



REVIEW/DERLEME

COVID-19 Pandemisini Durdurmaya Yönelik Tedbirlerin Çocuk Sağlığına Etkileri: Tüm Yönleriyle

Child Health Effects of Measures to Stop the COVID-19 Pandemic: In All Aspects

 Zeynep Aközlü¹  Birsen Mutlu²

¹ Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı, İstanbul, Türkiye

² Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Geliş Tarihi: 09.01.2022, **Kabul Tarihi:** 28.04.2023

Öz

COVID-19 pandemisi sürecinde virüse maruz kalma ve bunun sonucunda ortaya çıkan enfeksiyonu önlemek, yeterli tıbbi bakımı sağlamak, salgının ilerlemesini yavaşlatmak, ve sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla çeşitli tedbirler alınmıştır. Bu evrensel kriz, her yaştan ve her ülkeden çocuğu etkilemiştir. Alınan tedbirler kapsamında uygulanan sokağa çıkma kısıtlamaları çocukların genel sağlığı, esenlikleri ve gelişimleri üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Pediatri hemşireleri, COVID-19 krizinin çocuklar üzerindeki etkilerinin farkında olmak ve pandemi koşulları altında bile çocuğun sağlıklı büyüme ve gelişmesini desteklemek açısından oldukça kritik konumdadır. Dünyada ve Türkiye’de çocuk sağlığına yönelik kazanımların sürdürülmesi için başta pediatri hemşireleri olmak üzere tüm hemşirelerin COVID-19 pandemisinin çocuk refahı üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olması önemlidir. Bu derlemede COVID-19 pandemisi yönetimine ilişkin önlemlerin çocuk sağlığı üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan literatür incelemesi sonucunda COVID-19 pandemisinin çocuk sağlığı üzerindeki etkilerinin beslenme bozuklukları, ekran süresinin artışı, fiziksel aktivitede azalma, uyku düzeninde bozulmalar, kazalar/yaralanmalar ve zehirlenmeler, sağlık hizmetlerine erişememe, eğitimin kesintiye uğraması, okul temelli sağlık hizmetlerine erişimde güçlükler, yoksulluk, ihmal/istismar, çocuk işçiliğinde ve evliliklerinde artış ve tüm bunların getirdiği psikososyal sorunlar olmak üzere oldukça geniş boyutlu olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Pandemi, Çocuk, Hemşire.

Sorumlu Yazar: Zeynep AKÖZLÜ , Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı, İstanbul, Türkiye. **Email:**zeynep.akoazu@ogr.iuc.edu.tr, **Telefon:** +90 534 665 18 42.

Nasıl Atıf Yapılmalı: Aközlü Z, Mutlu B. COVID-19 Pandemisini Durdurmaya Yönelik Tedbirlerin Çocuk Sağlığına Etkileri: Tüm Yönleriyle. Etkili Hemşirelik Dergisi. 2023;16(3): 398-415.

Journal of Nursing Effect published by Cetus Publishing.



Journal of Nursing Effect 2021 Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License

Abstract

During the COVID-19 pandemic, measures have been taken to prevent exposure to the virus and resulting infection, to provide adequate medical care, to slow the progression of the epidemic, and to prevent the collapse of health systems. This universal crisis has affected children of all ages and countries. The lockdown imposed within the scope of the measures taken had negative effects on the general health, well-being and development of children. Pediatric nurses are in a critical position to be aware of the effects of the COVID-19 crisis on children and to support the healthy growth and development of the child, even in a pandemic situation. It is important that all nurses, especially pediatric nurses, have information about the effects of the COVID-19 pandemic on child welfare in order to maintain the gains in child health in the world and in Turkey. In this review, it is aimed to examine the effects of measures to stop the COVID-19 pandemic on children's health. As a result of the literature review, the effects of the COVID-19 pandemic on children's health include nutritional disorders, increase in screen time, decrease in physical activity, disruptions in sleep patterns, accidents/injuries and poisonings, inability to access health services, interruption of education, difficulties in accessing school-based health services, poverty, neglect/abuse, increase in child labor and marriages, and psychosocial problems brought about by all these.

Keywords: COVID-19, Pandemic, Child, Nurse.

GİRİŞ

İlk olarak 2019 yılı Aralık ayında, Çin'in Wuhan şehrinde nedeni belirlenemeyen pnömoni olgularının bildirilmesi üzerine yapılan incelemeler sonucunda etkenin yeni bir koronavirüs olduğu anlaşılmıştır. Bu etken SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus-2) olarak tanımlanmış, etkenin oluşturduğu hastalık ise COVID-19 (coronavirus disease-2019) olarak adlandırılmıştır (Huang vd., 2020). Hastalık başlangıçta zoonotik kabul edilmiş olmasına rağmen, insandan insana bulaş varlığı da gösterilmiş ve kısa süre içinde olgu sayılarında belirgin artış ortaya çıkmıştır (Alp & Ünal, 2020). Hastalığın dünya çapında yayılım göstermesiyle COVID-19, Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan edilmiştir (WHO, 2020). Türkiye'de ise ilk COVID-19 vakası 10 Mart 2020'de görülmüştür (Alp & Ünal, 2020).

Çocuklarda SARS-CoV-2 enfeksiyonunun erişkinlere göre daha hafif seyrettiği ve çocukların daha az enfekte oldukları gözlenmiştir. Bu durumun nedeni henüz tam olarak anlaşılamasa da pek çok teori öne sürülmüştür. Çocukların dışarda geçirdikleri sürenin az olması nedeniyle virüse daha az maruz kalmaları ve bağışıklık sistemlerinin halen gelişmekte olmasıyla patojen mikroorganizmalara yetişkinlerden daha farklı yanıt veriyor olmaları bu teorilerden bazılarıdır (Gümüş vd., 2021). Çocuklardaki SARS-CoV-2 vaka ve ölümlerinin sayısına ilişkin küresel veriler sınırlıdır, bu da çocukların pandemiden nasıl etkilendiğinin birçok yolunu anlamayı zorlaştırmaktadır. UNICEF'in Haziran 2022 verilerine göre, COVID-19 kaynaklı 4.4 milyon ölüm arasında 20 yaş altı çocuklarda ölüm oranı %0.4 (17.200'ün üzerinde) olarak tespit edilmiştir. Bu ölümlerin %53'ünü 10-19 yaş, %47'sini 0-9 yaş grubundaki çocuklar

oluşturmaktadır (Arora, 2022). Genel olarak, COVID-19'a yakalanan çocuklar hastaneye yatış ve hayatı tehdit eden komplikasyonlar açısından daha düşük risk altındadır. Ancak çocuklarda COVID-19 geçirmeyle ilişkili multisistem inflamatuvar sendrom (MIS-C) adı verilen ciddi bir hastalık tablosu görülebilmektedir. Ayrıca geçtiğimiz aylarda, daha yüksek bulaşıcılığa ve dolayısıyla morbidite ve mortalitede artışlara neden olan yeni SARS-CoV-2 varyantları ortaya çıkmıştır (Nikolopoulou & Maltezou, 2022). Bu nedenle Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention-CDC), 6 ay ve üstü çocukların hastalıktan korunması, hastane yatışlarının önlenmesi, ölümlerin azaltılması ve toplum bağışıklığının sağlanması için aşılanmalarını önermektedir (CDC, 2022).

COVID-19 pandemisi çocukları birçok açıdan olumsuz etkilemiş, özellikle pandeminin ilk bir yılında uygulanan kapanma tedbirleri çocuk sağlığı üzerinde oldukça geniş kapsamlı etkiler oluşturmuştur. Bu tedbirler kapsamında okullarda eğitime ara verilmesi ve uzaktan eğitime geçilmesi, çocukların fiziksel, sosyal ve ruhsal açıdan olumsuz etkilenmesine neden olmuştur. Pediatri hemşireleri, COVID-19 krizinin çocuklar üzerindeki etkileri, önleme ve etkileri azaltıcı/ortadan kaldıracı girişimler hakkında bilgili olmalı, ve bu bilgilerini çocuğun yararı için çocukların yakın çevresini oluşturan aile, öğretmen ve çocuğu izleyen sağlık ekibi ile paylaşmalıdır. Bu derlemede COVID-19 pandemisinin yönetimine ilişkin önlemlerin çocuk sağlığı üzerindeki etkilerinin incelenmesi ve paylaşılması amaçlanmıştır.

Pandeminin Çocuklar Üzerindeki Etkileri

Gıda güvensizliği ve beslenme bozuklukları

Gıda güvensizliği, aktif ve sağlıklı bir yaşam tarzı için yeterli, güvenli ve besleyici gıdalara

tutarlı fiziksel ve ekonomik erişimin olmaması olarak tanımlanır. Şiddetli gıda güvensizliği içinde olan bireyler, yiyecek satın almak için yeterli mali kaynağa sahip olmadıkları veya başka bir şekilde gıdaya erişemedikleri için öğünleri atlamakta veya aç kalmaktadır. Bu durum çocuklar üzerinde kısa ve uzun vadede çok sayıda fiziksel ve zihinsel sağlık sorununa yol açmaktadır (Wolfson & Leung, 2020). Gıda güvensizliğinin COVID-19 nedeniyle ciddi bir şekilde arttığı tahmin edilmektedir. Bunun nedenleri arasında gıda tedarik zincirindeki kesintiler, pandemiye bağlı artan işsizlik, kapanma önlemleri nedeniyle meyve ve sebze gibi taze ürünlerin satın alınmasında güçlükler ve öngörülemeyen gıda arzı nedeniyle tüketicilerin rafa dayanıklı gıdaları, özellikle de erişilebilir ve uygun fiyatlı gıdaları stoklamasıdır (Parekh vd., 2021). Bu tutumlar evlerde bulunan yiyecek türlerini değiştirmiş ve çocukların gıda alımını etkilemiştir. COVID-19 pandemisi nedeniyle yüz yüze eğitime ara verilmesi sonucunda evde kalma süreleri artan çocukların ev ortamında daha fazla yemek tükettiği bilinmektedir. Diğer yandan, yoksulluk içinde yaşayan birçok öğrenci için okullar sadece öğrenmek için değil, aynı zamanda sağlıklı beslenmek için de önemli bir yerdir. Başta düşük ve orta gelirli ülkeler olmak üzere yüksek gelire sahip ülkelerde de okulların kapanması okul yemeğine erişimi engellemiş, çocukların yeterli ve dengeli beslenme olanağını kaybetmesine yol açmıştır (Adams vd., 2020; Mayurasakorn vd., 2020). ABD'de yapılan bir çalışmada pandemi öncesi gıda güvenliği olan hanelerin pandemiden sonra %15.6'sında gıda güvenliğinin düşük düzeyde, %15.3'ünde ise çok düşük düzeyde olduğu saptanmıştır (Adams vd., 2020).

COVID-19 pandemisi ağır bir küresel, sosyal ve ekonomik krize yol açmış olup düşük ve orta gelirli ülkelerde çocukların beslenme durumları

ve hayatta kalmaları için ciddi riskler meydana getirmiştir. Özellikle hanehalkı gelirlerindeki düşüş, besleyici gıdaların mevcudiyeti ve satın alınabilirliğindeki değişiklikler, sağlık, beslenme ve sosyal koruma hizmetlerindeki kesintiler endişe vericidir. Tüm bu durumlar çocuklarda yetersiz beslenme ve zayıflık nedenidir (Akseer vd., 2020). Düşük ve orta gelirli ülkelerde 5 yaş altı çocuklar arasında her on ölümden biri zayıflıktan kaynaklanmaktadır ve bu çocukların bulaşıcı hastalık nedeniyle ölüm riski artmaktadır (Headey vd., 2020). 2020 yılında dünya genelinde 149 milyon çocuğun bodur, 45 milyon çocuğun zayıf ve 39 milyon çocuğun fazla kilolu olduğu belirtilmektedir. UNICEF'in yayınladığı bir projeksiyona göre, en iyi senaryoda bile COVID-19 nedeniyle düşük ve orta gelirli ülkelerde 22 milyon çocuğun daha bodur kalacağı, 2020 ile 2030 yılları arasında 40 milyon çocuğun da aşırı zayıf olacağı öngörülmektedir (UNICEF, 2021a). Ayrıca COVID-19 ile ilişkili zorluklar nedeniyle düşük ve orta gelirli ülkelerde 5 yaş altı çocuklar arasında orta veya şiddetli zayıflık prevalansında %14.3'lük bir artış olabileceği ifade edilmektedir (Headey vd., 2020). Bu bilgiler ışığında pandemi ile birlikte artan işsizlik ve ekonomik krizin de özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde ailelerin güvenli gıdaya erişimi azalttığı ve bu durumun en çok da çocukların sağlığını olumsuz etkilediği söylenebilir.

COVID-19'a bağlı kapanma tedbirleri, çocukların psikososyal sağlıklarını etkilemiş ve bu durum çocukların beslenme alışkanlıklarında değişimlere neden olmuştur. Hem ulusal (Öztürk Çopur vd., 2021), hem de uluslararası araştırmalarda (Phillipou vd., 2020) pandeminin çocukların kaygı düzeyinde artışa neden olduğu ve bu nedenle çocukların beslenme alışkanlıklarının olumsuz etkilendiği ortaya konulmuştur.

Fiziksel aktivitede azalma

Fiziksel aktivitenin, çocukların motor beceri gelişimi, kemik yoğunluğu, kardiyometabolik ve ruh sağlığı üzerinde pek çok yararı vardır (Bates vd., 2020). DSÖ, çocuk ve ergenlerin günde ortalama en az 60 dakika orta şiddetli fiziksel aktivite yapmasını önermektedir. Ayrıca, kuvvetli fiziksel aktiviteler ile kas ve kemik güçlendirme aktivitelerinin her birinin haftada en az 3 gün uygulanması da öneriler arasında yer almaktadır (Chaput vd., 2020).

Çocukların fiziksel aktiviteleri genellikle okula gidip gelme, beden eğitimi dersleri ve teneffüsler, spor müsabakaları, parkta oynama ve danstır. Ancak pandemi nedeniyle birçok ülkede okullarda eğitime ara verilmesi ve sokağa çıkma kısıtlamaları çocukların fiziksel aktivitelerini olumsuz etkilemiştir (Guan vd., 2020). Kovacs ve arkadaşlarının çalışmasında (2021) pandemi döneminde 6-18 yaş arası 8395 Avrupalı çocuktan yalnızca %20'sinin DSÖ'nün küresel fiziksel aktivite önerilerini karşıladığı belirlenmiştir. Moore ve arkadaşları (2020) 1472 Kanadalı çocuk üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada, 7-12 yaş grubundaki çocukların yalnızca %3.6'sının, 12-17 yaş arası çocukların ise yalnızca %2.6'sının günde 60 dakika orta şiddetli fiziksel aktivite yaptığını ortaya koymuşlardır. Ülkemizde 11-14 yaş arası çocuklarla yapılan bir çalışmada ise, çocukların pandemi öncesi dönemde ortalama 1 saat 10 dakika egzersiz yaptıkları ve pandemi sonrasında bu sürenin ortalama 56 dakikaya düştüğü belirlenmiştir (Korkmaz vd., 2020).

Ekran süresinde artış

DSÖ, sağlıklı bir yaşam tarzı için, çocuklar ve ergenler için 60 dakikalık orta şiddetli günlük fiziksel aktivitenin yanı sıra düşük düzeyde ekran süresi önermektedir. Çocuk ve ergenler için ekran süresi önerileri konusunda henüz bir fikir birliği olmamasına rağmen, eğlence

amaçlı ekran süresinin genellikle 2 saatten fazla olmaması önerilmektedir (Schmidt vd., 2020). Çocuğun yaşına uygun yaratıcı ve eğitici medya seçeneklerini kontrollü bir şekilde ve belirli sınırlamalarla kullanmak, çocuğa bazı gelişimsel faydalar sağlayabilir. Ancak dijital ortamdaki etkinliklerin kontrolsüz şekilde artması, çocukların bazı içerik risklerine maruz kalmalarına neden olabilir. Çocuklar artan ekran süresi nedeniyle nefret dolu içeriklere, siber zorbalığa, pornografik pop-up reklamlara maruz kalabilmektedir. Ayrıca çocuklar COVID-19 hakkında çarpıtılmış bilgiler edinebilir ve bu durum kaygı ve korkularının artmasına neden olabilir (OECD, 2020).

Pandeminin yarattığı koşullar nedeniyle, çocuklar dijital teknolojilere normalden çok daha fazla maruz kalmıştır. Çin'de 1956 çocukla yapılan bir çalışmada kapanma döneminde toplam ekran sürelerinde haftada yaklaşık 30 saatlik bir artış saptanmıştır (Xiang vd., 2020). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ebeveynlerin %71.7'si, COVID-19 pandemisi sırasında çocuklarının ekran süresinin arttığını ve bu sürenin 6.42 saat/güne ulaştığını belirtmiştir (Ozturk Eyimaya & Yalçın Irmak, 2021).

Uyku düzeninde bozulmalar

Uyku, bağışıklık fonksiyonunun sürdürülmesi de dahil olmak üzere çocukların fiziksel ve zihinsel sağlığı için oldukça önemlidir. Pandemi nedeniyle uygulanan kapanmalar, gün ışığına maruziyeti azaltmış ve sirkadiyen ritimde bozulmalara yol açmıştır (Salehinejad vd., 2021). Pandemi dönemi boyunca uzun süreli ekran maruziyeti, açık hava aktivitelerinde ve akran iletişimde azalma ve anksiyetede artma nedeniyle çocukların uyku düzeninde bozulmalar ortaya çıkmıştır (Liu vd., 2021).

İtalya'da 1-18 yaş arası 4314 çocukla yapılan bir çalışmada tüm yaş gruplarında yatma ve

kalkma zamanlarında anlamlı bir gecikme olduğu tespit edilmiştir (Bruni vd., 2021). Ancak bu gecikmenin en fazla okul çağındaki çocuklar ve ergenlerde meydana geldiği görülmüştür. Ergenler dışındaki tüm gruplarda uykuya dalma güçlüğü, yatmadan önce kaygı, gece uyanma ve kabus görme gibi uyku sorunlarının prevalansının arttığı saptanmıştır. Brezilya'da yapılan başka bir çalışmada 0-3 yaş arası çocukların %58.6'sının, 4-12 yaş arası çocukların %33.9'unun ve ergenlerin %56.6'sının uyku örüntülerinde değişiklikler saptanmıştır (Wearick-Silva vd., 2021).

Kazalar, yaralanmalar ve zehirlenmeler

Çocukların evde kalış süresi arttıkça ilaçlar, temizlik ürünleri ve zehirli bitkiler gibi tehlikeli maddelere daha sık maruz kaldığı bilinmektedir (Roux vd., 2020). COVID-19'un yayılımını önlemek amacıyla uygulanan uzun süreli ev izolasyonları, çocuklarda ev kazaları riskinin artmasına neden olmuştur (Bressan vd., 2021). İtalya'da bir çocuk hastanesinde yabancı cisim alımına bağlı acil başvuruları retrospektif olarak gözden geçirilmiş ve COVID-19 kapanma dönemi verileri önceki dört yılın verileri ile karşılaştırılmıştır. 2020'nin iki aylık kapanma döneminde yabancı cisim olarak pil yutan çocuk oranı %43 olarak saptanmıştır. Bu iki aylık kapanma dönemindeki pil yutan çocuk sayısının önceki dört yılın aynı iki aylık periyotlarındaki ortalama değerden, dokuz kat daha fazla olduğu görülmüştür (Pizzol vd., 2020). Birleşik Krallık'ta, COVID-19'un yayılmasından sonra, tüm pediatrik acil servis başvurularında yanık insidansının %1.5'ten %2.8'e yükseldiği saptanmıştır (Sethuraman vd., 2021). İran'da yapılan bir çalışmada, COVID-19 sırasında ve COVID-19 öncesinde (2019), toplam 8605 pediatrik zehirlenme olgusu saptandığı bildirilmiştir (Mahdavi vd., 2021). Bu olguların

577'sinin alkollü içecek ve el dezenfektanı içme nedeniyle hastaneye başvurduğu ve olguların 375'inin 2020'de, 202'sinin COVID-19 öncesinde (2019) gerçekleştiği görülmüştür. Ayrıca COVID-19 hastalığının bilinmeyen yönleri ebeveynleri, kendi öğrendikleri ya da uyguladıkları çeşitli şifalı ot ve bitkisel ürün kullanımına yönelmiştir (Iwuoha & Aniche, 2020). Ancak pek çok şifalı ot ve bitkisel ürünün farmasötik mekanizmalarının, etkileşimlerinin ve yan etkilerinin tam olarak bilinmemesi nedeniyle çocuklarda kullanımı önerilmemektedir (Ghorani-Azam vd., 2018; Komolafe vd., 2021). Ülkemizde yapılan bir çalışmada annelerin %89'unun çocuklarını COVID-19'dan korumak amacıyla en az bir ürün kullandığı saptanmıştır (Öztürk Şahin vd., 2022). Aynı çalışmada annelerin takviye edici gıda kullanımının %62 şifalı ot kullanımının %74 oranında olduğu ve annelerin yarısının bu ürünleri herhangi bir sağlık profesyoneline danışmadan kullandığı görülmüştür.

Eğitimin kesintiye uğraması ve eğitime erişimde eşitsizlikler

COVID-19 dünya çapında yayılmaya devam ederken, pek çok ülke salgını yavaşlatmak, bulaşı azaltmak ve sağlık sistemleri üzerindeki yükü hafifletmek için okulları kapatmaya karar vermiştir. UNESCO 138 ülkede okulların tamamen kapatıldığını ve kalan ülkelerin de bölgesel kapanışlar uyguladığını ifade etmiştir. Okulların kapatılması dünya genelinde çocukların %80'inin eğitimini etkilemiştir (Lancker & Parolin, 2020). Nisan 2022 itibarıyla veriler, birçok ülkede COVID-19 pandemisi nedeniyle okul kapatma uygulamasının devam ettiğini göstermektedir (UNESCO, 2022). Okulların kapatılması çocuklarda eğitim başarısının düşmesine yol açmış olup ileriki yaşamlarında eğitim düzeylerinin düşeceği ve bunun

sonucunda da daha düşük bir yaşam standardına sahip olacakları tahmin edilmektedir. Bunun yanı sıra eğitimcilerin ve rehber öğretmenlerin çocuk istismarı/ihmal gibi ciddi sorunları ilk belirleyen profesyoneller olması nedeniyle çocukların sağlığı ve gelişimi açısından da çeşitli riskler ortaya çıkmaktadır (Masonbrink & Hurley, 2020).

Okulların kapandığı dönemlerde ülkelerin neredeyse tamamı çocukların öğrenme süreçlerinin devamını sağlamak için uzaktan eğitim programları uygulamaya başlamıştır. Ancak özellikle yoksul hanelerde yaşayan çocukların evinde internet bağlantısı, kişisel bilgisayar, televizyon ve hatta radyo bile bulunmamaktadır. Bu durum mevcut öğrenme eşitsizliklerinin artmasına neden olmaktadır (UNICEF, 2020a). İngiltere'de yapılan bir çalışmada ilkökul öğrencilerinin yalnızca yarısının bir bilgisayara erişimi olduğu ve her 10 öğrenciden birinin eğitime erişmek için ya hiçbir cihaza sahip olmadığı ya da yalnızca telefona sahip olduğu saptanmıştır (Andrew vd., 2020). Ülkemizde Karaman'da yapılan bir çalışmada ise 24 sınıf öğretmeninden 17'si öğrencilerinde teknolojik araç-gereç eksikliğinin olduğunu, 15'i ise öğrencilerinin internet bağlantı problemleri yaşadığını ifade etmiştir (Erbil vd., 2021).

Okul temelli sağlık ve ruh sağlığı hizmetleri

Okullar, özellikle düşük gelirli ailelerden gelen çocuklar başta olmak üzere her kesimden çocuğa temel sağlık hizmetlerini ulaştırmak için önemli bir yerdir (Masonbrink & Hurley, 2020). Pandemi nedeniyle pek çok çocuğun, okul ortamında sağlanan aşılama hizmetleri ve özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde sunulan ücretsiz öğle yemeği veya temiz su olanaklarından faydalanamadığına dikkat çekilmektedir (The Lancet Child & Adolescent Health, 2020). Okullar ayrıca çocuklar için

önemli bir sosyal destek ağıdır ve koruyucu ruh sağlığı hizmeti sunulan en önemli kurumlardandır (Aközlü & Öztürk Şahin, 2021). COVID-19 pandemisi sırasında okulların kapatılmasının, okul temelli koruyucu ruh sağlığı hizmetlerini de olumsuz etkilediği ifade edilmektedir (Thakur, 2020). Ayrıca okullarda öğretmenler öğrencilerle düzenli temas halindedir ve bu nedenle çocuklarda psikolojik iyi oluşun teşvik edilmesinde kritik bir rol oynarlar (Singh vd., 2020). Düşük gelirli ailelerden gelen çocuklar rehberlik ve psikolojik danışmanlık desteğini sıklıkla okuldan almaktadır. Bu nedenle, okulların kapatılması, çocukların bu hizmetlere erişmesini engelleyerek ruh sağlığının ve genel refahının bozulmasına neden olabilir (Crawley vd., 2020).

Özel gereksinimli çocukların eğitimi

Özel gereksinimleri olan çocukların belirsizliğe toleransı sınırlıdır ve uygulanan kısıtlamalar ve rutinlerine uymayan ortam nedeniyle semptomlarında şiddetlenmeler görülebilir. Özel okulların ve gündüz bakım merkezlerinin kapanması bu çocukların uzman eğitimcilerle etkileşimli ve yapılandırılmış öğrenme ortamlarına, akran grubu etkileşimlerine ve önemli sosyal ve davranışsal becerileri zamanında öğrenme ve geliştirme fırsatlarına erişememesine yol açmıştır (J. Lee, 2020). Ülkemizde yürütülen bir çalışmada özel gereksinimleri olan çocukların televizyondan verilen dersleri düzenli olarak takip edemedikleri, çevrimiçi derslere katılamadıkları ve öğretmenlerinden etkinlikler hakkında geri bildirim alamadıkları saptanmıştır. Çalışmanın bulguları ayrıca çocukların uzaktan eğitime uyum sağlamakta güçlük yaşadığını ve derslere katılmada isteksiz olduklarını göstermiştir (Yazcayir & Gurgur, 2021).

Erken evlilik riski

Her yıl yaklaşık 12 milyon kız 18. yaş gününden

önce evlendirilmektedir. COVID-19 pandemisi, çeşitli küresel kuruluşların çocuk evliliğini azaltmada kaydettiği ilerlemeyi aksatmış ve çocuk evliliklerini ortadan kaldırmak için ihtiyaç duyulan müdahaleleri durma noktasına getirmiştir. Ayrıca, mevcut pandeminin yol açtığı iş kaybı ve yoksulluğun derinleşmesi aileler üzerinde büyük bir mali yüke yol açmıştır ve bu da çocuk evliliği riskini daha da artırmaktadır (Paul & Mondal, 2021). UNICEF'in bir raporuna göre yaklaşık 10 milyon kız çocuğunun erken evlilik riski altında olduğu tahmin edilmektedir (UNICEF, 2021b). Yukich J ve ark. (2021) çocuk evliliğinin en yoğun olduğu beş ülkede (Bangladeş, Brezilya, Etiyopya, Hindistan ve Nijerya) COVID-19'un çocuk evliliği üzerindeki potansiyel etkileri incelenmiş ve bu beş ülkedeki toplam çocuk evliliği sayısının, en kötü senaryoda 3.5 milyon ile 4.9 milyon arasında ve hafifletilmiş senaryoda 1.8 milyon ile 2.7 milyon arasında değişebileceğini ve bu riskin 2035 yılına kadar devam edeceğini bildirmiştir.

Yoksulluk ve işsizlik

Çocuk yoksulluğu, parasal yetersizlikten daha fazlasıdır. Hanehalkı geliri, çocuk yoksulluğuna ilişkin kısmi bir görüş yansıtmaktadır. Bu nedenle, çocuk yoksulluğunun tam boyutunu ve COVID-19'un üzerindeki etkisini anlamak için çocukların sağlık, eğitim, beslenme, barınma, su ve sanitasyon hizmetlerine erişme yeteneklerine bakmak gerekmektedir. "Save the Children-Çocukları Kurtarın" isimli insani yardım kuruluşu ve UNICEF tarafından ortaklaşa yürütülen bir analize göre, yaklaşık 150 milyon çocuk, COVID-19 pandemisi nedeniyle bu temel hizmetlere erişimi olmayan çok boyutlu yoksulluk içinde yaşama riski altındadır. Eğitim, sağlık, barınma, beslenme, sanitasyon ve suya erişim hakkında 70'ten fazla ülkeden elde edilen veriler, çocukların yaklaşık

%47'sinin koronavirüs pandemisi başlamadan önce bu kritik ihtiyaçların en az birinden ciddi şekilde mahrum kaldığını ortaya koymuştur. Pandeminin başlangıcından sonra ise bu oran %56'ya yükselmiştir (UNICEF, 2020b).

COVID-19 pandemisi, pek çok ülkede yüksek işsizlik oranlarına yol açmıştır (Lancker & Parolin, 2020). COVID-19'un sosyoekonomik etkileri nedeniyle aileler gelir kaynaklarını kaybettikçe, çocukların beslenme, barınma, eğitim ve sağlık gibi temel ihtiyaçlarından mahrum kalma olasılıkları daha da artmaktadır. Ek olarak yoksulluk, çocuk evliliği, şiddet, sömürü ve istismar açısından çocukları daha fazla risk altına sokmaktadır (UNICEF, 2020c). Wong ve ark.'nın (2021) Hong Kong'da 600 ebeveynle gerçekleştirdikleri çalışmada, COVID-19 pandemisi nedeniyle iş kaybı yaşayan ve dolayısıyla gelirleri azalan ebeveynlerin çocuklarına daha fazla fiziksel istismarda buldukları saptanmıştır. Lee ve ark.'nın (2022) ABD'de yürüttükleri çalışmada ise COVID-19 pandemisinin ebeveynlerin sosyal izolasyon algısını ve istihdam kaybını arttırdığı ve ebeveynlerin bu nedenle çocuklarına yönelik ihmal ve sözlü saldırganlıkta buldukları ortaya konmuştur.

Çocuk işçiliği

Çocuk işçiliği, ağırlıklı olarak sosyoekonomik durumu ve gelir kaynakları düşük ülkelerde meydana gelen küresel bir olgudur. Toplumsal ve ailesel yoksulluk, ebeveynlerin kaybı veya yetersizliği/hastalığı, sosyal güvenlik ve koruma eksikliği, eğitimin değeri hakkında bilgi eksikliği veya eğitime sınırlı erişim çocukların işgücüne katılımının sayısız nedeni arasındadır. Küresel tahminler 152 milyon çocuğun (64 milyon kız ve 88 milyon erkek) çalıştığını göstermektedir ve bu sayılar dünya çapındaki her 10 çocuktan birinin çalıştığı anlamına gelmektedir. Şu anda

COVID-19 pandemisi ve bunun sonucunda ortaya çıkan ekonomik sonuçların insanların yaşamları ve geçim kaynakları üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir (Kaur & Byard, 2021). Ancak pandeminin çocuk işçiliği üzerindeki etkilerini net olarak ortaya koyan resmi rakamlar henüz bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalara bakıldığında ise; Gana'da, 8-13 yaş arası çocukların okulların kapanması nedeniyle ebeveynleri tarafından çiftliklerde çalışmaya veya yol kenarında gıda ürünleri satmaya zorlandıkları (Mohammed, 2022), Endonezya'da 13-15 yaş arası öğrencilerin %63'ünün pandemi sırasında tarım sektöründe çalışmaya başladığı saptanmıştır (Azuz vd., 2022). Ülkemizde bu konuda yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Uluslararası Çalışma Örgütü'ne (ILO) göre, çocuk işçi sayısı 2000-2016 yılları arasında yaklaşık 94 milyon azalarak %38'lik bir düşüş göstermiştir (Becker, 2021). Küresel çocuk işçiliği oranları son yirmi yılda giderek azalmaktayken, COVID-19 pandemisi bu eğilimi tersine çevirebilir. Sadece 2021 yılı için 60 milyon kadar insanın yoksulluğa düşeceği tahmin edilmiştir ve bu durum kaçınılmaz olarak aileleri, çocuklarını işe göndermeye itmektir. Bu yüzden pandemi sırasında okulların kapatılmasının da çocuk işçiliğinin yeniden canlanmasını tetikleyeceği düşünülmektedir (Kaur & Byard, 2021). Salgınla mücadele doğrultusunda eğitim-öğretim faaliyetlerindeki kırılganlığın çocukları çalışmaya doğru ittiği ve bu durumun çocukları okula geri dönmelerini zorlaştırdığı ifade edilmektedir (Yüceol, 2022). Ayrıca bazı çocukların, COVID-19 nedeniyle ebeveynlerini kaybettikleri için çalışmaya zorlanması riski de endişeler arasındadır (Becker, 2021).

Psikososyal etkiler

COVID-19 pandemisi sürecinde ev dışına

çıkma ile ilgili katı kısıtlamalar ve okulların kapatılması nedeniyle en dezavantajlı nüfus gruplarından biri çocuklar olmuştur (López-Bueno vd., 2021). Çin'in Şangay kentinde 13-23 Mart 2020 tarihleri arasında 4342 ilk ve ortaokul öğrencisinin dahil edildiği bir çalışmada, çocuklarda en sık görülen üç semptomun anksiyete (%24.9), depresyon (%19.7) ve stres (%15.2) olduğu saptanmıştır (Tang vd., 2021). İtalya ve İspanya'da yapılan 3 ila 18 yaşları arasındaki 1.143 çocuğun katıldığı çalışmada çocuklarda pandemi ile ilişkili olarak en sık görülen semptomların konsantrasyon güçlüğü (%76.6), sıkılganlık (%52), hassasiyet (%39), huzursuzluk (%38.8), sinirlilik (%38), yalnızlık hissi (%31.3), hoşnutsuzluk (%30.4) ve endişe (%30.1) olduğu belirlenmiştir (Orgilés vd., 2020). Bangladeş'te yapılan başka bir çalışmada 5-15 yaş arası 384 çocukta depresyon, anksiyete ve uyku bozukluğu olduğu saptanmıştır ve çalışmada orta ve şiddetli ruhsal bozukluk oranları sırasıyla %19.3 ve %7.2 olarak bulunmuştur (Yeasmin vd., 2020). Japonya'da Kasım 2016 ve Ekim 2020 tarihleri arasındaki sağlık bakanlığı verilerinin incelendiği çalışmada, çocuk intihar oranının pandeminin ikinci dalgasında %49 oranında arttığı saptanmıştır (Tanaka & Okamoto, 2021). Ülkemizde yapılan bir çalışmada çocukların %23.1'inin COVID-19 ile ilgili haberleri izlemekten veya okumaktan kaçındığı, %15.9'unun COVID-19 belirtileri açısından kendilerini ebeveynlerine kontrol ettirdikleri saptanmıştır. Çalışmada ayrıca çocukların %28.1'inin tam olarak temizlenmediğini düşünerek, kirli yüzeylere dokunmasa da ellerini sık sık yıkadığı, %17.1'inde uykuya dalma güçlüğü, kabus görme ya da sık uyanma, %8.7'sinde eskiye göre daha fazla karın ağrısı veya baş ağrısı gibi belirtiler olduğu görülmüştür (İlbasmış vd., 2021). Ayrıca, araştırmalar COVID-19 sırasındaki ebeveyn ruh

sağlığının çocuk ruh sağlığını etkileyebileceğini göstermektedir (Spinelli vd., 2020; Xie vd., 2021). Çünkü bir çocuğun ebeveyni ne kadar stresli olursa, çocuğun kendisi de o kadar stresli olmaktadır. Tüm bunlarla birlikte literatürde önceden var olan ruh sağlığı sorunlarına sahip çocukların pandemi sırasında yeni ruh sağlığı sorunlarına daha duyarlı olabileceği vurgulanmaktadır (O'Sullivan vd., 2021).

Çocuk istismarı ve ihmali

Pandemi süreci, sosyal izolasyon ve ebeveynlik becerilerinde yetersizliklerin bir sonucu olarak çocukları daha fazla kötü muamele, ihmal, cinsiyete dayalı şiddet ve sömürüye maruz kalmaya yatkın hale getirmiştir (de Figueiredo vd., 2021). Fransa'da yapılan bir çalışma sonucunda pandemi döneminde ulusal çocuk istismarı yardım hattına yapılan çağrılarda pandemi öncesi döneme göre %89.4 artış görülmüştür (Caron vd., 2020). Uganda'da COVID-19 öncesi Çocuk Yardım Hattının günde ortalama 100 çağrı aldığı ve COVID-19 sonrası bu sayının 13 kat artarak 1369'a yükseldiği rapor edilmiştir (Sserwanja vd., 2021). Öte yandan literatürde pandemi döneminde çocuk istismarı olgularının sayısında azalmaların rapor edildiği çalışmalar da mevcuttur (Barboza vd., 2021; Baron vd., 2020). Bu azalmanın okulların kapanması ve sağlık hizmetlerine sınırlı erişim nedeniyle, çocukların istismarı bildirecek kamu görevlileriyle daha az temasa geçmesiyle ilişkili olabileceği ifade edilmektedir (Rengasamy vd., 2022).

Sağlık hizmetlerine erişim güçlükleri

COVID-19'un, pandemi olarak ilan edilmesinden sonra, viral yayılımı azaltmak amacıyla tüm dünyada sağlık hizmetleri sunumunda değişiklikler yapılmış ve sağlık otoriteleri acil nedenler dışında hastane başvurularının azaltılmasına yönelik önerilerde bulunmuştur. Bu

durum çocuk sağlığını doğum öncesi dönemden itibaren etkisi altına almaya başlamıştır (Aközlü & Öztürk Şahin, 2021). Örneğin Çin'de pandemi nedeniyle gebelerin yarısından fazlası antenatal bakım ziyaretlerini iptal etmiş veya ertelemiştir (Wu vd., 2020). Güney Afrika'da 11 farklı birinci basamak sağlık merkezinde yapılan çalışmada 5 yaş altı çocuk sağlığı izlemlerinde %50'den fazla azalma saptanmıştır (Siedner vd., 2020). Robertson ve ark.'nın çalışmasında (Robertson vd., 2020) ana çocuk sağlığı hizmetlerine erişimdeki azalmanın 5 yaş altı ölüm oranlarını %44.7 arttırabileceği ortaya konmuştur. Pakistan'da yalnızca bir aylık sürede yaklaşık 40 milyon çocuk, pandemi nedeniyle çocuk felci aşısı olamamıştır (Khan vd., 2020). Endonezyalı ebeveynlerin pandemi nedeniyle çocuklarının %13.3'ünün hiçbir aşısını yaptıramadığı, %27.4'ünün ise çocuklarının zorunlu aşılarını ertelemek zorunda kaldığı saptanmıştır (Fahriani vd., 2021). Ülkemizde, ebeveynlerin %55'inin pandemi nedeniyle çocuklarını sağlam çocuk izlemine getirmediği ve izleme getirilen çocukların ise yalnızca %19.2'sinin aşılarının tam olarak yapıldığı görülmüştür (Yalaki, 2022).

Pandemi ile ilişkili kısıtlamalar, pediatrik acil servislere yapılan başvuruların azalmasına ve buna bağlı olarak çocukların yoğun bakım gereksiniminde bir artışa neden olmuştur (Raman & Madhusudan, 2021). ABD'de üç farklı hastanede yürütülen çalışmada, önceki beş yıla kıyasla %18 daha fazla perfore apandisit olgusu saptanmıştır (Fisher vd., 2021). Uluslararası Çocuk ve Ergen Diyabet Derneği (International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes-ISPAD)'nin, 215 diyabet merkezi ile yürüttüğü araştırmada, merkezlerin %22'si yeni başlangıçlı diyabetli hastaların tanısında gecikme ve %15'i daha yüksek diyabetik ketoasidoz insidansı bildirmiştir. Ayrıca takip altındaki çocukların beşte birinin insülün, kan şekeri sensörü ve

keton sribi gibi malzemelerin temini konusunda güçlükler yaşadığı ortaya konmuştur (Elbarbary vd., 2020).

COVID-19'un yayılmasını engellemek için alınan önlemler nedeniyle, rehabilitasyon hizmetlerine ihtiyaç duyan çocuklara onları tehlikeye atabilecek bir hastane ortamı ya da terapi merkezini ziyaret etmeleri yerine evde kalmaları önerilmiştir (Krasovsky vd., 2021). İtalya'da yapılan bir çalışmada nöro-rehabilitasyon gören çocukların %90.6'sının kapanma döneminde hizmet alamadığı ve %67.7'sinin randevusunun iptal edildiği bildirilmiştir (Bova vd., 2021). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise, salgın sırasında serebral palsili çocukların %67.1'inin rutin kontrollerine gidemediği, %12.8'inin fizik tedavi seanslarının durduğu saptanmıştır (Cankurtaran vd., 2021).

SONUÇ

COVID-19 pandemisi, kritik bir gelişim döneminde olan çocukları pek çok açıdan etkilemiştir ve görünüşe göre etkilemeye devam edecektir. Pediatri hemşireleri, bu pandemi krizi nedeniyle çocuklarda görülen fiziksel, sosyal, bilişsel ve ruhsal etkileri erken dönemde saptamada ve bu hassas grubun bakım gereksinimlerini karşılamada kritik bir konumdadır. Bu gereksinimlerin karşılanması, bütüncül bir yaklaşımla ve profesyonel hemşirelik rolleri doğrultusunda olmalıdır.

Pediatri hemşireleri, çocukların ihtiyaçlarının daha görünür hale gelmesini ve tüm çocukların korunma, hayatta kalma ve gelişme haklarının küresel ve ulusal eylemler çerçevesinde desteklenmesini savunmalıdır. Ayrıca pandeminin dolaylı etkilerinin gözetimini güçlendirerek ve bunu daha geniş kamuoyuna iletterek çocuk sağlığı üzerindeki etkilerin hükümetler ve uluslararası kuruluşlar gibi karar vericiler tarafından görünür olmasını

sağlamalıdır.

Çocuklar ve ebeveynleri için güvenilir bir sağlık bilgisi kaynağı olan pediatri hemşireleri, pandemi sürecinde de danışmanlık rolünü etkin bir şekilde kullanmaya devam etmelidir. Pediatri hemşireleri ayrıca COVID-19 krizinin çocuklar ve aileler üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerinin farkında olarak, çocuk sağlığını geliştirme ve koruma konusunda daha fazla girişimde bulunmalıdır. Bu anlamda COVID-19 pandemisi kapsamında alınan önlemlerin çocuk sağlığı üzerindeki etkileri inceleyen araştırmalar planlanmalı ve sonuçları duyurulmalıdır. Ayrıca konuya ilişkin literatür yakından takip edilerek güncel bilgiler doğrultusunda pandeminin çocuk sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmaya yönelik ülke, toplum ve bireyler tarafından atılacak adımlar için girişimler önerilmesi, planlanması yararlı olacaktır.

Bilgilendirme

Yazarların katkı oranı beyanları şu şekildedir; Araştırma Fikri: Z.A., B.M.; Çalışma Tasarımı: Z.A., B.M.; Literatür Taraması: Z.A., B.M.; Makale Yazımı: Z.A., B.M.; Denetleme, Eleştirel İnceleme ve Son Kontrolün Yapılması: Z.A., B.M. Yazarlar bu yayın için herhangi bir finansal destek almamıştır. Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

Adams, E. L., Caccavale, L. J., Smith, D., & Bean, M. K. (2020). Food insecurity, the home food environment, and parent feeding practices in the era of COVID-19. *Obesity*, 28(11), 2056-2063. <https://doi.org/10.1002/oby.22996>

Aköz, Z., & Öztürk Şahin, Ö. (2021). COVID-19 pandemisinde sağlık hizmetlerine erişim: Çocuk sağlığı nasıl etkilendi? *Çocuk Dergisi*, 21(2), Article 2. <https://doi.org/10.26650/jchild.2021.953569>

Akseer, N., Kandru, G., Keats, E. C., & Bhutta, Z. A. (2020). COVID-19 pandemic and mitigation strategies: Implications for maternal and child health and nutrition. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 112(2), 251-256. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa171>

Alp, Ş., & Ünal, S. (2020). Yeni Koronavirüs (SARS-CoV-2) Kaynaklı Pandemi: Gelişmeler ve Güncel Durum. *Flora*, 25(2), 111-120. <https://doi.org/10.5578/flora.69574>

Andrew, A., Cattan, S., Costa Dias, M., Farquharson, C., Kraftman, L., Krutikova, S., Phimister, A., & Sevilla, A. (2020). Inequalities in children's experiences of home learning during the COVID-19 lockdown in England*. *Fiscal Studies*, 41(3), 653-683. <https://doi.org/10.1111/1475-5890.12240>

Arora, A. (2022). *Child mortality and COVID-19*. UNICEF DATA. Erişim adresi: <https://data.unicef.org/topic/child-survival/covid-19/> Erişim tarihi: 13.08.2022.

Azuz, F., Sheyoputri, A. C. A., Azuz, F. H., Apriyanto, M., Sari, M. Y. A. R., & Setyowati, D. L. (2022). *Student as Child Labor in Agriculture Sector During Pandemic Covid-19*. 34-38. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220107.007>

Barboza, G. E., Schiamberg, L. B., & Pahl, L. (2021). A spatiotemporal analysis of the impact of COVID-19 on child abuse and neglect in the city of Los Angeles, California. *Child Abuse & Neglect*, 116(Part 2), 104740. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104740>

Baron, E. J., Goldstein, E. G., & Wallace, C. T. (2020). Suffering in silence: How COVID-19 school closures inhibit the reporting of child maltreatment. *Journal of Public Economics*, 190, 104258. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104258>

Bates, L. C., Zieff, G., Stanford, K., Moore, J. B.,

- Kerr, Z. Y., Hanson, E. D., Barone Gibbs, B., Kline, C. E., & Stoner, L. (2020). COVID-19 impact on behaviors across the 24-hour day in children and adolescents: Physical activity, sedentary behavior, and sleep. *Children*, 7(9), Article 9. <https://doi.org/10.3390/children7090138>
- Becker, J. (2021). "I must work to eat": Covid-19, poverty, and child labor in Ghana, Nepal, and Uganda. *Africa Wide Information*. Erişim adresi: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1489371> Erişim tarihi: 29.10.2021.
- Bova, S. M., Basso, M., Bianchi, M. F., Savaré, L., Ferrara, G., Mura, E., Redaelli, M. G., Olivieri, I., Veggiotti, P., & Milan COVID-19 and Child Neurology Study Group. (2021). Impact of COVID-19 lockdown in children with neurological disorders in Italy. *Disability and Health Journal*, 14(2), 101053. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2020.101053>
- Bressan, S., Gallo, E., Tirelli, F., Gregori, D., & Dalt, L. D. (2021). Lockdown: More domestic accidents than COVID-19 in children. *Archives of Disease in Childhood*, 106(2), e3-e3. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-319547>
- Bruni, O., Malorgio, E., Doria, M., Finotti, E., Spruyt, K., Melegari, M. G., Villa, M. P., & Ferri, R. (2021). Changes in sleep patterns and disturbances in children and adolescents in Italy during the Covid-19 outbreak. *Sleep Medicine*, 91, 166-174. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.02.003>
- Cankurtaran, D., Tezel, N., Yildiz, S. Y., Celik, G., & Unlu Akyuz, E. (2021). Evaluation of the effects of the COVID-19 pandemic on children with cerebral palsy, caregivers' quality of life, and caregivers' fear of COVID-19 with telemedicine. *Irish Journal of Medical Science*, 190(4), 1473-1480. <https://doi.org/10.1007/s11845-021-02622-2>
- Caron, F., Plancq, M.-C., Tourneux, P., Gouron, R., & Klein, C. (2020). Was child abuse underdetected during the COVID-19 lockdown? *Archives de Pédiatrie*, 27(7), 399-400. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2020.07.010>
- CDC. (2022). *COVID-19 Vaccines for Children & Teens*. Centers for Disease Control and Prevention. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/children-teens.html> Erişim Tarihi: 29.10.2021.
- Chaput, J.-P., Willumsen, J., Bull, F., Chou, R., Ekelund, U., Firth, J., Jago, R., Ortega, F. B., & Katzmarzyk, P. T. (2020). 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour for children and adolescents aged 5–17 years: Summary of the evidence. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 141. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01037-z>
- Crawley, E., Loades, M., Feder, G., Logan, S., Redwood, S., & Macleod, J. (2020). Wider collateral damage to children in the UK because of the social distancing measures designed to reduce the impact of COVID-19 in adults. *BMJ Paediatrics Open*, 4(1), e000701. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2020-000701>
- de Figueiredo, C. S., Sandre, P. C., Portugal, L. C. L., Mázala-de-Oliveira, T., da Silva Chagas, L., Raony, Í., Ferreira, E. S., Giestal-de-Araujo, E., dos Santos, A. A., & Bomfim, P. O.-S. (2021). COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 106, 110171. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110171>
- Elbarbary, N. S., Dos Santos, T. J., de Beaufort,

- C., Agwu, J. C., Calliari, L. E., & Scaramuzza, A. E. (2020). COVID-19 outbreak and pediatric diabetes: Perceptions of health care professionals worldwide. *Pediatric Diabetes*, 21(7), 1083-1092. <https://doi.org/10.1111/pedi.13084>
- Erbil, D. G., Demir, E., & Armağan Erbil, B. (2021). Pandemi sürecinde uzaktan eğitime yönelik sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Studies - Educational Sciences*, 16(3), 1473-1493. <https://doi.org/10.47423/TurkishStudies.49745>
- Fahriani, M., Anwar, S., Yufika, A., Bakhtiar, B., Wardani, E., Winardi, W., Akel, K. B., Wagner, A. L., & Harapan, H. (2021). Disruption of childhood vaccination during the COVID-19 pandemic in Indonesia. *Narra J*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.52225/narraj.v1i1.7>
- Fisher, J. C., Tomita, S. S., Ginsburg, H. B., Gordon, A., Walker, D., & Kuenzler, K. A. (2021). Increase in pediatric perforated appendicitis in the New York City Metropolitan Region at the epicenter of the COVID-19 outbreak. *Annals of Surgery*, 273(3), 410-415. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004426>
- Ghorani-Azam, A., Sepahi, S., Riahi-Zanjani, B., Alizadeh Ghamsari, A., Mohajeri, S. A., & Balali-Mood, M. (2018). Plant toxins and acute medicinal plant poisoning in children: A systematic literature review. *Journal of Research in Medical Sciences : The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 23, 26. https://doi.org/10.4103/jrms.JRMS_629_17
- Guan, H., Okely, A. D., Aguilar-Farias, N., Cruz, B. del P., Draper, C. E., Hamdouchi, A. E., Florindo, A. A., Jáuregui, A., Katzmarzyk, P. T., Kontsevaya, A., Löf, M., Park, W., Reilly, J. J., Sharma, D., Tremblay, M. S., & Veldman, S. L. C. (2020). Promoting healthy movement behaviours among children during the COVID-19 pandemic. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(6), 416-418. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30131-0](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30131-0)
- Gümüş, M., Gümüştekin, R., Ergani, A. C., & Emiroğlu, H. H. (2021). COVID-19: Pediatrik açıdan bakış. *Pediatric Practice and Research*, 9(1), 37-44. <https://doi.org/10.21765/pprjournal.910605>
- Headey, D., Heidkamp, R., Osendarp, S., Ruel, M., Scott, N., Black, R., Shekar, M., Bouis, H., Flory, A., Haddad, L., & Walker, N. (2020). Impacts of COVID-19 on childhood malnutrition and nutrition-related mortality. *The Lancet*, 396(10250), 519-521. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31647-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31647-0)
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., ... Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- İlbasmış, Ç., Toksoy Aksoy, A., Cihanyurdu, İ., Ünver, H., & Arman, A. (2021). COVID-19 salgınının çocukların ruh sağlığı üzerindeki etkileri. *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 28(Suppl 1), 1-3. <https://doi.org/10.4274/tjcamh.galenos.2020.92400>
- Iwuoha, V. C., & Aniche, E. T. (2020). Covid-19 lockdown and physical distancing policies are elitist: Towards an indigenous (Afro-centred) approach to containing the pandemic in sub-urban slums in Nigeria. *Local Environment*, 25(8), 631-640. <https://doi.org/10.1080/13549839.2020.1801618>
- Kaur, N., & Byard, R. W. (2021). Prevalence and potential consequences of child labour in India and the possible impact of COVID-19 –

- A contemporary overview. *Medicine, Science and the Law*, 61(3), 208-214. <https://doi.org/10.1177/0025802421993364>
- Khan, A., Bibi, A., Sheraz Khan, K., Raza Butt, A., Alvi, H. A., Zahra Naqvi, A., Mushtaq, S., Khan, Y. H., & Ahmad, N. (2020). Routine pediatric vaccination in Pakistan during COVID-19: How can healthcare professionals help? *Frontiers in Pediatrics*, 8, 613433. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.613433>
- Komolafe, K., Komolafe, T. R., Fatoki, T. H., Akinmoladun, A. C., Brai, B. I. C., Olaleye, M. T., & Akindahunsi, A. A. (2021). Coronavirus Disease 2019 and herbal therapy: Pertinent issues relating to toxicity and standardization of phytopharmaceuticals. *Revista Brasileira De Farmacognosia: Orgao Oficial Da Sociedade Brasileira De Farmacognosia*, 31(2), 142-161. <https://doi.org/10.1007/s43450-021-00132-x>
- Korkmaz, N. H., Öztürk, İ. E., Rodoslu, C., & Uğur, S. (2020). Ortaokul öğrencilerinin Covid-19 salgını sürecinde fiziksel aktivite düzeylerindeki değişikliklerin incelenmesi (Bursa ili örneği). *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 22(4).
- Kovacs, V. A., Starc, G., Brandes, M., Kaj, M., Blagus, R., Leskošek, B., Suesse, T., Dinya, E., Guinhouya, B. C., Zito, V., Rocha, P. M., Gonzalez, B. P., Kontsevaya, A., Brzezinski, M., Bidiugan, R., Kiraly, A., Csányi, T., & Okely, A. D. (2021). Physical activity, screen time and the COVID-19 school closures in Europe – An observational study in 10 countries. *European Journal of Sport Science*, 22(7), 1094-1103. <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1897166>
- Krasovsky, T., Silberg, T., Barak, S., Eisenstein, E., Erez, N., Feldman, I., Guttman, D., Liber, P., Patael, S. Z., Sarna, H., Sadeh, Y., Steinberg, P., & Landa, J. (2021). Transition to multidisciplinary pediatric telerehabilitation during the COVID-19 pandemic: Strategy development and implementation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1484. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041484>
- Lancker, W. V., & Parolin, Z. (2020). COVID-19, school closures, and child poverty: A social crisis in the making. *The Lancet Public Health*, 5(5), e243-e244. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30084-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30084-0)
- Lee, J. (2020). Mental health effects of school closures during COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(6), 421. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30109-7](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30109-7)
- Lee, S. J., Ward, K. P., Lee, J. Y., & Rodriguez, C. M. (2022). Parental social isolation and child maltreatment risk during the COVID-19 pandemic. *Journal of Family Violence*, 37(5), 813-824. <https://doi.org/10.1007/s10896-020-00244-3>
- Liu, Z., Tang, H., Jin, Q., Wang, G., Yang, Z., Chen, H., Yan, H., Rao, W., & Owens, J. (2021). Sleep of preschoolers during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak. *Journal of Sleep Research*, 30(1), e13142. <https://doi.org/10.1111/jsr.13142>
- López-Bueno, R., López-Sánchez, G. F., Casajús, J. A., Calatayud, J., Tully, M. A., & Smith, L. (2021). Potential health-related behaviors for pre-school and school-aged children during COVID-19 lockdown: A narrative review. *Preventive Medicine*, 143, 106349. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106349>
- Mahdavi, S. A., Kolahi, A.-A., Akhgari, M., Gheshlaghi, F., Gholami, N., Moshiri, M., Mohtasham, N., Ebrahimi, S., Ziaeeafar, P., McDonald, R., Tas, B., Kazemifar, A. M.,

- Amirabadizadeh, A., Ghadirzadeh, M., Jamshidi, F., Dadpour, B., Mirtorabi, S. D., Farnaghi, F., Zamani, N., & Hassanian-Moghaddam, H. (2021). COVID-19 pandemic and methanol poisoning outbreak in Iranian children and adolescents: A data linkage study. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 45(9), 1853-1863. <https://doi.org/10.1111/acer.14680>
- Masonbrink, A. R., & Hurley, E. (2020). Advocating for children during the COVID-19 school closures. *Pediatrics*, 146(3), e20201440. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-1440>
- Mayurasakorn, K., Pinsawas, B., Mongkolsucharitkul, P., Sranacharoenpong, K., & Damapong, S. (2020). School closure, COVID-19 and lunch programme: Unprecedented undernutrition crisis in low-middle income countries. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 56(7), 1013-1017. <https://doi.org/10.1111/jpc.15018>
- Mohammed, A.-R. (2022). Children's lives in an era of school closures: Exploring the implications of COVID-19 for child labour in Ghana. *Children & Society*, 37, 91-106. <https://doi.org/10.1111/chso.12611>
- Moore, S. A., Faulkner, G., Rhodes, R. E., Brussoni, M., Chulak-Bozzer, T., Ferguson, L. J., Mitra, R., O'Reilly, N., Spence, J. C., Vanderloo, L. M., & Tremblay, M. S. (2020). Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: A national survey. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 85. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00987-8>
- Nikolopoulou, G. B., & Maltezou, H. C. (2022). COVID-19 in children: Where do we stand? *Archives of Medical Research*, 53(1), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2021.07.002>
- OECD. (2020). *Combating COVID-19's effect on children*. OECD. Erişim adresi: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/combating-covid-19-s-effect-on-children-2e1f3b2f/> Erişim Tarihi: 02.12.2021.
- Orgilés, M., Morales, A., Delvecchio, E., Mazzeschi, C., & Espada, J. P. (2020). Immediate psychological effects of the COVID-19 quarantine in youth from Italy and Spain. *Frontiers in Psychology*, 11, 2986. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.579038>
- O'Sullivan, K., Clark, S., McGrane, A., Rock, N., Burke, L., Boyle, N., Joksimovic, N., & Marshall, K. (2021). A qualitative study of child and adolescent mental health during the COVID-19 pandemic in Ireland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031062>
- Ozturk Eyimaya, A., & Yalçın Irmak, A. (2021). Relationship between parenting practices and children's screen time during the COVID-19 pandemic in Turkey. *Journal of Pediatric Nursing*, 56, 24-29. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.10.002>
- Öztürk Çopur, E., Karasu, F., & Yavaş Çelik, M. (2021). Pandemi sürecinde evde kalan adölesanların beslenme-egzersiz ve koronavirüs kaygı durumlarının belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 310-320. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.1050410>
- Öztürk Şahin, Ö., Topan, A., Uçar, B., Taşdelen, Y., & Aközlü, Z. (2022). Practices of Turkish mothers on the use of supplements, herbs-spices and child nutrition during the COVID-19 pandemic lockdown: A cross-sectional study. *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies*, 5(2), 113-122. <https://doi.org/10.5336/jtracom.2022-88081>

- Parekh, N., Ali, S. H., O'Connor, J., Tozan, Y., Jones, A. M., Capasso, A., Foreman, J., & DiClemente, R. J. (2021). Food insecurity among households with children during the COVID-19 pandemic: Results from a study among social media users across the United States. *Nutrition Journal*, 20(1), 73. <https://doi.org/10.1186/s12937-021-00732-2>
- Paul, P., & Mondal, D. (2021). Child marriage in India: A human rights violation during the COVID-19 pandemic. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 33(1), 162-163. <https://doi.org/10.1177/1010539520975292>
- Phillipou, A., Meyer, D., Neill, E., Tan, E. J., Toh, W. L., Van Rheenen, T. E., & Rossell, S. L. (2020). Eating and exercise behaviors in eating disorders and the general population during the COVID-19 pandemic in Australia: Initial results from the COLLATE project. *The International Journal of Eating Disorders*, 53(7), 1158-1165. <https://doi.org/10.1002/eat.23317>
- Pizzol, A., Rigazio, C., Calvo, P. L., Scottoni, F., Pane, A., Gennari, F., & Cisarò, F. (2020). Foreign-body ingestions in children during COVID-19 pandemic in a pediatric referral center. *Jpgn Reports*, 1(2), e018. <https://doi.org/10.1097/PJG9.0000000000000018>
- Raman, R., & Madhusudan, M. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on admissions to the pediatric emergency department in a tertiary care hospital. *Indian Journal of Pediatrics*, 88(4), 392-392. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03562-y>
- Rengasamy, E. R., Long, S. A., Rees, S. C., Davies, S., Hildebrandt, T., & Payne, E. (2022). Impact of COVID-19 lockdown: Domestic and child abuse in Bridgend. *Child Abuse & Neglect*, 130, 105386. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105386>
- Roberton, T., Carter, E. D., Chou, V. B., Stegmuller, A. R., Jackson, B. D., Tam, Y., Sawadogo-Lewis, T., & Walker, N. (2020). Early estimates of the indirect effects of the COVID-19 pandemic on maternal and child mortality in low-income and middle-income countries: A modelling study. *The Lancet Global Health*, 8(7), e901-e908. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30229-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30229-1)
- Roux, G. L., Sinno-Tellier, S., & Descatha, A. (2020). COVID-19: Home poisoning throughout the containment period. *The Lancet Public Health*, 5(6), e314. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30095-5](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30095-5)
- Salehinejad, M. A., Azarkolah, A., Ghanavati, E., & Nitsche, M. A. (2021). Circadian disturbances, sleep difficulties and the COVID-19 pandemic. *Sleep Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.07.011>
- Schmidt, S. C. E., Anedda, B., Burchartz, A., Eichsteller, A., Kolb, S., Nigg, C., Niessner, C., Oriwol, D., Worth, A., & Woll, A. (2020). Physical activity and screen time of children and adolescents before and during the COVID-19 lockdown in Germany: A natural experiment. *Scientific Reports*, 10(1), 21780. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-78438-4>
- Sethuraman, U., Stankovic, C., Singer, A., Vitale, L., Krouse, C. B., Cloutier, D., Donoghue, L., Klein, J., & Kannikeswaran, N. (2021). Burn visits to a pediatric burn center during the COVID-19 pandemic and 'Stay at home' period. *Burns*, 47(2), 491-492. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2020.08.004>
- Siedner, M. J., Kraemer, J. D., Meyer, M. J., Harling, G., Mngomezulu, T., Gabela, P., Dlamini, S., Gareta, D., Majozzi, N., Ngwenya, N., Seeley, J., Wong, E., Iwuji, C., Shahmanesh, M., Hanekom, W., & Herbst, K. (2020).

- Access to primary healthcare during lockdown measures for COVID-19 in rural South Africa: An interrupted time series analysis. *BMJ Open*, 10(10), e043763. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043763>
- Singh, S., Roy, D., Sinha, K., Parveen, S., Sharma, G., & Joshi, G. (2020). Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. *Psychiatry Research*, 293, 113429. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113429>
- Spinelli, M., Lionetti, F., Pastore, M., & Fasolo, M. (2020). Parents' stress and children's psychological problems in families facing the COVID-19 outbreak in Italy. *Frontiers in Psychology*, 11, 1713. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01713>
- Sserwanja, Q., Kawuki, J., & Kim, J. H. (2021). Increased child abuse in Uganda amidst COVID-19 pandemic. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 57(2), 188-191. <https://doi.org/10.1111/jpc.15289>
- Tanaka, T., & Okamoto, S. (2021). Increase in suicide following an initial decline during the COVID-19 pandemic in Japan. *Nature Human Behaviour*, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01042-z>
- Tang, S., Xiang, M., Cheung, T., & Xiang, Y.-T. (2021). Mental health and its correlates among children and adolescents during COVID-19 school closure: The importance of parent-child discussion. *Journal of Affective Disorders*, 279, 353-360. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.10.016>
- Thakur, A. (2020). Mental health in high school students at the time of COVID-19: A student's perspective. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 59(12), 1309-1310. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.08.005>
- The Lancet Child & Adolescent Health. (2020). Pandemic school closures: Risks and opportunities. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, 4(5), 341. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30105-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30105-X)
- UNESCO. (2022). *Global School Closures COVID-19—Humanitarian Data Exchange*. UNESCO. Erişim adresi: <https://data.humdata.org/dataset/global-school-closures-covid19> Erişim tarihi: 30.11.2021.
- UNICEF. (2020a, Mart). *Education and COVID-19*. UNICEF DATA. Erişim adresi: <https://data.unicef.org/topic/education/covid-19/> Erişim tarihi: 30.11.2021.
- UNICEF. (2020b, Nisan). *Impact of COVID-19 on multidimensional child poverty*. UNICEF DATA. Erişim adresi: <https://data.unicef.org/resources/impact-of-covid-19-on-multidimensional-child-poverty/> Erişim tarihi: 30.11.2021.
- UNICEF. (2020c, Mayıs). *Child poverty and COVID-19*. UNICEF DATA. Erişim adresi: <https://data.unicef.org/topic/child-poverty/covid-19/> Erişim tarihi: 30.11.2021.
- UNICEF. (2021a, Nisan). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2021*. UNICEF DATA. Erişim adresi: <https://data.unicef.org/resources/sofi-2021/> Erişim tarihi: 02.12.2021.
- UNICEF. (2021b, Ağustos). *COVID-19: A threat to progress against child marriage*. UNICEF DATA. Erişim adresi: <https://data.unicef.org/resources/covid-19-a-threat-to-progress-against-child-marriage/> Erişim tarihi: 25.11.2021.
- Wearick-Silva, L. E., Richter, S. A., Viola, T. W., & Nunes, M. L. (2021). Sleep quality among parents and their children during COVID-19 pandemic. *Jornal de Pediatria*, 98(3), 248-255. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2021.07.002>

WHO. (2020). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19—11 March 2020*. World Health Organization. Erişim adresi: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> Erişim tarihi: 03.12.2021.

Wolfson, J. A., & Leung, C. W. (2020). Food insecurity during COVID-19: An acute crisis with long-term health implications. *American Journal of Public Health, 110*(12), 1763-1765. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2020.305953>

Wong, J. Y.-H., Wai, A. K.-C., Wang, M. P., Lee, J. J., Li, M., Kwok, J. Y.-Y., Wong, C. K.-H., & Choi, A. W.-M. (2021). Impact of COVID-19 on Child Maltreatment: Income Instability and Parenting Issues. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(4), Article 4. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041501>

Wu, H., Sun, W., Huang, X., Yu, S., Wang, H., Bi, X., Sheng, J., Chen, S., Akinwunmi, B., Zhang, C. J. P., & Ming, W.-K. (2020). Online antenatal care during the COVID-19 pandemic: Opportunities and challenges. *Journal of Medical Internet Research, 22*(7), e19916. <https://doi.org/10.2196/19916>

Xiang, M., Zhang, Z., & Kuwahara, K. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Progress in Cardiovascular Diseases, 63*(4), 531-532. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.013>

Xie, X., Zhang, J., & Song, R. (2021). Factors affecting children's mental health during the coronavirus disease 2019 epidemic-reply. *JAMA Pediatrics, 175*(3), 320. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.4936>

Yalaki, Z. (2022). COVID-19 pandemisi çocuk sağlığı izlemlerini nasıl etkiledi? *Turkish Journal of Pediatric Disease, 16*(4), 293-298. <https://doi.org/10.12956/tchd.982664>

Yazcayir, G., & Gurgur, H. (2021). Students with special needs in digital classrooms during the COVID-19 pandemic in Turkey. *Pedagogical Research, 6*(1). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1287170>

Yeasmin, S., Banik, R., Hossain, S., Hossain, Md. N., Mahumud, R., Salma, N., & Hossain, Md. M. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on the mental health of children in Bangladesh: A cross-sectional study. *Children and Youth Services Review, 117*, 105277. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105277>

Yukich, J., Worges, M., Gage, A. J., Hotchkiss, D. R., Preaux, A., Murray, C., & Cappa, C. (2021). Projecting the impact of the COVID-19 pandemic on child marriage. *Journal of Adolescent Health, 69*(6, Supplement), S23-S30. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.07.037>

Yüceol, H. M. (2022). "Çocuk işçiliği" sorununun analizi ve politika önerileri. *Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5*(2), 40-53. <https://doi.org/10.55044/meusbd.1077513>