

## ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE TUTUMLARI İLE KALP SAĞLIĞI GELİŞTİRME TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

**Atiye KARAKUL**

Dr. Öğr. Üyesi, Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, [atiyekarakul@tarsus.edu.tr](mailto:atiyekarakul@tarsus.edu.tr), Mersin/Türkiye, 0000-0001-6580-9976

**Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA**

Doç. Dr. Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, [duygusduzkaya@tarsus.edu.tr](mailto:duygusduzkaya@tarsus.edu.tr), Mersin/Türkiye, 0000-0002-1815-8821

**Aybüke TANRIVERDİ**

Çukurova Sanayi Ortaokulu, Mersin, [aybuketanriverdi@gmail.com](mailto:aybuketanriverdi@gmail.com)

### Öz

Bu çalışmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite tutumları ile kalp sağlığı geliştirme tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini, 400 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma verileri Aralık 2022 tarihinde toplanmıştır. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği ve Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmaya katılan ortaokul öğrencilerinin yaş ortalaması  $11.94 \pm 1.18$  olup, öğrencilerin %50.5'i kızdır. Öğrencilerin, Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması  $60.95 \pm 6.06$ ; Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması  $26.17 \pm 7.07$ 'dir. Ölçekler arasında pozitif yönde ve zayıf düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir. Yapılan bu çalışmanın sonucunda, öğrencilerin fiziksel aktivite ve kalp sağlığını geliştirme tutumlarının düşük düzeyde olduğuna ulaşılmıştır. Ayrıca fiziksel aktiviteye katılım tutumları yüksek olan öğrencilerin kalp sağlığını geliştirici tutumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Ortaokulda öğrenim gören çocukların fiziksel aktiviteye katılımları teşvik edilmesi ve kalp sağlığını geliştirmeye yönelik eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Fiziksel Aktivite, Kalp Sağlığı, Tutum, Ortaokul Öğrencileri.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN SECONDARY SCHOOL STUDENTS' ATTITUDES TO PHYSICAL ACTIVITY AND ATTITUDES TO IMPROVE HEART HEALTH

### Abstract

The aim of this study is to examine the relationship between secondary school students' physical activity attitudes and their heart health promotion attitudes. This research is a descriptive and cross-sectional study. The sample of the study consists of 400 secondary school students. Research data were collected in December 2022. Introductory Information Form, Physical Activity Attitude Scale and Child Heart Health Promotion Attitude Scale were used to collect data. The average age of the secondary school students in the study was  $11.94 \pm 1.18$ , and 50.5% of the students were girls. The total mean score of the Physical Activity Attitude Scale of the students was  $60.95 \pm 6.06$ ; The mean score of the Child Heart Health Promotion Attitude Scale was  $26.17 \pm 7.07$ . It was determined that there was a positive and very weak relationship between the scales. As a result of this study, it was found that the students' attitudes towards physical activity and heart health promotion were at a low level. In addition, it was determined that students with high attitudes towards physical activity participation had high attitudes towards improving heart health. It is recommended that children studying at secondary school be encouraged to participate in physical activity and that training should be given to improve heart health.

**Keywords:** Physical Activity, Heart Health, Attitude, Secondary School Students.

## 1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin ilerlemesine paralel olarak sedanter yaşamın arttığı ve buna bağlı fiziksel aktivitelerin azaldığı görülmektedir. Özellikle çocuklar ve adölesanlarda ekran başında geçirilen zamanın artması ile obezite ve kalp hastalıkları gibi kronik hastalıkların insidansının arttığı bildirilmektedir (1,2). Düzenli fiziksel aktivite, dokuların daha iyi oksijenlenmesini sağlayarak kalp damar hastalıkları riskini azaltmaktadır (3,4). Düzenli fiziksel aktivite, bireylerin temel bilişsel işlevlerini, problem çözme becerilerini, kasların kuvvet kapasitesini ve motor becerilerin gelişimini arttırır (3,5-8). Aynı zamanda stresin neden olduğu olumsuz etkileri azalttığı, ruh sağlığını olumlu yönde etkileyerek depresyonu engellediği ve bağışıklık sistemini güçlendirdiği görülmektedir (9,10). Çocukluk çağında fiziksel aktivite alışkanlığının edinilmesi, ilerleyen yaşlarda bireylerin sağlıklı bir yaşam tarzını benimsemelerine ve dolayısıyla sağlıklı toplumların oluşmasına katkı sağlamaktadır (5).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), son yıllarda yetersiz fiziksel aktivite, obezite ve bunlara bağlı depresyonun önlenmesine vurgu yapmakta, önleme politikalarının oluşturulması gerektiğini belirtmektedir. Yapılan çalışmalarda kalp ve damar hastalıkları tüm dünyada birinci sırada ölüm nedenleri arasında yer almaktadır (11). Ölümlerin sadece erişkin bireylerde değil çocuklar ve adölesanlarda da görüldüğü bildirilmektedir (12). Yaş, cinsiyet, yetersiz fiziksel aktivite, aile öyküsü gibi etmenler kalp damar hastalıkları için risk faktörü olarak bilinmektedir (13). Bu risk faktörlerinin bilinmesi ve azaltılması yönünde eylemler çocuk sağlığını korumada önemlidir. Bu doğrultuda çocukların fiziksel aktivite uygulama durumlarının belirlenmesi gerekmektedir.

Çocukluk çağında edinilen davranışlar yetişkinlik dönemini etkilemektedir (14). Bu nedenle çocukluk döneminde kazanılan davranışların ileriki dönemlerde değiştirilmesi çok güçtür. Çocuklarda mutlaka olumlu sağlık davranışlarının erken dönemlerde kazandırılması gerekmektedir (15). Öğrencilerin fiziksel aktivite yapmaları ileriki yaşlarında hem fiziksel aktivite için pozitif tutum geliştirmesine hem de kalp sağlığını geliştirmeye tutumlarının olumlu olmasını sağlayacaktır (12). Bu kapsamda ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite ve kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi önem taşımaktadır. Ülkemizde ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite tutumları ve kalp sağlığı geliştirme tutumları ile ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmakta olup (13, 16-18), iki değişken arasındaki ilişkinin incelendiği çalışma bulunmamaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin kalp sağlığını geliştirme tutumlarının geliştirmesi için öncelikle fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarının da geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite tutumları ile kalp sağlığı geliştirme tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## 2.GEREÇ ve YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın Tipi, Yeri ve Zamanı

Bu araştırma tanımlayıcı tipte kesitsel olarak yapılmıştır. Çalışma etik kurul izni alındıktan sonra, Aralık 2022 tarihinde yürütülmüştür. Araştırma evrenini, Tarsus'ta öğrenim gören ortaokul öğrencileri oluşturmuştur.

### 2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Tarsus ilçesinde 2022-2023 eğitim öğretim yılı içerisinde öğrenim gören; toplam 24.368 ortaokul öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme evreni bilinen örneklem hesaplama yöntemine göre hesaplanmış olup, örneklem sayısı 378 öğrenci olacak şekilde belirlenmiştir. Örneklem kaybı olabileceği dikkate alınarak 415 öğrenciye anket form uygulanmıştır. Anket formların 15 tanesi eksik doldurulduğu için çalışmadan çıkartılmış olup, toplam 400 öğrenci ile çalışma yürütülmüştür. Araştırmanın yürütüleceği okul ise ortaokullar arasından kura çekilerek belirlenmiştir.

Çalışmanın dahil edilme kriterleri:

1. Araştırmaya katılmaya gönüllü olma
2. Ortaokulda öğrenim görme
3. Fiziksel aktivite yapmaya engel olabilecek kornik bir rahatsızlığı olmama
4. Kalp ile ilgili rahatsızlığı olmama
5. Ağır psikiyatrik rahatsızlığı olmama
6. Türkçe okuyup yazabilme

### 2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada araştırmacılar tarafından hazırlanan Tanıtıcı Bilgi Formu, Ortaokul Öğrencileri için Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği ve Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği kullanılmıştır.

#### 2.3.1. Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından hazırlanan form; öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, okudukları sınıf, ebeveynlerin eğitim durumu, ekonomik gelir durumu gibi soruları içermektedir.

#### 2.3.2. Ortaokul Öğrencileri için Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği

Ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım tutumlarını belirlemek için 25 sorudan ve 5 alt boyuttan oluşan “Fiziksel Aktiviteye Yönelik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Ölçek 5’li Likert tiptedir. “1=Kesinlikle Katılmıyorum”, “2=Katılmıyorum”, “3=Kararsızım”, “4=Katılıyorum”, “5=Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde maddelerden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının 0,91 olduğu belirtilmiştir (19). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,729’dur. Ölçeğin kullanımı için yazardan mail yoluyla izin alınmıştır.

#### 2.3.3. Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği (ÇKSGTÖ)

Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği, Arvidson (1990) tarafından geliştirilen 16 maddeli, likert tipi bir ölçektir. Öztürk Haney ve Bahar (2014) ölçeği, Türkçe’ye çevirmiş ve uygulama çalışmasını yapmıştır. Ölçeğin amacı, okul çağı çocuklarının kalp sağlığını geliştirici tutumlarını ölçmektir. Ölçeğin tamamı için en az 16, en fazla 64 puan alınabilmektedir. Ölçekte sadece 12. madde tersyönlüdür. Ölçek 4’lü likert tiptedir. “Kesinlikle katılıyorum”(4), “katılıyorum” (3), “katılmıyorum (2), kesinlikle katılmıyorum” (1) puan verilir. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının 0.79 olduğu belirtilmiştir (13). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,832’dir. Ölçeğin kullanımı için yazardan mail yoluyla izin alınmıştır.

### 2.4. Verilerin Toplanması

Veriler, öğrencilerin okuluna giderek sınıf ortamında yüzyüze toplanmıştır. Araştırmanın amacı anlatılarak araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere hazırlanan veri toplama formları dağıtılmıştır. Bir sınıfta veri toplama formlarının uygulanması 10-15 dk sürmüştür.

### 2.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi SPSS 20.0 istatistik paket programında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri sayı ve yüzde dağılımları olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk normallik testi ile analiz edilmiştir. Tanıtıcı değişkenler ile Ortaokul Öğrencileri için Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği ve Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği arasındaki farklılığı incelemek için Kruskal Wallis ve Mann-Whitney-U testi, ölçekler arasındaki ilişkiyi incelemek için ise Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel anlamlılığı  $p \leq 0.05$  düzeyinde incelenmiştir.

## 2.6. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için bir üniversitenin Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 2022/82 karar sayısı ile etik izin alınmıştır. Ek olarak çalışmanın yürütülmesi için Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden E-34776202-605.01-66843831 karar sayısı ile izin alınmıştır. Çalışmanın yürütülebilmesi için velilerden onam alınması amacıyla araştırmaya ait bilgilerin olduğu form hazırlanmış ve okul yönetimi aracılığıyla velilere gönderilerek onam alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan çocuklara araştırmanın amacı anlatılmış olup, onamları alınmıştır.

## 3.BULGULAR

Çalışmaya ortaokul öğrencilerinin yaş ortalaması  $11.94 \pm 1.18$ 'dir (minimum:10; maksimum:15). Öğrencilerin %50.5'i kız ve %26.8'i sekizinci sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %31'inin annesi, %35.5'inin babası lise mezunudur. Öğrencilerin %56.2'sinin geliri giderine eşit olup, %44.4'si okula yürüyerek gitmektedir. Öğrencilerin %57.8'i gelirlerinin giderlerine eşit olduğunu ve %70'inin kendi sağlık durumunun iyi olduğunu belirtmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1: Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri (n=427)**

		Sayı (n)	Yüzde(%)
Cinsiyet	Kız	202	50.5
	Erkek	198	49.5
Sınıf	5. sınıf	102	25.5
	6. sınıf	90	22.5
	7. sınıf	107	26.8
	8. sınıf	101	25.2
Anne eğitim	Okuryazar değil	8	2.0
	Okuryazar	13	3.2
	İlkokul	103	25.8
	Ortaokul	73	18.2
	Lise	124	31.0
	Üniversite	79	19.8
Baba eğitim	Okuryazar değil	6	1.5
	Okuryazar	8	2.0
	İlkokul	77	19.3
	Ortaokul	62	15.5
	Lise	142	35.5
	Üniversite	105	26.2
Aile gelir durumu	Gelir giderden az	58	14.6
	Gelir gidere eşit	231	57.8
	Gelir giderden fazla	111	27.8
Kendi sağlık durumunu değerlendirme	Kötü	12	3.0
	Orta	108	27.0
	İyi	280	70.0

Öğrencilerinin bazı özellikleri ile Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği ve Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeğinden alınan puanlar arasındaki ilişkinin karşılaştırılması Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2: Öğrencilerinin bazı özellikleri ile Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği ve Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeğinden alınan puanlar arasındaki ilişkinin karşılaştırılması**

	Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği toplam puan		Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği toplam puan	
	X±SD	Statistical value	X±SD	Statistical value
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	61.51±5.60	<b>MWU:-2.485</b> <b>p:0.013*</b>	26.67±7.34	MWU:-1.349 p:0.177*
Erkek	59.85±6.40		25.65±6.768	
<b>Sınıf</b>				
5. sınıf	60.69±4.45	KWS:3.789 p:0.285**	22.40±4.92	<b>KWS:57.927</b> <b>p:0.000**</b>
6. sınıf	60.27±6.61		25.62±7.02	
7. sınıf	60.87±6.82		26.95±6.84	
8. sınıf	60.84±6.16		29.55±7.43	
<b>Aile gelir durumu</b>				
Gelir giderden az	59.10±6.08	<b>KWS:11.141</b> <b>p:0.004**</b>	27.41±8.10	KWS:1.084 p:0.582**
Gelir gidere eşit	60.34±6.01		26.00±7.04	
Gelir giderden fazla	62.25±5.87		25.86±6.52	
<b>Sağlık durumu</b>				
Kötü	61.50±8.14	KWS:1.173 p:0.917**	29.66±9.91	<b>KWS:9.643</b> <b>p:0.008**</b>
Orta	60.11±6.39		27.74±7.45	
İyi	60.88±5.83		25.41±6.65	

\*Mann-Whitney U test, \*\*Kruskal-Wallis test SD: Standard Deviation

Öğrencilerin, Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması 60.95±6.06 (min.31; maks. 88); Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması 26.17±7.07 (min.16; maks. 59) dir. Çocuklarda Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği ile Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeğinden alınan toplam puanlar arasında pozitif yönde ve zayıf düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Ölçeklerin alt boyutu arasındaki ilişki Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3: Çocuklarda Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği ile Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeğinden Alınan Puanlar Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması**

	Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği toplam puan	Egzersiz alt boyut	Beslenme alt boyut	Sigara içme alt boyut	Stres kontrolü alt boyut
Fiziksel Aktivite Tutum Ölçeği toplam puan	r <b>.263</b> p <b>.000</b>	.277 .000	.183 .000	.573 .000	.080 .108
İsteklilik alt boyut	r <b>-.300</b> p <b>.000</b>	-.313 .000	-.148 .003	-.370 .000	-.258 .000
Sevgi alt boyut	r <b>.229</b> p <b>.000</b>	.367 .000	.106 .033	.951 .000	.131 .009
Fayda alt boyut	r <b>.366</b> p <b>.000</b>	.501 .000	.309 .000	.599 .000	.197 .000
Sosyalleşme alt boyut	r <b>.448</b> p <b>.000</b>	.458 .000	.302 .000	.518 .000	.316 .000
Özgüven alt boyut	r <b>-.176</b> p <b>.000</b>	-.295 .000	-.112 .025	-.382 .000	-.119 .017

r:Pearson korelasyon analiz testi

#### 4. TARTIŞMA

Tüm dünyada ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer alan kalp ve damar hastalıklarının risk faktörünün azaltılmasında fiziksel aktivite önemli bir yer tutmaktadır (10,25). Bu nedenle davranış ve tutumun olduğu çocukluk dönemi, fiziksel aktiviteye katılıma olumlu tutum kazandırmak için kritik bir zaman aralığıdır (20). Dolayısıyla çocukların fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarının yüksek olması kalp sağlığının geliştirilmesinde oldukça önemli hale gelmiştir. Yapılan bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite tutumları ile kalp sağlığı geliştirme tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yapılan bu çalışmada ortaokul öğrencilerin fiziksel aktivite tutumlarının düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Birgün ve ark. (2020) yapmış olduğu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite tutumlarının yüksek düzeyde olduğunu saptamıştır. Literatürde öğrencilerin fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarının incelendiği sınırlı sayıda bulunmaktadır. Fakat çocukların beden eğitimi dersine yönelik tutumlarının incelendiği çalışmalarda çocukların tutumlarının yüksek olduğu belirtilmiştir (21-24). Yapmış olduğumuz çalışmada çocukların gelir durumu ile fiziksel aktivite tutumları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Gelir durumu düşük olan çocukların fiziksel aktivite tutumlarının da düşük olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla bu farklılığının çalışmada yer alan çocukların ekonomik durumların düşük olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ek olarak çocukların öğrenim gördüğü okulun fiziki koşulların da fiziksel aktivite açısından değerlendirildiğinde sınırlı sayıda aktivite yapmaya olanak sunması çocukların fiziksel aktivite tutumlarının düşük olmasında bir etmen olabilir. Öztürk (2021) yapmış olduğu çalışmada, ortaokul öğrencilerine okulda şenlik var projesi kapsamında 16 hafta boyunca haftada iki gün/iki saat fiziksel aktivite yaptırılmış, çalışmanın ön test ve son test karşılaştırılmasında çocukların fiziksel aktiviteler tutumlarının olumlu yönde geliştiği belirlenmiştir. Bu nedenle çalışmanın yürütüldüğü okulda da fiziksel aktivite parkurlarının düzenlenerek çocukların fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarının yükseltilebileceği düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışmada ortaokul öğrencilerin kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumlarının düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Binay ve ark. (2016) yapmış olduğu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin ölçek puan ortalaması  $25.72 \pm 4.67$  olup, düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu çalışmaların aksine; ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumlarının yüksek olduğunu belirten çalışmalar da mevcuttur (13,18). Yıldız ve ark.(2016) çalışmasında, öğrenciler okullarının sağlığı geliştirici yeterliliklerinin yüksek düzeyde olduğunu belirtmiştir. Fakat bizim çalışmamızda çocukların kendi sağlık algıları ile ölçek puanını incelediğimizde kendi sağlık durumunu kötü olarak değerlendiren çocukların kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumlarının düşük düzeyde olduğu görülmüş olup farklılığın bu etkenden dolayı olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle çocukların eğitim gördüğü okulda kalp sağlığını geliştirmeye yönelik okullarda sağlığı koruyan projelerin geliştirilmesi, kalp sağlığını korumaya yönelik eğitimler önerilmektedir.

Yapmış olduğumuz çalışmada, fiziksel aktiviteye katılım tutumları düşük olan çocukların kalp sağlığını geliştirici tutumlarının düşük olduğu belirlenmiştir. Literatürde fiziksel aktivite ile kalp ve damar hastalıkları arasında doğrudan bir ilişki olduğu belirtilmiştir (27-29). Fiziksel aktivite kardiorespiratuar fitnessi geliştirmektedir. Düzenli yapılan fiziksel aktivite ile kalbin dakikadaki atım sayısı ve damarların kan akışına olan direnci azalmaktadır. Ek olarak kalbin boşluklarında genişleme meydana geldiği için bir atımda pompalanan kan miktarında artış olmakta; kalbin ritmi düzenlenmekte ve damar yapısının elastikiyeti artmaktadır. Ayrıca fiziksel aktivite, yüksek kan kolesterol ve trigliserid düzeyini etkileyerek damar hastalıkları riskini azaltmaktadır (25,27). Çocukların fiziksel aktiviteye katılımlarının yüksek olması kalp sağlığına yönelik tutumları da olumlu yönde etkilemektedir. Bu dönemde çocuklarda görülen olumsuz tutum ve davranışın olması ilerleyen dönemde değiştirilmesi çok zordur. Bu nedenle bu yaş grubu çocukların fiziksel aktiviteye

katılım ve kalp sağlığı geliştirme tutumlarının gelişmesi için okullarda bilinçlendirilmelerin yapılması gerekmektedir.

#### 4.1. Sınırlılıklar

Araştırmanın Tarsus ilçesine bağlı bir ortaokulda öğrenim gören öğrenciler ile yürütülmüş olması araştırmanın sınırlılıklarındandır. Bu nedenle çalışmanın bulguları tüm evrene genellenemez.

### 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sonucunda, ortaokulda öğrenim gören çocukların fiziksel aktivite ve kalp sağlığını geliştirme tutumlarının düşük düzeyde olduğuna ulaşılmıştır. Ayrıca fiziksel aktiviteye katılım tutumları düşük olan öğrencilerin kalp sağlığını geliştirici tutumlarının düşük olduğu belirlenmiştir. Çocukların öğrenim gördüğü okulların fiziki koşullarının da fiziksel aktivite yapmaya uygun olacak şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Ortaokulda öğrenim gören çocukların fiziksel aktiviteye katılımları teşvik edilmesi ve kalp sağlığını geliştirmeye yönelik eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

### KAYNAKÇA

1. Wu, X.Y., Han, L.H., Zhang, J.H., Luo, S., Hu, J.W., & Sun, K. (2017). The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PloSone*, 12(11), e0187668.
2. Suchert, V., Hanewinkel, R., & Isensee, B. (2015). Sedentary behavior and indicators of mental health in school-aged children and adolescents: A systematic review. *Preventive medicine*, 76, 48-57.
3. Bélair, M.A., Kohen, D.E., Kingsbury, M., & Colman, I. (2018). Relationship between leisure time physical activity, sedentary behaviour and symptoms of depression and anxiety: evidence from a population-based sample of Canadian adolescents. *BMJ open*, 8(10), e021119.
4. Biddle, S.J., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 146-155.
5. Bell, J.A., Hamer, M., Richmond, R.C., Timpson, N.J., Carslake, D., & Davey Smith, G. (2018). Associations of device-measured physical activity across adolescence with metabolic traits: Prospective cohort study. *PLoS medicine*, 15(9), e1002649.
6. Galan-Lopez, P., Sánchez-Oliver, A.J., Ries, F., & González-Jurado, J.A. (2019). Mediterranean diet, physical fitness and body composition in Sevillian adolescents: a healthy lifestyle. *Nutrients*, 11(9), 2009.
7. García-Hermoso, A., Alonso-Martinez, A.M., Ramírez-Vélez, R., & Izquierdo, M. (2020). Effects of exercise intervention on health-related physical fitness and blood pressure in preschool children: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sports medicine*, 50(1), 187-203.
8. Evaristo, O.S., Moreira, C., Lopes, L., Abreu, S., Agostinis-Sobrinho, C., Oliveira-Santos, J., ...& Mota, J. (2018). Associations between physical fitness and adherence to the Mediterranean diet with health-related quality of life in adolescents: Results from the LabMed Physical Activity Study. *The European Journal of Public Health*, 28(4), 631-635.
9. Rodriguez-Ayllon, M., Cadenas-Sánchez, C., Estévez-López, F., Muñoz, N.E., Mora-Gonzalez, J., Migueles, J.H., ...& Esteban-Cornejo, I. (2019). Role of physical activity and sedentary behavior in the mental health of preschoolers, children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Sports medicine*, 49(9), 1383-1410.
10. Gorham, L.S., Jernigan, T., Hudziak, J., & Barch, D.M. (2019). Involvement in sports, hippocampal volume, and depressive symptoms in children. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 4(5), 484-492.
11. Nowbar, A. N., Gitto, M., Howard, J. P., Francis, D. P., & Al-Lamee, R. (2019). Mortality from ischemic heart disease: Analysis of data from the World Health Organization and coronary artery disease risk factors From NCD Risk Factor Collaboration. *Circulation: cardiovascular quality and outcomes*, 12(6), e005375.
12. Yusuf, S., Joseph, P., Rangarajan, S., Islam, S., Mentz, A., Hystad, P., ...& Dagenais, G. (2020). Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *The Lancet*, 395(10226), 795-808.

13. Öztürk Haney M., Bahar, Z (2014) Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği. DEUHYO ED. 7(2), 92-97.
14. Sayıl, M., Kumru, A., Bayraktar, F., Kındap, Y., & Özdikmenli-Demir, G. (2008). Çocukluktan yetişkinliğe geçiş sürecinde sosyal ilişkilerin niteliği ve karakter oluşumuyla ilişkisi. Unpublished Research Project Report, TUBITAK SOBAG-105K029.
15. Çavuşoğlu, H. (2011). Çocuk sağlığı hemşireliği. Genişletilmiş 10. Baskı. Ankara: Sistem Ofset Basımevi, Ankara.
16. Öztürk, H. (2021). Ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktiviteye yönelik tutumları. Eurasian Research in Sport Science, 6(1), 56-63.
17. Yıldırım, T. A., & Nevin, O. (2021). Ortaokul öğrencilerinin pandemi sürecindeki fiziksel aktivite tutumu ve stresle başa çıkma durumlarının değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(4), 772-783.
18. Yıldız, E., Albayrak, E., Öztürk, S., & Kılıç, M. (2016). Okul çağı çocuklarının kalp sağlığını geliştirme tutumlarına okullarının sağlığı geliştirme yeterliliklerinin etkisi. 1. Uluslararası Kadın Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Kongresi Tam Metin Bildiri Kitabı, 66-80.
19. Yıldız, G., Bilgin, E., Korur, E. N., Yüksel, Y., & Demirhan, G. (2019). Ortaokul öğrencileri için fiziksel aktivite tutum ölçeğinin geliştirilmesi. Spor Bilimleri Dergisi, 30(2), 63-73.
20. Birgün, A., Özen E., Uğraş, B.S., & Pehlivan, B.S. (2020). Ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktiviteye tutum düzeylerinin incelenmesi. Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi, 3(2), 64-75.
21. Güllü, M., Cengiz, Ş.Ş., Öztaşyonar, Y., & Kaplan, B. (2016). Ortaokul öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi (Şanlıurfa ili örneği). Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 1(2), 49-61.
22. Ashutosh, A., Nrusingha, P., & Anshuman, M. (2016). Students' sports activity preference and their attitudes toward physical education. International Journal of Modern Trends in Engineering and Research, 3(3), 328-332
23. Keskin, Ö., Hergüner, G., Dönmez, A., Berisha, M., & Üçan, E. (2017). The examination of the attitudes of secondary school students towards physical education course. Malaysian Online Journal of Educational Sciences, 5(3), 60-68
24. Burton, N.W., Kadir, M.A., & Khan, A. (2020). Physical activity attitudes among adolescents in Bangladesh. Public Health, 179, 59-65.
25. Sağlık Bakanlığı. Türkiye kalp ve damar hastalıkları önleme ve kontrol programı 2015-2020. <https://tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastalıkları-onleme-ve-kontrol-programı.pdf> Erişim Tarihi: 28.10.22
26. Binay, Ş., Özdemir H.N.Ç., Karakul, A., & Aykar, F.Ş. (2016). Çocukların kalp sağlığını geliştirme tutumlarının belirlenmesi. IV. IMCOFE International Multidisciplinary Congress of Eurasia Özet Bildiri Kitabı, 185-186.
27. Sofi, F., Capalbo, A., Cesari, F., Abbate, R., & Gensini, G. F. (2008). Physical activity during leisure time and primary prevention of coronary heart disease: an updated meta-analysis of cohort studies. European Journal of Preventive Cardiology, 15(3), 247-257.
28. Kodama, S., Tanaka, S., Heianza, Y., Fujihara, K., Horikawa, C., Shimano, H., ... & Sone, H. (2013). Association between physical activity and risk of all-cause mortality and cardiovascular disease in patients with diabetes: a meta-analysis. Diabetes care, 36(2), 471-479.
29. Hansen, K., & Tierney, S. (2022). Every child with congenital heart disease should be exercising. Current Opinion in Cardiology, 37(1), 91-98.