

## COVID-19 Pandemisi Döneminde Ortaokul Öğrencileri ile Ebeveynlerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi

Halil İbrahim ÇAKIR<sup>1</sup>, Adnan ERSOY<sup>2</sup>, Gökhan ÇAKIR<sup>3</sup>

### Özet

#### Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi: 22.12.2021  
Kabul Tarihi: 19.03.2022  
Online Yayın Tarihi:  
19.03.2022

#### Anahtar Kelimeler

COVID 19, Ebeveyn,  
Fiziksel Aktivite, Ortaokul,  
Öğrenci.

#### DOI:

10.55238/seder.1039935

Bu araştırmanın amacı COVID-19 pandemisi döneminde öğrenim gören ortaokul öğrencileri ve ebeveynlerinin fiziksel aktivite düzeylerini bazı değişkenler açısından incelemek ve ebeveynlerle çocuklarının fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Araştırmaya 2021-2022 eğitim öğretim döneminde Rize’de öğrenim gören 381 ortaokul öğrencisi ile 667 ebeveyn katıldı. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu ile Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu ve Çocuklar İçin Fiziksel Aktivite Anketi kullanıldı. İstatistik yöntemde verilerin yüzde dağılım ve frekans değerleri tanımlayıcı istatistikle belirlendi. Normallik testi olarak Shapiro Wilk Test ve Basıklık Çarpıklık değerleri kullanıldı. İkili karşılaştırmalarda parametrik veriler için Bağımsız Örneklem T Testi, parametrik olmayan veriler için ise Mann Whitney U Testi kullanıldı. Üç ve üzeri grupların karşılaştırılmasında parametrik veriler için Tek Yönlü Varyans Analizi, parametrik olmayan veriler için ise Kruskal Wallis testi kullanıldı. İlişki analizinde ise Spearman Korelasyon testinden yararlandı. Ebeveynlerin anne baba durumlarına göre, çocukların yaş ve cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu görüldü. Annelerle babaların fiziksel aktivite puanları arasında ise orta düzeyde bir ilişki olduğu tespit edildi. Sonuç olarak COVID 19’a yakalanmanın ebeveyn ve çocuklarda fiziksel aktivite düzeyleri açısından farklılığa sebep olmadığı, erkek ebeveynlerin ve erkek çocukların kadın ebeveyn ve kız çocuklara göre daha fazla fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu, ebeveynlerle çocukları arasında fiziksel aktivite düzeyi açısından bir ilişki olmadığı tespit edildi.

## Investigation of Physical Activity Levels of Middle School Students and Their Parents In the COVID-19 Pandemic Period

### Abstract

#### Article Info

Received: 22.12.2021  
Accepted: 19.03.2022  
Online Published:  
19.03.2022

#### Keywords

COVID 19, Parent, Physical  
Activity, Middle School,  
Student.

The aim of this study is to examine the physical activity levels of middle school students studying during the COVID-19 pandemic period and their parents in terms of some variables, and also to reveal the relationship between the physical activity levels of parents and their children. 381 middle school students studying in Rize during the 2021-2022 academic year and 667 parents participated in the study. As data collection tools, the personal information form, the International Physical Activity Questionnaire Short Form and the Physical Activity Questionnaire for Older Children were used. In the statistical method, the percentage distribution and frequency values of the data were determined by descriptive statistics. Shapiro Wilk Test and Kurtosis-Skewness values were used as normality test. In pairwise comparisons, Independent Sample T Test was used for parametric data and Mann Whitney U Test was used for non-parametric data. One-way ANOVA was used for parametric data and Kruskal Wallis test was used for non-parametric data in the comparison of groups of three or more. Spearman correlation test was used in the relation analysis. It was observed that there were significant differences between the physical activity levels of the children according to their age and gender. Similarly, there were significant differences between the physical activity levels of parents according to their gender. It was determined that there was a moderate relationship between the physical activity scores of mothers and fathers. As a result, it was found that catching COVID 19 did not cause a difference in physical activity levels of parents and children, male parents and male children had more physical activity levels than female parents and female children, and there was no relationship between the physical activity levels of parents and their children.

<sup>1</sup>Sorumlu Yazar: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rize/Türkiye ORCID ID: 0000-0002-5560-3576 (halilibrahim.cakir@erdogan.edu.tr)

<sup>2</sup>Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya/Türkiye ORCID ID: 0000-0002-7018-9318

<sup>3</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rize/Türkiye ORCID ID: 0000-0002-6800-9816

## Giriş

COVID-19 solunum yolu enfeksiyonuna neden olan bir virüstür (Lai ve ark., 2020). Dünya’da 17 Mart 2021 itibariyle 274,280,597 onaylanmış vaka, 246,183,734 iyileşen vaka görülürken, COVID-19 nedeniyle 5,364,749 kişi hayatını kaybetmiştir (Worldometer, 2021).

Dünyanın dört bir yanındaki ülkeler hastalığın yayılmasını durdurmak ve yavaşlatmak için çeşitli önlemler almıştır ve almaya devam etmektedir. Virüs tükürük damlacıkları ile yayıldığı için en sık uygulanan önlemlerden biri de sosyal mesafedir (Bedford ve ark., 2020). Genel olarak sosyal mesafe, diğer insanlarla normalden daha fazla fiziksel mesafeyi (2 m) koruma veya halka açık yerlerde insanlarla veya nesnelere doğrudan temastan kaçınma uygulamasıdır. Ana amaç, teması en aza indirmek ve enfeksiyon bulaşmasını azaltmaktır. Bu dönemde alınan diğer bazı önlemler ise anaokullarının, okulların, üniversitelerin, spor kulüplerinin ve fitness merkezlerinin belirli zaman aralıklarında kapalı tutulması yönünde olmuştur. Bahsedilen önlemler ve buna bağlı hareket kısıtlamaları, dahası spor ve rekreasyon tesislerinin kapatılması nedeniyle bireylerin fiziksel aktivite seviyesinde bir düşüş beklenmesi oldukça doğaldır (Ammar ve ark., 2020).

Fiziksel aktivite, vücudun enerji harcamasına neden olan herhangi bir hareket olarak tanımlanır. Mesleki, ulaşım, spor aktiviteleri, ev aktiviteleri ve boş zaman aktiviteleri olarak fiziksel aktivite etkinlikleri kategorize edilebilir (Casperson ve ark., 1985). Yeterli bir fiziksel aktivite seviyesinin korunması, bir insanın genel sağlık ve yaşam kalitesinin yanı sıra metabolik ve psikolojik işlevlerin sürdürülmesi ve iyileştirilmesi için gereklidir (Thivel ve ark., 2018). Yeterli fiziksel aktivite düzeyine sahip çocuklar daha iyi kardiyometabolik, kas-iskelet sistemi, zihinsel ve bilişsel sağlığa, daha iyi kemik mineral yoğunluğuna ve motor performansa sahiptir. Ayrıca daha iyi benlik saygısına ve benlik imajına sahip oldukları bilinmektedir. Buna karşın fiziksel hareketsizlik, çocuklar için obezite, kronik hastalıklar ve kardiyovasküler risklerin gelişmesine yol açar (Guerrero ve ark., 2020; Barros ve ark., 2012; Chen ve ark., 2020).

COVID-19 salgını, fiziksel aktivite ve hareketsiz davranış da dahil olmak üzere tüm bireylerin (özellikle çocuklar) sağlıklı hareket davranışlarını etkilemiştir. Pandemi sırasında çocukların sağlık davranışlarındaki değişiklikleri değerlendiren çoğu çalışma, fiziksel aktivitede azalma ve hareketsiz davranışlarda artış tespit etmiştir (Moore ve ark., 2020; Medrano ve ark., 2021). Bu dönemde park ve oyun alanları gibi açık alanlar evde kal emriyle kapatılmıştır. Dolayısıyla dış ortamlara erişimi kısıtlanan çocukların, fiziksel aktivite için önemli bir kaynağı daha kaybettikleri söylenebilir (CDC, 2020). Sadece COVID-19 salgını değil, teknolojik ilerlemenin etkisi ile de modern yaşamdaki fiziksel aktivite büyük ölçüde azalmış ve bulaşıcı olmayan birçok hastalığın (örneğin, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, obezite) gelişimine doğrudan katkıda bulunmuştur (Kahn ve ark., 2002).

Okul dönemindeki çocukların fiziksel aktivite düzeyleri yaş ve cinsiyete göre değişiklik gösterebilmektedir. Artan yaşla birlikte fiziksel aktivitede, özellikle kızlarda, yaşa bağlı farklılıkların yanında önemli düşüşlerde göze çarpmaktadır (Trost ve ark., 2002). Okul çağında yaşam boyu fiziksel aktivite için bir temel oluşturmak, gelecekteki sağlık yararlarına da katkıda bulunur. Ayrıca çocuklukta düşük fiziksel aktivite seviyesinin çok sayıda ciddi sağlık sorunu oluşturduğu gerçeği göz önüne alındığında,

bu yaşam döneminde kazanılan hareket alışkanlıkları, yetişkinlikte yeterli fiziksel aktivite seviyelerinin korunmasını etkileyebilmektedir (Telama, 2009).

Ebeveyn eğitimi, ebeveyn sosyal desteği ve aile yapısı gibi aile faktörleri, fiziksel aktivite seviyeleri de dahil olmak üzere çocukların sağlıkla ilgili alışkanlıklarını büyük ölçüde etkiler (Sigmundová ve ark., 2020; Langøy ve ark., 2019). Gerçekten de ebeveynlerin, çocuklarında sağlıklı hareket alışkanlıkları geliştirmek için çok önemli bir yapıda olan fiziksel aktivite becerilerini sürdürmek için kılavuzlar sağlamada son derece önemli bir rolü vardır (Sigmundová ve ark., 2020). Nitekim bilimsel araştırma bulguları da bu görüşleri kanıtlar niteliktedir: Pandemi sırasında fiziksel aktivitedeki artışla ilişkili faktörler, aile teşviki ve ebeveyn katılımıdır (Moore ve ark., 2020). Dahası, hareket davranışlarını ebeveyn perspektifinden araştıran ve ilişki tespit eden güncel araştırmalar literatürde yer almaktadır. (Mitra ve ark., 2020; Riaza ve ark., 2021).

Fiziksel aktivitenin sağlık, ebeveynlerin ise çocukları üzerindeki etkisi göz önünde alındığında COVID-19 pandemisinin ebeveyn ve çocuklarının fiziksel aktivite düzeylerini ne ölçüde etkilediğinin, ayrıca bu dönemde ebeveynlerin davranışlarının çocukları üzerinde ne düzeyde etkili olduğunun saptanması pandemi koşullarının daha iyi değerlendirilmesi açısından oldukça önem arz etmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında bu araştırmanın iki temel problem cümlesi bulunmaktadır:

1- Ebeveynleri ile ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

2- Bazı demografik değişkenler ortaokul öğrencileri ve ebeveynlerinin fiziksel aktivite düzeyleri üzerinde farklılık gösterir mi?

Bu araştırmanın amacı ise COVID-19 pandemisi döneminde ortaokul öğrencileri ve ebeveynlerinin fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek sonrasında bazı demografik değişkenlere göre ortaokul öğrencileri ve ebeveynlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymaktır.

## Materyal ve Yöntem

### *Araştırmanın Modeli*

Ortaokul öğrencileri ve ebeveynlerinin fiziksel aktivite düzeylerinin incelenmesini amaçlayan bu çalışma genel tarama modeli ve nicel yaklaşım çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aşaması tarama modelinde en çok tercih edilen yöntemlerden biri olan anket yöntemiyle yapılmıştır. Örneklem belirleme yöntemi olarak kolay örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolay örnekleme yöntemi veri elde edilebilecek popülasyona ulaşılabilirlik ve ekonomiklik gibi avantajlarıyla erişim sağlanabilecek durumlarda faydalı olabilmektedir (Büyükoztürk, 2017).

Bu araştırma için öncelikle Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından 01/09/2021 tarih 2021/199 sayılı kararı ile etik kurul izni ardından da Rize Valiliği, İl Millî Eğitim Müdürlüğünden 10.09.2021 tarih E-57774812-605.1-31463290 sayılı karar ile araştırmanın Rize ilindeki ortaokullarda yapılabilmesi için gerekli izin alınmıştır.

### *Çalışma Grubu*

Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 eğitim öğretim döneminde Rize’de öğrenim gören 381 ortaokul öğrencisi ve 667 ebeveyn oluşturmaktadır. Araştırmaya öğrencilerin 29 tanesinin yalnızca annesi,

12 tanesinin yalnızca babası, 313 tanesinin hem annesi hem de babası katılırken 27 tanesinin ise ebeveynleri araştırmaya katılmamıştır (Bkz.Tablo 1).

**Tablo 1.** Araştırma grubu ebeveyn dağılımları

| Araştırma Grubu | n   | %    |
|-----------------|-----|------|
| Yalnızca Anne   | 29  | 7,6  |
| Yalnızca Baba   | 12  | 3,2  |
| Her İkisi       | 313 | 82,2 |
| Hiçbiri         | 27  | 7,1  |
| Çocuk           | 381 | 100% |

### ***Verilerin Toplanması***

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından çocuklar ve ebeveynler için ayrı ayrı oluşturulan kişisel bilgi formu, bunun yanında Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu (UFAA-KF) ve Çocuklar İçin Fiziksel Aktivite Anketi (ÇFAA) kullanılmıştır.

Araştırmanın veri toplama aşamasında Rize il merkezinden başlanarak sırasıyla İyidere, Güneysu, Çayeli, Pazar ve Ardeşen ilçelerindeki ortaokullara gidilerek öncelikle okul müdürleriyle görüşüldü. Ardından okul müdürlerinin yönlendirmesiyle okul öğretmenleri ile irtibat kuruldu. Öğretmenlerin rehberliğinde öğrencilerle bir araya gelinerek ebeveynlerine ulaştırılmak üzere veli onam formu ve ebeveynlerin dolduracağı fiziksel aktivite anketi dağıtıldı. Öğrencilerden bu evrakları ebeveynlerine götürmeleri ve 1-2 gün içerisinde bu evrakları geri getirmeleri istendi. Çocuğunun araştırmaya katılmasına izin veren ebeveynlerin çocuklarına çocuklar için fiziksel aktivite anketi doldurtularak veri toplama işlemi tamamlandı.

### ***Kişisel Bilgi Formu***

Kişisel bilgi formu, katılımcıların yaş, cinsiyet, COVID-19'a yakalanma durumları gibi demografik bilgilerinden oluşmaktadır.

### ***Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu***

UFAA-KF Craig ve ark. (2003) tarafından yetişkin bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenebilmesi için geliştirilmiş, Türkçe uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ise Öztürk (2005) tarafından yapılmıştır. Anket toplamda 7 soru ve 4 bölümden oluşmaktadır. Günde en az 10 dakika yapılan fiziksel aktivitelerin değerlendirilmeye alındığı bu ankette son bir haftada kaç gün ve ne kadar süreyle Ağır Fiziksel Aktivite (AFA), Orta Yoğunlukta Fiziksel Aktivite (OFA) ve Yürüme yapıldığı, ayrıca günlük olarak hareket etmeden (oturma yatma vb.) ne kadar süre harcadığı belirlenmektedir. Ankette katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri Metabolik Eşdeğer (MET) yöntemiyle belirlenmektedir. AFA için 8.0 MET, OFA için 4.0 MET ve Yürüme için 3.3 MET olarak harcadığı kabul edilen bu değerler ilgili aktivitedeki gün ve dakika ile çarpılarak hesaplanmaktadır. Haftalık toplam fiziksel aktivite miktarı AFA, OFA ve Yürüme puanlarının toplamıyla elde edilmektedir. Tolam Fiziksek Aktivite düzeyi <600 MET dk/hafta olanlar inaktif, 600-3000 MET dk/hafta olanlar Minimum Aktif, >3000 MET dk/hafta olanlar ise Hepa Aktif olarak sınıflandırılmaktadır (Craig ve ark., 2003; Öztürk, 2005).

### **Çocuklar İçin Fiziksel Aktivite Anketi**

ÇFAA Kowalski ve ark. (2004) tarafından çocukların 7 gün boyunca yapmış olduğu fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için geliştirilmiş olup, Türkçe uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Erdim ve ark. (2019) tarafından yapılmıştır. ÇFAA toplamda 10 maddeden oluşmaktadır. İlk 9 madde fiziksel aktivite etkinliğini 10. madde ise çocuğun hasta veya fiziksel aktivite yapmasına engel olabilecek bir durumun olup olmadığını değerlendirir. Ancak bu madde fiziksel aktivite puanının hesaplanmasına dahil edilmez. ÇFAA 9-14 yaş aralığındaki öğrencilere uygulanabilmekte ve soru maddeleri 5'lik ölçekte puanlanmaktadır. Çocuklar için fiziksel aktivite puanı ilk 9 maddenin puan ortalaması alınarak hesaplanır. ÇFAA'dan alınabilecek en düşük puan 1 en yüksek puan ise 5'tir. 1 düşük fiziksel aktivite düzeyine 5 ise yüksek fiziksel aktivite düzeyini işaret eder (Kowalski ve ark., 2004; Erdim ve ark., 2019).

### **Verilerin Analizi**

İstatistik yöntemde elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için normallik testi olarak Shapiro Wilk test uygulanmış ayrıca basıklık çarpıklık değerleri ve histogramlardan yararlanılmıştır. Bu kapsamda çocukların fiziksel aktivite puanlarının normal dağıldığı görülürken ebeveynlerin puanlarının normal dağılmadığı saptanmıştır. Katılımcıların frekans ve yüzde değerleri tanımlayıcı istatistikle belirlenmiştir. Ebeveynlerin yaşa göre fiziksel aktivite puanlarının karşılaştırılmasında Kruskal Wallis Testi kullanılırken, anne-baba ve COVID 19'a yakalanma durumlarına göre fiziksel aktivite puanlarının karşılaştırılmasında Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Çocukların yaşa göre fiziksel aktivite puanlarının karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi Testi kullanılırken, cinsiyet ve COVID 19'a yakalanma durumlarına göre fiziksel aktivite puanlarının karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T Testi kullanılmıştır. Ebeveyn ve Çocukların fiziksel aktivite düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek için ise Spearman Korelasyon testinden faydalanılmıştır. Yapılan tüm istatistik analizlerde  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyi esas alınmıştır. İstatistik işlemlerin bilgisayar ortamında yapılmasında Windows için SPSS 26.0 ve Jasp 0.16.0.0 paket programlarından faydalanılmıştır.

## **Bulgular**

Araştırmaya katılan bireylerin çeşitli değişkenlere göre dağılımları incelendiğinde ebeveynlerin fiziksel aktivite düzeylerine göre %46,3'ünün inaktif, %31'inin minimum aktif, %22,6'sının hepa aktif olduğu, yaşa göre ebeveynlerin %16'sının 30 yaş altı, %30,3'ünün 36-40 yaş, %27,4'ünün 41-45 Yaş, %16,8'inin 46-50 yaş, %9,4'ünün 51 yaş üstü olduğu, anne-baba durumuna göre ebeveynlerin %51,3'ünün anne, %48,7'sinin baba olduğu, COVID 19'a yakalanma durumuna göre ise ebeveynlerin %34,8'inin COVID 19'a yakalandığı, %65,2'sinin ise COVID 19'a yakalanmadığı görülmektedir (Bkz. Tablo 2).

**Tablo 2.** Ebeveyn ve çocukların yüzde dağılım ve frekans değerleri

| <b>Değişkenler</b>                      | <b>Gruplar</b> | <b>Frekans (n)</b> | <b>Yüzde (%)</b> |
|---|----------------|--------------------|------------------|
| <b>Ebeveyn Fiziksel Aktivite Düzeyi</b> | İnaktif        | 309                | 46,3             |
|   | Min Aktif      | 207                | 31,0             |
|   | Hepa Aktif     | 151                | 22,6             |
| <b>Ebeveyn Yaş</b>                      | 35 Yaş Altı    | 107                | 16,0             |
|   | 36-40 Yaş      | 202                | 30,3             |
|   | 41-45 Yaş      | 183                | 27,4             |
|   | 46-50 Yaş      | 112                | 16,8             |
|   | 51 Yaş Üstü    | 63                 | 9,4              |

|                                     |           |     |      |
|-------------------------------------|-----------|-----|------|
| <b>Ebeveyn Anne-Baba</b>            | Anne      | 342 | 51,3 |
|                                     | Baba      | 325 | 48,7 |
| <b>Ebeveyn COVID 19'a Yakalanma</b> | Evet      | 232 | 34,8 |
|                                     | Hayır     | 435 | 65,2 |
| <b>Çocuk Yaş</b>                    | 10 Yaş    | 71  | 18,6 |
|                                     | 11 Yaş    | 110 | 28,9 |
|                                     | 12 Yaş    | 101 | 26,5 |
|                                     | 13-14 Yaş | 99  | 26,0 |
| <b>Çocuk Cinsiyet</b>               | Kadın     | 187 | 49,1 |
|                                     | Erkek     | 194 | 50,9 |
| <b>Çocuk COVID 19'a Yakalanma</b>   | Evet      | 105 | 27,6 |
|                                     | Hayır     | 276 | 72,4 |

Araştırmaya katılan çocukların yaşa göre dağılımları incelendiğinde %18,6'sının 10 yaş, %28,9'unun 11 yaş, %26,5'inin 12 yaş, %26'sının 13-14 yaş olduğu, cinsiyete göre çocukların %49,1'inin kadın, %50,9'unun erkek olduğu, COVID 19'a yakalanma durumuna göre ise çocukların %27,6'sının COVID 19'a yakalandığı %72,4'ünün ise COVID 19'a yakalanmadığı görülmektedir (Bkz. Tablo 2).

Araştırmaya katılan ebeveynlerin yaşa göre AFA, OFA, Yürüme, Oturma ve Toplam Fiziksel Aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde Kruskal Wallis testi yapıldı. Test sonuçları ebeveynlerin yaşa göre Oturma ( $\chi^2(4, n = 667) = 14.179, p < 0.05$ ) puanları arasındaki farkın anlamlı olduğunu gösterirken, AFA ( $\chi^2(4, n = 667) = 6.653, p > 0.05$ ), OFA ( $\chi^2(4, n = 667) = 2.935, p > 0.05$ ), Yürüme ( $\chi^2(4, n = 667) = 7.107, p > 0.05$ ) ve Toplam Fiziksel Aktivite ( $\chi^2(4, n = 667) = 9.215, p > 0.05$ ) puanlarının anlamlı olmadığını gösterdi (Bkz. Tablo 3).

Ebeveynlerin yaşa göre oturma puanlarının etki büyüklüğü incelendiğinde ise yaşın oturma puanları üzerinde düşük ( $\eta^2=0.018$ ) etkide olduğu görüldü (Bkz. Tablo 3).

**Tablo 3.** Yaşa göre ebeveynlerin fiziksel aktivite Kruskal Wallis testi sonuçları

| <i>Ebeveyn</i>                  | <i>Yaş</i>     | <i>Frekans (n)</i> | <i>Sıra Ort.</i> | <i>X<sub>2</sub></i> | <i>Df</i> | <i>P</i> | <i>Eta Kare (<math>\eta^2</math>)</i> | <i>Post-Hoc Bonferroni</i> |
|---------------------------------|----------------|--------------------|------------------|----------------------|-----------|----------|---------------------------------------|----------------------------|
| <i>AFA</i>                      | 1- 35 Yaş Altı | 107                | 307,08           | 6,653                | 4         | P>0.05   | 0,016                                 | -                          |
|                                 | 2- 36-40 Yaş   | 202                | 327,23           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 3- 41-45 Yaş   | 183                | 350,45           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 4- 46-50 Yaş   | 112                | 337,25           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 5- 51 Yaş Üstü | 63                 | 347,90           |                      |           |          |                                       |                            |
| <i>OFA</i>                      | 1- 35 Yaş Altı | 107                | 325,52           | 2,935                | 4         | P>0.05   | 0,004                                 | -                          |
|                                 | 2- 36-40 Yaş   | 202                | 330,46           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 3- 41-45 Yaş   | 183                | 348,05           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 4- 46-50 Yaş   | 112                | 321,62           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 5- 51 Yaş Üstü | 63                 | 340,94           |                      |           |          |                                       |                            |
| <i>Yürüme</i>                   | 1- 35 Yaş Altı | 107                | 327,70           | 7,107                | 4         | P>0.05   | 0,008                                 | -                          |
|                                 | 2- 36-40 Yaş   | 202                | 311,80           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 3- 41-45 Yaş   | 183                | 362,86           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 4- 46-50 Yaş   | 112                | 336,11           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 5- 51 Yaş Üstü | 63                 | 328,32           |                      |           |          |                                       |                            |
| <i>Oturma</i>                   | 1- 35 Yaş Altı | 107                | 299,81           | 14,179               | 4         | P<0.05   | 0,018                                 | 1<3<br>2<3                 |
|                                 | 2- 36-40 Yaş   | 202                | 318,61           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 3- 41-45 Yaş   | 183                | 372,88           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 4- 46-50 Yaş   | 112                | 336,29           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 5- 51 Yaş Üstü | 63                 | 324,38           |                      |           |          |                                       |                            |
| <i>Toplam Fiziksel Aktivite</i> | 1- 35 Yaş Altı | 107                | 315,15           | 9,215                | 4         | P>0.05   | 0,014                                 | -                          |
|                                 | 2- 36-40 Yaş   | 202                | 312,58           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 3- 41-45 Yaş   | 183                | 367,68           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 4- 46-50 Yaş   | 112                | 333,94           |                      |           |          |                                       |                            |
|                                 | 5- 51 Yaş Üstü | 63                 | 336,97           |                      |           |          |                                       |                            |

**AFA:** Ağır Fiziksel Aktivite, **OFA:** Orta Yoğunlukta Fiziksel Aktivite

Ebeveynlerde yaşa göre oturma puanlarında anlamlı bulunan grupların saptanması için Post-Hoc test olarak uyarlanmış Bonferroni kullanıldı. Buna göre 41-45 yaş grubu ebeveynlerin (Sıra Ort.=372.88) sıra ortalamalarının sırasıyla 36-40 yaş (Sıra Ort.=318.61) ve 35 yaş altı (Sıra Ort.=299.81) gruplardan anlamlı şekilde daha yüksek bulundu (Bkz. Tablo 3).

Araştırmaya katılan ebeveynlerin anne-baba durumlarına göre AFA, OFA, Yürüme, Oturma ve Toplam Fiziksel Aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde Mann Whitney U testi yapıldı. Test sonuçları ebeveynlerin anne-baba durumlarına göre AFA (U=50521.5, P<0.05), Oturma (U=48016.0, P<0.05) ve Toplam Fiziksel Aktivite (U=47304.0, P<0.05), puanları arasındaki farkın anlamlı olduğunu gösterirken, OFA (U=49915.5, P>0.05) ve Yürüme (U=51677.5, P>0.05) puanlarının anlamlı olmadığını gösterdi (Bkz. Tablo 4).

Ebeveynlerin anne-baba durumlarına göre Fiziksel Aktivite puanlarına ilişkin etki büyüklükleri incelendiğinde cinsiyetin AFA ( $r_{rb} = -0.096$ ) ve Oturma ( $r_{rb} = -0.136$ ) puanları üzerinde orta, Toplam Fiziksel Aktivite ( $r_{rb} = -0.149$ ) puanları üzerinde ise yüksek etkide olduğu görüldü (Bkz. Tablo 4).

**Tablo 4.** Cinsiyete göre ebeveynlerin fiziksel aktivite Mann Whitney U testi sonuçları

| <i>Ebeveyn</i>                  | <i>Anne-Baba</i> | <i>Frekans (n)</i> | <i>Sıra Ort.</i> | <i>Sıra Toplam</i> | <i>U</i> | <i>P</i>         | <i>Rank-Biserial (r<sub>rb</sub>)</i> |
|---------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|----------|------------------|---------------------------------------|
| <i>AFA</i>                      | Anne             | 342                | 318,43           | 108904,50          | 50251,5  | <b>P&lt;0.05</b> | -0,096                                |
|                                 | Baba             | 325                | 350,38           | 113873,50          |          |                  |                                       |
| <i>OFA</i>                      | Anne             | 342                | 317,45           | 108568,50          | 49915,5  | P<0.05           | -0,102                                |
|                                 | Baba             | 325                | 351,41           | 114209,50          |          |                  |                                       |
| <i>Yürüme</i>                   | Anne             | 342                | 322,60           | 110330,50          | 51677,5  | P>0.05           | -0,070                                |
|                                 | Baba             | 325                | 345,99           | 112447,50          |          |                  |                                       |
| <i>Oturma</i>                   | Anne             | 342                | 311,90           | 106669,00          | 48016,0  | <b>P&lt;0.05</b> | -0,136                                |
|                                 | Baba             | 325                | 357,26           | 116109,00          |          |                  |                                       |
| <i>Toplam Fiziksel Aktivite</i> | Anne             | 342                | 309,82           | 105957,00          | 47304,0  | <b>P&lt;0.05</b> | -0,149                                |
|                                 | Baba             | 325                | 359,45           | 116821,00          |          |                  |                                       |

**AFA:** Ağır Fiziksel Aktivite, **OFA:** Orta Yoğunlukta Fiziksel Aktivite

Ebeveynlerin anne-baba durumlarına göre anlamlı bulunan fiziksel aktivite puanları incelendiğinde AFA'ya göre babalar (Sıra Ort.=350.38) annelerden (Sıra Ort.=318.43), Oturmaya göre babalar (Sıra Ort.=357.26) annelerden (Sıra Ort.=311.90) ve Toplam Fiziksel Aktiviteye göre ise yine babalar (Sıra Ort.=359.45) annelerden (Sıra Ort.=309.82) daha yüksek sıra ortalamasına sahip olduğu görüldü (Bkz. Tablo 4).

Araştırmaya katılan ebeveynlerin COVID 19'a yakalanma durumuna göre AFA, OFA, Yürüme, Oturma ve Toplam Fiziksel Aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde Mann Whitney U testi yapıldı. Test sonuçları ebeveynlerin COVID 19'a yakalanmaya göre AFA (U=48635.5, P>0.05), OFA (U=48844.5, P>0.05), Yürüme (U=48512.5, P>0.05), Oturma (U=49372.0, P>0.05) ve Toplam Fiziksel Aktivite (U=49520.0, P>0.05), puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığını gösterdi (Bkz. Tablo 5).

**Tablo 5.** COVID 19'a yakalanmaya göre ebeveynlerin fiziksel aktivite Mann Whitney U testi sonuçları

| <i>Ebeveyn</i> | <i>COVID 19'a Yakalanma</i> | <i>Frekans (n)</i> | <i>Sıra Ort.</i> | <i>Sıra Toplam</i> | <i>U</i> | <i>P</i> |
|----------------|-----------------------------|--------------------|------------------|--------------------|----------|----------|
| <i>AFA</i>     | Evet                        | 232                | 326,14           | 75663,50           | 48635,5  | P>0.05   |
|                | Hayır                       | 435                | 338,19           | 147114,50          |          |          |
| <i>OFA</i>     | Evet                        | 232                | 327,04           | 75872,50           | 48844,5  | P>0.05   |
|                | Hayır                       | 435                | 337,71           | 146905,50          |          |          |

|                                 |       |     |        |           |         |        |
|---------------------------------|-------|-----|--------|-----------|---------|--------|
| <b>Yürüme</b>                   | Evet  | 232 | 342,39 | 79435,50  | 48512,5 | P>0.05 |
|                                 | Hayır | 435 | 329,52 | 143342,50 |         |        |
| <b>Oturma</b>                   | Evet  | 232 | 329,31 | 76400,00  | 49372,0 | P>0.05 |
|                                 | Hayır | 435 | 336,50 | 146378,00 |         |        |
| <b>Toplam Fiziksel Aktivite</b> | Evet  | 232 | 338,05 | 78428,00  | 49520,0 | P>0.05 |
|                                 | Hayır | 435 | 331,84 | 144350,00 |         |        |

**AFA:** Ağır Fiziksel Aktivite, **OFA:** Orta Yoğunlukta Fiziksel Aktivite

Ebeveynlerin COVID 19'a yakalanma durumları göz önüne alındığında AFA'ya göre yakalanmayanlar (Sıra Ort.=338.19) yakalananlardan (Sıra Ort.=326.14), OFA'ya göre yakalanmayanlar (Sıra Ort.=337.71) yakalananlardan (Sıra Ort.=327.04), Yürümeye göre yakalananlar (Sıra Ort.=342.39) yakalanmayanlardan (Sıra Ort.=329.52), Oturmaya göre yakalanmayanlar (Sıra Ort.=336.50) yakalananlardan (Sıra Ort.=329.31) ve Toplam Fiziksel Aktiviteye göre ise yakalananlar (Sıra Ort.=338.05) yakalanmayanlardan (Sıra Ort.=331.84) daha yüksek sıra ortalamasına sahip olsada bu farklılıklar manidar bulunmadı (Bkz. Tablo 5).

Araştırmaya katılan çocukların yaşa göre Fiziksel Aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde Tek Yönlü Varyans Analizi testi yapıldı. Test sonuçları çocukların yaşa göre Fiziksel Aktivite ( $F_{3,378}; 5,973; p<0.05$ ) puanlarının anlamlı olduğunu gösterdi (Bkz. Tablo 6).

Çocukların yaşa göre fiziksel aktivite puanlarının etki büyüklüğü incelendiğinde ise yaşın fiziksel aktivite puanları üzerinde orta düzeye yakın etkide ( $\eta^2=0.045$ ) olduğu görüldü (Bkz. Tablo 6).

**Tablo 6.** Yaşa göre çocukların fiziksel aktivite Tek Yönlü Varyans Analizi testi sonuçları

| Çocuk                    | Yaş          | Frekans (n) | Ort. | Ss    | f     | Df | P                | Eta Kare ( $\eta^2$ ) | Post-Hoc Tukey                 |
|--------------------------|--------------|-------------|------|-------|-------|----|------------------|-----------------------|--------------------------------|
| <b>Fiziksel Aktivite</b> | 1- 10 Yaş    | 71          | 2,81 | 0,757 |       |    |                  |                       |                                |
|                          | 2- 11 Yaş    | 110         | 2,95 | 0,680 | 5,973 | 3  | <b>P&lt;0.05</b> | 0,045                 | <b>2&gt;4</b><br><b>3&gt;4</b> |
|                          | 3- 12 Yaş    | 101         | 2,91 | 0,857 |       |    |                  |                       |                                |
|                          | 4- 13-14 Yaş | 99          | 2,53 | 0,859 |       |    |                  |                       |                                |

Çocukların Yaşa göre fiziksel aktivite puanlarında anlamlı bulunan grupların saptanması için Post-Hoc test olarak Tukey kullanıldı. Buna göre 13-14 yaş grubu çocukların ( $2.53\pm 0.859$ ) fiziksel aktivite puanlarının sırasıyla 12 yaş ( $2.91\pm 0.857$ ) ve 11 yaş ( $2.95\pm 0.680$ ) gruplarından anlamlı şekilde daha düşük bulundu (Bkz. Tablo 6).

Araştırmaya katılan çocukların cinsiyete göre Fiziksel Aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde Bağımsız Örneklem T Testi yapıldı. Test sonuçları çocukların cinsiyete göre Fiziksel Aktivite puanlarının ( $t_{(379)}=-2.724; P<0.05$ ) anlamlı olduğunu gösterdi (Bkz. Tablo 7).

Çocukların yaşa göre fiziksel aktivite puanlarının etki büyüklüğü incelendiğinde ise yaşın fiziksel aktivite puanları üzerinde düşük etkide (Cohen's  $d=-0.279$ ) olduğu görüldü (Bkz. Tablo 7).

**Tablo 7.** Cinsiyete göre çocukların fiziksel aktivite Bağımsız Örneklem T Testi sonuçları

| Çocuk                    | Cinsiyet | Frekans (n) | Ort. | Ss    | t      | P                | Cohen's d |
|--------------------------|----------|-------------|------|-------|--------|------------------|-----------|
| <b>Fiziksel Aktivite</b> | Kadın    | 187         | 2,69 | 0,753 | -2,724 | <b>P&lt;0.05</b> | -0,279    |
|                          | Erkek    | 194         | 2,91 | 0,844 |        |                  |           |



Araştırmaya katılan çocukların cinisyete göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde erkeklerin ( $2.91 \pm 0.844$ ) fiziksel aktivite puanlarının kadınlardan ( $2.69 \pm 0.753$ ) manidar düzeyde daha yüksek bulundu (Bkz. Tablo 7).

Araştırmaya katılan çocukların COVID 19'a yakalanma durumuna göre Fiziksel Aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde Bağımsız Örneklem T Testi yapıldı. Test sonuçları çocukların COVID 19'a yakalanma durumuna göre Fiziksel Aktivite puanlarının ( $t_{(379)}=-1.332$ ;  $P>0.05$ ) anlamlı olmadığını gösterdi (Bkz. Tablo 8).

**Tablo 8.** COVID 19'a yakalanmaya göre çocukların fiziksel aktivite Bağımsız Örneklem T Testi sonuçları

| Çocuk             | COVID 19'a Yakalanma | Frekans (n) | Ort. | Ss    | t      | P      |
|-------------------|----------------------|-------------|------|-------|--------|--------|
| Fiziksel Aktivite | Evet                 | 105         | 2,72 | 0,817 | -1,332 | P>0.05 |
|                   | Hayır                | 276         | 2,84 | 0,802 |        |        |

Araştırmaya katılan çocukların COVID 19'a yakalanma durumuna göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde COVID 19'a yakalanmayanların ( $2.84 \pm 0.802$ ) fiziksel aktivite puanları COVID 19'a yakalananlardan ( $2.72 \pm 0.817$ ) daha yüksek bulunsada bu fark manidar bulunmadı (Bkz. Tablo 8).

Araştırmaya katılan ebeveynler ve çocuklarının fiziksel aktivite puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde Spearman Korelasyon testi uygulandı.

**Tablo 9.** Ebeveyn ve çocukların fiziksel aktivite Spearman Korelasyon testi sonuçları

| Fiziksel Aktivite | N   | r     | P      |
|-------------------|-----|-------|--------|
| Çocuk-Anne        | 342 | 0,121 | P<0.05 |
| Çocuk-Baba        | 325 | 0,101 | P>0.05 |
| Anne-Baba         | 313 | 0,457 | P<0.05 |

Test sonuçları çocukların fiziksel aktivite puanlarıyla annelerinin fiziksel aktivite puanları arasında ( $r=0.121$   $P<0.05$ ) pozitif yönde çok düşük düzeyde bir ilişki olduğunu gösterdi. Diğer yandan çocuklarla babalar arasında ( $r=0.101$   $P>0.05$ ) bir korelasyon ilişkisi bulunmazken ebeveynlerin yani anne ve babaların fiziksel aktivite puanları arasında ( $r=0.457$   $P<0.05$ ) pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu görüldü (Bkz. Tablo 9).

## Tartışma ve Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular COVID 19 pandemisi döneminde ortaokul öğrencilerinin ebeveynlerinin büyük çoğunluğunun fiziksel aktivite yapma açısından inaktif ve minimum aktif düzeyde olduklarını ortaya koymuştur. Bu durum ebeveynlerin sedanter davranışlar sergilediklerinin bir kanıtıdır. Wagner ve ark. (2004) Fransız ortaokul öğrencilerinin ebeveynlerinin benzer sedanter davranışlar ortaya koyduklarını belirtmiştir. Eyler ve ark. (2021) COVID 19 pandemisinin ebeveynlerin fiziksel aktivite yapma düzeylerini önemli ölçüde etkilediğini belirtmiştir. COVID 19 pandemisi ayrıca Hollandalı çocuklarında fiziksel aktivite düzeylerini azaltmıştır (Velde ve ark., 2021). COVID 19 virüsü kalabalık ve sosyal ortamlarda daha hızlı bulaşmasından dolayı bireylerin genellikle evlerinde zaman geçirdiği ve bu durumda fiziksel aktivite düzeylerinin azalmasında etkili rol oynadığı söylenebilir.

Ebeveynlerin fiziksel aktivite düzeylerinin yaşa göre farklılaşmadığı ancak oturma düzeylerinde farklılıklar olduğu görüldü. Ebeveynlerde yaş ilerledikçe genel anlamda oturma sürelerinin arttığı görülmektedir. Bu durumun hem yaşa bağlı ilerleme sonucu fizyolojik gerileme hemde COVID 19'un

yaşlılarda daha fazla olumsuz etkiler göstermesinden kaynaklı olabileceği söylenebilir (McCormack ve ark., 2020). Diğer yandan çocukların yaşa göre fiziksel aktivite düzeylerine bakıldığında ergenliğe yakın yaştaki çocukların fiziksel aktivite düzeylerinin daha az olduğu görülmektedir. COVID 19 pandemisi döneminde Amerika’da yapılan bir araştırma ortaokul çağındaki çocukların ilkökul çağındaki çocuklara göre daha az fiziksel aktivite ve daha fazla sedanter davranış sergilediğini raporlamıştır (Dunton ve ark., 2020). Bunun yanında çocuklarda yaşın fiziksel aktivite ve sedanter yaşam üzerinde etkili olduğu 7-8 yaş grubu çocukların 9-10 yaş grubu çocuklara göre daha hareketli oldukları belirtilmiştir (McMurray ve ark., 2016). Yılmaz ve Kocataş (2019) ortaokul öğrencileri üzerine yaptığı çalışmada yaş arttıkça fiziksel aktivite düzeyinin azaldığını tespit etmiştir. Yaşın ilerlemesi ve COVID 19 pandemisi çocuklarda sedanter davranışın artmasına sebep olmaktadır. Araştırma bulguları da bu durumu destekler niteliktedir. Fiziksel aktivite düzeyinin yaşa bağlı olarak azalmasında teknolojik araçların (tablet, bilgisayar, cep telefonu vb.) kullanımının etkili olduğu düşünülmektedir (Tanir 2021; Kheradmand ve ark., 2020).

Ebeveynlerin anne baba olma durumuna bağlı olarak fiziksel aktivite düzeylerinin farklılaştığı, babaların annelere göre daha fazla fiziksel aktivite yaptığı görüldü. COVID 19 pandemisi süresince erkek ebeveynlerin kadın ebeveynlere göre daha fazla fiziksel aktivite buldukları belirtilmiştir (Mutz ve Reimers, 2021). Wagner ve ark. (2004) yaş ortalaması 12 olan çocukların ebeveynleri üzerine yaptığı çalışmada annelerin babalara göre daha fazla sedanter davranışlar sergilediğini ortaya koymuştur. Gerek COVID 19 pandemisi öncesi gerekse sonrasında ortaya konan sonuçlar araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Babaların fiziksel aktivite düzeylerinin yüksek olmasında özellikle COVID 19 pandemisi nedeniyle annelerin çocuklarıyla ilgilenmek için evde kalmaları, babalarında ailenin geçimi için çalışmak durumunda olmalarından kaynaklanabilir. Araştırmada erkek çocukların kız çocuklardan daha fazla fiziksel aktivite yaptıkları ortaya kondu. Dunton ve ark. (2020) COVID 19 pandemisi sürecinde erkek çocukların daha fazla fiziksel aktivite ve egzersiz yaptığını, kız çocukların ise ders ve sınıf aktivitelerinde daha etkin olduklarını belirtmiştir. 10 yaşındaki Çek çocuklarda COVID 19 pandemisi öncesinde ve sırasında erkeklerin kızlara göre daha fazla fiziksel aktivite seviyesine sahip oldukları belirtildi (Štveráková ve ark., 2021). Benzer şekilde erkek çocukların kız çocuklara göre daha fazla fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (Xu ve ark., 2018; Gilic ve ark., 2020). Bu çalışmalar araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Ancak çocuklarda cinsiyetin fiziksel aktivite düzeyinde etkili olmadığını belirten çalışmalarda mevcuttur (Moore ve ark., 1991; Velde ve ark., 2021). Korkmaz ve ark. (2020) COVID 19 pandemisi sürecinde ortaokul öğrencileri için egzersiz yapmanın cinsiyete göre farklılaşmadığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Eyer ve ark. (2021) 5-12 yaş gurubu çocuklarda fiziksel aktivite yapmanın cinsiyete göre farklılaşmadığını tespit etmiştir. Çocukların cinsiyete göre fiziksel aktivite düzeylerine bakıldığında genel olarak erkeklerin kadınlara göre daha hareketli oldukları ve sedanter davranışlarının daha az olduğu görülmektedir. Bununla birlikte erkek çocukların daha çok fiziksel anlamda harekete eğilimli olmalarından kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırma bulguları ebeveyn ve çocukların COVID 19’a yakalanmalarının fiziksel aktivite düzeylerinde bir farklılık oluşturmadığını ortaya koydu. Sallis ve ark. (2021) COVID 19 virüsüne yakalanan yetişkinlerin COVID 19 bulaşma riskinin azalmasıyla daha fazla fiziksel aktiviteye yönlendiklerini

belirtmiştir. Johnson ve ark. (2021) ise COVID 19'a yakalanmaktan korkan çocukların okullardaki çevrimiçi etkinliklere daha fazla yöneldiğini aktarmıştır. Bunların yanında COVID 19 virüsüne yakalanmaktan ziyade COVID 19 pandemisinin ebeveyn ve çocuklarda sedanter davranışları önemli ölçüde arttırdığı görülmektedir (Mutz ve Reimers, 2021; Korkmaz ve ark., 2020; Štveráková ve ark., 2021). COVID 19 pandemisinde fiziksel aktivite düzeylerinin azalmasına karşılık Lesser ve Nienhuis (2020) COVID 19 bulaşma riskine karşı gerekli tedbirler alınarak sağlık açısından fiziksel aktivite yapmaya devam edilmesi gerektiğini savunmuştur. Ebeveyn ve çocuklarda COVID 19'a yakalanma durumuna bağlı olarak fiziksel aktivite düzeyinin farklılaşmaması COVID 19 pandemisi süresince alınan tedbirler ve uygulanan kısıtlamaların herkese dönük olarak işletilmesinden kaynaklanabilir.

Ebeveyn tutum ve davranışlarının genellikle küçük çocuklar üzerinde oldukça etkili olduğu söylenebilir. Çocuklar ailede gördükleri değer, yargı ve davranışlara göre kendi davranışlarını şekillendirebilirler. Ancak bu araştırmada fiziksel aktiviteye yönelik ebeveyn ve çocuk davranışlarında önemli bir ilişkiye rastlanmamıştır. Diğer taraftan ebeveynlerin kendi aralarında yani anne ve babaların fiziksel aktivite seviyelerinde orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür. Jago ve ark. (2010) çocuklarla ebeveynlerin fiziksel aktivite düzeyleri arasında bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Ancak ebeveynlerle çocukların fiziksel aktivite düzeylerinin ilişkili olduğunu ortaya koyan araştırmalarda vardır (Christofaro ve ark., 2018; Xu ve ark., 2018; Madsen ve ark., 2008; Fogelholm ve ark., 1999). Ayrıca Wagner (2004) ebeveynlerin fiziksel aktiviteye katılımının çocuklar üzerinde etkili olduğunu vurgulamıştır. Bunun yanında ebeveynler ve çocukların fiziksel aktivite açısından mutlak bir ilişki içerisinde olduğu, bu ilişkinin gücünün düşük olsada araştırılması gerektiği de belirtilmektedir (Petersen ve ark. 2020). Diğer yandan Gilic ve ark. (2020) COVID 19 pandemisinde ebeveynlerle çocukların fiziksel aktivite düzeyleri arasında bir ilişki olduğunu ve ebeveynlerle çocukların fiziksel aktivite seviyelerinin evde kalma durumuna bağlı olarak azaldığını vurgulamıştır. Araştırma bulgularında ebeveynlerin yani anne ve babaların fiziksel aktivite düzeylerinde orta düzeyde pozitif yönde bir ilişki olması ebeveynlerin COVID 19 pandemisinde üzerlerine düşen sorumluluğun artmasından kaynaklanabilir. Ayrıca çocukların fiziksel aktivite düzeylerinin düşmesi ise ailelelerin çocuklarına karşı daha koruyucu bir tutum sergilemelerinden kaynaklanabilir.

COVID 19 pandemisi döneminde ortaokul öğrencilerinin ebeveynlerinin inaktif ve minimum aktif düzeyde fiziksel aktivite seviyesine sahip olduğu ve babaların annelere göre daha fazla fiziksel aktivite yaptığı görüldü. Çocuklarda ise yaş arttıkça fiziksel aktivite düzeyinin azaldığı, erkek çocukların kız çocuklara göre daha fazla fiziksel aktivite düzeyine sahip olduğu tespit edildi. Ayrıca COVID 19 hastalığına yakalanıp yakalanmamanın ebeveyn ve çocuklarda bir farklılık oluşturmadığıda tespit edildi. Diğer yandan çocuklarla ebeveynler arasında fiziksel aktivite yapma açısından önemli düzeyde bir ilişki bulunamazken ebeveynler yani annelerle ve babalar arasında orta düzeyde ve pozitif yönde bir ilişki olduğu saptandı.

## Öneriler

- Toplumun sağlığı için alınan COVID 19 tedbirleri kapsamında fiziksel aktivite programları her kesimden birey için geliştirilmelidir.

- Çocukların fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden gelişimlerini sürekli kılmak için okullarda fiziksel aktivite programlarına önem verilmelidir.
- Ebeveynler hem kendileri hemde çocukları için fiziksel aktivite etkinliklerinden mahrum kalmamaya çalışmalıdır.
- Benzer araştırmanın okul öncesi, ilkokul ve lise düzeyindeki çocuklarla ebeveynlerine yapılması mevcut ilişkiyi daha kapsamlı şekilde ortaya koymada faydalı olacaktır.

## Kaynaklar

- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D. & Ahmed, M. (2020). Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: results of the ECLB-COVID19 International online survey. *Nutrients*, 12, 1583.
- Barros, S.S, Lopes, A.S. & Barros M.V. (2012). Prevalence of low physical activity level among preschool children. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*, 14, 390-400.
- Bedford, J., Enria, D., Giesecke, J., Heymann, D. L., Ihekweazu, C., Kobinger, G., Lane, H. C., Memish, Z., Oh, M. D., & Schuchat, A. (2020). COVID-19: Towards controlling of a pandemic. *Lancet*, 395, 1015–1018.
- Caspersen, C.J., Powell, K.E. & Christenson, G.M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126–131.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Guidance for Administrators in Parks and Recreational Facilities. Available online at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/parks-rec/park-administrators.html> (accessed September 17, 2020).
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E. & Li, F. (2020). Returning Chinese school-aged children and adolescents to physical activity in the wake of COVID-19: Actions and precautions. *Journal of Sport and Health Science*, 9(4), 322–324.
- Christofaro, D., Andersen, L.B., Andrade, S.M., Barros, M., Saraiva, B., Fernandes, R.A. & Ritti-Dias, R. M. (2018). Adolescents' physical activity is associated with previous and current physical activity practice by their parents. *Jornal de Pediatria*, 94(1), 48–55.
- Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjöström, M., Bauman, A.E., Booth, M.L., Ainsworth, B.E. (2003). International physical activity questionnaire: 12-Country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*, 35, 1381-1395.
- Dunton, G.F., Do, B. & Wang, S.D. (2020). Early effects of the COVID-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in children living in the U.S. *BMC Public Health*, 20(1), 1351.
- Erdim, L., Ergün, A. & Kuğuoğlu, S. (2019). Reliability and validity of the Turkish version of the Physical Activity Questionnaire for older children. *Turk J Med Sci*, 49(1), 162-9.
- Eyler, A.A., Schmidt, L., Beck, A., Gilbert, A., Kepper, M. & Mazzucca, S. (2021). Children's physical activity and screen time during COVID-19 pandemic: a qualitative exploration of parent perceptions. *Health Behavior and Policy Review*, 8(3), 236-246.
- Eyler, A.A., Schmidt, L., Kepper, M., Mazzucca, S., Gilbert, A. & Beck, A. (2021). Parent perceptions of changes in child physical activity during COVID-19 stay-at-home orders. *Front. Public Health* 9:637151.
- Fogelholm, M., Nuutinen, O., Pasanen, M., Myöhänen, E. & Säätelä, T. (1999). Parent-child relationship of physical activity patterns and obesity. *International journal of obesity and related metabolic disorders. Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 23(12), 1262–1268.
- Gilic, B., Ostojic, L., Corluka, M., Volaric, T. & Sekulic, D. (2020). Contextualizing parental/familial influence on physical activity in adolescents before and during COVID-19 pandemic: a prospective analysis. *Children (Basel, Switzerland)*, 7(9), 125.

- Guerrero, M.D., Vanderloo, L.M., Rhodes, R.E., Faulkner, G., Moore, S.A. & Tremblay, M.S. (2020). Canadian children's and youth's adherence to the 24-h movement guidelines during the COVID-19 pandemic: a decision tree analysis. *J Sport Health Sci*, 9, 313-21.
- Jago, R., Fox, K.R., Page, A.S., Brockman, R. & Thompson, J.L. (2010). Parent and child physical activity and sedentary time: do active parents foster active children?. *BMC Public Health*, 10, 194.
- Kahn, E.B., Ramsey, L.T., Brownson, R.C., Heath, G.W., Howze, E.H., Powell, K.E., Stone, E.J., Rajab, M.W. & Corso, P. (2002). The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(4), 73-107.
- Kheradmand, A., Hassabi, M., Alishahi, Y. & Seif, P. (2020). The relation of internet and smartphone addiction with physical activity level in medical students. *Pakistan Journal Of Medical & Health Sciences*. 14(2). 1039-1042.
- 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).
- Kowalski, K.C., Crocker, P.R.E., & Donen, R.M. (2004). *The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual*. Saskatoon, Canada: University of Saskatchewan.
- Lai, C.C., Shih, T.P., Ko, W.C., Tang, H.J. & Hsueh, P.R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(3), 105924.
- Langøy, A., Smith, O., Wold, B., Samdal, O. & Haug, E. M. (2019). Associations between family structure and young people's physical activity and screen time behaviors. *BMC Public Health*, 19(1), 433.
- Lesser, I.A. & Nienhuis, C.P. (2020). The impact of COVID-19 on physical activity behavior and well-being of Canadians. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3899.
- Madsen, K.A., McCulloch, C.E. & Crawford, P.B. (2009). Parent modeling: perceptions of parents' physical activity predict girls' activity throughout adolescence. *The Journal of Pediatrics*, 154(2), 278-283.
- McCormack, G.R., Doyle-Baker, P.K., Petersen, J.A. & Ghoneim, D. (2020). Parent anxiety and perceptions of their child's physical activity and sedentary behaviour during the COVID-19 pandemic in Canada. *Preventive Medicine Reports*, 20, 101275.
- McMurray, R.G., Berry, D.C., Schwartz, T.A., Hall, E.G., Neal, M.N., Li, S. & Lam, D. (2016). Relationships of physical activity and sedentary time in obese parent-child dyads: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 16, 124.
- Medrano, M., Cadenas-Sanchez, C., Osés, M., Arenaza, L., Amasene, M. & Labayen, I. (2021). Changes in lifestyle behaviours during the COVID-19 confinement in Spanish children: A longitudinal analysis from the MUGI project. *Pediatric Obesity*, 16(4), e12731.
- Mitra, R., Moore, S.A., Gillespie, M., Faulkner, G., Vanderloo, L.M., Chulak-Bozzer, T., Rhodes, R.E., Brussoni, M. & Tremblay, M. S. (2020). Healthy movement behaviours in children and youth during the COVID-19 pandemic: Exploring the role of the neighbourhood environment. *Health & Place*, 65, 102418.
- 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, 1-11.
- Mutz, M. & Reimers, A. (2021). Leisure time sports and exercise activities during the COVID-19 pandemic: a survey of working parents. *German Journal of Exercise and Sport Research*. 51. 1-6.
- Öztürk, M. (2005). Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anke-tinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- Petersen, T.L., Møller, L.B., Brønd, J.C., Jepsen, R. & Grøntved, A. (2020). Association between parent and child physical activity: a systematic review. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 67.
- Riazi, N.A., Wunderlich, K., Gierc, M., Brussoni, M., Moore, S.A., Tremblay, M.S. & Faulkner, G. (2021). You can't go to the park, you can't go here, you can't go there": exploring parental experiences of COVID-19 and its impact on their children's movement behaviours. *Children*, 8(3), 219.
- Sallis, R., Young, D.R., Tartof, S.Y., Sallis, J.F., Sall, J., Li, Q., Smith, G.N., & Cohen, D.A. (2021). Physical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients. *British Journal of Sports Medicine*, 55(19), 1099–1105.
- Sigmundová, D., Sigmund, E., Badura, P., & Hollein, T. (2020). Parent-child physical activity association in families with 4-to 16-year-old children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4015.
- Štveráková, T., Jačisko, J., Busch, A., Šafářová, M., Kolář, P. & Kobesová, A. (2021) The impact of COVID-19 on Physical Activity of Czech children. *Plos One* 16(7), e0254244.
- Tanir, H. (2021). The risk of physical activity and smart phone addiction in sports high school students: an example of a state school. *Pakistan Journal Of Medical & Health Sciences*, 15(2), 706-711.
- Telama, R. (2009). Tracking of physical activity from childhood to adulthood: a review. *Obesity Facts*, 2(3), 187–195.
- Thivel, D., Tremblay, A., Genin, P. M., Panahi, S., Rivière, D., & Duclos, M. (2018). Physical activity, inactivity, and sedentary behaviors: definitions and implications in occupational health. *Frontiers in Public Health*, 6, 288.
- Trost, S.G., Pate, R.R., Sallis, J.F., Freedson, P.S., Taylor, W.C., Dowda, M. & Sirard, J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 34(2), 350–355.
- Velde, G.T., Lubrecht, J., Arayess, L., Loo, C.V., Hesselink, M., Reijnders, D. & Vreugdenhil, A. (2021). Physical activity behaviour and screen time in Dutch children during the COVID-19 pandemic: Pre-, during- and post-school closures. *Pediatric Obesity*, 16, e12779.
- Wagner, A., Klein-Platat, C., Arveiler, D., Haan, M.C., Schlienger, J.L. & Simon, C. (2004). Parent-child physical activity relationships in 12-year old French students do not depend on family socioeconomic status. *Diabetes & Metabolism*, 30(4), 359–366.
- Worldometer. (2021). COVID-19 coronavirus pandemic. World Health Organization, www. worldometers. info. Erişim: 23.06.2021.
- Xu, C., Quan, M., Zhang, H., Zhou, C. & Chen, P. (2018). Impact of parents' physical activity on preschool children's physical activity: a cross-sectional study. *PeerJ*, 6, e4405.
- Yılmaz, A. & Kocataş, S. (2019). Ortaokul öğrencilerinin obezite sıklığının, beslenme davranışlarının ve fiziksel aktivite düzeylerinin değerlendirilmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1(3), 66-83.

## Makale Alıntısı

Çakır, H.İ., Ersoy, A. & Çakır, G. (2022). COVID-19 Pandemisi Döneminde Ortaokul Öğrencileri ile Ebeveynlerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi [Investigation of Physical Activity Levels of Middle School Students and Their Parents in The COVID-19 Pandemic Period], *Spor Eğitim Dergisi*, 6 (1), 43-56.



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.