.017***
p	*0.426*	*0.734*	*0.512*	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
İlkokul	45.91±4.43 (23)	45.95±4.30 (21)	45.50±7.77 (2)	*0.869*
Ortaokul	45.41±5.02 (34)	45.40±5.30 (25)	45.44±4.41 (9)	*0.906*
Lise	46.01±5.62 (89)	47.00±6.11 (55)	44.41±4.37 (34)	*0.061*
Üniversite	44.65±5.51 (98)	45.52±5.07 (58)	43.40±5.93 (40)	***0.037***
Y. Lisans	44.81±4.40 (26)	44.69±3.75 (13)	44.92±5.12 (13)	*0.918*
p	*0.517*	*0.644*	*0.731*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Ebeveynlerin DKÖ ve SKÖ puanlarının ailenin gelir düzeyine göre karşılaştırılması Çizelge 3.22'de gösterilmiştir. Annelerin DKÖ ve SKÖ puanları ailenin gelir düzeyi sınıflamasına göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (sırayla, p=0351, p=0.724). Babaların DKÖ ve SKÖ puanları gelir düzeyi sınıflandırmasına göre karşılaştırıldığında ise; aylık gelir düzeyi 4600-10000 TL olan babalara göre (39.03±4.52) >10000 TL olan babalarda (44.22±4.89) DKÖ puanı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0.007). Diğer gelir grupları arasında babanın aldığı puanlar açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Anne ve babaların puanlarının gelir düzeyine göre karşılaştırılmasında; 2300-4600 TL gelir düzeyi olan ailelerde babaların DKÖ puanlarının (40.30±4.86) annelere göre (37.99±4.36) istatistiksel olarak da anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.012). Aynı gelir düzeyinde ebeveynlerin SKÖ puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0.394). >10000 TL gelir düzeyi olan

ailelerde babaların DKÖ puanlarının (44.22±4.89) annelere göre (38.85±3.61) yüksek olduğu saptanmış ve fark istatistiksel açıdan da anlamlı bulunmuştur (p=0.005). Aynı gelir düzeyinde olan annelerin SKÖ puanları (45.50±3.23) babalara göre (42.33±3.80) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0.029).

Çizelge 3.22: Ailelerin gelir düzeyine göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

	DKÖ puanı ± SS (n)			
Ailenin Gelir Durumu (TL)	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
<2300	39.39±5.13 (49)	39.03±5.13 (36)	40.38±5.18 (13)	*0.376*
2300-4600	38.86±4.67 (114)	37.99±4.36 (71)	40.30±4.86 (43)	***0.012***
4600-10000	39.15±4.41 (78)	39.24±4.38 (45)	39.03±4.52 (33)	*0.839*
>10000	40.52±4.70 (29)	38.85±3.61 (20)	44.22±4.89 (9)	***0.005***
p*	*0.404*	*0.351*	*0.055*	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
<2300	45.98±5.88 (49)	46.56±5.87 (36)	44.38±5.83 (13)	*0.242*
2300-4600	45.86±5.10 (114)	46.24±5.28 (71)	45.23±4.79 (43)	*0.394*
4600-10000	44.41±5.65 (78)	45.27±5.62 (45)	43.24±5.56 (33)	*0.101*
>10000	44.52±3.67 (29)	45.50±3.23 (20)	42.33±3.80 (9)	***0.029***
p*	*0.159*	*0.724*	*0.118*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Annelerin DKÖ ve SKÖ puanları salgın sırasında annelerin çalışma durumuna göre karşılaştırıldığında; gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır. Benzer olarak, babaların DKÖ ve SKÖ puanları salgın sırasında babaların çalışma durumuna göre karşılaştırıldığında; gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Anne ve babaların puanları birbirleri ile karşılaştırıldığında; salgında işyerine gitmeye devam eden babaların DKÖ puanı (40.13±5.45) annelerin puanına göre (37.60±4.05) yüksek bulunmuş ve fark istatistiksel olarak da anlamlı saptanmıştır (p=0.018). Diğer yandan, salgında işyerine gitmeye devam eden annelerin SKÖ puanı

(45.22±5.01) babaların puanına göre (43.94±5.25) istatistiksel açıdan da anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0.037). Çizelge 3.23 salgın sırasında ebeveynin çalışma durumuna göre DKÖ ve SKÖ puanlarının karşılaştırılmasını göstermektedir.

Çizelge 3.23: Salgın sırasında ebeveynin çalışma durumuna göre Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Puanlarının karşılaştırılması

Ebeveyn çalışma durumu	**DKÖ puanı ± SS (n)**		
	Anne	**Baba**	***p****
Ev hanımı	39.33±4.88 (84)	-	
İşyerine gitmeye devam eden	37.60±4.05 (58)	40.13±5.45 (63)	***0.018***
Evden çalışan	38.85±3.75 (27)	40.52±3.91 (31)	*0.185*
p**	*0.112*	*0.304*	
	SKÖ puanı ± SS (n)		
Ev hanımı	46.74±5.66 (84)	-	
İşyerine gitmeye devam eden	45.22±5.01 (58)	43.94±5.25 (63)	***0.037***
Evden çalışan	45.41±4.61 (27)	44.39±5.23 (31)	*0.302*
p**	*0.284*	*0.815*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Evde yaşayan kişi sayısı ≤3 kişi, 4 kişi ve ≥5 kişi olarak üç gruba ayrılmıştır. Tüm katılımcıların DKÖ puanları evde yaşayan kişi sayısı gruplarına göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p=0.024). Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığına bakıldığında; evde yaşayan kişi sayısı ≤3 olan ebeveynlerde DKÖ puanları (40.26±4.97), ailede 4 kişi (38.71±4.32) ve ≥5 kişi yaşayan ebeveynlere (38.46±4.66) göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (sırasıyla p=0.019, p=0.024).

Evde yaşayan kişi sayısı grupları açısından annelerin DKÖ puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (p=0.004). Farklılığın hangi kişi sayılarından kaynaklandığına bakıldığında; hem ≤3 kişinin yaşadığı gruptaki annelerin DKÖ puanları (39.80±4.47), hem de 4 kişinin yaşadığı gruptaki annelerin DKÖ puanları (38.56±4.33) ≥5 kişi yaşayan gruptaki annelerin DKÖ puanlarına (36.97±4.29) göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (sırasıyla p=0.001, p=0.037).

Evde yaşayan kişi sayısı grupları açısından babaların DKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0.192).

Anne ve babaların puanları karşılaştırıldığında; evde ≥5 kişi yaşayan grupta babaların DKÖ puanlarının (41.00±4.24) annelere göre (36.97±4.29) istatiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.001).

Tüm katılımcıların SKÖ puanları evde yaşayan kişi sayısı gruplarına göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p=0.052). Ancak ≥5 kişinin yaşadığı grupta ebeveynlerin SKÖ puanları (46.77±5.91), 4 kişinin yaşadığı gruba göre (44.53±5.30) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0.016).

Evde yaşayan kişi sayısı gruplarına göre annelerin SKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmasına karşın (p=0.011), babaların SKÖ puanları açısından fark saptanmamıştır (p=0.423). Annelerde farklılığın hangi kişi sayılarından kaynaklandığına bakıldığında, evde ≥5 kişi yaşayan grupta annelerin SKÖ puanlarının (48.50±6.24), ≤3 kişi yaşayan gruba (45.91±4.68) ve 4 kişi yaşayan gruba göre (44.86±4.90) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (sırasıyla p=0.039, p=0.004).

Anne ve babaların puanları evde yaşayan kişi sayısı grupları açısından karşılaştırıldığında; evde ≥5 kişi yaşayan grupta annelerin SKÖ puanlarının (48.50±6.24) babaların puanlarına göre (43.81±3.88) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.005). Anne ve babalar arasında evde yaşayan diğer kişi sayısı grupları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çizelge 3.24 evde yaşayan kişi sayısı gruplarına göre ebeveynlerin puanlarının karşılaştırılmasını göstermektedir.

Çizelge 3.24: Evde yaşayan kişi sayısı gruplarına göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

	DKÖ puanı ± SS (n)			
Evde yaşayan kişi sayısı	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
≤ 3 kişi	40.26±4.97 (98)	39.80±4.47 (56)	40.86±5.57 (42)	*0.333*
4 kişi	38.71±4.32 (115)	38.56±4.33 (80)	39.06±4.35 (35)	*0.487*
≥ 5 kişi	38.46±4.66 (57)	36.97±4.29 (36)	41.00±4.24 (21)	***0.001***
p**	***0.024***	***0.004***	*0.192*	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
≤ 3 kişi	45.40±4.80 (98)	45.91±4.68 (56)	44.71±4.92 (42)	*0.235*
4 kişi	44.53±5.30 (115)	44.86±4.90 (80)	43.77±6.11 (35)	*0.152*
≥ 5 kişi	46.77±5.91 (57)	48.50±6.24 (36)	43.81±3.88 (21)	***0.005***
p**	*0.052*	***0.011***	*0.423*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Evde yaşayan çocuk sayısı 1 çocuk, 2 çocuk ve ≥3 çocuk olarak 3 gruba ayrılmıştır. Çizelge 3.25 evde yaşayan çocuk sayısı gruplarına göre ebeveynlerin kaygı puanlarının karşılaştırılmasını göstermektedir. Tüm katılımcıların DKÖ puanları evde yaşayan çocuk sayısına göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p=0.012). Farklılığın hangi çocuk sayılarından kaynaklandığına bakıldığında, evde yaşayan çocuk sayısı 1 olan ebeveynlerin DKÖ puanları (40.24±4.89), ailesinde 2 çocuk yaşayan ebeveynlere göre (38.43±4.31) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0.002).

Annelerin DKÖ puanları arasında evde yaşayan çocuk sayısı grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmıştır (p=0.019). Annelerde farklılığın hangi çocuk sayılarından kaynaklandığına bakıldığında; evde yaşayan çocuk sayısı 1 olan annelerin DKÖ puanlarının (39.84±4.47) evde 2 çocuk yaşayanlara (38.19±4.30) ve ≥3 çocuk olan annelere göre (37.58±4.62) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (sırasıyla p=0.017, p=0.020). Benzer olarak, babaların DKÖ puanları arasında da evde yaşayan çocuk sayısı grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmıştır (p=0.016). Babalarda farklılığın hangi çocuk sayılarından kaynaklandığına bakıldığında; evde ≥3 çocuk olan babaların DKÖ puanlarının (43.09±3.80) evde 2 çocuk olanlara göre (38.95±4.33) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.003).

Anne ve babaların puanları evde yaşayan çocuk sayısı grubuna göre karşılaştırıldığında; evde ≥3 çocuk yaşayan grupta babaların DKÖ puanlarının (43.09±3.80) annelere göre (37.58±4.62) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.002). Anne ve babaların DKÖ puanları arasında diğer çocuk sayısı grupları açısından istatistiksel anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tüm katılımcıların SKÖ puanları evde yaşayan çocuk sayısı grubuna göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p=0.096). Ancak, ≥3 çocuk olan grupta SKÖ puanlarının (47.17±5.90), 2 çocuk olan gruba göre (44.77±5.16) anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.031).

Annelerin ve babaların puanları ayrı ayrı değerlendirildiğinde; evde yaşayan çocuk sayısı grupları açısından SKÖ puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla p=0.087, p=0.320). Ancak, ≥3 çocuk olan grupta annelerin SKÖ puanlarının (48.38±6.37), 2 çocuk olan gruba göre (45.41±5.19) anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.033). ≥3 çocuk olan grupta annelerin SKÖ puanları (48.38±6.37), 1 çocuk olan gruba göre (45.85±4.75) yüksek olmasına karşın istatistiksel bir fark saptanmamıştır (p=0.065).

Anne ve babaların puanları evde yaşayan çocuk sayısı gruplarına göre birbirleri ile karşılaştırıldığında; evde 2 çocuk yaşayan grupta annelerin SKÖ puanlarının (45.41±5.19) babaların puanlarına göre (43.32±4.87) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.029). Anne ve babalar arasında diğer çocuk sayısı grupları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çizelge 3.25: Evde yaşayan çocuk sayısı gruplarına göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

	DKÖ puanı ± SS (n)			
Evde yaşayan çocuk sayısı	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
1 çocuk	40.24±4.89 (101)	39.84±4.47 (55)	40.72±5.36 (46)	*0.404*
2 çocuk	38.43±4.31 (134)	38.19±4.30 (93)	38.95±4.33 (41)	*0.319*
≥ 3 çocuk	39.31±5.04 (35)	37.58±4.62 (24)	43.09±3.80 (11)	***0.002***
p**	***0.012***	***0.019***	***0.016***	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
1 çocuk	45.41±5.18 (101)	45.85±4.75 (55)	44.87±5.66 (46)	*0.298*
2 çocuk	44.77±5.16 (134)	45.41±5.19 (93)	43.32±4.87 (41)	***0.029***
≥ 3 çocuk	47.17±5.90 (35)	48.38±6.37 (24)	44.55±3.77 (11)	*0.068*
p**	*0.096*	*0.087*	*0.320*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Tüm katılımcıların DKÖ puanları evde yaşayan 65 yaş üstü kişi sayısına göre karşılaştırıldığında; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (p=0.039). Evde 65 yaş üstü 1 birey yaşayan grupta DKÖ puanı (40.68±3.68), evde 65 yaş üstü birey olmayan gruba göre (39.18±4.77) yüksek bulunmuş, fakat fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (p=0.051). Evde 65 yaş üstü 1 birey bulunan grupta DKÖ puanı (40.68±3.68), 65 yaş üstü 2 birey bulunanlara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0.007) (Çizelge 3.26).

Ayrı ayrı olarak annelerin ve babaların DKÖ puanları evde yaşayan 65 yaş üstü kişi sayısına göre karşılaştırıldığında; istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla p=0.141, p=0.271).

Anne ve babaların DKÖ puanları evde yaşayan 65 yaş üstü birey sayısına göre birbirleri ile karşılaştırıldığında; 65 yaş üstü bireyin aynı evde yaşamadığı grupta babaların DKÖ puanları (40.17±5.02) annelere göre (38.64±4.56) anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p= 0.014). Diğer yandan, ev içinde 65 yaş üstü 2 bireyin yaşadığı grupta babaların DKÖ puanları (37.67±1.52) annelere göre (35.75±3.30) anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (p= 0.048).

Tüm katılımcıların SKÖ puanları evde yaşayan 65 yaş üstü kişi sayısına göre karşılaştırıldığında; gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0.577).

Ayrı ayrı olarak annelerin ve babaların SKÖ puanları evde yaşayan 65 yaş üstü kişi sayısına göre karşılaştırıldığında; istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla p=0.676, p=0.686).

Anne ve babaların SKÖ puanları evde yaşayan 65 yaş üstü birey sayısına göre karşılaştırıldığında; evde 65 yaş üstü kimsenin bulunmadığı grupta, annelerin SKÖ puanları (45.87±5.35) babalara göre (43.97±4.96) anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (p= 0.013). Diğer gruplarda istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Çizelge 3.26: Ailelerin evde yaşayan 65 yaş üstü kişi sayısına göre ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

	DKÖ puanı ± SS (n)			
Evde yaşayan > 65 yaş kişi sayısı	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
0	39.18±4.77 (244)	38.64±4.56 (158)	40.17±5.02 (86)	***0.014***
1	40.68±3.68 (19)	39.70±2.58 (10)	41.78±4.52 (9)	*0.265*
2	36.57±2.69 (7)	35.75±3.30 (4)	37.67±1.52 (3)	***0.048***
p*	***0.039***	*0.141*	*0.271*	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
0	45.20±5.29 (244)	45.87±5.35 (158)	43.97±4.96 (86)	***0.013***
1	47.00±6.15 (19)	47.30±5.45 (10)	46.67±7.17 (9)	*0.539*
2	44.86±2.41 (7)	46.25±0.95 (4)	43.00±2.64 (3)	*0.372*
p*	*0.577*	*0.676*	*0.686*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Çizelge 3.27'de ebeveynlerin DKÖ ve SKÖ puanlarının salgın sırasında işten çıkarılma durumlarına göre karşılaştırılmasını göstermektedir. Ebeveynlerden herhangi birisinin salgın sırasında işten çıkarılmasına göre kaygı puanları arasında farklılık olup olmadığı değerlendirildiğinde; ailede işten çıkarılma öyküsü olduğunda annelerin DKÖ puanlarında (40.58±2.74) ailede işten çıkarılma öyküsü olmayan diğer

annelere göre (38.49±4.53) istatistiksel olarak anlamlı derecede yükseklik tespit edilmiştir (p=0.027). İşten çıkarılmanın yaşanmadığı grupta; DKÖ puanı açısından babaların puanlarının (40.25±5.01) annelere göre (38.49±4.53), SKÖ puanları açısından da annelerin puanlarının (45.93±5.01) babaların puanlarına göre (44.11±5.22) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (sırasıyla p=0.004, p=0.005).

Çizelge 3.27: Ebeveynlerden birisinin salgın sırasında işten çıkarılma durumuna göre Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

	DKÖ puanı±SS (n)			
Ebeveynlerden birisinin işten çıkarılma durumu	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne**	**Baba**	***p****
Evet	40.47±2.76 (17)	40.58±2.74 (12)	40.20±3.11 (5)	*0.721*
Hayır	39.13±4.78 (253)	38.49±4.53(160)	40.25±5.01(93)	***0.004***
p*	*0.078*	***0.027***	*0.903*	
	SKÖ puanı±SS (n)			
Evet	46.24±7.37 (17)	46.50±8.52 (12)	45.60±4.21 (5)	*0.594*
Hayır	45.26±5.15 (253)	45.93±5.01(160)	44.11±5.22(93)	***0.005***
p*	*0.949*	*0.582*	*0.512*	

**Mann-Whitney U*

3.3.2. Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının COVİD-19 pandemisi ile ilgili düşünceleri ve farkındalıkları açısından karşılaştırılması:

Ebeveynlerin koronavirüs salgınının tehlike durumu hakkında düşünceleri ile kaygı puanları arasındaki ilişki Çizelge 3.28'de gösterilmiştir. Düşündükleri tehlike düzeyine göre annelerin ve babaların DKÖ ve SKÖ puanları kendi içlerinde karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Koronavirüs salgını ile ilgili düşündükleri tehlike düzeyinde anne ve babaların puanları arasında fark olup olmadığı incelendiğinde; koronavirüs salgınının oldukça ve çok tehlikeli olduğunu düşünen babaların DKÖ puanlarının annelere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunduğu saptanmıştır (p=0.007).

Çizelge 3.28: Ebeveynlerin koronavirüs salgının tehlike durumu hakkındaki düşünceleri ve kaygı düzeylerinin karşılaştırılması

	DKÖ puanı±SS (n)			
Koronavirüs tehlikeli mi?	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
Hiç düşünmüyorum/ Düşünmüyorum	39.33±3.80 (9)	37.40±2.07 (5)	41.75±4.34 (4)	*0.211*
Düşünüyorum	39.06±4.42 (49)	39.00±4.55 (29)	39.15±4.34 (20)	*0.822*
Oldukça düşünüyorum/ Çok düşünüyorum	39.25±4.80 (212)	38.60±4.51 (138)	40.46±5.10 (74)	***0.007***
p*	*0.995*	*0.734*	*0.519*	
	SKÖ puanı±SS (n)			
Hiç düşünmüyorum/ Düşünmüyorum	45.44±3.20 (9)	47.20±3.34 (5)	43.25±0.95 (4)	*0.063*
Düşünüyorum	44.49±4.77 (49)	45.52±4.23 (29)	43.00±5.21 (20)	*0.052*
Oldukça düşünüyorum/ Çok düşünüyorum	45.50±5.49 (212)	46.01±5.56 (138)	44.55±5.27 (74)	*0.089*
p*	*0.497*	*0.688*	*0.299*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Katılımcıların ya da yakınlarının pandemi döneminde şüpheli/kesin koronavirüs enfeksiyonu nedeniyle hastaneye başvurularının DKÖ puanları ile ilişkisi Çizelge 3.29'da gösterilmiştir. Ailede COVİD-19 nedeniyle ölüm yaşanması öyküsü olan bir annenin DKÖ puanı (54.0) bu durumu yaşamayan annelere (38.54±4.31) göre önemli derecede yüksek bulunmuştur.

Ailede salgın sırasında ateş, öksürük ve nefes darlığı ile hastane başvurusunun, COVİD-19 tanısı alan bireyin, COVİD-19 nedeniyle yoğun bakım ünitesi (YBÜ)'ne yatırılan bireyin ve COVİD-19 nedeniyle ölüm yaşanmasının olmadığı katılımcılarda babaların DKÖ puanları annelere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (sırayla; p=0.004, p=0.003, p=0.007, p=0.003).

Çizelge 3.29: Ailede koronavirüs şikayetleri ile hastane başvurusu, COVİD-19 tanısı alma, YBÜ'sine yatış ve ölüm durumlarında Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

		DKÖ puanı±SS (n)			
		Tüm katılımcılar (270)	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
Ailede ateş, öksürük, nefes darlığı nedeniyle başvuru,(n)	Evet	39.73±6.48 (15)	40.25±7.00(12)	37.67±4.04(3)	*0.611*
	Hayır	39.19±4.58(255)	38.51±4.21(160)	40.33±4.95(95)	***0.004***
p*		*0.687*	*0.854*	*0.347*	
Ailede COVİD-19 tanısı alan kişi,(n)	Evet	38.65±5.19 (20)	38.45±5.06(11)	38.89±5.64(9)	*0.970*
	Hayır	39.26±4.65(250)	38.65±4.43(161)	40.38±4.86(89)	***0.003***
p*		*0.229*	*0.598*	*0.179*	
Ailede COVİD-19 nedeniyle YBÜ'ne yatış,(n)	Evet	39.11±4.85 (9)	38.00±2.73(5)	40.50±6.95(4)	*0.806*
	Hayır	39.22±4.69(261)	38.65±4.50(167)	40.23±4.87(94)	***0.007***
p*		*0.779*	*0.819*	*0.921*	
Ailede COVİD-19 nedeniyle ölüm, (n)	Evet	44.00±14.14 (2)	54.00 (1)	34.00 (1)	*0.317*
	Hayır	39.18±4.61(268)	38.54±4.31(171)	40.31±4.91(97)	***0.003***
p*		*0.795*	***0.012***	*0.156*	

**Mann-Whitney U*

Katılımcıların ya da yakınlarının pandemi döneminde şüpheli/kesin koronavirüs enfeksiyonu nedeniyle hastaneye başvurularının SKÖ puanları ile ilişkisi Çizelge 3.30'da gösterilmiştir. Ailesinde COVİD-19 tanısı olan babaların SKÖ puanlarının bu öykü olmayan babaların puanlarına göre anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır (p= 0.031).

Ailede salgın sırasında ateş, öksürük ve nefes darlığı ile hastane başvurusunun, COVİD-19 nedeniyle yoğun bakım ünitesi (YBÜ)'ne yatırılan bireyin ve COVİD-19 nedeniyle ölüm yaşanmasının olmadığı katılımcılarda annelerin SKÖ puanlarının babalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (sırayla; p=0.025, p=0.012, p=0.011). Diğer yandan; ailesinde COVİD-19 tanısı alan

birey olan annelerin SKÖ puanlarının (46.36±4.52) babalara göre (40.89±3.44) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.009).

Çizelge 3.30: Ailede koronavirüs şikayetleri ile hastane başvurusu, COVİD-19 tanısı alma, YBÜ'sine yatış ve ölüm durumlarında Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

		SKÖ puanı±SS (n)			
		Tüm katılımcılar (270)	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
Ailede ateş, öksürük, nefes darlığı nedeniyle başvuru,(n)	Evet	46.53±4.58 (15)	47.58±3.89(12)	42.33±5.50(3)	*0.082*
	Hayır	45.25±5.35(255)	45.84±5.37(160)	44.24±5.17(95)	***0.025***
p*		*0.165*	*0.129*	*0.756*	
Ailede COVİD-19 tanısı alan kişi,(n)	Evet	43.90±4.85 (20)	46.36±4.52(11)	40.89±3.44(9)	***0.009***
	Hayır	45.43±5.33(250)	45.94±5.35(161)	44.52±5.20(89)	*0.060*
p*		*0.291*	*0.502*	***0.031***	
Ailede COVİD-19 nedeniyle YBÜ'ne yatış,(n)	Evet	43.89±3.82 (9)	44.40±4.61(5)	43.25±3.09(4)	*0.461*
	Hayır	45.37±5.35(261)	46.01±5.32(167)	44.22±5.24(94)	***0.012***
p*		*0.500*	*0.600*	*0.801*	
Ailede COVİD-19 nedeniyle vefat, (n)	Evet	49.00±5.65 (2)	53.00 (1)	45.00 (1)	*0.317*
	Hayır	45.29±5.31(268)	45.92±5.28(171)	44.18±5.19(97)	***0.011***
p*		*0.285*	*0.149*	*0.750*	

**Mann-Whitney U*

Çizelge 3.31 ebeveynlerin salgın sırasında kullandıkları bilgi kaynakları ve kaygı puanlarının karşılaştırılmasını göstermektedir. Annelerin COVİD-19 salgını ile ilgili en sık kullandıkları haber kaynakları DKÖ ve SKÖ puanları açısından karşılaştırıldığında; haber kaynağı olarak daha çok televizyon kullanan annelerde (39.22±4.53) sosyal medya kullanan annelere (35.87±3.24) göre DKÖ puanları istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (p=0.005). Televizyon ve internet haber sayfaları kullananlar arasında DKÖ ve SKÖ puanları açısından istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır (sırasıyla p=0.138, p=0.381). Babaların en sık

kullandıkları haber kaynakları DKÖ ve SKÖ puanları açısından karşılaştırıldığında; haber kaynağı olarak daha çok sosyal medya kullanan babalarda (43.58±4.73) televizyon (40.06±4.98) ve internet haber sayfalarını kullananlara (39.31±4.51) göre DKÖ puanları istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (sırasıyla, p=0.029, p=0.019).

Annelerin ve babaların DKÖ ve SKÖ puanları kullandıkları haber kaynağına göre birbirleri ile karşılaştırıldığında; haber kaynağı olarak internet haber sayfalarını kullanan annelerin SKÖ puanlarının (45.54±5.45) babalara göre (42.91±5.05) istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.036). Haber kaynağı olarak sosyal medyayı kullanan babaların DKÖ puanları (43.58±4.73) annelerin puanlarına göre (35.87±4.24) istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksek saptanmıştır (p=0.000).

Çizelge 3.31: Ebeveynlerin salgın sırasında kullandıkları bilgi kaynakları ve Durumluk Kaygı Ölçeği puanlarının karşılaştırılması

	DKÖ puanı±SS (n)			
Haber Kaynağı	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
Televizyon	39.50±4.68 (159)	39.22±4.53(105)	40.06±4.98(54)	*0.477*
İnternet haber sayfaları	38.78±4.39 (82)	38.44±4.32 (50)	39.31±4.51(32)	*0.159*
Sosyal medya (twitter, facebook, instagram, whatsapp)	39.30±5.51 (27)	35.87± 4.24 (15)	43.58±4.73(12)	***0.000***
Yazılı basın	33.50±0.70 (2)	33.50±0.70 (2)	-	
p	*0.141*	***0.005***	*0.056*	
	SKÖ puanı ± SS (n)			
Televizyon	45.61±5.31 (159)	46.11±5.35(105)	44.63±5.14(54)	*0.072*
İnternet haber sayfaları	44.51±5.42 (82)	45.54±5.45 (50)	42.91±5.05(32)	***0.036***
Sosyal medya (twitter, facebook, instagram, whatsapp)	45.78±4.66 (27)	45.93±4.28 (15)	45.58±5.29(12)	*0.961*
Yazılı basın	49.00±8.48 (2)	49.00±8.48 (2)	-	
p	*0.289*	*0.731*	*0.248*	

**Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Ebeveynleri salgın sırasında en çok kaygılandıran durumlar açısından DKÖ puanlarının karşılaştırılması Çizelge 3.32'de gösterilmiştir. Tüm katılımcılar arasında DKÖ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Anneler ve babalar birbirleri ile karşılaştırıldığında; aynı evde yaşayan 65 yaş üstü kişinin koronavirüs nedeniyle hastalanmasından kaygılanan babalarda DKÖ puanları (39.78±4.81), annelere göre (35.20±1.30) istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Çizelge 3.32: Ebeveynleri salgında en çok kaygılandıran durumlar ve Durumluk Kaygı Ölçeği puanları açısından karşılaştırılması

	DKÖ puanı±SS (n)			
Ebeveynleri salgında en çok kaygılandıran durumlar	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
Çocuğunun koronavirüs nedeniyle hastalanması	39.28±4.90 (166)	38.78±4.72(115)	40.41±5.15(51)	*0.056*
Salgının tekrar artış göstermesi	40.00±4.73 (33)	39.70±4.83 (20)	40.46±4.71(13)	*0.553*
Aynı ev içinde yaşamayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması	37.48±3.91 (23)	36.85± 3.02 (13)	38.30±4.90(10)	*0.474*
Kendisinin koronavirüs nedeniyle hastalanması	40.53±4.75 (17)	39.00±3.28 (11)	43.33±6.02 (6)	*0.106*
Aynı evde yaşayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması	38.14±4.47 (14)	35.20±1.30 (5)	39.78±4.81 (9)	***0.038***
Salgında ortaya çıkan ekonomik zorluklar	39.36±3.41 (11)	38.67±4.50 (3)	39.63±3.24 (8)	*0.836*
Eşinin koronavirüs nedeniyle hastalanması	38.33±2.33 (6)	38.20±2.58 (5)	39.00 (1)	*0.552*
p	*0.395*	*0.274*	*0.735*	

*Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

Ebeveynleri salgın sırasında en çok kaygılandıran durumlar açısından SKÖ puanlarının karşılaştırılması Çizelge 3.33'te gösterilmiştir. Tüm katılımcılar arasında

SKÖ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Anneler ve babalar birbirleri ile karşılaştırıldığında; çocuğunun koronavirüs nedeniyle hastalanmasından kaygılanan annelerde SKÖ puanları (45.78±5.01), babalara göre (43.76±4.79) istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Çizelge 3.33: Ebeveynleri salgında en çok kaygılandıran durumlar ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanları açısından karşılaştırılması

	SKÖ puanı±SS			
Ebeveynleri salgında en çok kaygılandıran durumlar	**Tüm katılımcılar (270)**	**Anne (172)**	**Baba (98)**	***p****
Çocuğunun koronavirüs nedeniyle hastalanması	45.16±5.01 (166)	45.78±5.01(115)	43.76±4.79(51)	***0.027***
Salgının tekrar artış göstermesi	46.15±5.91 (33)	46.70±6.81 (20)	45.31±4.28(13)	*0.767*
Aynı ev içinde yaşamayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması	43.78±4.30 (23)	44.08± 4.71 (13)	43.40±3.92(10)	*0.640*
Kendisinin koronavirüs nedeniyle hastalanması	47.00±7.28 (17)	46.73±6.72 (11)	47.50±8.87 (6)	*0.960*
Aynı evde yaşayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması	43.57±5.88 (14)	44.80±2.58 (5)	42.89±7.16 (9)	*0.124*
Salgında ortaya çıkan ekonomik zorluklar	46.64±5.39 (11)	50.00±7.21 (3)	45.38±4.47 (8)	*0.410*
Eşinin koronavirüs nedeniyle hastalanması	47.83±4.16 (6)	49.20±2.77 (5)	41.00 (1)	*0.143*
p	*0.304*	*0.454*	*0.616*	

*Mann-Whitney U, **Kruskal-Wallis*

3.3.3. Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarını etkileyen faktörlerin lojistik regresyon modeli ile analizi:

Çalışmamızda ebeveynlerin DKÖ ve SKÖ puanlarında yükselmeye yol açan faktörler lojistik regresyon modeli ile analiz edilip değerlendirilmiştir. Çizelge 3.34'te

salgın sırasında ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarında artışa yol açan faktörlerin lojistik regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir.

Annelerin DKÖ puanları değerlendirildiğinde; COVİD-19 salgını sırasında bilgi kaynağı olarak en çok sosyal medya kullanan annelerde 0.43 kat ve koronavirüs bulaşımı için kalabalık ortamların en riskli olduğunu belirten annelerde 0.34 kat risk artışı görülmüştür (sırasıyla p=0.025, p=0.023). Bu değişkenleri multivaryant regresyon modeli ile analiz ettiğimizde anlamlılıklarını koruduğu görülmüştür.

Babaların DKÖ puanları değerlendirildiğinde; salgın sırasında aynı ev içinde yaşamayan yaşlı kişinin hastalanması kaygısı 2.65 kat ve salgın sırasında radyo dışı kaynakların kullanılması durumunda 0.09 kat risk artışı tespit edilmiştir (sırasıyla p=0.031, p=0.031). Multivaryant regresyon modelinde bu parametrelerin anlamlılığını koruduğu görülmüştür.

Annelerin SKÖ puanlarında, çocukta kız cinsiyet 0.24 kat, salgın sırasında çocuğun hastaneye öksürük şikayeti ile başvurması 0.22 kat ve salgın sırasında aynı evde yaşamayan yaşlı kimsenin koronavirüs nedeniyle hastalanması kaygısı 3.80 kat risk artışına yol açtığı tespit edilmiştir (sırasıyla p=0.009, p=0.026, p=0.011). Multivaryant regresyon modelinde bu parametrelerin anlamlılığını koruduğu görülmüştür.

Babaların SKÖ puanlarında çocuğun hastaneye ateş şikayeti ile getitilmesi 0.32 kat, çocuğun hastaneye öksürük şikayeti ile getirilmesi 0.027 kat, ailede COVİD-19 tanısı alan kişinin olması 0.23 kat ve evin aylık toplam gelirinde azalma olması kaygısı 0.55 kat risk artışı yaratmıştır (sırasıyla p=0.028, p=0.027, p=0.042, p=0.045). Multivaryant regresyon modelinde bu parametreleri değerlendirdiğimizde, evin aylık toplam gelirinde azalma kaygısı dışında kalan parametrelerin anlamlılıklarını koruduğu görülmüştür.

Çizelge 3.34: Salgın sırasında ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarında artışa yol açan faktörlerin lojistik regresyon analiz sonuçları

	Univaryant regresyon		**Multivaryant regresyon**	
Risk Faktörü	**OR (%95 CI)**	***p***	**OR (%95 CI)**	***p***
DKÖ puanı / Anne				
Koronavirüs bulaşımı için kalabalık ortamların en riskli olduğunu düşünme	0.341 (0.135-0.864)	***0.023***	0.374 (0.151-0.928)	***0.034***
Salgın sırasında en çok sosyal medyanın bilgi kaynağı olması	0.435 (0.210-0.901)	***0.025***	0.464 (0.226-0.950)	***0.036***
DKÖ puanı / Baba				
Salgında aynı ev içinde yaşamayan yaşlı kişinin hastalanması kaygısı	2.650 (1.094-6.416)	***0.031***	2.753 (1.146-6.612)	***0.024***
Salgın sırasında bilgi kaynağı olarak radyo dışı kaynakların kullanılması	0.095 (0.011-0.809)	***0.031***	0.102 (0.012-0.854)	***0.035***
SKÖ puanı / Anne				
Salgında aynı ev içinde yaşamayan yaşlı kişinin hastalanması kaygısı	3.801 (1.363-10.603)	***0.011***	3.811 (1.387—10.472)	***0.009***
Çocuğun hastaneye öksürük şikayeti ile getirilmesi	0.220 (0.058-0832)	***0.026***	0.253 (0.068-0.939)	***0.040***
Çocukta kız cinsiyet	0.245 (0.085-0.703)	***0.009***	0.262 (0.095-0.721)	***0.009***
SKÖ puanı / Baba				
Çocuğun hastaneye ateş şikayeti ile getirilmesi	0.325 (0.120-0.883)	***0.028***	0.277 (0.090-0.851)	***0.025***
Çocuğun hastaneye öksürük şikayeti ile getirilmesi	0.233 (0.064-0.847)	***0.027***	0.163 (0.040-0.672)	***0.012***
Ailede COVİD-19 tanısı alan kişinin olması	0.232 (0.057-0.946)	***0.042***	0.139 (0.028-0.702)	***0.017***
Evin aylık toplam gelirinde azalma kaygısı	0.557 (0.314-0.988)	***0.045***		

4. TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı; COVİD-19 salgını sırasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Çocuk Hastanesi'ne çocuklarındaki çeşitli şikayetler nedeniyle başvuran ebeveynlerin salgınla ilgili olarak farkındalık düzeyinin değerlendirilmesi, ebeveynlerde genel kaygı ve COVİD-19 ile ilgili kaygı seviyelerinin belirlenmesi ve bu kaygı durumunu etkileyen faktörlerin araştırılmasıdır. Bu çalışmadan elde edilecek verilerin; daha önce benzeri yaşanmamış bu zorlu süreçte ebeveyndeki kaygıların anlaşılmasını sağlaması, ebeveyn kaygısının aile ve çocuk üzerindeki olumsuz etkilerinin ortadan kaldırılması için müdahalelerin belirlenmesine yararının olması ve gelecekteki olası hastalık salgınlarının yönetimine yardımcı olması beklenmektedir.

4.1. Araştırmaya katılan çocuk ve ebeveynlerin sosyodemografik özelliklerinin tartışılması

Çalışmamıza katılan ebeveynlerin 128'i kız (%47.4), 142'si (%52.6) ise erkek çocuğundaki sorunlar nedeniyle hastaneye başvurmuştur. Hem erkek hem de kız çocuklarda başvuru yapılan yaş daha sıklıkla 72 aydan büyük çocuklardır. Çocukların yaş dağılımları 15 günlükten 215 aya kadar değişmekle birlikte ortalama olarak 89.4 ay (7.5 yaş) ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir. Salgın sırasında çocuğunu hastaneye getirip araştırmamıza katılan ebeveynlerin çoğunluğunu %63.7 ile kadınlar oluşturmuştur. 2018 yılı Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) verilerine göre kadınların işgücüne katılım oranı %34.2, erkeklerin ise %72.7 bulunmuştur (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020a). Toplumumuzda çoğunlukla erkekler evin gelirini kazanan temel bireyler olarak görülmektedir. Çalışmamızda da genel olarak gözlendiği gibi çocuğu hastaneye getiren ebeveynin sıklıkla anne olması, babaların gündüz saatlerinde işyerine gittiğini, annelerin ise çocukların temel sorunları ile ilgilenen ebeveyn olduğunu düşündürmüştür.

Annelerin yaş ortalaması babalara göre daha küçük olmakla birlikte, çalışmamıza katılan ebeveynlerin daha sıklıkla 30-40 yaş arası grupta olduğu gözlenmiştir. Araştırmamıza katılan ebeveynlerin büyük çoğunluğunun lise ve

üniversite düzeyinde eğitim aldığı görülmüştür. 2018 yılı TUİK verilerine göre Türkiye'de erkeklerde liseden mezun olma oranı %24.6, üniversiteden mezun olma oranı ise %19.6 olarak bulunmuştur. Aynı yıl verilerinde kadınlar için bu oranlar sırasıyla %16.5 ve %15.5 olarak tespit edilmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020a). Araştırmamıza katılan ebeveynlerin eğitim düzeylerinin Türkiye ortalamalarının üzerinde olduğu gözlenmiştir. 2019 yılı OECD verilerine göre Türkiye'de 25-34 yaş arası nüfusta yüksek öğretim düzeyinde eğitim görenlerin oranı %35 iken, OECD ülkelerinde bu oran %45 seviyesindedir. Aynı yaş grubunda Türkiye'de yükseköğrenim görme oranları kadınlarda %36, erkeklerde %35 olarak rapor edilmiştir ve bu oranlar OECD ülkelerinde sırasıyla %51 ve %39 düzeyinde bulunmuştur (Education at a glance, 2020). Çalışmamıza katılan ebeveynlerden kadınların yükseköğrenim görme durumu (%41) OECD ülkelerinin gerisinde iken erkeklerde (%54.1) ise bu ülkelerin üzerinde olarak saptanmıştır.

Ebeveynlerin sahip oldukları mesleklere bakıldığında; babaların çoğunun (%35.7) memur olduğu, annelerin ise çoğunluğunun (%48.8) ev hanımı olduğu tespit edilmiştir. Çalışan annelerin de yine çoğunluğunu (%55.2) memurlar oluşturmaktaydı. Araştırmamızda annelerin %2'sinin salgın nedeniyle işten çıkarılmış olduğu öğrenilmiştir. Çalışan annelerin %68.2'sinin salgın sırasında işyerine gitmeye devam ettiği ve bunların çoğunluğunun (%51.7) haftada 5 gün işyerine gitmekte olduğu belirlenmiştir. Annelerin %31.8'inin ise işlerini evden takip etmekte olduğu öğrenilmiştir. Babaların ise %2'si işten çıkarılmış olup çalışan babaların %67'sinin salgın sırasında işyerine gitmeye devam ettiği, bunların çoğunluğunun (%60.3) haftada 5 gün işyerine gitmekte olduğu öğrenilmiştir. Babaların %33'ünün ise salgın sırasında evden çalışmakta olduğu belirlenmiştir. Pandemi döneminde uygulanan ve halen uygulanmakta olan esnek çalışma kararı nedeniyle özellikle kamu kurumlarında çalışan bireylerde evden çalışma sıklıkla gözlenmekte olup sonuçlarımız da bu durumu yansıtır niteliktedir.

Çalışmamıza katılan ailelerin gelir düzeyinin çoğunlukla (%42.2) asgari ücret dolayında ve bir miktar üzerinde olduğu görülmüştür. Ailelerin %18.1'i asgari ücretin altında gelire sahipken, %10.7'si ise aylık 10.000 TL'nin üzerinde kazanç elde

etmekteydi. Ebeveynlerin %42.6'sının evde 4 kişi yaşamakta olduğu öğrenilmiş ve evdeki çocuk sayısının da katılımcıların %62.6'sında 2 çocuk ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'ne göre 2019 yılı itibariyle Türkiye'de ortalama hane halkı büyüklüğü 3.35 kişi olarak tespit edilmiştir. İllere göre incelendiğinde; hane halkı büyüklüğünün en yüksek olduğu il 6.11 kişi ile Şırnak, en düşük olduğu il ise 2.63 kişi ile Çanakkale olmuştur (Türkiye İstatistik Kurumu, 2020b). Çalışmamızda ortalama hane halkı büyüklüğünün 3.94 kişi ile Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu belirlenmiştir.

Çalışmamızda, pandemi döneminde hastanemizde uygulanan talimatlar gereğince hastalar hastane başvurularını öncelikli olarak acil serviste bulunan triyaj ünitesine yapmıştır. Burada yapılan sorgulamadan sonra COVİD-19 ile ilgili ciddi şüphe duyulan hastalardan PCR testi alınmıştır. Hastalar bu elemeden ve COVİD-19 olmadığı kesin olarak anlaşıldıktan sonra çalışmanın yapıldığı poliklinik ortamına başvuru yapabilmiştir. Çalışmamızda ebeveynlerin çocukları ile ilgili olarak polikliniğe en sık başvuru nedenleri ateş, gastrointestinal sistem yakınmaları, boğaz ağrısı, halsizlik ve öksürük olup bu şikayetler arasında koronavirüs enfeksiyonu ile ilgili şikayetlerin ön planda olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalarda COVİD-19 salgını sırasında baskın semptomların ateş (%88.7-99) ve öksürük (60-67.8) gibi üst solunum yolu semptomları olduğu görülmüştür. Bunları yorgunluk (%38.1-70) ve kas ağrısı (%44) takip etmektedir. Gastrointestinal yakınmalar ise daha nadir olarak görülmektedir (Guan ve ark, 2020; Viner ve ark, 2020). Çocuklarda en yaygın görülen COVİD-19 semptomları hafif ateş, öksürük, burun akıntısı ve boğaz ağrısı olmakla birlikte, kusma ve ishal gibi gastrointestinal semptomlar da bu yaş grubunda ortaya çıkabilmektedir. Pediatrik vakaların iyi bir prognoza sahip olması ile çoğu çocuğun 1-2 hafta içinde iyileştiği gözlenmekte, ancak bazı pediatrik vakaların alt solunum yolu enfeksiyonuna ilerleyebildiği görülmektedir (Jiang ve ark, 2020). Salgın döneminde gözlenen bir durum ailelerin çok gerekli olmadıkça kendileri ve çocukları için sağlık kurumlarına başvurmayı tercih etmemeleridir. Çalışmamızda yer alan çocukların başvuru yakınmalarının daha çok COVİD-19 ile ilişkili şikayetler nedeniyle olduğu gözlenmiş ve ailelerin COVİD-19 şüphesi ile hastaneye başvurmak zorunda kaldıkları düşünülmüştür. Bu durum ailelerin COVİD-19 bulguları ile ilgili farkındalıklarının

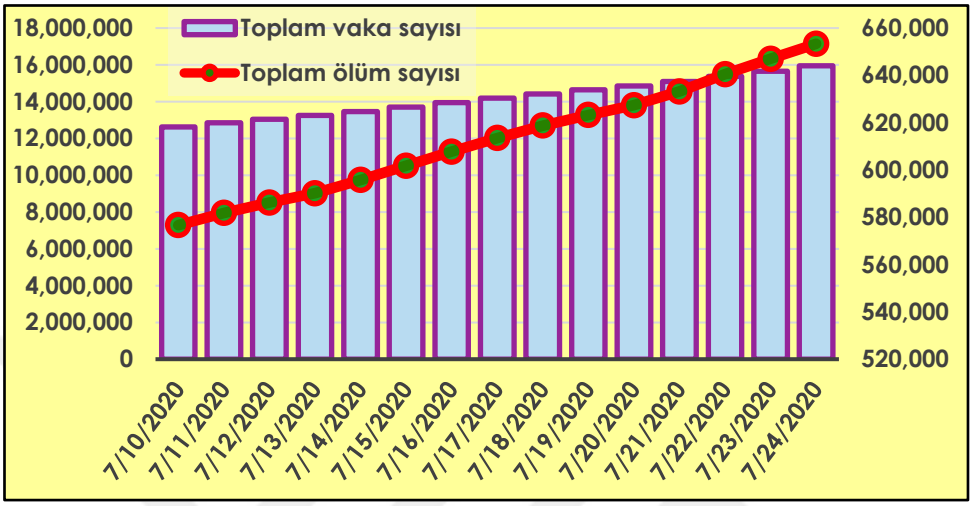
olduğunu düşündürmüştür. Çalışmamızda gastrointestinal şikayetlerin yüksek sayıda çıkmış olması, çalışmanın yapıldığı Temmuz ayından kaynaklı enteroviral enfeksiyonların da etkisinin olabileceğini akla getirmiştir.

4.2. Araştırmaya katılan ebeveynlerin COVİD-19 pandemisi ile ilgili düşünceleri ve aldığı önlemlerin tartışılması

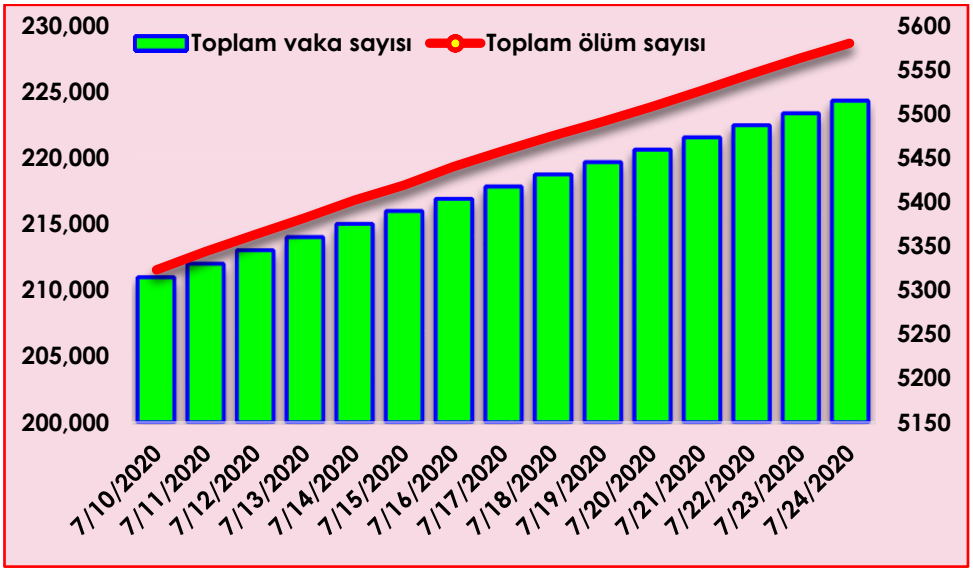
Çin'de COVİD-19 ile ilgili ilk ölümcül vaka 11 Ocak 2020 tarihinde bildirilmiştir. DSÖ enfeksiyonu 30 Ocak 2020'de salgın, 11 Mart 2020'de ise pandemi olarak ilan etmiştir (WHO, 2020b). Ülkemizde ilk koronavirüs vakası 11 Mart 2020 tarihinde tanı almıştır. Bu tarihten sonra vakalar artmaya devam etmiş ve bu nedenle T.C. Sağlık Bakanlığı'nın önerisiyle hükümet 10 Nisan tarihi itibariyle hafta sonları sokağa çıkma yasağı uygulamasını başlatmıştır. Bu tarihten itibaren hafta sonları ve resmi tatil günlerini kapsayacak şekilde sokağa çıkma yasaklarına devam edilmiştir. Bu uygulamaya 6-7 Haziran tarihlerine denk gelen hafta sonu son verilmiştir. 18 Haziran tarihi itibariyle de Ankara'da halka açık ve kapalı alanlarda maske takmak zorunlu hale getirilmiştir. Çalışmamızda katılımcıların çalışmaya alınma tarihleri 10-24 Temmuz 2020 olup katılımcıların yakınları arasında koronovirüs semptomları nedeniyle hastane başvurusu, COVİD-19 tanısı alan kişi, COVİD-19 nedeniyle YBÜ'sine yatış ve ölüm görülme oranlarının düşük olduğu belirlenmiştir. Bu oranlarda, hem salgının etkilerinin daha yeni anlaşılmaya çalışılıyor olması hem de o dönemde alınan tedbirlerin etkisinin olduğu düşünülmüştür.

10 Temmuz 2020 tarihi itibariyle Dünya'da 12.5 milyon toplam vaka ve 576.000 ölüm ve ülkemizde ise 210.965 toplam vaka ve 5323 ölüm tespit edilmiştir. Bu sayılar çalışma süresi boyunca da artmaya devam etmiştir (Şekil 4.1, Şekil 4.2). Bu tarihlerde çalışmamıza katılan ebeveynlerle yapılan görüşmede; %96.6'sının salgının tehlikeli olduğunu düşündüğü, %55.2'sinin ise çok tehlikeli olduğunu düşündüğü belirlenmiştir. Bir başka deyişle; çalışmaya katılan ebeveynlerin büyük çoğunluğu salgının tehlikeli olduğunu düşündüğünü belirtmiştir. Salgının başlangıcından itibaren, çalışmanın yapıldığı dönemde de yapılan ve halen devam eden T.C. Sağlık

Bakanlığı tarafından yeni vaka, aktif vaka, toplam vaka ve ölüm sayıları gibi verilerin hem geleneksel medya hem de sosyal medya kanalı ile açıklanmasının toplumda bu salgınla ilgili farkındalığın artışına yol açtığı gözlenmektedir.



Şekil 4.1: 10-24 Temmuz 2020 tarihleri arasında dünyada toplam vaka ve ölüm sayıları (Worldmeters, 2020)



Şekil 4.2: 10-24 Temmuz 2020 tarihleri arasında Türkiye'de toplam vaka ve ölüm sayıları (T.C Sağlık Bakanlığı bilgilendirme sayfası, 2020)

Yapılan çalışmalarda COVİD-19 için üç ana iletim yolu tanımlanmıştır: 1) damlacıkların iletimi, 2) temas iletimi ve 3) aerosol iletimi (National Health Commission of People's Republic of China, 2020b). Hastalığın insandan insana bulaşması esas olarak hastalar veya inkübasyon dönemi taşıyıcılarıyla yakın temasta bulunan kişiler arasında gerçekleşmektedir. Enfeksiyon, çoğunlukla semptomatik hastalar tarafından öksürme ve hapşırma sırasında oluşan büyük damlacıklar yoluyla bulaşmaktadır (Rothe ve ark, 2020). Hastalar, semptomlar devam ettiği sürece ve hatta klinik iyileşme sırasında bulaştırıcı olabilmektedir. Bu enfekte damlacıkların 1-2 metre yayılabildiği ve yüzeylerde birikebildiği gösterilmiştir. Akut solunum yolu enfeksiyonu hastalığı olan COVİD-19, bu damlacıkların solunması veya damlacıklar tarafından kontamine olmuş yüzeylere dokunduktan sonra burun, ağız ve gözlere dokunulmasıyla oluşmaktadır (Li ve ark, 2020c). Virüs, uygun atmosferik koşullarda günlerce yüzeylerde yaşayabilmektedir (Kampf ve ark, 2020). Diğer bir bulaş yolu ise aerosol iletimidir. Solunum damlacıkları havaya karıştığında aerosoller ve aerosol yoluyla iletim meydana gelmekte ve nispeten kapalı bir ortamda yüksek dozda aerosoller akciğerlere solunduğunda enfeksiyona neden olabilmektedir (National Health Commission of People's Republic of China, 2020b). Çalışmamızda tüm katılımcılar salgın sırasında koronavirüs için en önemli bulaş kaynağı olarak ilk sırada %46.7 sıklık ile şüpheli hasta ile temasta bulunmak olduğunu belirtmişlerdir. Anne ve babaları ayrı değerlendirdiğimizde, sırasıyla %51.2 ve %38.8 ile bulaş kaynağı olarak ilk sırada yine şüpheli hasta ile temas etmek yer almıştır. Bunu önem sırasına göre diğer bulaş kaynakları olarak; kalabalık ortamlarda bulunmak, dokunulan yüzeyin kirli olması ve marketten alınan ürünlerin yüzeyinin kirli olması takip etmiştir. Bu sonuçlar çalışmamızdaki ebeveynlerin koronavirüsün bulaş kaynakları hakkında yeterli bilgi sahibi olduklarını ve farkındalıklarının olduğunu düşündürmektedir.

Koronavirüs salgını ile ilgili bulaş yollarının bilimsel ışığı altında hem CDC hem de DSÖ tarafından virüse maruz kalım riskini azaltabilecek enfeksiyonu önleyici kontrol önlemleri açıklanmıştır. Maske kullanımı, kapalı ve kalabalık ortamlardan kaçınmak, öksürük ve hapşırık sonrası mendil gibi bir cisim ile ağız ve burnun kapatılması, sabunla düzenli olarak el yıkama veya su ve sabun olmadığında el dezenfektanı kullanılması, diğer insanlardan en az 1 metre mesafede durmak ve

yıkanmamış ellerle göz, burun ve ağız bölgesine dokunulmaması dikkat edilmesi gereken en önemli korunma yöntemleridir (CDC, 2020a; WHO, 2020g). Parikh ve ark'nın Hindistan'da yaptığı bir çalışmada; koronavirüs salgını sırasında katılımcıların en sık uyguladığı koruyucu önlemlerin el yıkama (%99), kalabalık ortamlardan kaçınmak (%98.6) ve öksürük ve hapşırık sırasında ağzı kapatmak (%96) olduğu belirlenmiş, buna karşın maske takmanın %68.5 gibi düşük oranda kullanılan bir korunma yöntemi olduğu bildirilmiştir (Parikh ve ark, 2020). Salgının başlangıcında Kanada'da anket yoluyla yapılan bir çalışmada, katılımcıların %41'i ellerini daha sık yıkadığını, %4'ü toplu taşıma kullanmaktan kaçındığını ve %12'si ise kalabalık alanlara girmekten sakındıklarını belirtmişlerdir (Angus Reid Institute, 2020). Salgının başlarında Wuhan'da yapılmış olan bir çalışmada ise; katılımcıların büyük çoğunluğunun (%96,4) son günlerde kalabalık bir yeri ziyaret etmediğini ve dışarı çıkarken maske taktığını (%98,0) bildirdiği gözlenmiştir (Zhong ve ark, 2020). Çalışmamız Ankara ili sınırları içinde nispeten daha düşük sosyoekonomik koşulları olan bir bölgeye hizmet vermesine rağmen katılımcıların COVİD-19 bilgi ve tutum düzeyleri yüksek saptanmıştır. Çalışmamızda tüm katılımcılar korunma yöntemlerini bilme ve uygulama açısından yüksek farkındalığa ve tutuma sahip bulunmuş ve korunma yöntemlerini tek tek ve kombinasyonlar şeklinde %90'ın üzerinde uyguladıkları belirlenmiştir. El yıkamak (%99.6), maske takmak (%99.3) ve sosyal mesafeye dikkat etmek (%93.3) en çok dikkat edilen önlemler olurken, el dezenfektanı kullanmak katılımcıların %90 ile nispeten daha az kullandığı bir yöntem olarak tespit edilmiştir. Bu bulgular, sağlık eğitimi yoluyla halkın COVİD-19 bilgilerini geliştirmenin önemini açıkça göstermektedir. Sağlık eğitimi ve bilgilendirme; bireylerin COVİD-19'dan korunma ile ilgili tutumlarında ve farkındalıklarında olumlu etki yapabilir. Sağlık eğitimi programları düşük eğitim seviyesine sahip kişileri de kapsayacak şekilde tasarlanırsa böyle bir salgında korunma açısından olumlu tutum geliştirmeyi büyük ölçüde sağlayabilir.

Çalışmamızda, katılımcılardan COVİD-19 ile ilgili korunma yöntemlerini önemlilik durumuna göre sıralamaları istendiğinde, el yıkamak, annelerde (%54.7) babalara göre (%40.8) daha fazla ilk sırada öneme sahip korunma yöntemi olarak belirtilmiştir. Babalarda ise maske takmak, sosyal mesafeye uymak ve kalabalık

ortamlardan kaçınmak annelere göre daha çok tercih edilen korunma yöntemleri olmuştur. Korunma yöntemlerinin seçiminde; annelerin çoğunun ev hanımı olması ve salgın koşullarında dışarı çıkmalarının daha az olmasının; babaların ise çalışıyor olmaları, ulaşım araçlarını kullanmak zorunda olmaları ve gününü ev dışında geçiriyor olmalarının önemli bir etken olduğu düşünülmüştür.

Liguorol ve ark'nın yayınladıkları ve 62 çalışmanın değerlendirildiği bir sistematik derleme çalışmasında; 7480 çocuk hastadaki semptom sıklığına bakıldığında ateş (%51.6), öksürük (%47.3), boğaz ağrısı (%17.9), yorgunluk (%10.6), ishal (%9.7) ve kusma (%7.2) gibi semptomların ortaya çıktığı gözlenmiştir (Liguorol ve ark, 2020). Zare-Zardini ve ark'nın yaptığı ve COVİD-19 tanısı alan çocuk hastalardaki klinik bulgu ve tedavileri açıklayan bir derlemede; en sık semptomlar olarak sırasıyla öksürük (%43.4), ateş (%43.1) ve boğaz ağrısı (%20.4) saptanmıştır. Aynı derlemede ishal ve kusma toplam olarak %12.4 olarak tespit edilmiştir (Zare-Zardini ve ark, 2020). Çalışmamızda ebeveynlere koronavirüs ile ilişkili olabilecek yakınmaları sorduğumuzda, %96.7'si ateş, %94.1'i nefes darlığı ve %91.5'i öksürük yakınmasını söylemiştir. Burun akıntısı %20.7 ile en az ilişkili olabilecek semptom olarak belirtilmiştir. Bu cevaplardan ebeveynlerin genel olarak koronavirüs ile ilişkili olabilecek en önemli şikayetler hakkında oldukça yüksek bilgi düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Her toplum kriz sırasında neler olup bittiğinden haberdar olmak için genellikle olayla ilgili bilgiler arar. Bunun gibi bir pandemide, halka zamanında bilgi sağlamak çok önemlidir ve salgınla birlikte aynı zamanda bir haber salgını da vardır. Günümüzde, halkın bilgi alabileceği çok sayıda ve çeşitli haber kaynağı bulunmakta olup insanlar medya kaynaklı bazı yanıltıcı bilgilere de maruz kalabilmektedir. Halka açık bilgilerin bir kısmı doğru olmayabileceğinden insanların ihtiyaç duyduklarında güvenilir kaynaklar ve güvenilir rehberlik bulmaları zorlaşabilmektedir. İnternet erişiminin artması bilginin yayılmasını hızlandırmış olsa da bu durum yanlış bilginin yayılması için de potansiyel bir nedendir (WHO, 2020e). Hindistan'da yapılan bir çalışmada; koronavirüs salgını sırasında, katılımcıların %81.3'ü televizyon, %78.3'ü sosyal medya, %69.3'ü yazılı basın ve %29.3'ü internet haber sayfalarını salgın

sırasında takip ettiğini belirtmiştir (Parikh ve ark, 2020). Benzer olarak, çalışmamızda salgınla ilgili haberlerin alındığı kaynak olarak tüm ebeveynler açısından televizyon en çok kullanılan ve en önemli haber kaynağı olarak belirtilmiştir. Bunu diğer çalışmalardan farklı olarak internet haber sayfaları takip etmiştir. Çalışmamızda salgın ile ilgili haberleri almada televizyonun en önemli haber kaynağı olarak görülmesinin nedenleri; toplumumuzda daha ucuz bir iletişim kaynağı olarak yaygın kullanılması ve doğruluğu kontrol edildikten sonra haberlerin halka sunulmasına dikkat edilmesi olabilir. Bu durum, doğrulanmış güvenilir haberlerin ve COVİD-19 ile ilgili bilimsel sonuçların halka ulaştırılmasında televizyonun çok önemli bir iletişim aracı olabileceğini düşündürmüştür. Türkiye'de birçok ulusal televizyon hem kendilerinin hazırladıkları haber ve bilimsel tartışma programları hem de sosyal medya yoluyla T.C. Sağlık Bakanlığı ya da diğer önemli devlet kurumlarının yayınladıkları bilgileri kısa süre içinde halka ulaştırmaktadır. Ayrıca Sağlık Bakanlığı'nın COVİD-19 ile ilgili korunma yöntemlerini ve hastalık kaynaklı oluşabilecek olumsuz sonuçları içeren kamu spotu videoları halka televizyon ve sosyal medya yoluyla ulaştırılmaktadır. Çalışmamızda sosyal medya katılımcılar arasında takip sıralamasında 3. sırada yer almıştır. Sosyal medya doğruluğu kanıtlanmamış, kafa karıştırıcı ve yalan haberlerin zaman zaman yer aldığı bir ortam olabildiğinden halkın doğru habere ulaşmasında zorluklar yaratabilen bir platformdur. Çalışmamızda COVİD-19 ile ilgili bilgi almada bu tür medyanın daha az sıklıkla kullanılıyor olması olumlu bir durum olarak değerlendirilmiştir.

COVİD-19 pandemisi toplumda panik durumuna neden olmuş, hastalığın belirsizliği ve yüksek bulaş hızı nedeniyle global kaygı seviyesinde hızlı bir artış meydana gelmiştir (Torales ve ark, 2020). Singapur'da salgının tehdit seviyesi yükseldiğinde ülke çapında yaygın bir paniğin oluştuğu, birçok mağazada kısa sürede erzakların tükendiği ve evlerde yiyecek stoklandığı gözlenmiştir (Ho ve ark, 2020). Dünyada ve ülkemizde de çalışmamızın yapıldığı süre içinde benzer durumlar yaşanmakta, belirsizliğin ve öngörülemezliğin neden olduğu kaygıda artış gözlenmekte idi. Çalışmamızda böyle bir kaotik ortamda COVİD-19 salgını sırasında katılımcıları en çok kaygılandıran durumlar sorulmuştur. Hem anne (%66.9) hem de babalar (%52) için ilk sırada kaygı duydukları durumun çocuklarının koronavirüs

nedeniyle hastalanması olduğu ifade edilmiştir. COVİD-19 hastalığı yaşlılarda daha hızlı ilerleme eğilimindedir ve 65 yaş ve üstü kişiler arasında ilk semptomların ortaya çıkmasından ölüme kadar geçen ortalama gün sayısı daha kısadır (Wang ve ark, 2020ı). SARS salgını sırasında çocuk hasta sayısının az olduğu ve semptomların çocuklarda yetişkinlere göre anlamlı derecede daha hafif olduğu gözlenmiştir (Chiu ve ark, 2003; Hon ve ark, 2003). Benzer şekilde, bugüne kadar olan resmi veriler SARS-CoV-2 ile enfekte olmuş çocuk sayısının göreceli olarak daha az olduğunu ve genel semptomların erişkinlere göre daha hafif olduğunu göstermektedir (Chinese CDC, 2020). Bilimsel verilere dayanarak değerlendirildiğinde; çocuklarda riskin daha az olması ve hafif tablolar ile iyileşmenin görülmesi ebeveynlerde çocuklarının hastalanması ile ilgili önemli bir kaygının olmayacağını düşündürmektedir. Fakat bunun tersine çalışmamızda ebeveynlerin en çok kaygı duydukları durumun çocuklarının hastalanması olduğu gözlenmiş ve bu durum ebeveynlik içgüdüsü ve bağlanma açısından doğal kabul edilmiştir. Benzer olarak, çocuklarını acil servise çeşitli yakınmalarla getiren ya da hastaneye yatıran ebeveynlerde stres ve anksiyete durumunun arttığını gösteren ve çocukların hastalanmasının bu artışta en önemli faktör olduğunu belirleyen çalışmalar mevcuttur (Embong ve ark, 2020; Doupnik ve ark, 2017).

Çalışmamızda aileleri kaygılandıran diğer durumlar; salgının tekrar artış göstermesi ve aileyle birlikte yaşamayan 65 yaş üstü yaşlı kişinin hastalanması olarak belirlenmiştir. Ebeveynlerin, 65 yaş üstü olan yakınlarının COVİD-19 nedeniyle hastalanması konusunda kaygılanması; bu yaş grubunun COVİD-19 açısından en riskli grup olduğunu gösteren bilimsel veriler ile birlikte değerlendirildiğinde beklenen ve doğal bir durum olarak gözlenmiş ve toplumun bu konudaki farkındalığının yüksek olduğunu göstermiştir.

4.3. Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği ile ilgili bulgularının tartışılması

Bulaşıcı salgınlarda algılanan tehdide karşı insanların ortak tepkisi çok çeşitli ve bireysel olmaktadır (Perrin ve ark, 2009). Bu durum kronik veya orantısız olduğunda zararlı hale gelmekte ve çeşitli psikiyatrik bozuklukların gelişiminde anahtar bir bileşen olabilmektedir (Garcia, 2017). Bir pandemide yaşanan korkunun sağlıklı bireylerde anksiyete ve stres düzeylerini arttırdığı veya önceden psikiyatrik bozuklukları olanların semptomlarını yoğunlaştırdığı bilinmektedir (Shigemura ve ark, 2020). Travmatik olaylar insanların güvenlik hissini azaltabilir, onlara ölüm gerçeğini hatırlatabilir ve ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir (Torales ve ark, 2020). Salgın hastalıklar sırasında, ruhsal sağlığı etkilenen insan sayısının enfeksiyondan etkilenen insan sayısından daha fazla olma eğiliminde olduğu gözlenmektedir (Reardon, 2015).

COVİD-19 salgını; halk sağlığı krizinin, sosyal izolasyonun ve ekonomik durgunluğun benzersiz kombinasyonu nedeniyle mevcut ruh sağlığı sorunlarını kötüleştirebilir (Golberstein ve ark, 2019). Kişisel özgürlükleri ihlal eden halk sağlığı önlemlerinin, büyük ve büyümeye devam eden mali kayıpların ve yetkililerden gelen çelişkili mesajların yaygın bir duygusal sıkıntıya ve COVİD-19 ile ilişkili psikiyatrik hastalık riskine katkıda bulunduğu bilinmektedir (Zandifar ve ark, 2020). Literatür bilgileri; karantina, sokağa çıkma yasağı ve sosyal mesafe gibi kısıtlayıcı önlemlerin, pandeminin kendisine karşı duygusal tepkilerin yanı sıra insanların ruhsal sağlığı üzerinde de bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Rubin ve ark, 2020; Wang ve ark, 2020c). Pandemilere verilen ruhsal tepkiler arasında uyumsuz davranışlar, duygusal sıkıntı ve kaygı, korku, hayal kırıklığı, yalnızlık, öfke, can sıkıntısı, depresyon, stres ve kaçınma davranışları gibi savunmacı tepkiler yer almaktadır (Taylor, 2019).

Durumluk kaygısı; yoğunluğu zamanla değişen öznel, algılanan endişe, gerginlik ve endişe duygularıyla karakterize geçici bir duygusal reaksiyona işaret eder. Sürekli anksiyete ise; yaşam boyunca olan stabil bir durumu ifade eder ve nispeten

istikrarlı bir kişilik eğilimi olarak kabul edilir (Cattell ve ark, 1961; Vagg ve ark, 1980).

DKÖ bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendisini nasıl hissettiğini betimlemesini, SKÖ ise bireyin genellikle nasıl hissettiğini betimlemesini sağlar (Spielberger ve ark, 1970). Bugüne kadar DSKÖ başlangıç değerlendirme olarak kullanılmış ve spesifik ve tek boyutlu bir duyguyu değerlendirmek için önerilmiş olup çeşitli araştırma türlerinde kaygıyı değerlendirmek için altın standart olmuştur (Kaipper ve ark, 2010). Yapılan çalışmalara göre; hem süreklilik hem de durumluk kaygısı çok boyutlu yapılar olup, süreklilik kaygısının sosyal kaygı, fiziksel tehlike, belirsizliklerin olması ve günlük rutinler gibi bazı alt boyutları vardır. Durumluk kaygısının ise yalnızca söz konusu sürekli kaygının yönü ile uyumlu bir tehdit edici durum mevcutsa arttığı gözlenmektedir (Endler ve ark, 1991; Endler ve ark, 2001).

Araştırmamızda olduğu gibi bu iki farklı kaygı türünün COVİD-19 gibi bir pandemi sırasında değerlendirilmesi birçok açıdan önemlidir. Birincisi, sağlık profesyonellerinin halk arasında kaygı durumunu tanımasına yardımcı olabilecektir. İkincisi, COVİD-19 tarafından tetiklenen kaygıyı, bir kişilik türü olan kaygıdan ayırt edecek ve bu nedenle farklı tedavi yaklaşımlarına imkan sağlayabilecektir. Üçüncüsü, bu bilgi sağlık hizmetlerini planlarken ve duygusal yükü hafifletmek için psikolojik müdahale yaparken değerli bir kaynak olabilecektir.

Bu çalışmanın avantajı, salgının devam ettiği sırada halkın kaygı durumunun araştırılmasıdır. Salgının ani doğası ve virüsün bulaşıcı gücü nedeniyle kaçınılmaz olarak insanlarda endişe, depresyon ve diğer stres tepkileri oluşabilir. Bu çalkantılı dönemde halkın ruhsal durumunu anlamak ve araştırmak pratik öneme sahiptir. Bu amaçla, çocuklarında çeşitli şikayetlerle hastanemize başvuran ebeveynlerde kaygıyı yansıtmak için kesitsel bir çalışma yapılmış ve ilgili faktörler analiz edilmiştir. Ancak çalışmamızın bazı kısıtlamaları da vardır. Çalışma salgın sırasında hastane koşullarında yapıldığından çalışmamıza katılmayı kabul eden ebeveynlere kaygı düzeyini ölçmeye yönelik sorduğumuz sorulara verilen yanıtlarda, kaygı durumunun kaynağı olarak hastanede bulunuyor olmanın COVİD-19 salgını nedeniyle oluşan

kaygı durumu üzerindeki katkısını bilmek mümkün değildir. İkincisi, COVİD-19 ile ilgili olarak aynı kaygı ölçeğini kullanarak halkın kaygı düzeyini ölçen bir çalışma henüz olmadığından verileri ancak farklı travma/afet durumlarındaki verilerle kıyaslayabiliriz.

Çalışmamızda ebeveynlerin duygu durumlarına ait sorulara verdikleri yanıtlar bir ölçek üzerinde değerlendirildiğinden pandemideki kaygı durumları ile ilgili objektif bir yorum olanağı sağlamıştır. Spielberger ve ark. üniversite öğrencilerine yönelik ortalama durumluk kaygı puanlarının daha fazla stres altında arttığını ve daha rahat koşullarda azaldığını, sürekli kaygı puanlarının ise sabit kaldığını tespit etmiştir (Spielberger ve ark, 1983). Laparoskopik cerrahi geçiren 118 kadının dahil edildiği bir çalışma; kadınların ameliyat sabahı ve yatış öncesi süreklilik ve durumluk kaygı puanları arasında güçlü bir pozitif korelasyon olduğunu ortaya koymuştur (Wallace, 1987). Çocuklarda yapılan bir çalışmada ise; stresli bir durum altında olan süreklilik kaygı puanı ile durumluluk kaygı puanları arasında anlamlı ve güçlü bir korelasyon bulunmuştur (Li ve ark, 2005a). Bu çalışmalara benzer şekilde bizim çalışmamızda da; tüm katılımcıların DKÖ ve SKÖ puanları arasında güçlü bir pozitif yönde korelasyon saptanmıştır. Kişilerarası olmayan yani psikolojik olmayan bir tehdidin ortaya koyduğu durumluk kaygısının, süreklilik kaygısı ile aynı yönlü değilse ilişkilendirilemeyeceği öne sürülmektedir (Bados ve ark, 2010). Spielberger ve arkadaşlarına göre; yüksek düzeyde sürekli kaygı düzeyine sahip bireyler, stres veya kaygı uyandırıcı gibi çeşitli durumlara yanıt vererek, durumluk kaygısı reaksiyonlarını, düşük sürekli kaygılı olanlara göre daha sık ve daha yoğun göstererek, strese karşı daha duyarlı olacaktır. Dolayısıyla, durumluk kaygısı tek boyutlu bir yapı olacaktır ve sürekli kaygı düzeyi yüksek olan bireyler, farklı tehdit durumlarında ortalama olarak daha yüksek düzeyde durumluk kaygısı gösterecektir (Spielberger ve ark, 1970). Çalışmamızda bu teorileri destekler nitelikte olmak üzere sürekli ve durumluk kaygı puanları arasında pozitif yönde güçlü bir korelasyon bulunmuş ve sürekli kaygısı yüksek olan katılımcılarda pandemi döneminde durumluk kaygı düzeyinin de yükseldiği gözlenmiştir.

Erişkinlerde kaygı düzeylerinin cinsiyete göre farklı olabileceği önceki çalışmalarda bildirilmiştir. Ameliyat öncesi dönemde kadınların anksiyete düzeyinin

erkeklerden daha yüksek olduğu bazı çalışmalarda gösterilmiş (Aykent ve ark, 2007; Matthias ve ark, 2012), diğer bazı çalışmalarda ise erkek hastalarda daha yüksek olduğu gözlenmiştir (Jafar ve ark, 2009; Arslan ve ark, 2017). Buna karşın bazı çalışmalarda ameliyat öncesi anksiyetede cinsiyetin belirleyici olmadığı öne sürülmüştür (Boker ve ark, 2002; Calvin ve ark, 1999). Önceki bir çalışmada; MERS salgını sırasında bu hastalık ile ilişkili endişe düzeyinin erkeklerde kadınlara göre anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur (Ro ve ark, 2017). COVİD-19 salgını sırasında yapılan çok yeni bir çalışmada; erkek ve kız öğrencilerin benzer stres ve olumsuz duygular yaşadıkları ve bu stres düzeyi açısından aralarında anlamlı bir fark olmadığı gösterilmiştir (Cao ve ark, 2020b). Çalışmamızda DKÖ puanları babalarda annelere göre, SKÖ puanları ise annelerde babalara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Çalışmamıza benzer olarak önceki bir çalışmada da sürekli kaygı düzeyi kadınlarda erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (Muschalla ve ark, 2010). Ruhsal sıkıntı durumlarında cinsiyetler arasında farklı tepkiler ortaya çıkabildiği ve kadınların erkeklere göre zihinsel sorunlara daha fazla yatkın olduğu gözlenmektedir. Bunun altında yatan bir nedenin kadınlar ve erkekler arasında genetik duyarlılık, hormon ve kortizol seviyeleri gibi fizyolojik farklılıklar nedeniyle strese verdikleri farklı tepkiler olduğu bildirilmiştir (Afifi, 2007). Ayrıca kadınların strese karşı daha savunmasız olmasının daha fazla üzüntü ve endişe yaşamasına yol açacağı da bildirilmektedir (Chaplin ve ark, 2008). Bunların dışında toplumda cinsiyet ile ilgili yargılar her iki cinsin davranışlarını etkilemekte, erkekler daha bireysel ve girişimci, kadınlar ise başkalarına karşı daha duyarlı ve şefkat gösteren karakter özellikleri sergilemektedir (Gibson ve ark, 2016). Kadınların depresyon ve anksiyete gibi içselleştirici bozuklukları daha çok yaşadıkları tespit edilmiştir (Seedat ve ark, 2009). Çalışmamızda erkek ve kadınlar arasında DKÖ ve SKÖ puanları arasında farklılık bulunması; çok hızlı bir şekilde ortaya çıkıp bütün toplumu etkileyen COVİD-19 salgını nedeniyle babaların gelir kaybı, iş kaybı ve sağlıkla ilgili kaygılar gibi nedenlerle durumluk kaygı düzeyinin annelere göre daha çok etkilendiğini düşündürmüştür. Annelerde ise strese verilen yanıttaki farklılıkların sürekli kaygı düzeyinde önceden de gözlenen bir artış sonucunu doğurduğu düşünülebilir. Ülkemizde COVİD-19 pandemisi sırasında yapılan bir çalışmada da benzer olarak

kadın cinsiyet sağlık anksiyetesi için risk faktörü olarak belirlenmiştir (Özdin ve ark, 2020).

Geçmişte yaşanmış olan MERS, SARS ve influenza gibi salgın hastalıklarda bireylerde kaygı düzeyini değerlendiren çalışmalar yapılmıştır. Hollanda'da influenza A pandemisi sırasında endişe düzeyini ölçmek için yapılan bir çalışmada; katılımcıların %36'sı endişeli ve çok endişeli olduklarını ifade eden yanıtlar vermişlerdir (Bults ve ark, 2015). Suudi Arabistan'da domuz gribi salgını sırasında yapılan bir çalışmada endişe düzeyi üç aralıkta değerlendirilmiş ve katılımcılar arasında %54.3 ile göreceli olarak yüksek bir 'aşırı derecede endişe' yanıtı gözlenmiştir (Balkhy ve ark, 2010). Domuz gribi salgını (influenza A H1N1) sırasında Malezya ve Avrupa'da yapılan bir araştırmada; endişe düzeyleri dört aralıkta araştırılmış ve katılımcıların sırasıyla %26 ve %25'inin çok endişeli ve biraz endişeli olduğu saptanmıştır (Goodwin ve ark, 2009). SARS salgınından bir yıl sonra, sadece yüksek stres seviyeleri değil, aynı zamanda yüksek seviyelerde depresyon, anksiyete, travma sonrası semptomlar ve psikiyatrik morbidite de tespit edilmiş, sağlık çalışanlarının hastalıktan kurtulanlara göre daha yüksek düzeyde stres ve psikolojik sıkıntı yaşamış oldukları belirlenmiştir (Lee ve ark, 2007). Ebola salgını sırasında karantinaya verilen psikolojik tepki üzerine yapılan araştırmalarda insanlarda anksiyete, korku, öfke ve kaygı kaynaklı uykusuzluk şikayetleri de bildirilmiştir (Caleo ve ark, 2018). COVİD-19 salgınının başlarında Çin'de erişkinlerde internet ortamında yapılmış bir çalışmada; 263 katılımcının %52.1'i COVID-19 pandemisi nedeniyle dehşete kapılmış olduklarını ve endişeli hissettiklerini bildirmiştir (Zhang ve ark, 2020e). Diğer bir çalışmada; COVİD-19 salgını sırasında katılımcıların %35.1'inde anksiyete bulguları, %20.1'inde ise depresif bulgulara rastlanmıştır (Huang ve ark, 2020b). Yine COVİD-19 salgını sırasında halk arasında farklı bir anksiyete ölçeği kullanılarak yapılan bir çalışmada; katılımcıların %93.6'sında anksiyete bulunmazken, %5.6'sında hafif, %0.6'sında ise orta derecede anksiyete bulunmuş ve şiddetli anksiyete hiç tespit edilmemiştir (Wang ve ark, 2020j). Çalışmamızda katılımcıların DSKÖ puanlarını 3 düzeye göre sınıflandırdığımızda, tüm katılımcıların %67.4'ünde DKÖ puanları "kaygı yok" aralığında gözlenirken, %32.6'sında "hafif kaygı" aralığında olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların hiçbirinin "şiddetli kaygı" düzeyinde DKÖ puanı

almadığı gözlenmiştir. SKÖ puanları değerlendirildiğinde ise; tüm katılımcıların %18.5'inde SKÖ puanları "kaygı yok" aralığında gözlenmiş, %80.4'ünde "hafif kaygı" aralığında olduğu belirlenmiş ve %1.1'inde ise "şiddetli kaygı" düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızdaki bu bulgular katılımcılarda şiddetli kaygının yaşanmadığını göstermekle birlikte, yaşam boyunca stabil bir durumu ifade eden sürekli kaygılarının bulunduğunu ve salgına verilen cevap olarak özellikle hafif kaygı düzeyinde bir duygu durumu sorununun olduğunu göstermektedir. Salgın sırasında yaşanan belirsizlik, kısıtlamalar ve mali kayıplar gibi birçok sorunun toplumumuzda özellikle düşük ve orta sosyoekonomik düzeye sahip bireylerde bu tür kaygılara neden olabileceği ve önceki kaygıları artırabileceği açıktır.

Çalışmamızda annelerin ve babaların puanları sınıflamaya göre değerlendirildiğinde; DKÖ puanlarına göre babaların (%41.8) annelerden (%27.3) daha sıklıkla "hafif kaygı" düzeyinde olduğu görülmüştür. SKÖ puanlarına göre ise annelerin (%83.7) babalara (%74.5) göre daha sıklıkla "hafif kaygı" düzeyinde olduğu gözlenmiştir. Annelerin %1.7'sinin SKÖ puanlarına göre "şiddetli kaygı" düzeyinde olduğu tespit edilmiş ve bu kadar yüksek kaygı düzeyinin nedenleri açısından profesyonel bir yardım alması amacıyla yönlendirilmiştir. Ruhsal sıkıntı durumlarında cinsiyetler arasında farklı tepkiler ortaya çıkabildiği bilinmekte olup strese verilen yanıtta da farklılıklar gözlenmektedir. Çalışmamızda annelerde SKÖ puanlarında erkeklere göre yükseklik tespit edilmesi ve "şiddetli kaygı" düzeyinde kaygısı olan ebeveynlerin tamamının kadın olması cinsiyetler arasında strese verilen yanıt durumunu desteklemektedir.

Çalışmamız sırasında anket soruları ebeveynlere yüz yüze sorularak doldurulduğundan dolayı DKÖ puanlarına etki edebilecek bazı önemli bilgiler de elde edilmiştir. Görüşmelerde bazı ebeveynler önlemlere ve karantina kurallarına çok iyi uyduklarından dolayı kaygılarının az olduğunu belirtmişlerdir. Benzer olarak bazı ebeveynler ise, salgın öncesinde çok yoğun çalışma hayatı içinde olduklarını, fakat salgında uygulanan kısıtlamalardan dolayı evde bulunma fırsatı bulduklarını, çocukları ile ilgilenebildiklerini ve bunun da kaygılarını azalttığını belirtmiştir. Bunun tersine bazı ebeveynler ise karantina kurallarından dolayı evde kalmanın ev içinde

anlaşmazlıklar yoluyla daha fazla strese yol açtığını, ev bireyleri arasında çatışmaların arttığını ve karantinanın kalkması ve babanın evden dışarıda daha fazla vakit geçirmesi durumunda streslerinin azalacağını dile getirmişlerdir.

4.3.1. Araştırmaya katılan ebeveynlerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği puanlarının katılımcıların sosyodemografik özellikleri açısından tartışılması

Çocuklarda COVİD-19 esas olarak aile içi bulaştan kaynaklanmakta olup semptomlarının daha hafif olduğu ve prognozun yetişkinlerden daha iyi olduğu bildirilmektedir. SARS-CoV-2 ile enfekte olan pediatrik hastaların çoğu (bildirilen tüm vakaların %85'i) ailesel kümelenmiş bir salgının parçası veya ev içi pozitif temas öyküsü bulundurmaktadır (Zhang ve ark, 2020a; Qiu ve ark, 2020a). Bir derlemede, COVİD-19 nedeniyle takip edilen çocukların %73.3'ünde COVİD-19 pozitif aile öyküsü olduğu görülmüştür (Liguorol ve ark, 2020). Çalışmamızda çocuklar yaşları göz önünde bulundurularak; süt çocukluğu, okul öncesi dönem ve okul çocukluğu dönemlerine göre ampirik olarak gruplara ayrılmıştır. Bu yaş gruplarına göre ebeveyn kaygı puanları arasında farklılık araştırıldığında, 24-72 ay arasında çocuğu olan ebeveynlerde babaların DKÖ puanlarının annelerden daha yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. SKÖ puanları açısından ise ebeveynler arasında fark saptanmamıştır. 24-72 ay yaş grubundaki çocukların hareketliliklerinin artması ve ev dışında park ve kreş gibi ortamlarda daha fazla vakit geçirmeye başlamaları diğer çocuklarla daha fazla temas etmelerine ve koronavirüs bulaşması açısından daha fazla riskli bir ortamda bulunmalarına neden olabilir. Çalışmamızda bu yaş grubundaki çocukları olan babaların DKÖ puanlarının yüksek olmasında; bu yaştaki çocukların gelişimsel özellikleri nedeniyle kendilerini koruyabilme içgüdüsünün olmaması ve bunun da ebeveynin kaygısını artırmış olmasının etkili olduğu düşünülebilir.

Ebeveynlerin kaygı puanları hastaneye getirilen çocukların cinsiyeti ile karşılaştırıldığında; kız çocuk sahibi ebeveynlerin SKÖ puanlarının erkek çocuk sahibi olanlara göre anlamlı yüksek olduğu bulunmuştur. Her iki çocuk cinsiyetinde babaların DKÖ puanları annelere göre yüksek bulunmakla birlikte, kız çocuk sahibi

babaların puanları annelere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu bulgular; toplumumuzda kültürel olarak erkek çocuklara verilen önemin tersine bir bulgu olup tek başına anlamlı bir bulgu olarak değerlendirilmemiş ve kaygı düzeylerinin yüksek olması ile ilişkili olan tesadüfi bir bulgu olarak düşünülmüştür.

Yapılan bir çalışmada, sürekli kaygı düzeyinin kadınlarda yaş ile negatif korelasyon gösterdiği belirlenmiştir (Muschalla ve ark, 2010). Huang ve ark'nın COVİD-19 salgını sırasında Çin'de yaptıkları bir çalışmada; anksiyete ve depresyon semptomlarının 35 yaşından genç grupta daha fazla görüldüğü saptanmış ve cinsiyetler arasında fark bulunmamıştır (Huang ve ark, 2020b). COVİD-19 salgını sırasında yapılmış diğer bir çalışmada hem cinsiyet hem de yaş anksiyete ile korele bulunmuştur. Kadınların anksiyete riskinin erkeklerinkinden 3.01 kat daha fazla olduğu saptanmış, 40 yaş ve altındaki kişilerin 40 yaş üzerindeki kişilere göre daha yüksek anksiyete riskine sahip oldukları bulunmuştur (Wang ve ark, 2020j). Bu çalışmalardan farklı olarak, çalışmamızda ebeveynler yaş gruplarına ayrılıp puanlar karşılaştırıldığında; hem anne hem de babaların yaş gruplarında DKÖ ve SKÖ puanlarının benzer olduğu gözlenmiştir. Buna karşın, çalışmamızda ebeveynler cinsiyetlere göre karşılaştırıldığında 30-40 yaş arası annelerde babalara göre SKÖ puanları anlamlı derecede yüksek bulunmuş ve bu durum çalışmamızda annelerde genel olarak SKÖ puanlarının yüksek bulunması ile açıklanmıştır. Diğer yandan; çalışmamızda >40 yaş olan grupta babaların DKÖ puanları aynı yaş grubundaki annelerin puanlarına göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, yaşla birlikte kaygı düzeyinde azalmaları gösteren diğer çalışmalardan farklı bir bulgudur. Yaş arttıkça stresle daha kolay başetme kabiliyetinin artması beklenmekle birlikte katılımcıların sosyoekonomik durumları nedeniyle bu yaş grubundaki babalarda pandemi sırasında işini kaybetmek, yaşı nedeniyle yeni bir iş bulamamak, evi geçindirmede güçlük yaşamak ve kendisinden beklenen sorumlulukları yerine getirememek gibi gelecekte yaşanabilecek olası sorunların kaygıyı artırdığı düşünülebilir.

COVİD-19 salgını sırasında yapılmış bir çalışmada; üniversite derecesinde eğitim düzeyine sahip olanların, yüksek lisans ve daha üst derecede eğitim düzeyine

sahip olanlara göre depresyon riskinin daha az olduğu bulunmuştur (Wang ve ark, 2020j). Yapılan diğer bir çalışmada; yüksek lisans ve üstü eğitim almış olanların daha düşük eğitim almış kişilere göre salgınla ilgili daha yüksek bilgi seviyelerine ve daha iyi tutumlara sahip oldukları tespit edilmiştir (Zhong ve ark, 2020). Çalışmamızda aldıkları eğitim seviyesine göre ebeveynleri değerlendirdiğimizde; tüm katılımcıların DKÖ ve SKÖ puanlarının eğitim seviyesine göre benzer olduğu gözlenmiştir. Ancak anne ve babalar karşılaştırıldığında; her eğitim seviyesinde DKÖ puanlarının babalarda annelere göre yüksek olduğu bulunmuş, Wang ve ark'nın yaptığı çalışmayla benzer şekilde özellikle yüksek lisans düzeyinde eğitim durumunda olan babalarda annelere göre istatistiksel olarak da belirgin şekilde DKÖ puanlarının yüksek olduğu belirlenmiştir (Wang ve ark, 2020j). Yaş arttıkça olduğu gibi eğitim düzeyi yüksek babalarda da DKÖ puanlarında annelere göre yükseklik saptanması aile sağlığı, güvenliği ve aile geliri gibi konularda gelecekte yaşayabileceği sorunlar nedeniyle oluşan bir kaygıyı yansıtabilir.

Önceki çalışmalarda; kadın cinsiyet, genç yaş ve daha yüksek eğitim durumuna sahip olmanın COVİD-19'un olumsuz ruhsal etkileri ve daha yüksek stres, anksiyete ve depresyon seviyeleri ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Wang ve ark, 2020c; Qiu ve ark, 2020b). Katılımcıların SKÖ puanları değerlendirildiğinde; ortaokul eğitim seviyesi hariç tüm eğitim seviyelerinde kadınlarda SKÖ puanları erkeklere göre yüksek bulunmuş ve istatistiksel olarak üniversite eğitimi seviyesinde anlamlı bir sonuç elde edilmiş ve bu durum çalışmamızdaki annelerde babalara göre SKÖ puanlarındaki genel yükseklik ile ilişkilendirilmiştir. Bunu destekler nitelikte olmak üzere; kadınların anksiyete ve depresif bozukluklara daha yatkın olduğu ve sağlık anksiyetesinin daha yüksek olabildiği önceki çalışmalarda gösterilmiştir (Alexander ve ark, 2007; Bobevski ve ark, 2016).

Salgın gibi bireylerin yaşamını etkileyen durumlar sırasında ailenin maddi gelir düzeyi ve refah durumu önemlidir. Cao ve ark'nın COVİD-19 pandemisi sırasında üniversite öğrencilerinde yaptığı bir çalışmada; öğrencilerin gelirinin düzenli olmasının anksiyete semptomlarına karşı koruyucu etki gösterdiği bulunmuş ve salgının ekonomik etkilerine ilişkin endişelerin öğrencilerin kaygı düzeylerini artırdığı

saptanmıştır (Cao ve ark, 2020b). Salgının tıbbi sorunlarının yanı sıra, toplumsal kısıtlamaların zihinsel sağlık, bireysel refah ve toplumsal refah üzerindeki sonuçları çok katmanlıdır. Ülke çapındaki tecrit programlarının ve toplu sokağa çıkma kısıtlaması gibi uygulamaların kitlesel histeri, endişe ve sıkıntıya neden olabildiği, temel ihtiyaçların yetersiz temini, finansal kayıplar, medya aracılığıyla yanlış iletişim ve belirsiz bilgilerle büyütülen risk algısı nedeniyle bu durumun daha da kötüleşebileceği bildirilmektedir (Brooks ve ark, 2020). Wang ve ark'nın anket yoluyla yaptıkları bir çalışmada, katılımcıların %26.4'ü COVİD-19 salgını sırasında aile gelirlerinde önemli ölçüde azalma olduğunu belirtmiştir (Wang ve ark, 2020c). Benzer çalışmalar salgının ulusal sağlık durumuna ek olarak ülke ekonomisi ve bireyler üzerinde de önemli ekonomik etkiye sahip olacağını ve bazı ailelerin gelir kaynaklarını kaybedebileceğini göstermiştir (Kernan, 2019; Peng ve ark, 2012). Çalışmamızda, ailelerin gelir düzeyine göre DKÖ puanları açısından bir farklılık saptanmamıştır. Ancak, asgari ücret düzeyinde ve aylık 10000 TL'den fazla geliri olan babalarda DKÖ puanlarının annelere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durumun mevcut kaos ortamında, asgari ücret düzeyinde kazancı olan babaların evi geçindirme konusundaki kaygılarını ve yüksek gelir düzeyindeki babaların ise mevcut refah düzeyinin kaybedilmesinden duyulan kaygılarını yansıttığı düşünülmüştür. Her gelir seviyesinde annelerin SKÖ puanları babalara göre yüksek bulunmakla birlikte 10000 TL üstü gelir düzeyindeki annelerin SKÖ puanları istatistiksel açıdan da anlamlı olarak babalardan yüksek bulunmuş ve annelerin genel kaygı düzeylerinin yüksek olması ile ilişkilendirilmiştir.

Çalışmamızda salgın sırasında hem işyerine gitmeye devam eden hem de evden çalışan babaların DKÖ puanları annelere göre daha yüksek bulunmuş, fakat istatistiksel açıdan işyerine gitmeye devam eden babaların DKÖ puanları annelerin puanlarına göre anlamlı derecede yüksek saptanmıştır. Bu bulgu, işyerine gitmek, bunun için belki de toplu taşıma kullanmak ve dolayısıyla dış ortamla karşılaşmak durumunda enfeksiyona yakalanma korkusu ile babalarda kaygı düzeyinin daha da artmış olduğunu düşündürmüştür. Benzer olarak MERS salgını sırasında yapılan bir çalışmada; halkın %80.2'si enfekte olma korkusu yaşadığını bildirmiş, toplu taşıma kullanımı, evden dışarı çıkmada zorlanma, devletin insanları koruyamadığı algısı,

kontrol edilemeyen durumlarda ortaya çıkan çaresizlik ve enfeksiyon korkusunun korku oranları ile ilişkili risk faktörleri olduğu belirlenmiştir (Lee ve ark, 2016). COVİD-19, toplumdaki panik durumunun uyarıcısı olup, hastalığın belirsizliği, bu konudaki bilgi eksikliği, yüksek bulaş hızı ve yaşam güvenliğine yönelik ciddi tehdit olması nedeniyle toplumu stresli bir duruma sokmuştur (Drury ve ark, 2019). Çalışmamızda, annelerin SKÖ puanları babalara göre işyerine gitse de evden çalışsa da yüksek saptanmış, ancak işyerine gitmeye devam eden annelerin SKÖ puanlarının babaların puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum annelerin babalara göre daha fazla bazal bir kaygı durumunda bulunduğunu, işyerine gitmeye devam eden annelerin işyerinden kaynaklı kaygının ilave olması ile kaygı düzeylerinin arttığını düşündürmüştür.

İşsizlik ya da işten çıkarılma gibi durumların gelir düzeyinde kayıp ve ekonomik stresler sonucu kaygıda artışa neden olabileceği önceki çalışmalarda bildirilmektedir (Kernan, 2019; Peng ve ark, 2012). Genel olarak işsiz kişilerde sürekli kaygı düzeyinin daha yüksek olduğu bir çalışmada belirlenmiştir (Muschalla ve ark, 2010). COVİD-19 gibi salgın durumlarının kısıtlamalar sonucu toplum hizmetlerinin kullanılamaması ve birçok endüstrinin çökmesi sonucunda ekonomik istikrar üzerinde olumsuz bir etkiye yol açabileceği bildirilmektedir (Rubin ve ark, 2020). COVID-19 pandemisi sırasında bireylerin yaşadığı olumsuz duyguları daha da yoğunlaştıran durumlardan birinin de mali kayıplar ve işsizlik olduğu bildirilmiştir (Ho ve ark, 2020). Çalışmamızda salgın sırasında ebeveynlerden birisinin işten çıkarılması durumunda ebeveynler arasında kaygı puanları açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Çalışma genelinde babaların DKÖ puanları yüksek saptanmasına karşın işten çıkarılma durumunda annelerin DKÖ puanlarının çıkarılmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmış ve işten çıkarılma durumu yaşandığında annelerin daha çok kaygı yaşadığı düşünülmüştür. Fakat işten çıkarılma durumu yaşanan ailelerin sayısının oldukça az olmasının gruplar arasında karşılaştırmada zorluğa neden olduğu da gözlenmiştir.

Yapılan bir çalışmada; COVİD-19 salgını sırasında öğrencilerin ebeveynleri ile birlikte yaşamalarının anksiyete semptomlarına karşı koruyucu bir etki yaptığı belirlenmiştir (Cao ve ark, 2020b). Benzer şekilde, çalışmamızda annelerin DKÖ

puanlarının evdeki kişi sayısı arttıkça istatistiksel olarak da anlamlı derecede azaldığı saptanmış ve COVİD-19 salgını gibi bir akut olay durumunda annelerin evdeki insanlardan daha fazla destek alması ile durumluk kaygısında azalmaya neden olduğu düşünülmüştür. Çalışmamızda annenin SKÖ puanlarının evdeki kişi sayısı arttıkça istatistiksel açıdan anlamlı olarak arttığı gözlenmiş ve bu durum annedeki sürekli kaygı düzeyinin yüksek olması ile açıklanmıştır. Diğer yandan, çalışmamızda evde ≥5 kişi yaşaması durumunda babaların DKÖ puanlarının annelere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmış ve bu durumun babaların geçim ile ilgili yaşadığı kaygılar ile ilişkili olduğu düşünülmüştür.

COVİD-19 pandemisinin en önemli özelliği kronik hastalığı olan bireylerin hastalığa yakalanma riskinin daha yüksek olması ve olumsuz sonuçlar ve ölümün yaşlılarda ve altta yatan komorbiditesi olanlarda (ölümcül vakaların %50-75'i) daha yaygın gözlenmesidir (Wang ve ark, 2020a; Singhal, 2020). İleri yaş ve eşlik eden kronik hastalıklar 2019-nCoV nedeniyle ölüm için en önemli risk faktörleri olarak tanımlanmış ve 65 yaş ve üstü kişiler arasında ilk semptomların ortaya çıkmasından ölüme kadar geçen ortalama gün sayısının daha kısa olduğu bulunmuştur (Zhou ve ark, 2020a; Wang ve ark, 2020ı). Çalışmamızda aynı evde yaşayan 65 yaş üstü bir kişi bulunmasının genel olarak kaygı düzeyinde artışa neden olduğu saptanmıştır. Ev içinde 65 yaş üstü 2 bireyin yaşadığı grupta babaların DKÖ puanlarının annelere göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgunun, ev içinde yaşayan 65 yaş üstü kişinin salgında riskli grupta olmasının getirdiği beklenen bir kaygıyı yansıtması yanında, bu kişilerin hastalanması durumunda babaların alacağı sorumluluğun artışı ile ilgili bir kaygı durumunu da yansıttığı düşünülmüştür. Ülkemizde yapılan bir çalışmada; bizim bulgumuzdan farklı olarak, COVİD-19 pandemisi sırasında 60 yaş üstü başka bir kişiyle yaşayan bireyler ile kontrol grubu arasında depresyon, anksiyete ve sağlık kaygı düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Özdin ve ark, 2020).

Salgının ne zaman sona ereceği ve tedavi yöntemleri gibi kesin yanıtı olmayan sorular, salgın ve etkileri hakkında bilgi akışına sürekli maruz kalma durumu, pandemi nedeniyle sosyal ilişkilerde azalma ve olabildiğince evde kalma gibi öneriler/yasaklar

bireylerin ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir. COVİD-19 salgını sırasında anksiyete, depresyon, korku, stres ve uyku sorunları gibi belirtilerin daha sık görüldüğü bildirilmiştir (Torales ve ark, 2020). COVİD-19 salgınının başlarında ABD'de yapılan 808 kişinin katıldığı bir anket çalışmasında; katılımcıların %66'sı, 2019-nCoV'nin gerçek bir tehdit olduğunu düşündüğünü belirtmiş ve %56'sı koronavirüsün ABD'de yayılmasından çok endişe duyduğunu bildirmiştir. Bu çalışmada ankete katılanların yaklaşık dörtte birinin (%26) devletin enfeksiyonun yayılmasını önlemek için yeterince önlem almadığını düşündüğü belirlenmiştir (National Public Radio, 2020). Yine ABD'de ülke genelinde sadece 5 koronavirüs vakasının tespit edildiği ve ölüm vakasının yaşanmadığı bir dönemde yapılan bir çalışmada, ankete katılanların üçte birinden fazlası (%37) ABD'de yayılan koronavirüs konusunda çok endişelendiklerini bildirmiştir (Morning Consult, 2020). Çalışmamızın yapıldığı dönemde Türkiye'de 220.000 dolayında toplam vaka ve 5500 dolayında toplam ölüm sayısı bulunmaktaydı. Böyle bir ortamda katılımcıların koronavirüs salgınının tehlike durumu hakkındaki düşüncelerini sorduğumuzda %96.6'sı salgının tehlikeli olduğunu düşündüğünü belirtmiş olup bu bulgu katılımcıların büyük bir çoğunluğunun salgının tehlikesi konusunda farkındalığının yüksek olduğunu göstermiştir. Katılımcıların kaygı durumlarını karşılaştırdığımızda, salgının tehlike düzeyinin "oldukça tehlikeli" ve "çok tehlikeli" olduğunu düşünen grupta babaların DKÖ puanlarının annelere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmış ve babalarda sürekli kaygı durumunun çok görülmemesine karşın salgının tehlikesi ile ilgili kaygılarının genel olarak DKÖ puanlarında artışa yol açan bir faktör olduğu düşünülmüştür.

COVİD-19'un klinik özellikleri, asemptomatik durumdan akut solunum sıkıntısı sendromuna ve çoklu organ işlev bozukluğuna kadar değişmektedir (Huang ve ark, 2020a). COVİD-19 hastasının latent dönemin içinde de bulaştırıcı olduğu gösterilmiştir (Jin ve ark, 2020). Bildirilen doğrulanmış vakaların yaklaşık %15'inde şiddetli pnömoninin tespit edildiği ve yaklaşık %6'sının solunum yetmezliği, şok veya çoklu organ yetmezliği nedeniyle yoğun bakım tedavisine ihtiyaç duyduğu gözlenmiştir (WHO, 2020i). SARS-CoV-2'nin insandan insana bulaşması esas olarak hastalar veya inkübasyon dönemi taşıyıcılarıyla yakın temasta bulunan arkadaşlar ve akrabalar da dahil olmak üzere aile üyeleri arasında gerçekleşmektedir (Rothe ve ark,

2020). Bulaşmanın yakın temasla olması, yüksek bulaş hızı, hastalığın belirsizliği ve yaşam güvenliğine yönelik ciddi tehdit olması nedeniyle COVİD-19 toplumu yüksek stresli bir duruma sokmuştur (Drury ve ark, 2019). COVİD-19 bağlamında, psikososyal değerlendirme ve izleme; COVİD-19 ile ilgili enfekte olmuş kaynaklara maruz kalma, enfekte aile üyeleri, sevdiklerinin kaybı ve fiziksel uzaklaşma gibi stres faktörlerini içeren psikososyal değerlendirmeleri kapsamalıdır (Pfefferbaum ve ark, 2020). Pekin'deki bir hastanede yapılan bir çalışmada; SARS ünitesi gibi yüksek riskli klinik ünitelerde çalışan veya SARS nedeniyle bir aile üyesi veya arkadaşı karantinaya alınan sağlık çalışanlarında benzer deneyimleri olmayanlara kıyasla önemli ölçüde daha yüksek PTSB belirtileri saptanmıştır (Wu ve ark, 2009). Yapılan bir başka çalışmada; üniversite öğrencilerinin COVİD-19 ile enfekte bir akraba veya tanıdıklarının olması anksiyete için bir risk faktörü olarak bulunmuştur (Cao ve ark, 2020b). İnternet üzerinden anket yoluyla yapılan diğer bir çalışmada; arkadaş çevresinde ya da akrabalarında COVİD-19 saptanan bireylerin depresyon ve anksiyete puanları istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Özdin ve ark, 2020). Ayrıca, COVİD-19 salgını nedeniyle evdeki üyelerin katı tecrit durumlarının hastanede hasta yakınlarını ziyaret edememesine neden olmasının duygusal olarak zorlayıcı olabileceği bildirilmiştir (CDC, 2020b). Çalışmamızda, ailede koronovirüs semptomları nedeniyle hastane başvurusu olan, COVİD-19 tanısı alan, YBÜ'sine yatan ya da ölüm yaşayan katılımcılarla bu durumlarla karşılaşmamış olanlar karşılaştırıldığında; SKÖ puanları açısından ailede COVİD-19 tanısı alan kişilerin olması durumunda annelerde babalara göre istatistiksel anlamlı yükseklik saptanmıştır. Ayrıca lojistik regresyon analizinde ailede COVİD-19 tanısı alan kişinin olmasının babaların SKÖ puanlarında 0.23 kat artışa neden olduğu gösterilmiştir. Ailede COVİD-19 nedeniyle ölüm yaşanması öyküsü olan bir annenin DKÖ puanının bu durumu yaşamayan diğer annelere göre önemli derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Örneklemimizde ailede koronovirüs semptomları nedeniyle hastane başvurusu olan, COVİD-19 tanısı alan, YBÜ'sine yatan ya da ölüm yaşayan katılımcı sayısının az olması bir sınırlılık olmakla birlikte, aile ya da yakınlarında bu olumsuz durumları yaşayan ebeveynlerde kaygıların artmasının beklenen bir durum olduğu açıktır.

Bulaşıcı hastalığın çok sayıda insana hızla yayılmasını, genellikle söylentiler, dedikodu, güvenilmez bilgiler, yanlış pekiştirme, komplo teorileri dahil her türden bilginin hızla yayılması ile oluşan "infodemi" olarak bilinen belirli bir salgın türü izler. Halka açık bilgilerin bir kısmı doğru olmayabileceğinden, insanların ihtiyaç duyduklarında güvenilir kaynaklar ve güvenilir rehberlik bulmaları zorlaşabilir (WHO, 2020e). İnfodemi nedeniyle insanların kafası karışabilir, mantıksız, endişeli, korkulu, şüpheli, yabancı düşmanı ve aşırı davranışlara yatkın hale gelebilirler. Bu durumun COVID-19 ile savaşmak için küresel çabaları baltaladığı ve kesintiye uğrattığı öne sürülmektedir (Hu ve ark, 2020). Benzer şekilde, genellikle sansasyonel ve popüler medya manşetleri ve odaklarının da etkisiyle yanlış bilgilerin ve doğru bilgi eksikliğinin sağlıkla ilgili korkuları ve fobileri beslediği gösterilmiştir (Taylor ve ark, 2004). Bu faktörler COVİD-10 pandemisi sırasında yaşanan koronafobide önemli bir rol oynayabilir. Toplum için en stresli durumlardan bir diğeri de durumun öngörülemezliği, hastalığın ne zaman kontrol edileceği ile ilgili oluşan belirsizlik ve riskin ciddiyetidir. Bunların, bazı analizler ve yanlış bilgilerle birlikte kitleler arasındaki endişeyi artırabildiği gözlenmektedir (Bao ve ark, 2020). Ortaya çıkan pandemiler sırasında iletişim, kendine özgü bir halk sağlığı eğitimi görevi sunmakta olup toplumun yaklaşan bir sağlık tehdidi hakkında bilgilendirilmesi önemlidir (Chew ve ark, 2010). Wang ve ark'nın 2020 Mart ayının başlarında yaptığı bir çalışmada; katılımcıların %31.4'ü medyadan günlük 2 saatten fazla COVİD-19 ile ilgili haberleri takip ettiklerini belirtmişlerdir (Wang ve ark, 2020c). Çalışmamızda ebeveynler arasında haber kaynaklarından en sık kullanılan aracın televizyon olduğu görülmüş ve tüm katılımcıların %58.9'u tarafından tercih edildiği belirlenmiştir. Bunu internet haber sayfaları (%30.4) ve sosyal medya (%10) takip etmiştir. Televizyon hem anne hem de babaların en sık kullandığı kaynak olarak tespit edilmiştir. Haber kaynağı olarak daha çok televizyon kullanan annelerde sosyal medya kullanan annelere göre DKÖ puanları istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Salgın sırasında ülke geneline yayın yapan pek çok televizyon kanalı pandemi ile ilgili haber, tartışma ve bilgilendirici programlar yayınlamışlardır. Annelerin çoğunun ev hanımı olması nedeniyle evde daha çok zaman geçirmelerinin ve televizyonda yayınlanan koronavirüs haberlerine daha çok maruz kalmalarının bu kaygıyı artırıcı bir neden olduğu söylenebilir.

Sosyal medya ağları, bulaşıcı hastalık salgınları sırasında halkın hastalıkla ilgili bilgileri edinebileceği ilk elden bilgi kanalları olarak işlev görmekte olup bu platformlar aynı zamanda aile, arkadaşlar, akrabalar ve komşularla gerçek zamanlı olarak basit ve hızlı bilgi paylaşımına olanak tanımaktadır (Oh ve ark, 2020). Bağlantılı bir dünyada, internet ve sosyal medya kullanımındaki artış nedeniyle sahte haberler ve söylenti dağıtımı yaygındır. Uzmanların bile yetersiz bilgiye sahip olduğu yeni ortaya çıkan bulaşıcı bir hastalıkta kafa karıştırıcı bir anlayış hastalık salgınını şiddetlendirme olasılığı olan korku, kaos ve aşırı paniğe yol açabilir (Blendon ve ark, 2004). COVID-19'un ciddi klinik tablo ve ölümcüllüğünün neden olduğu korku, katı bir kısıtlama durumu, sokağa çıkma yasağı ve yasağa uymayanları cezalandırma ve yetkililere güvensizlik gibi durumların yanında yanlış yorumlama ve komplo teorileriyle dolup taşan bir sosyal medya akıl sağlığına zarar verebilir (Jakovljevic ve ark, 2020). ABD'de bir tetikçi olayından sonra üniversitenin kapatılması üzerine yapılan bir çalışmada; telefon metin mesajları aracılığıyla doğrudan temas kuran ve olay sırasında kritik güncellemeler için sosyal medyayı kullanan deneklerin daha çelişkili bilgilere ve strese maruz kaldığı ve daha yüksek akut stres bildirdikleri gösterilmiştir (Purgato ve ark, 2018). Gao ve ark'nın COVİD-19 pandemisi sırasında internet yoluyla anket uygulayarak yaptığı bir çalışmada; sosyal medyadaki haber ve yorumlara maruz kalanlarda depresyon prevalansı %48,3 ve anksiyete prevalansı ise %22.6 olarak bulunmuş ve kadınların erkeklere göre sosyal medyaya daha fazla maruz kaldığı saptanmıştır (Gao ve ark, 2020). Çalışmamızda haber kaynağı olarak daha çok sosyal medya kullanan babalarda diğer iletişim araçlarını kullananlara göre DKÖ puanları istatistiksel açıdan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Diğer yandan, lojistik regresyon analizinde salgın sırasında bilgi kaynağı olarak en çok sosyal medya kullanan annelerin DKÖ puanlarında 0.43 kat artış riski olduğu belirlenmiştir. Ebeveynlerin sosyal medyaya daha fazla maruz kalması ile bu tip medyanın yaratabileceği kafa karışıklığı ve korkunun ebeveynlerde kaygıyı artırdığı düşünülmüştür. Diğer yandan çalışmamızda; anneler (%29.1) babalara göre (%32.7) internet haber sayfalarını daha az takip etmelerine rağmen sürekli kaygı durumunun internet haber sayfalarını takip eden annelerde daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Benzer olarak, Çin'de internet ortamında yapılmış olan bir çalışmada; katılımcıların %43.6'sı günde ortalama 3 saat veya daha fazla COVID-19 ile ilgili bilgiler hakkında

zaman harcadığını ifade etmiş ve genç nüfusta uzun süre vakit harcayanlarda anksiyete prevalansı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Huang ve ark, 2020b).

Koronafobi olarak adlandırılan kitlesel COVID-19 korkusu, muhtemelen hastalığın belirsiz karakteri ve öngörülemeyen seyri, belirsizliğe tahammülsüzlük ve enfeksiyon kapma riskinin algılanması gibi durumlar nedeniyle olup önceki çalışmaların gösterdiği gibi uyumsuz davranışlar, duygusal sıkıntı ve kaçınma tepkisine yol açmaktadır (Taha ve ark, 2014). Çin'de salgın sırasında yapılan bir çalışmada; katılımcıların %75'inden fazlası aile üyelerinin COVID-19'a yakalanması konusunda endişeli olduğunu ifade etmiştir (Wang ve ark, 2020c). Çalışmamızda da özellikle babaların aynı evde yaşayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması konusunda kaygılı olduklarını bildirdiği gözlenmiştir. Lojistik regresyon analizinde; salgın sırasında aynı ev içinde yaşamayan 65 yaş üstü yakınının hastalanması kaygısının babaların DKÖ puanlarında 2.65 kat, annelerin SKÖ puanlarında ise 3.80 kat artış riski yarattığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar ister aynı evde olsun ister başka bir evde yaşasın katılımcıların 65 yaş ve üstünde olan yakınlarının hastalığa yakalanma riski ile ilgili korku ve endişe yaşadıklarını gösteren ve COVİD-19 salgını sırasında toplumdaki korku ve endişeyi yansıtan bir bulgudur.

Ülkemizde yapılan bir çalışmada, COVİD-19 ile ilgili olarak depresyon puanları, kadınlarda, kentsel alanda yaşayanlarda, arkadaşları ya da akrabalarında COVİD-19 saptanmış bireylerde, kronik hastalığı ve mevcut ya da geçmişinde psikiyatrik hastalık bulunan bireylerde anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Aynı çalışmada, anksiyete skorları kadınlarda, arkadaşları ya da akrabalarında COVİD-19 saptanmış bireylerde ve kronik hastalığı bulunan bireylerde anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (Özdin ve ark, 2020). Çalışmamızın dahil edilmeme kriterleri içinde yer aldığından kronik hastalığı ya da psikiyatrik sorunu olan ebeveyn ve çocukların çalışmada yer almaması bu gibi durumlara ait anksiyete ve kaygı faktörlerinin dışlanmasını sağlamıştır ve bu durum çalışmamızın güçlü bir yönüdür.

Çalışmamızda ebeveynlerin %61.4'ü çocuklarının hasta olmasının salgın sırasında kendilerini en çok kaygılandıran neden olduğunu bildirmiştir. Lojistik

regresyon analizinde; çocuğun hastaneye ateş şikayeti ile getirilmesi babaların SKÖ puanlarında 0.32 kat artışa neden olurken, çocuğun hastaneye öksürük şikayeti ile getirilmesinin ise babaların SKÖ puanlarında 0.027 kat ve annelerin SKÖ puanlarında 0.22 kat artışa neden olduğu gösterilmiştir. Bu bulgular; ölümcül sonuçlar doğurabilen COVİD-19'dan dolayı çocuklarının hasta olmasından ebeveynlerin endişelendiklerini ve böylece ebeveynlerin kaygı durumunun da olumsuz etkilendiğini gösteren bir durumdur. Benzer olarak, Embong ve ark, acil servise çocuklarını getiren ebeveynlerde yaptığı bir çalışmada; ebeveynlerde DSKÖ ile ortalama durumluk kaygı puanının sürekli kaygı puanından oldukça yüksek olduğu bulunmuş, katılımcıların %65.7'sinde DKÖ ile klinik anksiyete durumu saptanmış ve çocuğun hastalık durumunun ebeveyn kaygısı ile ilişkili en önemli psikososyal faktör olduğu belirlenmiştir (Embong ve ark, 2020). Çocuklarını hastaneye getiren ya da çocukları hastaneye yatırılan ebeveynler için başa çıkma müdahalelerinin yapılmasının stres ve kaygının azaltılması için önemli olduğu görülmektedir (Doupnik ve ark, 2017).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamız kesitsel tanımlayıcı bir araştırmadır. Araştırma Temmuz 2020 ile Ekim 2020 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Çocuk Hastanesi Genel Polikliniği'nde gerçekleştirilmiştir ve 0-18 yaş arası çocuklar ve ebeveynleri dahil edilmiştir. Bu çalışmanın amacı; gelecekteki hastalık salgınlarının yönetimine yardımcı olmak amacıyla, COVİD-19 salgını sırasında, hastanemize çocuklarındaki çeşitli şikayetler nedeniyle başvuran ebeveynlerin salgınla ilgili olarak farkındalık düzeyinin değerlendirilmesi, ebeveynler arasındaki genel kaygının ve COVİD-19 ile ilgili kaygının araştırılması ve etkileyen faktörlerin incelenmesidir.

Çalışmada elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

1. Araştırmaya katılan çocukların 128'i kız (%47.4), 142'si (%52.6) ise erkekti. Çocukların ortalama yaşı 89.4±57.4 ay (min:0.5 ay, max:215 ay) olarak tespit edilmiştir.
2. Çalışmaya katılan ebeveynlerin 172'si (%63.7) anne, 98'i (%36.3) baba idi. Annelerin yaş ortalaması 37.5±7.08 yaş (min=20, max=60 yaş), babaların yaş ortalaması ise 40.37±6.40 yaş (min=26 yaş, max=60 yaş) olarak saptanmıştır.
3. Annelerin %41.3'ünün (n=71), babaların ise %54.1'inin (n=53) üniversite ve üzeri düzeyde eğitim aldığı belirlenmiştir.
4. Çalışmamıza katılan babaların ikisi (%2) salgın sırasında işten çıkarıldığını belirtmiştir. İki baba emekli olduğunu ve şu anda çalışmadığını ifade etmiştir. Babaların 94'ünün (%95.9) ise işine devam etmekte olduğu öğrenilmiştir.
5. Çalışmamıza katılan annelerin 2'si (%1.1) salgın sırasında işten çıkarıldığını belirtmiştir. Bir anne emekli olduğunu ve şu anda çalışmadığını ifade etmiştir. Annelerin 84'ünün (%48.8) ev hanımı olduğu ve 85'inin (%49.4) ise bir işte çalışmakta olduğu öğrenilmiştir.
6. Çalışan 94 babanın 63'ünün (%67) salgında işyerine gitmeye devam ettiği, 31'inin (%33) ise işlerini evden takip etmekte olduğu öğrenilmiştir. Çalışan 85

annenin 58'inin (%68.2) salgında işyerine gitmeye devam ettiği, 27'sinin (%31.8) ise işlerini evden takip etmekte olduğu öğrenilmiştir.

7. Katılımcıların %18.1'inin (n=49) asgari ücretin altında gelir düzeyine sahip olduğu, %10.7'sinin (n=29) ise >10000 TL aylık gelire sahip olduğu belirlenmiştir.
8. Katılımcıların evlerinde yaşayan kişi sayısı ortancası 4 (min:2, max:11) ve evlerinde yaşayan çocuk sayısı ortancası 2 (min:1, max:6) olarak bulunmuştur.
9. On dokuz (%7) ailede 65 yaş üstü 1 kişi, 7 (%2.6) ailede ise 65 yaş üstü 2 kişinin yaşadığı belirlenmiştir.
10. Katılımcıların 15'i (%5.6) aile içinde en az bir kişide ateş, öksürük ve nefes darlığı nedeniyle hastaneye başvuru öyküsünün olduğunu, fakat COVİD-19 tanısı konulmadığını belirtmiştir. Katılımcıların %7.4'ünde (n=20) aile ya da yakınlarında koronavirüs enfeksiyonu tanısı konduğu, %3.3'ünde (n=9) aile ya da yakınlarında COVİD-19 nedeniyle Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatış gerçekleştiği ve %0.7'sinde (n=2) aile ya da yakınlarında koronovirüs kaynaklı ölüm meydana geldiği belirlenmiştir.
11. Ebeveynlere koronavirüs salgınının tehlikeli olup olmadığı ile ilgili düşünceleri sorulduğunda; 261 katılımcının (%96.6) salgının tehlikeli olduğunu düşündüğü, 9 katılımcının (%3.4) ise salgının tehlikeli olmadığını düşündüğü belirlenmiştir.
12. Katılımcıların %99.6'sının el yıkamak, %99.3'ünün maske takmak, %93.3'ünün sosyal mesafeye uymak, %97.0'sinin kalabalık ortamlara girmekten kaçınmak, %96.3'ünün (n=260) kirli yüzeylerle temas ettikten sonra yüz ve göz bölgesine dokunmamak ve %90'ının (n=243) el dezenfektanı kullanmak gibi önlemleri aldığı belirlenmiştir.
13. Katılımcıların koronavirüs bulaşı açısından önem sırasına göre sıralama yapmaları istendiğinde; şüpheli hasta ile temas %46.7, kalabalık ortamlar %34.4, dokunduğu yüzeyin kirli olması %16.3 ve marketten alınan ürünlerin yüzeyi %2.6 oranı ile sıralanmıştır.
14. Hangi şikayetlerin koronavirüsle ilgili olduğunu düşündükleri sorulduğunda; ateş %96.7, öksürük %91.5 ve nefes darlığı %94.1 sıklık ile ilk üç sırada yer almıştır.

15. Koronavirüs ile ilgili en sık kullanılan haber kaynakları sorgulandığında; televizyon %58.9, internet haber sayfaları %30.4, sosyal medya %10 ve yazılı basının %0.7 sıklıkta kullanıldığı belirlenmiştir.
16. Salgınla ilgili en çok kaygılandıran durumlar sorulduğunda; ilk üç neden olarak %61.5'i çocuğunun hastalanması, %12.2'si salgının tekrar artış göstermesi ve %8.5'i aynı evde yaşamayan 65 yaş üstü kişinin hastalanması olarak bildirmiştir.
17. DSKÖ ölçeği kullanılarak, babaların DKÖ puanlarının annelerden, annelerin SKÖ puanlarının ise babalardan istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür.
18. DKÖ ve SKÖ puanları gruplara ayrıldığında, DKÖ puanlarına göre babaların %41.8'i ve SKÖ puanlarına göre ise annelerin %83.7'si hafif kaygı grubunda yer alırken, SKÖ puanlarına göre annelerin %1.7'sinin şiddetli kaygı grubunda yer aldığı bulunmuştur.
19. Tüm katılımcıların DKÖ ve SKÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde bir korelasyon saptanmıştır.
20. 24-72 ay arası çocuğu olan babaların DKÖ puanları annelere göre anlamlı olarak yüksek saptanmıştır.
21. Kız çocuk sahibi ebeveynlerin SKÖ puanlarının erkek çocuk sahibi olanlara göre istatistiksel anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur.
22. >40 yaş babaların DKÖ puanları ve 30-40 yaş arası annelerin SKÖ puanları diğer cinsiyetteki aynı yaş grubundan ebeveynlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
23. Yüksek lisans düzeyinde eğitim gören babaların DKÖ puanları annelerden, üniversite düzeyinde eğitim gören annelerin SKÖ puanları ise babalardan anlamlı olarak yüksek tespit edilmiştir.
24. Ailenin aylık geliri 2300-4600 TL ve >10000 TL olan grupta babaların DKÖ puanları, >10000 TL olan grupta ise annelerin SKÖ puanları diğer cinsiyetteki ebeveynlerden anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
25. Salgın sırasında işyerine girmeye devam eden grupta babaların DKÖ puanları annelerin puanlarından, annelerin SKÖ puanları ise babaların puanlarından anlamlı olarak yüksek saptanmıştır.

26. Evde yaşayan kişi sayısı ≥5 olan grupta babaların DKÖ puanları annelerin puanlarından, annelerin SKÖ puanları ise babaların puanlarından anlamlı olarak yüksek olarak tespit edilmiştir.
27. Evde yaşayan çocuk sayısı ≥3 olan grupta babaların DKÖ puanları, 2 çocuk yaşayan grupta ise annelerin SKÖ puanları diğer cinsiyetteki ebeveynlerin puanlarından anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
28. Evde 65 yaş üstü 2 kişi yaşayan grupta babaların DKÖ puanları annelerin puanlarından anlamlı olarak yüksek tespit edilmiştir.
29. Ebeveynlerden birisinin salgın sırasında işten çıkarılması durumunda annelerin DKÖ puanları diğer annelere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
30. Koronavirüs salgınının tehlike durumu düşünceleri "oldukça tehlikeli olduğunu düşünüyorum" ve "çok tehlikeli olduğunu düşünüyorum" grubunda babaların DKÖ puanları annelerin puanlarına göre anlamlı yüksek saptanmıştır.
31. Ailede COVİD-19 tanısı alan kişi olması durumunda annelerin SKÖ puanlarının babaların puanlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür.
32. Haber kaynağı olarak daha çok televizyon kullanan annelerde sosyal medya kullanan annelere göre, daha çok sosyal medya kullanan babalarda ise diğer yolları kullanan babalara göre DKÖ puanları anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
33. Haber kaynağı olarak en çok sosyal medyayı takip eden babaların DKÖ puanları annelere göre, en çok internet haber sayfalarını takip eden annelerin SKÖ puanları ise babalara göre anlamlı olarak yüksek olarak bulunmuştur.
34. COVİD-19 salgını sırasında en çok kaygılandıran durumlar sorulduğunda, aynı evde yaşayan 65 yaş üstü kişilerin hastalanması durumunda babaların DKÖ puanları annelere göre, çocuğunun koronavirüs nedeniyle hastalanması durumunda ise annelerin SKÖ puanları babalara göre anlamlı yüksek saptanmıştır.
35. Lojistik regresyon analizinde; COVİD-19 salgını sırasında bilgi kaynağı olarak en çok sosyal medya kullanan annelerin DKÖ puanlarında 0.43 kat ve

koronavirüs bulaşımı için kalabalık ortamların en riskli olduğunu belirten annelerin DKÖ puanlarında ise 0.34 kat risk artışı görülmüştür.

36. Annelerin SKÖ puanlarında, çocukta kız cinsiyet 0.24 kat, salgın sırasında çocuğun hastaneye öksürük şikayeti ile başvurması 0.22 kat ve salgın sırasında aynı evde yaşamayan yaşlı kimsenin koronavirüs nedeniyle hastalanması kaygısı 3.80 kat risk artışına yol açtığı tespit edilmiştir.
37. Babaların DKÖ puanları değerlendirildiğinde; salgın sırasında aynı ev içinde yaşamayan yaşlı kişinin hastalanması kaygısı 2.65 kat ve salgın sırasında radyo dışı kaynakların kullanılması durumunda 0.09 kat risk artışı tespit edilmiştir.

Çocuğa bakım veren kişi olarak ebeveynlerin yaşadığı kaygılar; çocuğun bakımını ve gelişimini etkileyebilen, ebeveyn-çocuk arasındaki bağlanmayı bozabilen ve çocukta sosyal, bilişsel, ruhsal ve fiziksel olumsuz etkilere neden olabilen bir durumdur. Bu durum aynı zamanda aile içi dinamikleri de etkileyerek sorunlara neden olmaktadır. Ebeveyn kaygısına yönelik tanı ve müdahale çalışmalarının yapılması ebeveynin kendisi için olduğu kadar aile ve çocuklar için de olumlu etkilere yol açacaktır.

COVİD-19 pandemisi toplumda panik durumuna neden olmuş, hastalığın belirsizliği ve yüksek bulaş hızı nedeniyle global kaygı seviyesinde hızlı bir artış meydana gelmiştir. Bu salgın bireysel olarak etkileri yanı sıra toplumsal olarak da sağlık ve ekonomi gibi alanlarda önemli sorunlara neden olan bir olaydır. Toplum için en stresli durumlardan biri; durumun öngörülemezliği, hastalığın ne zaman kontrol edileceği ile ilgili belirsizlik ve riskin ciddiyetidir. Bunların bazı analizler ve yanlış bilgilerle birlikte kitleler arasındaki endişeyi artırabildiği gözlenmektedir. Bu küresel olayla ilgili ortaya çıkan ruh sağlığı sorunlarının uzun süreli sağlık sorunlarına dönüşebileceği öngörülmektedir. COVİD-19 salgını sırasında, çeşitli nedenlerle sağlık kuruluşlarına başvuran ebeveynler ve çocukları düşünüldüğünde, bu ortamlarda psikososyal endişeler için değerlendirme ve müdahalenin uygulanması yerinde olacaktır. Tıbbi bakım sağlamanın yanı sıra, halihazırda sağlık hizmeti sağlayıcıları psikososyal ihtiyaçları izleme ve hastalarına destek sağlamada önemli bir role sahiptir. Ebeveynde gözlenen kaygı ya da korku gibi sorunların ebeveyn ve çocuk arasındaki ilişkiye de olumsuz etkilerinin olduğu düşünüldüğünde bu tip müdahaleler tüm aile

için önem kazanmaktadır. Bu nedenle, fırsat yakalandığında ebeveynlerin içinde bulunduğu anksiyete ve kaygı belirtileri erken fark edilmeli ve kısa vadede semptomların düzelmesi için uygun başa çıkma müdahaleleri uygulanmalıdır.

Dünya çapında bulaşıcı salgınlara paralel olarak ruh sağlığı için araştırma ve stratejik eylemlere daha fazla yatırım yapılması önem kazanmaktadır. Özellikle toplumda izolasyon, karantina, korku ve kaygı durumları ile ilgili olarak psikososyal stres faktörlerine yönelik küresel sağlık önlemleri alınmalıdır. Medya ve sosyal ağdan gelen bilgiler yakından kontrol edilmeli ve dünya çapında toplum destekleyici ruhsal müdahaleler teşvik edilmelidir. Salgın sırasında ailenin gelir durumu ile yaşayabileceği sıkıntılar göz önünde bulundurularak gerekli desteklerin sağlanması önemlidir. Özellikle COVİD-19 salgını açısından yüksek risk grubunda bulunan yaşlı bireylerin aynı evde yaşıyor olmasının ev içinde kaygı durumunu arttırdığının bilinmesi ve buna yönelik olarak psikolojik destek sağlanması yerinde olacaktır. Sağlık eğitimi ve bilgilendirme bireylerin COVİD-19'dan korunma ile ilgili tutumlarında ve uygulamalarında olumlu sonuçlar doğurur. Başta çocuklar olmak üzere herkesin bu salgından sağlıklı ve güçlü olarak çıkabilmesi için toplum sağlığı önlemlerinin alınması, bunların devamının sağlanması, aşılama gibi koruyucu müdahalelere önem verilmesi ve sağlık politikalarının oluşturulması önemli olup oluşabilecek sorunlara yönelik çözümlerin ivedilikle hayata geçirilmesi gereklidir.

ÖZET

Covid-19 Pandemisi İle İlgili Ebeveyn Farkındalığının ve Kaygı Düzeyinin Değerlendirilmesi

COVİD-19 hastalığı ilk olarak Çin'in Wuhan kentinde 2019 yılının sonlarında koronavirüse bağlı ortaya çıkan ve bütün dünyaya hızla yayılan pandemik bir hastalıktır. COVİD-19 temel olarak solunum yolu sekresyonları ve damlacıklar yoluyla, solunum sistemi vasıtasıyla ve direkt temas ile bulaşmaktadır. Virüsün inkübasyon dönemi 2-14 gün olup erişkin ve çocuk hastaların çoğunda hafif grip benzeri semptomlar meydana gelir. Özellikle yaşlı bireylerde ve altta yatan kronik hastalığı olan hastalarda solunum yetmezliği, çoklu organ yetmezliği ve ölüm gibi ciddi klinik durumlara neden olmaktadır. Pandeminin ortaya çıkışı ile birlikte yapılan çalışmalarda insanların günlük yaşamını fiziksel ve ruhsal olarak etkilediği gözlenmiştir. Bu pandemi toplumda panik durumuna neden olmuş, hastalığın belirsizliği ve yüksek bulaş hızı nedeniyle global kaygı seviyesinde hızlı bir artış meydana gelmiştir. Bütün toplumu ilgilendiren bu pandemi doğal olarak ebeveynlerde de kaygı ve korkuya neden olmuştur. Bu çalışmanın amacı; COVİD-19 pandemisi sırasında hastanemize çocuklarındaki çeşitli şikayetler nedeniyle başvuran ebeveynlerin salgınla ilgili olarak farkındalık düzeyinin değerlendirilmesi, ebeveynlerde genel kaygı ve COVİD-19 ile ilgili kaygı seviyelerinin belirlenmesi ve bu kaygı durumunu etkileyen faktörlerin araştırılmasıdır.

Çalışmamız kesitsel tanımlayıcı bir araştırma olup Temmuz 2020-Ekim 2020 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Çocuk Hastanesi Genel Polikliniği'nde gerçekleştirilmiştir. Çalışma için Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. 10-24 Temmuz 2020 tarihleri arasında polikliniğe başvuran 0-18 yaş arası çocuk ve ebeveynleri çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm katılımcılardan çalışmaya katılmak için imzalı aydınlatılmış onam alınmıştır. Çalışmaya dahil olma kriterlerini taşıyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden ebeveynlere sosyodemografik özellikler ve COVİD-19 pandemisi ile ilgili soruların olduğu anket formu ve Spielberger tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Öner ve LeCompte tarafından yapılmış olan Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (DSKÖ) yüzyüze sorularak doldurulmuştur. Elde edilen veriler SPSS sürüm 22 (Windows için SPSS 22.0, SPSS, Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışmamıza 0-18 yaş arasında toplam 270 çocuk (128 kız, 142 erkek) katılmıştır. Çocukların ortalama yaşı 89.4±57.4 aydır. Çalışmaya katılan ebeveynlerin 172'si anne ve 98'i baba idi. Annelerin yaş ortalaması 37.5±7.08 yaş, babaların yaş ortalaması ise 40.37±6.40 yaş olarak saptanmıştır. Annelerin %41.3'ünün, babaların ise %54.1'inin üniversite ve üzeri düzeyde eğitim aldığı belirlenmiştir. Babaların ikisinin (%2) salgın sırasında işten çıkarıldığı, 94'ünün (%95.9) ise işine devam etmekte olduğu öğrenilmiştir. Annelerin 2'sinin (%1.1) salgın sırasında işten çıkarıldığı, 84'ünün (%48.8) ev hanımı olduğu ve 85'inin (%49.4) ise bir işte çalışmakta olduğu öğrenilmiştir. Çalışan 94 babanın 63'ünün (%67) ve çalışan 85 annenin 58'inin (%68.2) salgında işyerine gitmeye devam ettiği, geri kalanların ise işlerini evden takip etmekte olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların evlerinde yaşayan kişi sayısı ortancası 4 ve evlerinde yaşayan çocuk sayısı ortancası 2 olarak bulunmuştur. On dokuz (%7) ailenin evinde 65 yaş üstü 1 kişi, 7 (%2.6) ailenin evinde ise 65 yaş üstü 2 kişinin yaşadığı belirlenmiştir. Katılımcıların 46'sında (%17) aile ve yakınlarında COVİD-19 şüphesi/tanısı ile hastane başvurusu/yatışı olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların 261'inin (%96.6) salgının tehlikeli olduğunu düşündüğü belirlenmiştir. Katılımcıların %99.6'sının el yıkamak, %99.3'ünün

maske takmak, %93.3'ünün sosyal mesafeye uymak ve %97.0'sinin kalabalık ortamlara girmekten kaçınmak gibi önlemleri aldığı belirlenmiştir. Hangi şikayetlerin koronavirüsle ilgili olduğunu düşündükleri sorulduğunda; ateş %96.7, öksürük %91.5 ve nefes darlığı %94.1 sıklık ile ilk üç sırada yer almıştır. Koronavirüs ile ilgili en sık kullanılan haber kaynakları sorgulandığında; televizyon %58.9, internet haber sayfaları %30.4, sosyal medya %10 ve yazılı basının %0.7 sıklıkta kullanıldığı belirlenmiştir. Katılımcıların %61.5'i çocuğunun koronavirüs ile hastalanmasının kendilerini en çok kaygılandıran durum olduğunu ifade etmiştir.

DSKÖ ölçeği kullanılarak, babaların DKÖ puanlarının annelerden, annelerin SKÖ puanlarının ise babalardan istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür (sırasıyla p=0.006, p=0.009). Tüm katılımcıların DKÖ puanlarına göre %32.6'sı, SKÖ puanlarına göre ise %80.4'ü hafif kaygı grubunda yer almıştır. Katılımcıların DKÖ ve SKÖ puanları arasında anlamlı pozitif yönde bir korelasyon saptanmıştır (p=0.008, r:0.16). 24-72 ay arası çocuğu olan babaların DKÖ puanları annelere göre anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. >40 yaş babaların DKÖ puanları ve 30-40 yaş arası annelerin SKÖ puanları diğer cinsiyetteki aynı yaş grubundan ebeveynlere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Yüksek lisans düzeyinde eğitim gören babaların DKÖ puanları annelerden, üniversite düzeyinde eğitim gören annelerin SKÖ puanları ise babalardan anlamlı olarak yüksek tespit edilmiştir. Salgın sırasında işyerine girmeye devam eden grupta babaların DKÖ puanları annelerin puanlarından, annelerin SKÖ puanları ise babaların puanlarından anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. Evde yaşayan kişi sayısı ≥5 olan grupta babaların DKÖ puanları annelerin puanlarından, annelerin SKÖ puanları ise babaların puanlarından anlamlı olarak yüksek olarak tespit edilmiştir. Evde 65 yaş üstü 2 kişi yaşayan grupta babaların DKÖ puanları annelerin puanlarından anlamlı olarak yüksek tespit edilmiştir. Ebeveynlerden birisinin salgın sırasında işten çıkarılması durumunda annelerin DKÖ puanları diğer annelere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Ailede COVİD-19 tanısı alan kişi olması durumunda annelerin SKÖ puanlarının babaların puanlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Koronavirüs salgınının tehlikeli olduğunu düşünen babaların DKÖ puanları annelerin puanlarına göre anlamlı yüksek saptanmıştır. Haber kaynağı olarak daha çok televizyon kullanan annelerde sosyal medya kullanan annelere göre, daha çok sosyal medya kullanan babalarda ise diğer yolları kullanan babalara göre DKÖ puanları anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Lojistik regresyon analizinde; haber kaynağı, çocukların hastaneye getirilme nedeni ve koronavirüs önlemleri gibi bazı risk faktörlerinin ebeveyn kaygıları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.

COVİD-19 pandemisi yüksek bulaş hızı ile bütün dünyayı etkileyen bir tehdittir. Virüse maruz kalmaktan kaçınma ve şu anda bazı ülkelerde uygulamaya giren aşılar ile aşılanma korunmada önemlidir. Bu etkene maruz kalma riskini azaltabilecek enfeksiyon kontrol önlemleri oluşturulmuştur. Çalışmamızda ebeveynlerin COVİD-19'un etkileri açısından yeterli bilgi düzeyine sahip olduğu belirlenmiş, korunma açısından da bilgi ve farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Sağlık eğitimi ve bilgilendirmenin bireylerin COVİD-19'dan korunma ile ilgili tutumlarında ve uygulamalarında olumlu sonuçlar doğurduğu gözlenmiştir. Diğer yandan, çalışmamızda ebeveynlerde hafif kaygı düzeyinde duygu durumunun olduğu belirlenmiştir. Durumluk ve sürekli kaygı puanlarını etkileyen faktörlerin ebeveynin yaşı ve cinsiyeti, çocuğun yaşı ve cinsiyeti, evde yaşayan kişi sayısı, ebeveynin eğitim ve çalışma durumu, ebeveynlerden birinin işten çıkarılması, ailede COVİD-19 hastalığı geçiren birisinin olması, aynı evde yaşayan 65 yaş üstü bireyin olması ve ebeveynlerin COVİD-19 salgını ile ilgili haber kaynaklarıdır. Ebeveynlerin yaşadığı kaygılar çocuğun bakımını, gelişimini ve ebeveyn-çocuk arasındaki bağlanmayı etkileyebilen ve çocukta sosyal, bilişsel, ruhsal ve fiziksel olumsuz etkilere neden olabilen bir durumdur. Bu durum aynı zamanda aile içi dinamikleri de etkileyerek sorunlara neden olmaktadır. COVİD-19 salgını sırasında çeşitli

nedenlerle sağlık kuruluşlarına başvuran çocukların ve ebeveynlerinin psikososyal açıdan değerlendirilmesi ve müdahalenin uygulanması ebeveynin kendisi için olduğu kadar aile ve çocuklar için de olumlu etkilere yol açacaktır. Özellikle çocuklar olmak üzere herkesin bu salgından sağlıklı ve güçlü olarak çıkabilmesi için toplum sağlığı önlemlerinin alınması, bunların devamının sağlanması, aşılama gibi koruyucu müdahalelere önem verilmesi ve sağlık politikalarının oluşturulması gereklidir.

Anahtar sözcükler: COVİD-19, Çocuk, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği, Ebeveyn, Kaygı, Pandemi.

SUMMARY

Evaluation of Parental Awareness and Anxiety Level Regarding Covid-19 Pandemic

COVID-19 is a pandemic disease that first appeared in Wuhan, China, due to coronavirus in late 2019 and spread rapidly all over the world. COVID-19 is mainly transmitted through respiratory tract secretions and droplets, through the respiratory system and direct contact. The incubation period of the virus is 2-14 days, and most adult and pediatric patients experience mild flu-like symptoms. It causes serious clinical conditions such as respiratory failure, multiple organ failure and death, especially in elderly individuals and patients with underlying chronic diseases. In studies conducted with the emergence of the pandemic, it has been observed that it affects people's daily lives physically and mentally. This pandemic caused panic in the society, and a rapid increase occurred in the level of global anxiety due to the uncertainty of the disease and the high transmission rate. This pandemic, which concerns the whole society, naturally caused anxiety and fear in parents. This study aims to evaluate the awareness level of parents who applied to our hospital due to various complaints in their children during the COVID-19 pandemic, and to determine the general anxiety and anxiety levels of the parents about COVID-19 and to investigate the factors affecting this anxiety.

Our study is a cross-sectional descriptive study and was conducted in Ankara University Faculty of Medicine, Cebeci Children's Hospital Outpatient Clinic between July 2020, and October 2020. Approval was obtained from the Ethics Committee of Ankara University Faculty of Medicine for the study. Children aged 0-18 who applied to the outpatient clinic between 10-24 July 2020 and their parents were included in the study. Signed, informed consent was obtained from all participants to participate in the study. The survey form containing sociodemographic characteristics and questions about the COVID-19 pandemic and the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) developed by Spielberger and adapted to Turkish by Öner and LeCompte were filled in face-to-face. The data obtained were analyzed using SPSS version 22 (SPSS 22.0 for Windows, SPSS, Inc., Chicago, IL, USA).

A total of 270 children (128 girls, 142 boys) between the ages of 0-18 participated in our study. The mean age of the children is 89.4±57.4 months. 172 of the parents participating in the study were mothers and 98 were fathers. The mean age of the mothers was 37.5±7.08 years, and the mean age of the fathers was 40.37±6.40 years. It was determined that 41.3% of mothers and 54.1% of fathers received education at university and above. It was learned that two (2%) of the fathers were dismissed during the pandemic, and 94 (95.9%) of them were still working. It was learned that 2 of the mothers (1.1%) were dismissed during the pandemic, 84 (48.8%) were housewives and 85 (49.4%) were working in a job. It was determined that 63 (67%) of 94 working fathers and 58 (68.2%) of 85 working mothers continued to go to the workplace during the pandemic, while the rest were following their work from home. The median number of people living in the houses of the participants was 4 and the median number of children living in their homes was 2. It was determined that 1 person over the age of 65 lived in nineteen (7%) families' houses, and 2 people over the age of 65 lived in 7 (2.6%) families' houses. It

was determined that 46 of the participants (17%) had family and relatives admitted/hospitalized with suspicion/diagnosis of COVID-19. It was determined that 261 (96.6%) of the participants thought the outbreak was dangerous It was determined that 99.6% of the participants took measures such as washing hands, 99.3% wearing a mask, 93.3% obeying social distance and 97.0% avoiding entering crowded environments. When asked which complaints they think are related to coronavirus; fever 96.7%, cough 91.5% and shortness of breath 94.1% were in the first three places. When the most frequently used news sources about coronavirus are questioned; it was determined that television was used with a frequency of 58.9%, internet news pages 30.4%, social media 10% and print media 0.7%. 61.5% of the participants stated that their child's getting sick with coronavirus is the most worrying situation for them.

Using the STAI scale, it was observed that the SAI scores of the fathers were significantly higher than the mothers and the TAI scores of the mothers were statistically significantly higher than the fathers ($p=0.006$, $p=0.009$, respectively). 32.6% of all participants were in the mild anxiety group according to their SAI scores and 80.4% according to their TAI scores. A significant positive correlation was found between the participants' SAI and TAI scores ($p=0.008$, $r=0.16$). The SAI scores of fathers with children between 24-72 months were found to be significantly higher than mothers. SAI scores of fathers over 40 years old and TAI scores of mothers between 30-40 years were found to be significantly higher than parents of the same age group of the other gender. The SAI scores of the fathers who were graduated from master's degree were found to be significantly higher than the mothers, and the TAI scores of the mothers who were graduated from university were found to be significantly higher than the fathers. In the group that continued to go the workplace during the epidemic, the SAI scores of the fathers were found to be significantly higher than the mothers 'scores, and the TAI scores of the mothers were found to be significantly higher than the fathers' scores. In the group with ≥5 people living at home, the SAI scores of the fathers were found to be significantly higher than the mothers' scores, and the TAI scores of the mothers were found to be significantly higher than the scores of the fathers. In the group with 2 people over 65 years old, the fathers' SAI scores were found to be significantly higher than the mothers' scores. If one of the parents was dismissed during the epidemic, the mothers' SAI scores were found to be significantly higher than the other mothers. It was observed that the TAI scores of the mothers were significantly higher than the scores of the fathers if there were people diagnosed with COVID-19 in the family. The SAI scores of fathers who thought that the coronavirus epidemic was dangerous were found to be significantly higher than the scores of the mothers. The SAI scores were found to be significantly higher in mothers who mostly use television as a news source than mothers who use social media, and in fathers who use social media more than those who use other sources. In logistic regression analysis, it has been determined that some risk factors such as the news source, the reason why children are brought to the hospital and coronavirus measures influence parental concerns.

The COVID-19 pandemic is a threat that affects the whole world with its high transmission rate. Avoiding exposure to the virus and vaccination with vaccines currently introduced in some countries are important in prevention. Infection control measures have been established that can reduce the risk of exposure to this factor. In our study, it was determined that parents have sufficient level of knowledge in terms of the effects of COVID-19, and their knowledge

and awareness levels were found to be high in terms of protection. It has been observed that health education and information have positive results in individuals' attitudes and practices regarding protection from COVID-19. On the other hand, it was determined that parents have a mild anxiety level in our study. Factors affecting state and trait anxiety scores are the age and gender of the parent, the age and gender of the child, the number of people living in the house, the education and employment status of the parent, the dismissal of one of the parents, the presence of a family member with COVID-19 disease, the presence of an individual over 65 years of age living in the same house and parents' news sources about the COVID-19 outbreak. Parents' anxiety is a condition that can affect the child's care, development, and parent-child bonding, and can cause social, cognitive, psychological, and physical negative effects on the child. This situation also causes problems by affecting family dynamics. During the COVID-19 pandemic, the psychosocial evaluation of children and their parents who admitted to healthcare institutions for various reasons and the implementation of the intervention will have positive effects for the family and children as well as the parents themselves. For everyone, especially children, to survive this pandemic healthily and strongly, it is necessary to take public health measures, to ensure their continuation, to give importance to protective interventions such as vaccination and to establish health policies.

Keywords: Anxiety, Children, COVID-19, Pandemic, Parents, State-Trait Anxiety Inventory

KAYNAKLAR

AFIFI M (2007). Gender differences in mental health. *Singapore Med J*; **48(5)**: 385-391.

ALEXANDER JL, DENNERSTEIN L, KOTZ K, RICHARDSON G (2007). Women, anxiety and mood: A review of nomenclature, comorbidity and epidemiology. Expert Review of Neurotherapeutics, 7(11 Suppl.); S45–S58. https://doi.org/10.1586/ 14737175.7.11s.S45

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (2013). Trauma- and stressor-related disorders. In: Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Arlington, VA: 265-90.

ANGUS REID INSTITUTE 2020. Half of Canadians taking extra precautions as coronavirus continues to spread around the globe. http://angusreid.org/wp-content/uploads/2020/ 02/2020.02.04_Coronavirus. pdf retrieved February 6, 2020.

ARABI Y, BALKHY H, HAJEER AH, BOUCHAMA A, HAYDEN FG, AL-OMARI A (2015). Feasibility, safety, clinical, and laboratory effects of convalescent plasma therapy for patients with Middle East respiratory syndrome coronavirus infection: a study protocol. *Springerplus*; **4**: 709. doi: 10.1186/s40064-015-1490-9.

ARSLAN S, TAYLAN S, DENİZ S (2017). Nöroşirürji hastalarinin ameliyat öncesi anksiyete düzeyleri. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*; **20(1)**: 17-21.

AYKENT R, KOCAMANOĞLU İS, ÜSTÜN E, TÜR A, ŞAHİNOĞLU H (2007). Preoperatif anksiyete nedenleri ve değerlendirilmesi: APAIS ve STAI skorlarının karşılaştırılması. *Türkiye Klinikleri Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dergisi*; **5 (1)**: 7-13.

BADOS A, GÓMEZ-BENITO J, BALAGUER G (2010). The State-Trait Anxiety Inventory, Trait Version: Does it really measure anxiety? *J Pers Assess*; **92**: 560-7.

BALKHY HH, ABOLFOTOUH MA, AL-HATHLOOL RH, AL-JUMAH MA (2010). Awareness, attitudes, and practices related to the swine influenza pandemic among the Saudi public. *BMC Infect Dis*; **10(1)**: 42. Doi: 10.1186/1471-2334-10-42.

BANERJEE A, KULCSAR K, MISRA V, FRIEMAN M, MOSSMAN K (2019). Bats and coronaviruses. *Viruses*; **11(1)**: 41.

BAO Y, SUN Y, MENG S, SHI J, LU L (2020). 2019-nCoV Epidemic: Address Mental Health Care to Empower Society. *Lancet*; **395(10224)**: e37-e38

BATTEGAY M, KUEHL R, TSCHUDIN-SUTTER S, HIRSCH HH, WIDMER AF, NEHER RA (2020). 2019-novel Coronavirus (2019-nCoV): Estimating the case fatality rate – A word of caution. *Swiss Med Wkly*; **150**: w20203.

BHATNAGAR T, MURHEKAR MV, SONEJA M, GUPTA N, GIRI S, WIG N (2020). Lopinavir/ritonavir combination therapy amongst symptomatic coronavirus disease 2019 patients in India: protocol for restricted public health emergency use. *Indian J Med Res*; **151 (23)**: 184-189.

BLENDON RJ, BENSON JM, DESROCHES CM, RALEIGH E, TAYLOR-CLARK K (2004). The public's response tosevere acute respiratory syndrome in Toronto and the United States. *Clin Infect Dis*; **38**: 925-931.

BOBEVSKI I, CLARKE DM, MEADOWS G (2016). Health anxiety and its relationship to disability and service use: Findings from a large epidemiological survey. *Psychosomatic Medicine*; **78(1)**: 13–25.

BOKER A, BROWNELL L, DONEN N (2002). The Amsterdam preoperative anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. *Canadian Journal of Anesthesia*; **49(8)**: 792- 798.

BROOKS SK, WEBSTER RK, SMITH LE (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet; **395**: 912-20.

BULTS M, BEAUJEAN DJ, ZWART O, KOK G, EMPELEN P, STEENBERGEN JE (2001). Perceived risk, anxiety, and behavioural responses of the general public during the early phase of the Influenza A (H1N1) pandemic in the Netherlands: results of three consecutive online surveys. *BMC Public Health*; **11(1)**: 2. Doi: 10.1186/1471-2458-11-2.

CAI Q, YANG M, LIU D, CHEN J, SHU D, XIA J (2020). Experimental treatment with favipiravir for COVID-19: An open-label control study. *Engineering (Beijing)*; **6(10)**: 1192-1198.

CALEO G, DUNCOMBE J, JEPHCOTT F (2018). The factors affecting household transmission dynamics and community compliance with Ebola control measures: a mixed-methods study in a rural village in Sierra Leone. *BMC Public Health*; **18**: 248.

CALVIN RL, LANE PL (1999). Perioperative uncertainty and state anxiety of orthopaedic surgical patients. *Orthopaedic Nursing*; **18(6)**: 61-66

CAO B, WANG Y, WEN D, LIU WEN, WANG J, FAN G (2020a). A trial of lopinavir-ritonavir in adults hospitalized with severe COVID-19. *N Engl J Med*; **382(19)**: 1787-1799.

CAO W, FANG Z, HOU G, HAN M, XU X, DONG J (2020b). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*; **287**: 112934. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934.

CATTELL RB, SCHEIER IH (1961). The meaning and measurement of neuroticism and anxiety. New York: Ronald Press.

CENTER FOR DIEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC) (2020a). 2019 Novel coronavirus, Wuhan, China 2020. https://www.cdc.gov/ coronavirus/2019-nCoV/summary.html. (Accessed Feb 1 2020).

CENTER FOR DIEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC) (2020b). Coronavirus Disease (COVID-19)- stress and coping. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/managing-stress-anxiety.html. (accessed Dec 14, 2020).

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC) (2020c). MERS clinical features. Atlanta, USA; CDC, 2019. Available from: https:// www.cdc.gov/coronavirus/mers/ clinical-features.html, (accessed on February 16, 2020).

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTİON (CDC). Public Health Image Library (PHIL), identification number 4814 (https://phil.cdc.gov/Details.aspx? pid=15523).

CHAN-YEUNG M, XU RH (2003). SARS: epidemiology. *Respirology*; **8**: 9–14.

CHAPLIN TM, HONG K, BERGQUIST K, SINHA R (2008). Gender Differences in Response to Emotional Stress: AnAssessment Across Subjective, Behavioral, and Physiological Domains and Relations to Alcohol Craving. *Alcohol Clin Exp Res*; **32(7)**: 1242–1250.

CHATTERJEE P, SETH B, BISWAS T (2020). Hotspots of H1N1 influenza in India: analysis of reported cases and deaths (2010-2017). *Trop Doct*; **50(2)**: 166-169.

CHEN C, ZHANG Y, HUANG J, YIN P, CHENG Z, WU J (2020a). Favipiravir versus arbidol for COVID-19: a randomized clinical trial. *medRxiv* preprint 2020. https://doi.org/10.1101/2020.03.17.20037432. [e-pub ahead of print].

CHEN N, ZHOU M, DONG X (2020b). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*; **395**: 507–13.

CHEN X, ZHAO B, QU Y, CHEN Y, XIONG J, FENG Y (2020c). Detectable serum SARS-CoV-2 viral load (RNAaemia) is closely associated with drastically elevated interleukin 6 (IL-6) level in critically ill COVID-19 patients. *medRxiv*. Doi: 10.1101/2020. 02.29.20029520

CHENG C, CHEUNG MW (2005). Psychological responses to outbreak of severe acute respiratory syndrome: A prospective, multiple time-point study. *Journal of Personality*; **73 (1)**: 261–285.

CHENG ZJ, SHAN J (2020). 2019 novel coronavirus: where we are and what we know. *Infection*; 1–9.

CHEW C, EYSENBACH G (2010). Pandemics in the age of Twitter: content analysis of Tweets during the 2009 H1N1 outbreak. *PLoS One*; **5 (11)**: e14118. Doi: 10.1371/journal.pone.0014118.

CHINESE CENTER FOR DIEASE CONTROL AND PREVENTION (2020). 585 environmental samples from the South China Seafood Market in Wuhan, Hubei Province, China. 2020. http://www.chinacdc.cn/yw_9324/202001/t20200127_211469. html. Accessed 1 Feb 2020.

CHIU WK, CHEUNG PCH, NG KL (2003). Severe acute respiratory syndrome in children: experience in a regional hospital in Hong Kong. *Pediatr Crit Care Med*; **4**: 279–283.

CHU CM, CHENG VC, HUNG IF, WONG MML, CHAN KH, CHAN KS (2004). Role of lopinavir/ritonavir in the treatment of SARS: initial virological and clinical findings. *Thorax*; **59(3)**: 252-256.

CHUA SE, CHEUNG V, CHEUNG C, MCALONAN GM, WONG JW, CHEUNG EP (2004). Psychological effects of the SARS outbreak in Hong Kong on high-risk health care workers. *Can J Psychiatry*; **49**: 391-393.

CHUNG M, BERNHEİM A, MEI X, ZHANG N, HUANG M, ZENG X (2020). CT imaging features of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Radiology*; **295(1)**: 202-207.

CLINICALTRIALS.GOV. U.S. NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE (2020a). Listed clinical studies related to the coronavirus disease (COVID-19). https://clinicaltrials.gov/ct2/results?cond¼ COVID-19. Accessed March 31, 2020

CLINICALTRIALS.GOV. U.S. NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE (2020b). Safety, tolerability and immunogenicity of INO-4800 (2020). Followed by Electroporation in Healthy Volunteers for COVID19. Available online at: https://clinicaltrials.gov/ct2/show/ NCT04447781 (accessed July 5,2020)

COHN SK (2003). The black death transformed: disease and culture in early Renaissance Europe. Bloomsbury Academic. ISBN: 9780340706473

COVID-19 INVESTIGATION TEAM (2020). Clinical and virologic characteristics of the first 12 patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in the United States. *Nat Med*; **26(6)**: 861-868.

COWLING BJ, NG DM, IP DK, LIAO Q, LAM WW, WO JT (2010). Community psychological and behavioral responses through the first wave of the 2009 influenza A (H1N1) pandemic in Hong Kong. *J Infect Dis*; **202**: 867–876.

DE WIT E, FELDMANN F, CRONIN J, JORDAN R, OKUMURA A, THOMAS T (2020). Prophylactic and therapeutic remdesivir (GS-5734) treatment in the rhesus macaque model of MERS-CoV infection. *Proc Natl Acad Sci USA*; **117(12)**: 6771–6776.

DONG Y, MO X, HU Y, QI X, JIANG F, JIANG Z (2020). Epidemiology of COVID-19 Among Children in China. *Pediatrics*; **145(6)**: e20200702. doi: 10.1542/peds.2020-0702. Epub 2020 Mar 16.

DOUPNIK SK, HILL D, PALAKSHAPPA D, WORSLEY D, BAE H, SHAIK A, QUI MK, MARSAC M, FEUDTNER C (2017). Parent coping support interventions during acute pediatric hospitalizations: A meta-analysis. *Pediatrics*; **140(3)**: e20164171.

DRURY J, CARTER H, COCKING C, NTONTIS E, TEKIN GUVEN S, AMLOT R (2019). Facilitating collective psychosocial resilience in the public in emergencies: Twelve recommendations based on the social identity approach. *Public Health*; **6(7)**: 141.

DU L, ZHAO G, HE Y, GUO Y, ZHENG B-J, JIANG S (2007). Receptor-binding domain of SARS-CoV spike protein induces long-term protective immunity in an animal model. *Vaccine*; **25(15)**: 2832–8.

DUMAR AM (2009). Swine Flu: What You Need to Know. Wildside Press LLC. p. 7. ISBN 978-1434458322.

EDUCATION AT A GLANCE 2020: OECD Indicators/Turkey. DOI:https://doi.org/ 10.1787/170 1b91e-en

EMBONG H, TING CY, RAMLI MS, HARUNARASHID H (2020). Heightened anxiety state among parents of sick children attending emergency department using State-Trait Anxiety Inventory. *Hong Kong Journal of Emergency Medicine*; **27(2)**: 65-70.

ENDLER NS, PARKER JDA (1991). Multidimensionality of state and trait anxiety: factor structure of the Endler Multidimensional Anxiety Scales. *J Pers Soc Psychol*; **60**: 919-26.

ENDLER NS, KOCOVSKİ NL (2001). State and trait anxiety revisited. *J Anxiety Disord*; **15**: 231-45.

FANG M, CHENG H, DAI Z, BU Z, SIGAL LJ (2006). Immunization with a single extracellular enveloped virus protein produced in bacteria provides partial protection from a lethal orthopoxvirus infection in a natural host. *Virology*; **345(1)**: 231–43

FANG F, LUO XP (2020). Facing 2019 novel coronavirus infections: a pediatrician's thinking. *Chin J Pediatr*; **58(2)**: 81-85.

FOLEGATTI PM, EWER KJ, ALEY PK, ANGUS B, BECKER S, BELIJ-RAMMERSTORFER S (2020). Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomized control trial. *Lancet*; **396**: 467–78.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) (2020). Investigational COVID-19 Convalescent Plasma- Emergency INDs. https://www.fda.gov/media/136798/ download (Erişim: 24.10.2020)

FRASER C, DONNELLY CA, CAUCHEMEZ S, HANAGE WP, VAN KERKHOVE MD, HOLLİNSWORTH TD (2009). Pandemic potential of a strain of influenza A (H1N1): early findings. *Science*; **324(5934)**: 1557-1561.

FURUTA, Y, KOMENO T, NAKAMURA T (2017). Favipiravir (T-705), a broad spectrum inhibitor of viral RNA polymerase. *Proc Jpn Acad Ser B Phys Biol Sci*; **93**: 449–463.

GAO J, ZHENG P, JIA Y, CHEN H, MAO Y, CHEN S (2020a). Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLoS One*; **15(4)**: e0231924.

GAO J, TIAN Z, YANG X (2020b). Breakthrough: chloroquine phosphate has shown apparent efficacy in treatment of COVID-19 associated pneumonia in clinical studies. *Biosci Trends*; **14(1)**: 72-73.

GARCIA R (2017). Neurobiology of fear and specific phobias. *Learn Mem*; **24**: 462-71.

GAUTRET P, LAGIER JC, PAROLA P, HOANG VT, MEDDEB L, MAILHE M (2020). Hydroxychloroquine andazithromycin as a treatment of COVID-19: results of anopen-label non-randomized clinical trial. *Int J Antimicrob Agents*; **56(1)**: 105949. DOI: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105949

GIBSON PA, BAKER HE, MILNER AN (2016). The Role of Sex, Gender, and Education on Depressive Symptoms among Young Adults in the United States. *Journal of Affective Disorders*; **189**: 306-313.

GIOVANETTI M, BENVENUTO D, ANGELETTI S, CICCOZZI M (2020). The first two cases of 2019-nCoV in Italy: where they come from? *J Med Virol*; **92(5)**: 518-521.

GLOBAL HIV & AIDS STATİSTİCS 2019 FACT SHEET. www.unaids.org. UNAIDS. Archived from the original on December 4, 2019. (Erişim: 20.10.2020).

GOLBERSTEIN E, GONZALES G, MEARA E (2019). How do economic down turns affect the mental health of children? Evidence from the National Health Interview Survey. *Health Econ*; **28(8)**: 955-970.

GOLDMAN JD, LYE DC, HUI DS, MARKS KM, BRUNO R, MONTEJANO R (2020). Remdesivir for 5 or 10 days in patients with severe Covid-19. *N Engl J Med*; **383(19)**: 1827-1837.

GOODWIN R, HAQUE S, NETO F, MYERS LB (2009). Initial psychological responses to Influenza A, H1N1 ("Swine flu"). *BMC Infect Dis*; **9(1)**: 166. Doi: 10.1186/1471-2334-9-166.

GORDON CJ, TCHESNOKOV EP, FENG JY, PORTER DP, GÖTTE M (2020). The antiviral compound remdesivir potently inhibits RNA-dependent RNA polymerase from Middle East respiratory syndrome coronavirus. *J Biol Chem*; **295(15):** 4773–4779.

GREIN J, OHMAGARI N, SHIN D, DIAZ G, ASPERGES E, CASTAGNA A (2020). Compassionate use of remdesivir for patients with severe Covid-19. *N Engl J Med*; **382(24):** 2327–2336.

GUAN WJ, Nİ ZY, HU Y, LIANG WH, OU CQ, HE JX (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med*; **382(18)**: 1708-1720.

HAMPTON T (2005). Bats may be SARS reservoir. *JAMA*; **294(18)**: 2291.

HAN S (2015). Clinical vaccine development. *Clin Exp Vaccine Res*; **4:** 46–53.

HAN PK, ZIKMUND-FISHER BJ, DUARTE CW (2018). Communication of scientific uncertainty about a novel pandemic health threat: ambiguity aversion and its mechanisms. *Journal of Health Communication*; **23**: 435–444.

HANLEY KA (2011). The double-edged sword: how evolution can make or break a live-attenuated virus vaccine. *Evol Educ Outreach*; **4(4)**: 635–43.

HAYS JN (2005). Epidemics and pandemics: Their impacts on human history. Santa Barbara, Calif. ABC-CLIO, c2005. ISBN: 1851096582

HO CS, CHEE CY, HO RC (2020). Mental Health Strategies to Combat the Psychological Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Beyond Paranoia and Panic. *Ann Acad Med Singapore*; **49**: 1-3.

HOFFMANN M, KLEINE-WEBER H, KRÜGER N, MÜLLER M, DROSTEN C, PÖHLMANN S (2020). The novel coronavirus 2019 (2019-nCoV) uses the SARScoronavirus receptor ACE2 and the cellular protease TMPRSS2 for entry into target cells. Available from: https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.31. 929042v1.

HON KL, LEUNG CW, CHENG WT (2003). Clinical presentations and outcome of severe acute respiratory syndrome in children. *Lancet*; **361**: 1701–1703.

HU Z, YANG Z, LI Q, ZHANG A (2020). The COVID-19 Infodemic: Infodemiology Study Analyzing Stigmatizing Search Terms. *J Med Internet Res*; **22(11)**: e22639. doi: 10.2196/22639.

HUANG Y, WANG Y, WANG H, LIU Z, YU X, YAN J (2019). Prevalence of mental disorders in China: A cross-sectional epidemiological study. *The Lancet Psychiatry*; **6(3)**: 211–224.

HUANG C, WANG Y, LI X (2020a). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020; **395**: 497–506.

HUANG Y, ZHAO N (2020b). Mental Health Burden for the Public Affected by the COVID-19 Outbreak in China: Who Will Be the High-Risk Group? *Psychol Health Med*; 1-12.

HUBALEK Z, RODOLF I (2010). A History of Zoonoses and Sapronoses and Research into Them. *Microbil Zoonoses and Sapronoses*: pp 9-24.

HUNG IF, TO KK, LEE C-K, LEE K-L, CHAN K, YAN W-W (2011). Convalescent plasma treatment reduced mortality in patients with severe pandemic influenza A (H1N1) 2009 virus infection. *Clin Infect Dis*; **52(4)**: 447-456.

INOVIO (2020). Announces Positive Interim Phase 1 Data For INO-4800 Vaccine for COVID-19. Available online at: http://ir.inovio.com/news-releases/news-releases-details/2020/INOVIO-Announces-Positive-Interim-Phase-1-Data-For-INO-4800-Vaccine-for-COVID-19/default.aspx (accessed July 10, 2020).

JACKSON LA, ANDERSON EJ, ROUPHAEL NG, ROBERTS PC, MAKHENE M, COLER RN (2020). An mRNA vaccine against SARS-CoV-2 — preliminary report. *N Engl J Med*. NEJMoa2022483. doi: 10.1056/NEJMoa2022483. [Epub ahead of print]

JAFAR MF, KHAN FA (2009). Frequency of preoperative anxiety in Pakistani surgical patients. *Journal of the Pakistan Medical Association*; **59(6)**: 359-363.

JAKOVLJEVIC M, BJEDOV S, JAKSIC N, JAKOVLJEVIC I (2020). COVID-19 Pandemia and Public and Global Mental Health from the Perspective of Global Health Security. *Psychiatr Danub*; **32(1)**: 6-14.

JIA HP, LOOK DC, SHI L, HICKEY M, PEWE L, NETLAND J (2005). ACE2 receptor expression and severe acute respiratory syndrome coronavirus infection depend on differentiation of human airway epithelia. *J Virol*; **79(23)**: 14614–21.

JIANG Y, XU BP, JIN RM (2020). Expert consensus on diagnosis, treatment and prevention of novel coronavirus infection in pediatrics (the first edition) [standard programme guidline]. *Chin J Appl Clin Pediatr*; **35(2)**: 81-85.

JILANI TN, JAMIL RT, SIDDIQUI AH. H1N1 influenza (swine flu) (2020). In: StatPearls. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing; 2020

JIN YH, CAI L, CHENG ZS, CHENG H, DENG T, FAN YP (2020). A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019nCoV) infected pneumonia (standard version). *Mil Med Res*; **7(1)**: 4.

KAIPPER MB, CHACHAMOVICH E, HIDALGO MPL, TORRES ILS, CAUMO W (2010). Evaluation of the structure of Brazilian State-Trait Anxiety Inventory using a Rasch psychometric approach. *J Psychosom Res*; **68**: 223-33.

KAMPF G, TODT D, PFAENDER S, STEİNMANN E (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect*; **104(3)**: 246-251.

KENNEDY BL, SCHWAB JJ, MORRIS RL, BELDIA G (2001). Assessment of state and trait anxiety in subjects with anxiety and depressive disorders. *Psychiatr Q*; **72**: 263-76.

KERNAN WD (2019). Health-related impediments to learning among dental and oral surgery students. *J Prev Interv Community*; **47(1)**: 32-44.

KI M (2015). 2015 MERS outbreak in Korea: hospital-to-hospital transmission. *Epidemiol Health*; **37**: e2015033.

KRAMER AD, GUILLORY JE, HANCOCK JT (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proc Natl Acad Sci USA*; **111(24)**: 8788–90.

KUI L, FANG YY, DENG Y, LIU W, WANG MF, MA JP (2020). Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province. *Chin Med J*; **133(9)**: 1025-1031.

LACEY SW (1995). Cholera: calamitous past, omnious future. *Clinical Infectious Diseases*; **20(5)**: 1409-1419.

LAİ ST (2005). Treatment of severe acute respiratory syndrome. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*; **24(9)**: 583-591.

LEAL PC, GOES TC, FERREIRA DA SILVA LC, TEIXEIRA SILVA F (2017). Trait vs. state anxiety in different threatening situations. *Trends Psychiatry Psychother*; **39(3)**: 147-157.

LEE AM, WONG JG, MCALONAN GM (2007). Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can J Psychiatry*; **52(4)**: 233-240.

LEE DH, KIM JY, KANG HS (2016). The emotional distress and fear of contagion related to Middle East Respiratory Syndrome (MERS) on general public in Korea. *Korean J Psychol Gen*; **35**: 355-383.

LEE SM, KANG WS, CHO AR, KİM T, PARK JK (2018). Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive Psychiatry*; **87**: 123–127.

LEVIN J (2019). Mental health care for survivors and healthcare workers in the aftermath of an outbreak. In: D. Huremovic (Ed). Psychiatry of Pandemics (pp. 127–141). Cham, Switzerland: Springer.

LI HCW, LOPEZ V (2005a). Do trait anxiety anda ge predict state anxiety of school-aged children? *Journal of Clinical Nursing*; **14**: 1083-1089.

LI W, SHI Z, YU M, REN W, SMITH C, EPSTEIN JH (2005b). Bats are natural reservoirs of SARS-like coronaviruses. *Science*; **310(5748)**: 676–9.

LI J, LI JJ, XIE X, CAI X, HUANG J, TIAN X (2020a). Game consumption and the 2019 novel coronavirus. *Lancet Infect Dis*; **20**: 275-6.

LI L, ZHANG W, HU Y, TONG X, ZHENG S, YANG J (2020b). Effect of convalescent plasma therapy on time to clinical improvement in patients with severe and life-threatening COVID-19: a randomized clinical trial. *JAMA*; **324(5)**: 460-470.

LI Q, GUAN X, WU P, WANG X, ZHOU L, TONG Y (2020c). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*; **382(13)**: 1199-1207.

LIGUORO I, PILOTTO C, BONANNI M, FERRARI ME, PUSIOL A, NOCERINO A (2020). SARS-COV-2 infection in children and newborns: a systematic review. *European Journal of Pediatrics*; **179**: 1029–1046.

LIN C, DING Y, XIE B, SUN Z, LI X, CHEN Z, NIU M (2020). Asymptomatic novel coronavirus pneumonia patient outside Wuhan: The value of CT images in the course of the disease. *Clin Imaging*; **63**: 7-9.

LIU T, HU J, KANG M, LIN L, ZHONG H, XIAO J (2020a). Transmission dynamics of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Lancet*; doi: https://doi.org/10.1101/2020. 01.25.919787.

LIU T, ZHANG J, YANG Y, ZHANG L, MA H, LI Z (2020b). The potential role of IL-6 in monitoring severe case of coronavirus disease 2019. *Lancet;* This preprint research paper has not been peer reviewed. Electronic copy available at: https://ssrn.com/abstract=3548761

LIU Z, XIAO X, WEI X, LI J, YANG J, TAN H (2020c). Composition and divergence of coronavirus spike proteins and host ACE2 receptors predict potential intermediate hosts of SARS-CoV-2. *J Med Virol*; **92(6)**: 595-601.

LIVINGSTON E, BUCHER K (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Italy. *JAMA*; **323**: 1335.

LU R, ZHAO X, LI J, NIU P, YANG B, WU H, WANG W (2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*; **395**(**10224)**: 565-574.

LURIE N, SAVILLE M, HATCHETT R, HALTON J (2020). Developing Covid-19 vaccines at pandemic speed. *NEJM*; **382(21)**: 1969-73

MAJUMDER M, MANDL KD (2020). Early in the Epidemic: Impact of Preprints on Global Discourse About COVID-19 Transmissibility. *Lancet Glob Health*; **8(5)**: 627-630.

MAK IW, CHU CM, PAN PC, YIU MG, HO SC, CHAN VL (2010). Risk factors for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in SARS survivors. *Gen Hosp Psychiatry*; **32**: 590-598.

MATTHIAS AT, SAMARASEKERA DN (2012). Preoperative anxiety in surgical patients-experience of a single unit. *Acta Anaesthesiologica Taiwanica*; **50(1)**: 3-6.

MCINTOSH K, KAPIKIAN AZ, TURNER HC, HARTLEY JW, PARROTT RH, CHANOCK RM (1970). Seroepidemiologic studies of coronavirus infection in adults and children. *Am J Epidemiol*; **91**: 585-92.

MORNING CONSULT 2020. National tracking poll. 200164.https://morningconsult.com/wp-content/uploads/2020/01/200164_crosstabs_CORONAVIRUS_Adults_v1. pdf retrieved February 6, 2020.

MOWBRAY H (2020). In Beijing, coronavirus 2019-nCoV has created a siege mentality. *British Medical Journal*, 368: m516. Doi: 10.1136/bmj.m516.

MULANGU S, DODD LE, DAVEY RT JR, MBAYA OT, PROSCHAN M, MUKADI D (2019). A randomized, controlled trial of Ebola virus disease therapeutics. *N Engl J Med*; **381(24)**: 2293–2303.

MULLIGAN MJ, LYKE KE, KITCHIN N, ABSALON J, GURTMAN A, LOCKHART SP (2020). Phase 1/2 study to describe the safety and immunogenicity of a COVID-19RNA vaccine candidate (BNT162b1) in adults 18 to 55 years of age: interim report. *medRxiv*. doi: 10.1101/2020.06.30.201425

MUSCHALLA B, LINDEN M, OLBRICH D (2010). The relationship between job-anxiety and trait-anxiety—A differential diagnostic investigation with the Job-Anxiety-Scale and the State-Trait-Anxiety-Inventory. *Journal of Anxiety Disorders*; **24**: 366–371.

NATIONAL HEALTH COMMISSION OF PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (2020a). Guidelines for public protection against novel coronavirus infection. 2020. http://www.nhc.gov.cn/jkj/s7915/202001/bc661e49b5bc487 dba182f5c49ac445b.shtml

NATIONAL HEALTH COMMISSION OF PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (2020b). Prevent guideline of 2019-nCoV. 2020. http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202001/bc661e49b5bc487 dba182f5c49ac445b. shtml. Accessed 1 Feb 2020.

NATIONAL PUBLIC RADIO (2020). POLL: Most Americans say U.S. "doing enough" to prevent coronavirus spread. https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/02/04/802387025/poll-most-americans-say-u-s-doing-enough-to-prevent-coronavirus-spread retrieved February 6, 2020.

NERIA Y, SULLIVAN GM (2011). Understanding the mental health effects of indirect exposure to mass trauma through the media. *JAMA*; **306(12)**: 1374–5.

NEUMANN G, NODA T, KAWAOKA Y (2009). Emergence and pandemic potential of swine-origin H1N1 influenza virüs. *Nature*; **459(7249)**: 931–939.

NING Q, BROWN D, PARODO J, CATTRAL M, GORCZYNSKI R, COLE E (1998). Ribavirin inhibits viral-induced macrophage production of TNF, IL-1, the procoagulant fgl2 prothrombinase and preserves Th1 cytokine production but inhibits Th2 cytokine response. *J Immunol*; **160(7)**: 3487-3493.

OFFIT PA (2005). The cutter incident, 50 years later. *N Engl J Med*; **352(14)**: 1411–2.

OH SH, LEE SY, HAN C (2020). The Effects of Social Media Use on Preventive Behaviors during Infectious Disease Outbreaks: The Mediating Role of Self-relevant Emotions and Public Risk Perception. *Health Commun*; 1-10. doi: 10.1080/10410236.2020.1724639. Online ahead of print.

OMNA S, SULTAN AA, HONG D, TRIGGLE CR. A review of the progress and challeges of developing a vaccine for COVID-19. *Frontiers in Immunology*; doi: 10.3389/fimmu.2020.585354.

ONDER G, REZZA G, BRUSAFERRO S (2020). Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy. *JAMA*; **323(18)**: 1775-1776.

OU F, WU H, YANG Y, TAN W, ZHANG J, GU J (2020). Countermeasures for rapid spread of new coronavirus pneumonia in Wuhan. *Chin General Pract Nurs*. http://kns.cnki.net/kcms/detail/14.1349.R.20200131.1319.002.html.

ÖNER N, LE COMPTE A (1983). Süreksiz durumluk /sürekli kaygı envanteri el kitabı. 1. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayını; 1-26.

ÖZDİN S, ÖZDİN ŞB (2020). 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*; **66 (5)**: 504-511.

ÖZUSTA Ş (1995). State–Trait Anxiety Inventory for Children adaptation, validity and reliability study. *Turkish J Psychol*; **10**: 32-44.

PARASKEVIS D, KOSTAKI EG, MAGIORKINIS G, PANAYIOTAKOPOULOS G, SOURVINOS G, TSIODRAS S (2020). Full-genome evolutionary analysis of the novel corona virus (2019-nCoV) rejects the hypothesis of emergence as a result of a recent recombination event. *Infect Genet Evol*; **79**: 104212.

PARIKH PA, SHAH BV, PHATAK AG, VADNERKAR AC, UTTEKAR S, THACKER N (2020). COVID-19 Pandemic: Knowledge and perceptions of the public and healthcare professionals. *Cureus*; **12(5)**: e8144. DOI 10.7759/ cureus.8144

PEERI NC, SHRESTHA N, RAHMAN MH, ZAKI R, TAN Z, BIBI S (2020). The SARS, MERS and novel coronavirus (COVID-19) epidemics, the newest and biggest global health threats: what lessons have we learned? *Int J Epidemiol*; **49(3)**: 717-726.

PEKING UNIVERSITY SIXTH HOSPITAL (2020). Psychosocial strategies coping with the novel coronavirus. Jan 24, 2020. https://mp.weixin.qq.com/s/xpxz PTD3VIMQEzBA aZW4KQ (accessed Jan 26, 2020).

PENG I, ZHANG J, LI M, LI P, ZHANG Y, ZAO X (2012). Negative life events and mental health of chinese medical students: the effect of resilience, personality and social support. *Psychiatr Res*; **196 (1)**: 138-141.

PERRIN PC, MCCABE OL, EVERLY GS, LINKS JM (2009). Preparing for an influenza pandemic: Mental health considerations. *Prehospital and Disaster Medicine*; **24 (3)**: 223–230

PFEFFERBAUM B, NORTH CS (2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *N Engl J Med*; **383(6)**: 510-512.

PORTA MIQUEL, ed. (2008). Dictionary of Epidemiology. Oxford University Press. p. 179. ISBN 978-0-19-531449-6. (Erişim: 19.10.2020).

PURGATO M, GASTALDON C, PAPOLA D, VAN OMMEREN M, BARBUI C, TOL WA (2018). Psychological therapies for the treatment of mental disorders in low and middle income countries affected by humanitarian crises. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; **7(7)**: CD011849.

QIU H, WU J, HONG L, LUO Y, SONG Q, CHEN D (2020a). Clinical and epidemiological features of 36 children with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Zhejiang, China: an observational cohort study. *Lancet Infect Dis*; **20(6)**: 689-696.

QIU J, SHEN B, ZHAO M, WANG Z, XIE B, XU Y (2020b). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr*; **33**: e100213.

RAUDE J, SETBON M (2009). Lay perceptions of the pandemic influenza threat. *Eur J Epidemiol*; **24**: 339– 342.

READ JM, BRIDGEN JR, CUMMINGS DAT, HO A, JEWELL CP (2020). Novel coronavirus 2019-nCoV: Early estimation of epidemiological parameters and epidemic predictions. *medRxiv*. doi: https://doi.org/10.1101/2020.01.23.20018549.

REARDON S (2015). Ebola's mental-health wounds linger in Africa. *Nature*; **519**: 13-4.

RICHMAN DD, WHİTLEY RJ, HAYDEN FG (2016). *Clinical Virology, 4th ed.* Washington: ASM Press.

RIEDEL S (2005). Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination. Proc (Bayl Univ Med Cent) **18(1)**: 21–2

RO JS, LEE JS, KANG SC, JUNG HM (2017). Vorry experienced during the 2015 Middle East Respiratory Syndrome (MERS) pandemic in Korea. *PLoS ONE*; **12(3)**: e0173234. doi:10.1371/journal.pone.0173234.

ROTH F, BRONNIMANN G (2020). Focal Report 8: Risk Analysis Using the Internet for Public Risk Communication. https://www.researchgate.net/publication/256126259.

ROTHE C, SCHUNK M, SOTHMANN P (2020). Transmission of 2019nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med*; **382(10)**: 970-971.

RUBIN GJ, AMLOT R, PAGE L, WESSELY S (2009). Public perceptions, anxiety, and behaviour change in relation to the swine flu outbreak: cross sectional telephone survey. *BMJ*; **339**: b2651.

RUBIN GJ, WESSELY S (2020). The psychological effects of quarantining a city. *British Medical Journal*; **368**, m313. https://doi.org/10.1136/bmj.m313

SAVARINO A, BOELAERT JR, CASSONE A, MAJORI G, CAUDA R (2003). Effects of chloroquine on viral infections: an old drug against today's diseases? *Lancet Infect Dis*; **3(11)**: 722-727.

SEEDAT S, SCOTT KM, ANGERMEYER MC, BERGLUND P, BROMET EJ, BRUGHA TS (2009). Cross-national associations between gender and mental disorders in the World Health Organization. World Mental Health Surveys. *Archives of General Psychiatry*; **66(7)**: 785-795.

SHEAHAN TP, SIMS AC, LEIST SR, SCHAFER A, WON J, BROWN AJ (2020). Comparative therapeutic efficacy of remdesivir and combination lopinavir, ritonavir, and interferon beta against mers-cov. *Nat Commun*; **11(1)**: 222.

SHEN C, WANG Z, ZHAO F, YANG Y, Lİ J, YUAN J (2020). Treatment of 5 critically ill patients with COVID-19 with convalescent plasma. *JAMA*; **323(16)**: 1582-1589.

SHI H, HAN X, JIANG N, CAO Y, ALWALID O, GU J, FAN Y (2020). Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet Infect Dis*; **20(4)**: 425-434.

SHIGEMURA J, URSANO RJ, MORGANSTEIN JC, KUROSAWA M, BENEDEK DM (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci*; **74(4)**: 281-282.

SHULTZ JM, COOPER JL, BAINGANA F, OQUENDO MA, ESPINEL Z, ALTHOUSE BM (2016). The role of fear-related behaviors in the 2013-2016 West Africa ebola virus disease outbreak. *Curr Psychiatry Rep*; **18**: 104.

SINGHAL T (2020). A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *The Indian Journal of Pediatrics*; **87(4)**: 281-286.

SISSOKO D, LAOUENAN C, FOLKESSON E, M'LEBING AB, BEAVOGUI AH, BAIZE S (2016). Experimental treatment with favipiravir for Ebola virus disease (the JIKI trial): a historically controlled, singlearm proof-of-concept trial in Guinea. *PLoS Med*; **13(4)**: e1001967.

SPIELBERGER CD, GORSUCH RL, LUSHENE RE (1970). Manual for the State Trait Anxiety Inventory ("self-evaluation questionnaire"). Palo Alto: California Consulting Psychologists Press.

SPIELBERGER CD (1972). Anxiety: Current trends in theory and research I. New York, NY: Academic Press.

SPIELBERGER CD, EDWARDS CD, LUSHENE R, MONTUROI J, PLATZEK D (1973). State-Trait Anxiety Inventory for Children: Sampler Set: Manual, Test Booklet, Scoring Key. Mind Garden, Palo Alto, CA.

SPIELBERGER CD, GORSUCH RL, LUSHENE R, VAGG PR, JACOBS GA (1983). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Form Y). Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA.

SU L, MA X, YU H, ZHANG Z, BIAN P, HAN Y (2020). The Different Clinical Characteristics of Corona Virus Disease Cases Between Children and Their Families in China - The Character of Children With COVID-19. *Emerg Microbes Infect*; **9(1)**: 707-713.

TAHA S, MATHESON K, CRONIN T, ANISMAN H (2014). Intolerance of uncertainty, appraisals, coping and anxiety: the case of the 2009 H1N1 pandemic. *Br J Health Psychol*; **19**: 592-605.

TAYLOR S, ASMUNDSON GJG (2004). Guilford; New York: Treating health anxiety: A cognitive-behavioral approach.

TAYLOR S (2019). The psychology of pandemics: preparing for the next global outbreak of infectious disease. Newcastle upon Tyne: *Cambridge Scholars Publishing*, 2019.

TC SAĞLIK BAKNLIĞI BİLGİLENDİRME SAYFASI (2020). https://covid19.saglik.gov.tr/

THE NOVEL CORONAVIRUS PNEUMONIA EMERGENCY RESPONSE EPIDEMIOLOGY TEAM (2020). The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. *Chin J Epidemiol*; **41(2)**: 145–151.

TIAN S, HU N, LOU J, CHEN K, KANG X, XIANG Z, CHEN H (2020). Characteristics of COVID-19 infection in Beijing. *J Infect*; **80(4)**: 401-406.

TORALES J, O'HIGGINS M, CASTALDELLI-MAIA JM, VENTRIGLIO A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*; **66 (4)**: 317-320.

TRACY M, NORRIS FH, GALEA S (2011). Differences in the determinants of posttraumatic stress disorder and depression after a mass traumatic event. *Depress Anxiety*; **28(8)**: 666-675.

TRIFONOV V, KHIABANIAN H, RABADAN R (2009). Geographic Dependence, Surveillance, and Origins of the 2009 Influenza A (H1N1) Virus. *New England Journal of Medicine*; **361(2)**: 115–119.

TRIGGLE CR, BANSAL D, FARAG EABA, DING H, SULTAN AA (2020). COVID-19: Learning from lessons to guide treatment and prevention interventions. *mSphere*; **5**:e00317-20. doi: 10.1128/mSphere.00317-20.

TUCCI V, MOUKADDAM N, MEADOWS J, SHAH S, GALWANKAR SC, KAPUR GB (2017). The forgotten plague: psychiatric manifestations of ebola, zika, and emerging infectious diseases. *J Glob Infect Dis*; **9**: 151-6.

TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU HABER BÜLTENİ (2020a), Yayım Tarihi: 06 Mart 2020, Sayı: 33732. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Kadin-2019-33732. (Erişim 1.12.2020)

TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU HABER BÜLTENİ (2020b), Yayım Tarihi: 06 Mayıs 2020, Sayı: 33730. https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33730. (Erişim 03.12.2020)

VAGG PR, SPIELBERGER CD, O'HEARN JR TP (1980). Is the State-Trait Anxiety Inventory multi-dimensional? *Pers Individ Dif*; **1**: 207-14.

VIJAYVARGIA P, GARRIGOS ZE, ALMEIDA NEC, GURRAM PR, STEVENS RW, RAZONABLE RR (2020). Treatment Considerations for COVID-19: A Critical Review of the Evidence (or Lack Thereof). *Mayo Clin Proc*; **95(7)**: 1454-1466.

VINER RM, WARD JL, HUDSON LD, ASHE M, PATEL SV, HARGREAVES D, WHITTAKER E (2020). Systematic review of reviews of symptoms and signs of COVID-19 in children and adolescents. *Arch Dis Child*; **0**: 1-6.

WALLACE LM (1987). Trait anxiety as a predictor of adjustment to and recovery from surgery. *British Journal of Clinical Psychology*; **26**: 73–74.

WAN Y, SHANG J, GRAHAM R, BARIC RS, LI F (2020). Receptor recognition by novel coronavirus from Wuhan: an analysis based on decade-long structural studies of SARS. *J Virol*; **94(7)**: e00127-20.

WANG Y, MCKEE M, TORBICA A, STUCKLER D (2019). Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. *Soc Sci Med*; **240**: 112552.

WANG B, LI R, LU Z, HUANG Y (2020a). Does comorbidity increase the risk of patients with COVID-19: Evidence from meta-analysis. *Aging*; **12**: 6049-6057.

WANG C, WANG X (2020b). Prevalence, nosocomial infection and psychological prevention of novel coronavirus infection. *Chin General Pract Nurs*.;**18**: 2–3.

WANG C, PAN R, WAN X, TAN Y, XU L, HO CS (2020c). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (covid-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*; **17(5)**: 1729.

WANG D, HU B, HU C, ZHU F, LIU X, ZHANG J (2020d). Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*; **323(11)**: 1061-1069.

WANG G, ZHANG Y, ZHAO Y, ZHANG J, JIANG F (2020e). Mitigate the effects of home confinement on children during the COVİD-19 outbreak. *Lancet*; **395**: 945-947.

WANG H, WANG Z, DONG Y, CHANG R, XU C, YU X, ZHANG S (2020f). Phase-adjusted estimation of the number of coronavirus disease 2019 cases in Wuhan, China. *Cell Discov*; **6**: 10.

WANG M, CAO R, ZHANG L, YANG X, LIU J, XU M (2020g). Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. *Cell Res*; **30(3)**: 269-271.

WANG N, SHANG J, JIANG S, DU L (2020h). Subunit Vaccines Against Emerging Pathogenic Human Coronaviruses. *Frontiers in Microbiology*. https://doi. org/10.3389/fmicb. 2020.00298.

WANG W, TANG J, WEI F (2020ı). Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, *China. J Med Virol*; **92(4)**: 441–7.

WANG Y, ZHANG D, DU G, DU R, ZHAO J, JIN Y (2020i). Remdesivir in adults with severe COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. *Lancet*; **395(10236)**: 1569–1578.

WANG Y, Lİ R, LU Z, HUANG Y (2020j). Study on the public psychological states and its relatedfactors during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in some regions of China. *Psychology, Health & Medicine*; https://doi.org/10.1080/13548506.2020.174681.

WEI Q, REN Z (2020). Disinfection measures for pneumonia foci infected by novel coronavirus in 2019. *Chin J Disinfect*; **37**: 59–62.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2018). HIV/AIDS. Data and statistics, World Health Organization, 2018. https://www.who.int/hiv/data/en/ (Erişim: 20.10.2020)

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020a). Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus. Available at: https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/ (Erişim: 21.10.2020)

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020b). Situation reports. Available at: https:// www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/. Accessed 18 May 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020c). Coronavirus disease [COVID-19] Technical Guidance: Infection Prevention and Control. Available at: https://www.who.int/emergencies/dise

ases/novel-coronavirus2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control. Accessed 10 May 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020d). 2016 Ebola situation reports: archive. http://www.who.int/csr/disease/ ebola/situation-reports/archive/en/ (Erişim: 21.10.2020)

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2020e). 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): Strategic Preparedness and Response Plan. World Health Organization, Geneva.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020f). https://www.who.int/emergencies/diseases/ novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines. (Accessed 26.12.2020)

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020g). Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus 2019nCoV outbreak (Interim guidance). WHO/nCov/IPC_Masks/2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020h). Preliminary clinical description of severe acute respiratory syndrome. WHO; 2020. Available from: https://www.who.int/csr/ sars/clinical/en/, accessed on February 16, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020ı). Use of laboratory methods for SARS diagnosis. Geneva: WHO; 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020i). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2020 [cited 2020 Feb 28]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-chinajoint-mission-on covid-19-final-report.pdf.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) (2020j). Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak, 18 March 2020 (No. WHO/2019-nCoV/MentalHealth/2020.1). Geneva, Switzerland.

WORLDOMETERS. Coronavirus outbreak (2020). Available at: https://www.worldometers. info/coronavirus/. Accessed 07 Dec 2020.

WU P, FANG Y, GUAN Z, FAN B, KONG J, YAO Z, HOVEN CW (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*; **54**: 302-311.

WU Z, MC GOOGAN JM (2020). Characteristics of and important lessons fromthe Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020; **323**: 1239.

XIA ZQ, ZHANG J, XUE YK, SUN GQ, JIN Z (2015). Modeling the Transmission of Middle East Respirator Syndrome Corona Virus in the Republic of Korea. *PloS one*; **10(12)**: e0144778.

XIANG YT, YANG Y, LI W, ZHANG L, ZHANG Q, CHEUNG T (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*; **7**: 228-9.

XIONG J, LIPSITZ O, NASRI F, LUI LMW, GILL H, PHAN L (2020). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*; **277**: 55-64.

XU YH, DONG JH, AN WM, LV XY, YIN XP, ZHANG JZ, DONG L (2020). Clinical and computed tomographic imaging features of novel coronavirus pneumonia caused by SARS-CoV-2. *J Infect*; **80(4)**: 394-400.

YANG W, CAO Q, QIN L, WANG X, CHENG Z, PAN A, DAI J (2020). Clinical characteristics and imaging manifestations of the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): A multicenter study in Wenzhou city, Zhejiang, China. *J Infect*; **80(4)**: 388-393.

YIN Y, WUNDERINK RG (2018). MERS, SARS and other coronaviruses as causes of pneumonia. *Respirology*; **23(2)**: 130–7.

ZANDIFAR A, BADRFAM R (2020). Iranian mental health during the COVID-19 epidemic. *Asian J Psychiatr*; **51**: 101990. doi: 10.1016/j.ajp.2020.101990. Online ahead of print.

ZARE-ZARDINI H, SOLTANINEJAD H, FERDOSIAN F, HAMIDIEH AA, MEMARPOOR-YAZDI M (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Children: Prevalence, Diagnosis, Clinical Symptoms, and Treatment. *International Journal of General Medicine*; **13**: 477–482.

ZHANG H, KANG Z, GONG H, XU D, WANG J, LI Z, CUI X, XIAO J, MENG T, ZHOU W, LIU J, XU H (2020a). The digestive system is a potential route of 2019-nCov infection: a bioinformatics analysis based on single-cell transcriptomes. *bioRxiv*. ; doi: https://doi.org/10.1101/2020. 01.30.927806.

ZHANG HW, YU J, XU HJ, LEI Y, PU ZH, DAI WC, LIN F (2020b). Corona virus international public health emergencies: implications for radiology management. *Acad Radiol*; **27(4)**: 463-467.

ZHANG L, LIU Y (2020c). Potential interventions for novel coronavirus in China: A systematic review. *J Med Virol*; **92(5)**: 479-490.

ZHANG W, DU RH, LI B, ZHENG XS, YANG XL, HU B, WANG YY, XIAO GF, YAN B, SHI ZL, ZHOU P (2020d). Molecular and serological investigation of 2019-nCoV infected patients: implication of multiple shedding routes. *Emerg Microbes Infect***; 9(1)**: 386–9.

ZHANG Y, ZHENG FM (2020e). Impact of the COVID-19 Pandemic on Mental Health and Quality of Life Among Local Residents in Liaoning Province, China: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*; **17(7)**: 2381.

ZHANG Y, ZENG G, PAN H, LI C, KAN B, HU Y (2020f). Immunogenicity and Safety of a SARS-CoV-2 inactivated vaccine in healthy adults aged 18- 59 years: report of the randomized, double-blind, and placebo-controlled Phase 2 clinical trial. *medRxiv* [Preprint]. doi: 10.1101/2020.07.31.20161216

ZHAO S, LIN Q, RAN J, MUSA SS, YANG G, WANG W, LOU Y, GAO D, YANG L, HE D, WANG M (2020). Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019 to 2020: A data-driven analysis in the early phase of the outbreak. *Int J Infect Dis*; **92**: 214-7.

ZHONG BL, LUO W, LI HM, ZHANG QQ, LIU XG, LI WT, LI Y (2020). Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *International Journal of Biological Sciences*; **16 (10)**: 1745-1752.

ZHOU Y, YANG Y, HUANG J, JİANG S, DU L (2019). Advances in MERS-CoV Vaccines and Therapeutics Based on the Receptor-Binding Domain. *Viruses*; **11(1)**: 60. Doi: 10.3390/v11010060.

ZHOU F, YU T, DU R, FAN G, LIU Y, LIU Z, XIANG J, WANG Y, SONG B, GU X, GUAN L, WEI Y, Lİ H, WU X, XU J, TU S, ZHANG Y, CHEN H, CAO B (2020a). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A retrospective cohort study. *The Lancet*; **395(10229)**: 1054–1062.

ZHOU P, YANG XL, WANG XG, HU B, ZHANG L, ZHANG W (2020b). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*; **579(7798)**: 270-273.

ZHOU Y, FU B, ZHENG X, WANG D, ZHAO C, QI Y, SUN R, TIAN Z, XU X, WEI H (2020c). Aberrant pathogenic GM-CSF+ T cells and inflammatory CD14+ CD16+ monocytes in severe pulmonary syndrome patients of a new coronavirus. *bio-Rxiv*. doi: https://doi.org/10.1101/2020.02.12.945576

ZHU N, ZHANG D, WANG W, LI X, YANG B, SONG J, ZHAO X, HUANG B, SHI W, LU R, NIU P, ZHAN F (2019). China Novel Coronavirus Investigating and Research Team (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China. *N Engl J Med*; **382**: 727–733.

ZOU L, RUAN F, HUANG M (2020). SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N Engl J Med*; **382**: 1177-1179.