

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN KALP SAĞLIĞINI
GELİŞTİRMEYE YÖNELİK TUTUMLARI, BESLENME VE
EGZERSİZ DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ**

ALEYNA ULVİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

Danışman
Doç. Dr. Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ

KONYA-2024

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN KALP SAĞLIĞINI
GELİŞTİRMEYE YÖNELİK TUTUMLARI, BESLENME VE
EGZERSİZ DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ**

ALEyna ULVİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

Danışman

Doç. Dr. Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ

Bu araştırma Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü
tarafından 23202043 proje numarası ile desteklenmiştir.

KONYA-2024

ONAY SAYFASI



ÖNSÖZ

Yüksek lisans sürecim boyunca yalnızca sadece tez çalışmamda değil, bilgi ve donanımlarıyla ufkumu genişleten, beni cesaretlendiren, tezimin her aşamasında en büyük destekçim olarak hep yanımda olan değerli danışmanım Doç. Dr. Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ'ye, hayatım boyunca yanımda olan desteklerini esirgemeyen sorumluluk bilinciyle beni bu günlere getiren, desteklerini her an hissettiğim aileme, her an yanımda olup en büyük destekçilerim olan yoğun bakım ekibime ve bu tez çalışmam da tüm olumsuzluklara rağmen pes etmemem gerektiğini bana hatırlatan sevgili arkadaşlarıma, çalışmaya katılmayı kabul eden tüm öğrenci ve velilere, okul idaresi ve öğretmenlere en içten duygularımla teşekkür ederim.

Ayrıca tez çalışmamı 23202043 proje numarasıyla finansal olarak destekleyen Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü'ne teşekkür ederim.

Hemşire Aleyna ULVİ

Konya-2024

İÇİNDEKİLER

SİMGELER VE KISALTMALAR	vi
ÖZET.....	vii
SUMMARY	viii
1.GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	2
1.2. Araştırma Sorusu.....	2
1.3. Okul Sağlığı.....	3
1.4. Kalp Sağlığı.....	3
1.4.1. Kardiyovasküler Hastalıklar	4
1.4.2. Kardiyovasküler Hastalıklarda Değiştirilemez Risk Faktörleri.....	5
1.4.3. Kardiyovasküler Hastalıklarda Değiştirilebilir Risk Faktörleri.....	5
1.4.4. Sağlıksız Beslenme.....	7
1.4.5. Yetersiz Fiziksel Aktivite	8
1.5. Çocukluk Çağında Kalp Sağlığını Geliştirmede Okul Temelli Yaklaşımlar	9
1.6. Çocukluk Çağında Kalp Sağlığını Geliştirmede Hemşirelik Yaklaşımları	10
2. GEREÇ VE YÖNTEM.....	13
2.1. Araştırmanın Türü	13
2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	13
2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	14
2.3.1. Araştırmanın Dâhil Edilme Kriterleri.....	15
2.3.2. Araştırmanın Dışlama Kriterleri	15
2.3.3. Araştırmanın Çıkarılma Kriterleri	16
2.4. Veri Toplama Araçları	16
2.4.1. Tanıtıcı Bilgi Formu	16
2.4.2. Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği (ÇKSTÖ)	16
2.4.3. Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ).....	17
2.5. Veri Toplama Tekniği	19
2.6. Araştırmanın Değişkenleri	20

2.6.1. Bağımsız Değişkenler	20
2.6.2. Bağımlı Değişkenler	20
2.7. Verilerin Analizi.....	20
2.8. Araştırmanın Etik Boyutu	21
2.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	21
3. BULGULAR.....	22
3.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ve Sağlık Davranışına İlişkin Bulguları	22
3.2. Öğrencilerin Kalp Sağlığı Tutumu ve Beslenme Egzersiz Davranışına İlişkin Bulguları.....	27
4. TARTIŞMA	37
4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ve Sağlık Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	37
4.2 Öğrencilerin Kalp Sağlığı Tutumuna İlişkin Bulguların Tartışılması.....	38
4.3. Öğrencilerin Beslenme Egzersiz Davranışına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	40
4.4. Öğrencilerin Kalp Sağlığı Tutumu ve Beslenme Egzersiz Davranışları Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulguların Tartışılması	44
5.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	46
5.1. Sonuçlar.....	46
5.2. Öneriler.....	47
6. KAYNAKLAR	48
7. EKLER.....	59
EK-A: Tanıtıcı Bilgi Formu	59
EK-B: Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği	62
EK-C: Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği.....	64
EK-D: Etik Kurul Kararı	67
EK-E: Kurum İzni	68
EK-F: Bılgılandırılmış Gönüllü Olur Formu.....	69
EK-G: Veli Onam Form	71
EK-H: Ölçek Kullanım İzni	72
8.TURNİTİN RAPORU.....	73
9.ÖZGEÇMİŞ.....	74

SİMGELER VE KISALTMALAR

ADA	: American Diabetes Association (Amerika Diyabet Derneği)
BEDÖ	: Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
CDC	: Centers for Disease Control and Prevention (Amerika Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi)
ÇKSTÖ	: Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
IDF	: International Diabetes Federation (Uluslararası Diyabet Federasyonu)
KVH	: Kardiyovasküler hastalıklar

ÖZET

T.C.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ortaokul Öğrencilerinin Kalp Sağlığını Geliştirmeye Yönelik Tutumları, Beslenme ve Egzersiz Davranışlarının Belirlenmesi

Aleyna Ulvi

Hemşirelik Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ/KONYA-2024

Kardiyovasküler hastalıklar, dünyada ve ülkemizde ölümlere, yaşam kalitesinin azalmasına ve ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Beslenme ve fiziksel aktivite kardiyovasküler hastalık için önlenabilir risk faktörü olarak tanımlanmıştır. Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışlarını belirlemek, kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışını etkileyen faktörleri saptamak ve kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır.

Kesitsel türdeki araştırma Konya’da üç farklı ortaokulda yürütülmüştür. Örneklem 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören 351 öğrenci dahil edilmiştir. Veriler Tanıtıcı Bilgi Formu, Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği ve Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Veriler sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, bağımsız örneklem t testi, One Way ANOVA, Kruskal Wallis Analizi, Mann Whitney U testi ve Pearson Kolerasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin yaş ortalaması $13,03 \pm 0,83$ olup, %60,7’si kızdır. Annelerinin %76,9’u ev hanımı, babalarının %43,9’u işçidir. Öğrenciler Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği’nden $71,62 \pm 7,89$, Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği’nden $158,18 \pm 23,6$ puan almışlardır. Öğrencilerin kalp sağlığı tutumu ile sınıf düzeyi, ebeveyn eğitimi ve mesleği, düzenli spor yapma durumu, kilo algısı, boş zaman aktivitesi ve stresle başetme yöntemleri arasında ilişki belirlenmiştir ($p < 0,05$). Öğrencilerin beslenme egzersiz davranışları ile cinsiyet, sınıf düzeyi, ebeveyn mesleği, baba eğitimi, gelir algısı, aile tipi, sağlık algısı, uyku süresi, kilo algısı, beslenme durum algısı, çeşitli boş zaman aktiviteleri ve stresle başetme yöntemler arasında ilişki saptanmıştır ($p < 0,05$). Ayrıca öğrencilerin kalp sağlığı tutumları ile sağlıklı beslenme egzersiz davranışları arasında ilişki belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışı orta düzeyde bulunmuştur. Çalışmada ortaokul öğrencilerinin sağlıklı beslenme egzersiz davranışları, kalp sağlığı tutumu üzerinde zayıfta olsa etkili bulunmuştur. Beslenme ve fiziksel aktivitenin kalp sağlığı tutumu ile ilişkili olduğu düşünüldüğünde, bu alışkanlıklarda pozitif değişimler elde edilmesi sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkileyecektir. Sonuçlar ortaokul öğrencilerinde sağlıklı yaşam alışkanlıklarının geliştirilmesi için çeşitli faktörlerin göz önünde bulundurulmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Beslenme Alışkanlığı; Egzersiz; Kalp Sağlığı; Okul Sağlığı Hemşireliği; Ortaokul Öğrencileri.

SUMMARY

REPUBLIC OF TURKEY

SELÇUK UNIVERSITY

HEALTH SCIENCES INSTITUTE

Determination of Secondary School Students' Attitudes, Nutrition and Exercise Behaviors Towards Improving Heart Health

Aleyna Ulvi

Department of Nursing

MASTER'S THESIS / KONYA-2024

Cardiovascular diseases cause deaths, decreased quality of life and economic losses in the world and in our country. Nutrition and physical activity have been identified as preventable risk factors for cardiovascular disease. This study aimed to determine the heart health attitude and nutrition exercise behavior of secondary school students, to identify the factors affecting heart health attitude and nutrition exercise behavior, and to examine the relationship between heart health attitude and nutrition exercise behavior.

The cross-sectional research was conducted in three different secondary schools in Konya. 351 students studying in the 6th, 7th and 8th grades were included in the sample. Data were collected using the Introductory Information Form, the Heart Health Attitude Scale for Children and the Nutrition-Exercise Behavior Scale. Data were evaluated with number, percentage, mean, standard deviation, independent sample t test, One Way ANOVA, Kruskal Wallis Analysis, Mann Whitney U test and Pearson Correlation analysis.

The average age of the secondary school students participating in the research is 13.03 ± 0.83 and 60.7% are girls. Of the secondary school students participating in the research, 76.9% of their mothers are housewives and 43.9% of their fathers are workers. The students received 71.62 ± 7.89 points from the Heart Health Attitude Scale and 158.18 ± 23.6 points from the Nutrition-Exercise Behavior Scale. A relationship was determined between students' heart health attitudes and grade level, parental education and occupation, regular exercise status, weight perception, leisure time activity and stress coping methods ($p < 0.05$). A relationship was found between students' nutrition and exercise behaviors and gender, grade level, parental occupation, father's education, income perception, family type, health perception, sleep duration, weight perception, nutritional status perception, various leisure activities and methods of coping with stress ($p < 0.05$). Additionally, a relationship was determined between students' heart health attitudes and healthy eating and exercise behaviors ($p < 0.05$).

In the study, the heart health attitude and nutrition exercise behavior of secondary school students were found to be at a moderate level. In the study, healthy eating and exercise behaviors of secondary school students were found to have a weak effect on heart health attitudes. Considering that nutrition and physical activity are related to heart health attitudes, achieving positive changes in these habits will positively affect health outcomes. The results emphasize the importance of considering various factors to develop healthy living habits in secondary school students.

Key Words: Eating habits; Exercise; Heart health; School Health Nursing; Secondary School Students.

1.GİRİŞ

Okul çağı genellikle 5-19 yaş arası çocuk ve ergenlerin (Wrottesley ve ark 2023) hızlı fiziksel, psikolojik, sosyal ve duygusal farklılıklar göstermeleri ile karakterize bir dönemdir (Karadamar ve Yiğit 2015). Çocukların bu dönemi sağlıklı bir şekilde geçirmeleri, ileri yaşlarda sağlığa yapılan en önemli yatırımlardan biridir (Karadamar ve Yiğit 2015, Patton ve ark 2016, Özdemir ve Aytekin Köse 2019). Amerika Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi'ne göre, çocukların sağlıklı gelişimi birçok sosyal kurumdan etkilenmektedir. Okul, aileden sonra etkili en önemli kurum olarak bildirilmektedir (CDC 2020). Okul çağının özel olarak kabul edilme sebebi bu çağıdaki çocukların sürekli büyüme ve gelişme içinde olmalarıdır (CDC 2019). Bu çağda sağlıklı alışkanlıklar kazanmak oldukça önemlidir.

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) ülkemizde ve dünyada sıklıkla görülmektedir (Haney ve Bahar 2014, Doğru ve ark 2021, Civek ve Akman 2022). Yapılan çalışmalarda KVH'yı büyük oranda azaltmak için sigara ve alkol kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite, sağlıksız beslenme, obezite gibi davranışsal risk faktörlerini azaltmak önemlidir (Vaduganathan ve ark 2015, Patton ve ark 2016). KVH için risk faktörleri büyük oranda çocukluk döneminden itibaren başlamaktadır. Bu risk faktörleri çocukluk döneminde davranışsal olarak oluşur (Jaquith ve ark 2013, Minossi ve Pelland 2015). Kalp sağlığını geliştirmenin en etkili yollarından birisi davranışsal risk faktörlerini çocukluk döneminde aramak ve yetişkinlik döneminde sürekli izlemektir (Minossi ve Pellanda 2015).

Sağlıklı beslenme ve düzenli fiziksel aktivitenin fiziksel ve mental sağlığın koruması ve geliştirilmesinde, riskli davranışların azaltılmasında, yaşam kalitesinin artırılmasında, obezite ve hipertansiyon gibi çeşitli kronik hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde etkili olduğu kanıtlanmıştır (Guthold ve ark 2020). Sağlıklı beslenme ve düzenli fiziksel aktivitenin faydalarına rağmen sağlıklı beslenmeye (Özkan ve Çalışır 2019) ve fiziksel aktiviteye katılımın çocuklarda düşük olduğu bildirilmektedir (Merlo ve ark 2020). Beslenme ve fiziksel aktivitenin KVH'ların gelişimi ile doğrudan ilişkili olduğu düşünüldüğünde (Karakul ve ark 2023), bu alışkanlıklarda pozitif değişimler elde edilmesi sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkileyecektir.

KVH'ların dünyada ve ülkemizde görülen ilk sırada yer alan ölüm nedeni olduğu düşünüldüğünde, ortaokul öğrencilerinde ilgili risk faktörlerinin belirlenmesi

ve koruyucu önlemlerin alınması sağlıklı bir toplum için gereklidir. Özellikle son yapılan bir sistematik inceleme çalışmasında çocukluk çağında klinik KVVH'ların nadir olmasına rağmen, KVVH ile ilişkili morbidite ve mortalite riskinin çocukluktan kaynaklandığını gösteren güçlü kanıtların olduğu bildirilmiştir (Pool ve ark 2021). Benzer şekilde Saavedra ve Prentice (2023) tarafından yapılan çalışmada da okul çağındaki çocukların özellikle de orta çocukluk döneminde beslenme ve sağlık üzerine yapılan araştırmalarının erken çocukluk dönemi ve ergenlik dönemine göre daha az olduğu ortaya konulmuştur.

Okul dönemini kapsayan çocukluk ve adölesan dönemde kazanılan yaşam biçimi alışkanlıkları, davranış ve tutumlarını ileri yaşlarda değiştirmek oldukça zordur. Bu nedenle yaşamın bu dönemleri kalp sağlığı tutumları ve beslenme egzersiz alışkanlıklarını geliştirmeye yönelik olumlu sağlık davranışlarının kazandırılmasında okul sağlığı hemşirelerine büyük rol ve sorumluluklar düşmektedir. Hemşireler, okullarda rutin tarama programları ile erken tanı koyabilir, komplikasyonların azaltılması için farkındalık kazandırarak öğrencinin tedaviye uyumunu sağlayabilir (Uçar ve Arslan 2017). Okul sağlığı hemşireleri, sorumlulukları ve rolleri gereği topluma model olmalı, olumlu etkileşimde bulunarak motive edici davranışlar sergilemelidir (Tedik 2017). Türkiye'de ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumlarını ve beslenme egzersiz davranışlarını değerlendiren çalışma sayısı azdır. Literatüre katkı sağlayacak bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumlarının ve beslenme egzersiz davranışlarının belirlenmesi ve öğrencilerin sağlıklı yaşam davranışlarına yönlendirilmesi önemlidir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışlarını belirlemek, kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışını etkileyen faktörleri saptamak ve kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır.

1.2. Araştırma Sorusu

- Ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumları ve beslenme egzersiz davranışları nedir?

- Ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumları ve beslenme egzersiz davranışları ile sosyodemografik özellikler arasında ilişki var mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumları ve beslenme egzersiz davranışları ile antropometrik ve fiziksel ölçüm değerleri arasında ilişkili var mıdır?
- Ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumları ile beslenme egzersiz davranışları arasında ilişki var mıdır?

1.3. Okul Sağlığı

Okul sağlığı eğitim kurumlarında öğrencilerin, yöneticileri, öğretmenlerin ve ailelerin sağlığını korumaya ve geliştirmeye yönelik kapsamlı bir yaklaşımı ifade etmektedir. Okulda verilen eğitim sağlığın geliştirilmesinde ve hastalıkların önlenmesinde kritik bir rol oynar. Özellikle ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde anne ve çocuk sağlığının iyileştirilmesi, bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınması, bağışıklama kampanyaları gibi koruyucu sağlık önlemlerine yönelik verilen eğitimler toplum sağlığını güçlendirmede ve sağlık farkındalığı oluşturmada önemli bir araçtır (Sungur ve ark 2023).

Okul sağlığı sağlık eğitiminin yanı sıra politika oluşturma, çevre düzenlemeleri, sağlık denetimleri ve paydaşlar arası iş birliği gibi çeşitli bileşenlerden oluşur. Okullarda gerçekleştirilen sağlık koruma ve geliştirme faaliyetlerinin önemli bir avantajı ise sürekli olarak devam ettirilen bu çalışmaların geniş bir kitleye ulaşabilme potansiyelidir (Şahin ve Küçükali 2023). Bu nedenle okul çağındaki çocukların ve ergenlerin sağlık davranışlarına yatırım yapmak, yetişkinliğe sağlıklı geçiş için çok önemli olup (Rodriguez-Martinez ve ark 2020), toplumda daha sağlıklı bir yaşam tarzının yaygınlaşmasına katkı sağlar (Sümen ve Öncel 2017, Coşkun Özyol ve Asma 2020).

1.4. Kalp Sağlığı

Kalp sağlığı, kalp ve damarların düzenli ve sorunsuz çalışmasıdır. Kalp sağlığını etkileyen çeşitli faktörler bulunmakta olup, bu faktörler bireylerin kişisel yaşamlarıyla doğrudan ilişkilidir (Karaçam 2023).

Kalp hastalıkları, dünya genelinde ciddi bir sağlık problemi olup her yıl milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine yol açmaktadır (Ünlü 2022). Türkiye

İstatistik Kurumu'nun 2020 verilerine göre, ülkemizdeki ölümlerin %36'sı dolaşım sistemi hastalıklarından dolayı meydana gelirken bu ölümlerin %41,5'i iskemik kalp hastalıkları, %19,6'sı serebrovasküler hastalıklar ve %23,8'i diğer kalp hastalıklarından kaynaklandığı verilerine ulaşılmıştır (TÜİK, 2023). Gelecek yıllarda bu rakamın daha da yükseleceği öngörülmektedir. Bu sebeple, erken teşhis ve doğru tanı koymak son derece önemlidir (Çiçek 2023).

Çocukluk döneminde edinilen sağlıksız beslenme alışkanlıkları, sigara kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite ve stres gibi risk faktörleri, ilerleyen yaşlarda kalp sağlığı sorunlarına yol açabilir. Risk faktörlerinin erken dönemde belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması, bireylerin yaşam boyu kalp sağlığını korumalarına yardımcı olur (Çelik 2017). Bu nedenle, kalp sağlığını korumak için dengeli beslenme düzenine uymak, düzenli fiziksel aktivite yapmak, tütün ürünlerinden uzak durmak ve ideal vücut ağırlığını muhafaza etmek büyük önem taşır. Genetik faktörlerin yanı sıra, bu yaşam tarzı seçimleri KVH riskini belirleyen temel unsurlardır (Persil Özkan ve Erginbaş 2020).

Kalp sağlığı için çocukların fiziksel aktivite düzeylerinin ve kalp-damar sağlığına yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bu durumu etkileyen faktörlerin anlaşılması gerekmektedir. Davranışsal öğrenmenin en yoğun olduğu dönem çocukluktur ve bu dönem, sağlık iyileştirme açısından mükemmel bir fırsat sunar (Fernandez-Jimenez ve ark 2018). Ancak, bu dönemin tam olarak anlaşılabilmesi için çocukların davranış ve tutumlarının bilinmesi gereklidir (Akıl ve Top 2020).

1.4.1. Kardiyovasküler Hastalıklar

Dünyada ve ülkemizde başlıca mortalite ve morbidite nedenleri arasında yer alan (Ajoalabady ve ark 2022), yaşam kalitesini etkileyen ve maliyeti yüksek sağlık harcamalarına neden olan hastalıklardan biri KVH'lardır (Civek ve Akman 2022, Townsend 2022). KVH'lar temelinde kalbi, arter ve venöz damarları etkileyen hastalıklardır (Mondal ve Panda 2021). Amerika'da her yıl 1 milyondan fazla yetişkin koroner olay yaşamakta ve 800 binden fazla yetişkin felç geçirmektedir (Benjamin ve ark 2019). Benzer şekilde KVH'ların yılda tahmini 18,6 milyon kişinin ölümünden sorumlu olduğu vurgulanmaktadır (SCORE2 working group and ESC Cardiovascular risk collaboration 2021). Son yapılan bir sistematik inceleme çalışmasında çocukluk çağında klinik KVH'ların nadir olmasına rağmen, yetişkinlik döneminde görülen

KVH ile ilişkili morbidite ve mortalite riskinin çocukluktan kaynaklandığını gösteren güçlü kanıtların olduğu bildirilmiştir (Pool ve ark 2021). Ayrıca yenidoğan döneminde tedavi edilmeyen konjenital kalp hastalıklarının da çocukluk döneminde mortalite ya da morbiditeye neden olabileceği vurgulanmaktadır (Virani ve ark 2021, Tsao ve ark 2023). Bu nedenle, çocukluk çağı risk faktörlerinin önlenmesi ve yönetimi ile yaşam boyu kardiyovasküler sağlığın korunması halk sağlığının önceliklerindendir. Dolayısıyla KVH'ların önemli bölümü birincil, ikincil ve üçüncül koruma hizmetleri açısından ortak bir yaklaşım gerektirir ve temel risk faktörünün kontrol altına alınmasıyla azaltılabilir (Civek ve Akman 2022).

1.4.2. Kardiyovasküler Hastalıklarda Değiştirilemez Risk Faktörleri

KVH'ların etkilerini azaltmada temel strateji, risk faktörlerinin tanımlanması ve engellenmesidir (Civek ve Akman 2022). KVH'ları önlemek için birçok risk faktörü tanımlanmıştır (Visseren ve ark 2021). KVH riskini artıran ilk 10 faktör arasında sağlıksız beslenme, fiziksel inaktivite, hipertansiyon, dislipidemi, obezite, hiperkolesterolemi, hiperglisemi, sigara kullanımı, böbrek fonksiyon bozuklukları ve bireysel özellikler yer almaktadır (Bays ve ark 2021). Artan yaş, erkek cinsiyet, aile öyküsü, ırk, ekonomik durum, eğitim durumu gibi faktörler KVH'ların değiştirilemeyen risk faktörleridir (Dülek ve ark 2018, Coşkun 2024, Eren 2024).

1.4.3. Kardiyovasküler Hastalıklarda Değiştirilebilir Risk Faktörleri

KVH'lar için bilinen değiştirilebilir risk faktörleri arasında sağlıksız beslenme, sigara kullanımı, hipertansiyon, diyabet, obezite, dislipidemi, fiziksel inaktivite yer almaktadır (Dülek ve ark 2018, Akgül Gündoğdu ve ark 2021). Kalp sağlığını korumak ve optimize etmek için sağlıklı beslenme ve diyet, fiziksel aktivite, nikotin maruziyeti, uyku sağlığı, beden kütle indeksi (BKİ) , kan lipit düzeyi, kan şekeri düzeyi ve kan basıncı düzeyi gibi etkenler üzerinde durulmalıdır (Usta ve ark 2024).

Sigara aktif ve pasif kullanımıyla önemli sağlık sorunu olan KVH'ların ve ölümlerin en önemli nedenlerinden biridir (Uncu ve ark 2023). Sigaranın vücutta yol açtığı oksidatif stres, insülin direnci ve sempatik sinir aktivasyonu KVH'ların temelini oluşturur. Bu zararlı etkiler sigara içenlerde kan basıncının yükselmesine, arter duvarlarında plak birikimine ve sonuçta kalp krizi ve felç gibi ciddi KVH riskinin artmasına neden olabilir. Sigara kullanımının azaltılması ya da bırakılması, kalp damar

sağlığının korunmasında ve toplumun genel sağlığının iyileştirilmesinde etkili bir adımdır (Takahisa ve ark 2019, Türk ve ark 2021).

Hipertansiyon, arter içi kan basıncının artması ile karakterize (Özer ve Turan 2023), KVVH'ların gelişiminde önemli bir rol oynayan, büyük ölçüde değiştirilebilir risk faktörlerinden biridir (Tok 2021). Düşük fiziksel aktivite düzeyi, kronik stres ve özellikle aşırı tuz tüketimini ile ilişkili olan hipertansiyonun çocuk ve ergenlik döneminde de görüldüğü (Saygılı ve Çalışkan 2022) ve arteriyel sertliğe sebebiyet verebileceği ve kan basıncı kontrolünün kardiyovasküler sistem üzerinde düzeltici etkisinin olduğu bildirilmektedir (Hacıhamdioğlu ve ark 2021).

Diabetes Mellitus, vücudun karbonhidrat, yağ ve proteinleri yeterince kullanamadığı, insülin eksikliği ya da etkisinin yetersizliği nedeniyle hiperglisemi ile karakterize edilen ve tıbbi bakım ihtiyacı gerektiren kronik bir metabolizma hastalığıdır (Türe ve ark 2019, ADA 2022). Uluslararası Diyabet Federasyonu 2021 verilerinde, dünyada 20-79 yaş arası 537 milyon yetişkinin diyabetle yaşadığını, bu sayının 2030'da 643 milyona, 2045'te 783 milyona çıkacağını tahmin ettiklerini bildirmektedir (IDF 2022). Hem tip 1 hem de tip 2 diyabet, artmış KVVH riskiyle ilişkilidir (Capra ve ark 2021). Wu ve ark. (2022) tarafından yapılan son sistematik inceleme çalışmasında 2021 yılında dünyada çocuklar ve ergenler arasında yaklaşık 41.600 yeni tip 2 diyabet vakasının olacağı bildirilmiştir. Çocuklarda tip 1 diyabet hastalığının yanı sıra sıklığı giderek artan tip 2 diyabet hastalarında, KVVH prevalansının tip 1 diyabetlilere göre 3 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir (Tripathi ve ark 2012). Diyabetli hastalar genellikle KVVH açısından yüksek risk altında olup, kalp damar sağlığı koruma programlarının öncelikli hedefi olmalıdır (Dülek ve ark 2018).

KVVH'lara neden olan bir diğer faktör dislipidemi. Dislipidemi, KVVH'ya yol açan ateroskleroz gelişimi için iyi bilinen bir risk faktörüdür (Gujral ve Gupta 2024). Aterosklerotik plak gelişiminin erken çocukluk ve ergenlik döneminde başladığını ve istenmeyen KVVH'lara yol açtığını gösteren güçlü kanıtlar bulunmaktadır (Oflaz 2023, Gujral ve Gupta 2024). Dislipideminin zamanında teşhis ve tedavisi ile KVVH mortalite riski azaltılabilir.

Ayrıca bireylerin KVVH risk durumlarına bakılmaksızın, sağlıklı beslenme ve düzenli fiziksel aktivite alışkanlıkları ile daha sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi hastalıkların önlenmesinde önemlidir. Bu yaklaşım, KVVH'ların etkilerini azaltmada

kritik bir rol oynayan ve üzerinde durulması gereken önemli konulardan biridir (Civek ve Akman 2022).

1.4.4. Sağlıksız Beslenme

Sağlıksız beslenme KVH riskinin azaltılmasında değiştirilebilir risk faktörleri arasındadır (Akgül Gündoğdu ve ark 2021, Capra ve ark 2021). KVH önlenmesinde sağlıklı vücut ağırlığının korunması, diyetle tam tahıllara yer verilmesi, yeterli sebze ve meyve tüketimi, şeker ve tuz tüketiminin azaltılması gibi alışkanlıkların kazandırması önemlidir (Dedeler ve ark 2024).

Çocukluk ve ergenlik dönemindeki büyüme ve gelişme, evde, okulda ve toplumdaki sosyal, beslenme ve çevresel faktörlerden etkilenir (Rodriguez-Martinez ve ark 2020). Çocuklar vakitlerinin büyük bir kısmını okulda geçirdikleri için beslenerek aldıkları günlük enerji ihtiyaçlarının önemli bir kısmı okulda bulundukları zamanda gerçekleşmektedir. Bu durum, çocukluk çağı obezitesinin gelişiminde okulun rolünün önemini göstermektedir (Kumar ve Kelly 2017).

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi 2, 2030 yılına kadar her türlü yetersiz beslenmeye son verilmesi çağrısında bulunmaktadır (United Nations 2015). Bu amaçla beslenmeye yapılan küresel yatırımlar ağırlıklı olarak 5 yaş altı çocuklara, hamile ve emziren kadınlara odaklanmıştır (Dorn ve ark 2019). Son yıllarda ergenlik dönemi, mevcut ve gelecek nesiller için uzun vadeli beslenme ve sağlık yararları ile büyüme ve gelişmede hedeflenen kazanımların elde edilmesi için potansiyel bir ikinci fırsat penceresi olarak kabul görmeye başlamıştır. Ancak okul çağındaki çocukların ve ergenlerin araştırma, politika ve programlara kısmen dâhil edilmemesi, bu yaş gruplarındaki yetersiz beslenmenin getirdiği yük ve etkili müdahaleler konusunun ele alınmasını sınırlandırmaktadır (Canavan ve Fawzi 2019). Bu nedenle okul çağındaki çocukların ve ergenlerin beslenmesine yatırım yapmak, yetişkinliğe sağlıklı geçiş için önemlidir (Rodriguez-Martinez ve ark 2020).

Çocukluk çağı obezitesi, yaş ve cinsiyete göre BKİ 95. persantilin üzerinde olması olarak tanımlanır (Capra ve ark 2021). Tsao ve ark (2023) tarafından bildirilen Amerikan Kalp Derneği'nin raporunda 2017'den Mart 2020'ye kadar olan ulusal sağlık ve beslenme anketi verilerine göre, 2 ile 19 yaş arasındaki amerikalı çocuk ve ergenler arasında fazla kilolu veya obez olma prevalansı %36,8, obezite prevalansı ise %19,8 olarak bildirilmiştir. Ülkemizde ortaokul ve liselerde sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk

karnesinin yayınlanan raporunda 10-14 yaş arası kız öğrencilerin %19'u fazla kilolu, %7,8'i obez; erkek öğrencilerin %20,2'si fazla kilolu, %13'ü obez olarak bildirilmiştir (Sağlık Bakanlığı 2018).

Ülkemizde obezite prevalansını inceleyen araştırmalarda ise ergenlerdeki obezite prevalansı %3,9 ile %18 arasında bulunmuştur (Agadayı ve ark 2019, Yılmaz ve ark 2019, Çam ve Ustuner Top 2021). Dünyada ve ülkemizde halk sağlığı açısından önemli bir sağlık sorunu olan obezite, yaşam tarzı ve alışkanlıkların değişmesiyle giderek artmaktadır (Demiray ve Yorulmaz 2023). Aşırı yağ birikimi bir takım metabolik değişikliğe sebep olur ve bu değişiklikler KVVH riskini artırır. Karın çevresinde biriken yağ dokusunun, KVVH için risk faktörü olması ciddi sağlık sonuçlarını ortaya çıkarmaktadır. Obezitede, insülin direnci ve dislipidemiye bağlı olarak KVVH yaşam kalitesini düşürmektedir (Okuyar ve ark 2023).

Obezitenin en yaygın adipozopatik metabolik sonuçlarından bazıları, tip 2 diyabet ve hipertansiyon gibi majör KVVH risk faktörleridir (Bays ve ark 2021). Obezite ve metabolik KVVH risk faktörlerinin artan prevalansına eşlik eden, besin değeri düşük, enerji açısından yoğun gıdaların alımı, sirkadiyen ritimlerle uyumsuz beslenme (Panda 2016) ve fast food tüketimidir (Fryar ve ark 2018). Obeziteye karşı önleyici ve tedavi edici önlemlerin alınması kalp sağlığının gelişimi açısından hayati öneme sahiptir. Bir bireyin yaşam süreci boyunca sağlıklı bir vücut ağırlığını bulunması ve koruması KVVH riskini azaltmaktadır (Karagöz ve Sağdıçoğlu Celep 2022, Dedeler ve ark 2024).

1.4.5. Yetersiz Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite yaşamın her döneminde olduğu gibi okul çağında da büyük öneme sahiptir. Gelişen teknolojiyle birlikte, okul çağı çocuklarının fiziksel aktivite seviyelerinde belirgin bir azalma olduğu bildirilmektedir (Demir 2024). Tsao ve ark (2023) tarafından bildirilen Amerikan Kalp Derneği'nin raporunda 2019-2020 ebeveyn verilerine göre haftanın her günü ≥ 60 dakika aktif olan 6-17 yaş arası gençlerin ülke çapında yaygınlığı %20,6 olarak bildirilmiştir. Artık çocuklar boş zamanlarını parkta veya bahçede oyun oynayarak değil, televizyon veya bilgisayar başında geçirmekte ve bu durum hareketsiz yaşam tarzının yaygınlaşmasıyla sonuçlanmaktadır (Alpcan ve Durmaz 2024).

Yaşam boyu düzenli fiziksel aktiviteye katılım ve sağlıklı kilonun korunması KVH riskini azaltmada rol oynar (Meydanlıoğlu 2015). Fiziksel aktivite dokuların daha iyi oksijenlenmesini sağlar (Cana 2012). Bu süreç, kalp ve diğer organların daha verimli bir şekilde çalışmasını teşvik eder ve kalp damar sağlığına katkı sağlayarak güçlendirir. Özellikle çocukluk döneminde fiziksel aktivite alışkanlığının kazanılması, ilerleyen yaşlarda sağlıklı bir yaşam tarzının sürdürülmesinin öncüsüdür. Bu nedenle, çocukluk çağında fiziksel aktivite teşvik edilmeli ve desteklenmeli, çocuklar bu konularda eğitim programlarına dâhil edilmelidir (Karakul ve ark 2023).

Düzenli ve orta seviyede yapılan egzersizlerin kardiyovasküler ölüm riskini azaltırken egzersizin tipi, sıklığı, yoğunluğu ve süresi gibi faktörler, bu koruyucu ilişkiyi etkiler (Dülek ve ark 2018). Obez adölesanlar için egzersiz programı oldukça önemlidir ve düzenli olarak haftada en az 3-4 gün yapılmalıdır. Bu egzersiz seansları, her biri 20 ile 50 dakika arasında süren oturumlardan oluşmalıdır. Ancak, sadece egzersiz yapmak yeterli değildir, etkili sonuçlar alabilmek için kalp atım hızının belirli bir aralıkta olması önemlidir (Civan ve ark 2018, Yılmaz ve Altunkörek 2020). Egzersiz sıklığı, haftada 3 ile 5 gün olarak önerilmektedir. Haftada 3 gün boyunca maksimum kalp hızının %70 ile %85'i arasında çalışmak, kalp hızı rezervinin %60 ile %80 aralığında tutulması, oksijen tüketiminin korunması ve geliştirilmesi için yeterlidir. Bireyin egzersizdeki hedeflerine göre sıklık düzenlenmelidir (Yılmaz ve Çerit 2024).

Fiziksel aktivite, geniş bir yelpazeye yayılan çeşitli etkinlikleri içerir. Bu etkinlikler arasında yürüyüş yapma, bisiklet sürme, yüzme, koşma, paten kayma ve kayak gibi sporla ilişkili aktiviteler bulunur. Ayrıca merdiven çıkma, daha fazla ev ve bahçe işleri yapma gibi günlük yaşam tarzına yönelik aktiviteler de fiziksel aktivitenin önemli bir parçasıdır. Aktif faaliyetlere katılmak, genel sağlığı iyileştirmek ve fiziksel kondisyonu artırmak için etkili yöntemlerdendir (Dülek ve ark 2018).

1.5. Çocukluk Çağında Kalp Sağlığını Geliştirmede Okul Temelli Yaklaşımlar

Bireylerin sağlıklarını koruma ve geliştirme konusundaki tutumları, eğitimle kazandırılabilir. Sağlık eğitiminin asıl amacı, bireyin ve toplumun ihtiyaçlarını karşılamanın yanında sağlıklı bir yaşam için öngörülen çevre koşulları ve davranış değişikliklerini sağlamak ayrıca bireylerin ihtiyaç duyduğu tedaviyi sunmaktır (Köksoy Vayisoğlu ve Öncü, 2021). Okullarda KVH risklerini azaltmak amacıyla

kapsamlı sağlık m¼dahalelerine ihtiyaç vardır. Okullar, sağlık ve yaşam tarzı alışkanlıklarını şekillendirmek için ideal ortamlardır (Dong ve ark 2021). Okul temelli KVH ¼nleme programları, çocuklarda kardiyovask¼ler risk fakt¼rlerinin ¼nlenmesine ¼nemli katkılar sağlar. Bu programlar, genç yaşlardan itibaren sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını teşvik ederek, ileriki yaşlarda KVH riskini azaltmada etkili bir araç olarak kabul edilir (De Ferranti ve ark 2019). Bu programların okul m¼fredatlarına entegre edilmesi ¼nemlidir (Amoah ve ark 2021). Programlar sayesinde çocuklar hem kendi sağlıklarını korurlar hem de çevrelerine bu konuda ¼nemli katkılar sunarlar (elik 2023). B¼ylelikle çocuklar ve gençler, sağlıkla ilgili konularda bilinenir ve sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını daha kolay bir şekilde benimser. Okul m¼fredatına entegre edilmiş programlar, ¼đrencilerin d¼zenli olarak bu konularla ilgilenmelerini ve sağlık bilincinin s¼rd¼r¼lebilir şekilde artmasına olanak tanır (Amoah ve ark 2021).

Okullarda sağlıklı yaşam tarzı m¼dahaleleri, sağlıklı beslenme programları, d¼zenli fiziksel aktivite teşvikleri, stres y¼netimi eğitimleri ve sigara ve alkol gibi zararlı maddelerin kullanımını ¼nleme programları gibi çeşitli bileşenleri içerebilir (Demir 2024). Bu m¼dahalelerin başarılı olması için okul y¼netimi, ¼đretmenler, ¼đrenciler ve aileler arasında iş birliği ve destek ¼nemlidir. Bu programların s¼rekli olarak geliştirilmesi ve okul m¼fredatına entegre edilmesi, etkinliğini artırarak daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlar ve toplumun genel kardiyovask¼ler sağlığını iyileştirmeye yardımcı olur. Okul ve aile d¼zeyinde yapılan bilinçlendirme çalışmalarıyla, çocukların sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını geliştirmelerine yardımcı olunabilir (Alpcan ve Durmaz 2024).

1.6. Çocukluk ağında Kalp Sağlığını Geliştirmede Hemşirelik Yaklaşımları

¼đrencilerin kalp sağlığının gelişmesinde okul sağlığı hemşiresine bazı rol ve sorumluluklar d¼řmektedir. Hemşireler, okul sağlığı hizmetleri ile ¼đrencilerin ihtiyaç duydukları bakımı ve sağlık hizmetini almalarını sağlamada ¼nemli bir konumdadır (G¼ler ve Altay 2024). Hemşireler hipertansiyon, sigara, beslenme ve diyabet gibi risk fakt¼rlerinin y¼netiminde ¼nemli bir rol oynar (Tanır ve Demirhindi 2020). Bu fakt¼rlerin y¼netiminde, kardiyovask¼ler hastalık risk fakt¼rlerini azaltmanın yanı sıra tedavi protokollerine uyum sağlama, hastaneye yatışları azaltma ve kronik hastalığı olanlarda mortaliteyi azaltmada etkin rol almalıdır (elik 2023). Okul sağlığı

hemşiresi bakım verici, eğitici, danışman, rehber, lider ve araştırmacı rollerini etkin kullanarak aşağıda yer alan görevleri yerine getirebilir.

- Okul sağlığı hemşiresi çocukluk ve ergenlik dönemindeki gençlerin sağlık durumlarını desteklemek amacıyla taramalar yapar ve çocukların sağlık ihtiyaçlarını karşılamak için okul, aile ve öğrenci iş birliği içinde çalışır (Güler ve Altay 2024).
- Okul sağlığı hemşiresi KVH'lara neden olan değiştirilebilir risk faktörlerine yönelik bilimsel etkinlikler ve çalışmalar hakkında bilgi sahibi olur, bu sorunla ilgili araştırmalar yaparak literatüre anlamlı katkılar sağlar (Güler ve Altay 2024) ve öğrencileri uygun şekilde yönlendirir.
- Temel besin gruplarını öğrencilere anlatır, abur cubur yiyeceklerle besleyici yiyecekleri ayırt etmelerinde yardımcı olur. Öğrenci ve ailelerine sağlıklı bir kahvaltının okul ve fiziksel performans üzerindeki önemini açıklar. Öğrencilerin sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmaları ve genel sağlık durumlarının iyileştirilmesini hedefler (Erkin ve Kılınç 2022).
- Okul sağlığı hemşireleri, çocuklar ve gençlere sağlıklı beslenmenin ve fiziksel aktivitenin önemini vurgulayarak, aileleri içine alan eğitim programları geliştirir (Yeşilfidan ve Adana 2019).
- Okul sağlığı hemşiresi, 3-18 yaş arasındaki tüm çocukların hipertansiyon taraması için arteriyel kan basıncının yılda en az bir kez ölçümünü sağlar (Gözüm ve Ilgaz 2022).
- Amerikan Kalp Derneği ve Pediatri Akademisi, tüm çocuklara 9-11 yaşları ve 17-21 yaşları arasında kolesterol ölçümü yapılmasını (American Heart Association 2020, Labtests 2020), 20 yaş altı çocuklarda yüksek kolesterol riski taşıyanlara (ailede yüksek kolesterol veya kardiyovasküler hastalık öyküsü, hafif kilolu veya obez olanlar) kan lipid profili yapılmasını önermektedir. Ayrıca Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Derneği (2018) tarafından diyabet riski taşıyan çocuklara (hafif kilolu ve obez, aile öyküsünde diyabet olanlar vb.) açlık kan şekeri, HbA1c ve 2 saatlik oral glukoz tolerans testi yapılması önerilmektedir. Bu doğrultuda okul sağlığı hemşiresi danışmanlık yaparak gerekli kurumlara sevk eder.

- Okul sağlığı hemşiresi yeme bozukluğu olan ve risk taşıyan çocuklar ve ailelerine yönelik bilgi ve farkındalık artırıcı eğitimler ve etkinlikler düzenler (Sağlan ve Bilge 2018).
- Okul sağlığı hemşiresi sağlıklı ve dengeli beslenmeyi teşvik eder. Ayrıca, okul kantinleri ve yemekhanelerde sağlıklı besin seçenekleri sunularak, öğrencilerin doğru beslenme alışkanlıkları kazanmalarını destekler (Anderson 2018).
- Okul hemşiresi, tüm öğrencilerin BKİ açısından taramalarını yapar, risk grubunda olan ve obezite problemi yaşayan öğrencileri tespit eder, gerekli durumlarda uzmanlara sevk eder.
- Çocukluk çağında sağlık kurumlarına başvurmada çekimser olmaların bireyleri erken tanı ve tedavinin önemi konusunda eğitir (Başer ve ark 2020).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

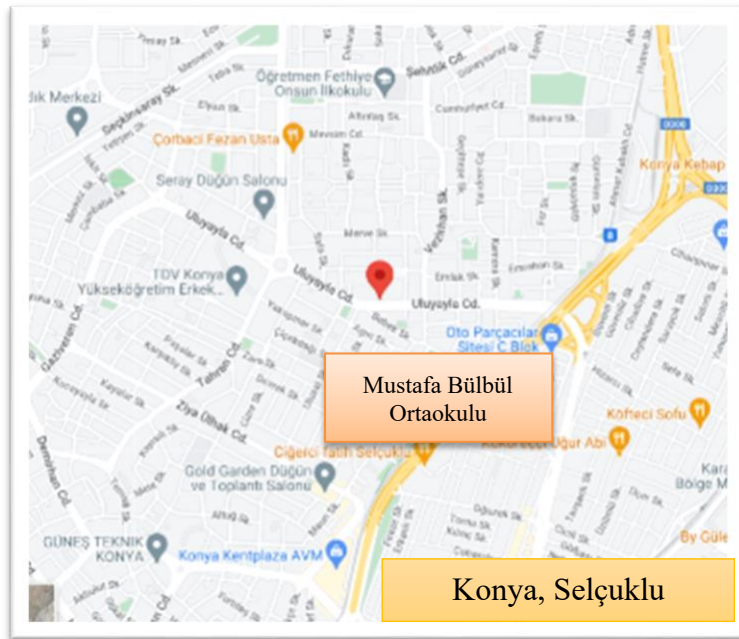
2.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışlarını belirlemek, kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışını etkileyen faktörleri saptamak ve kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla tasarlanan kesitsel türde bir çalışmadır.

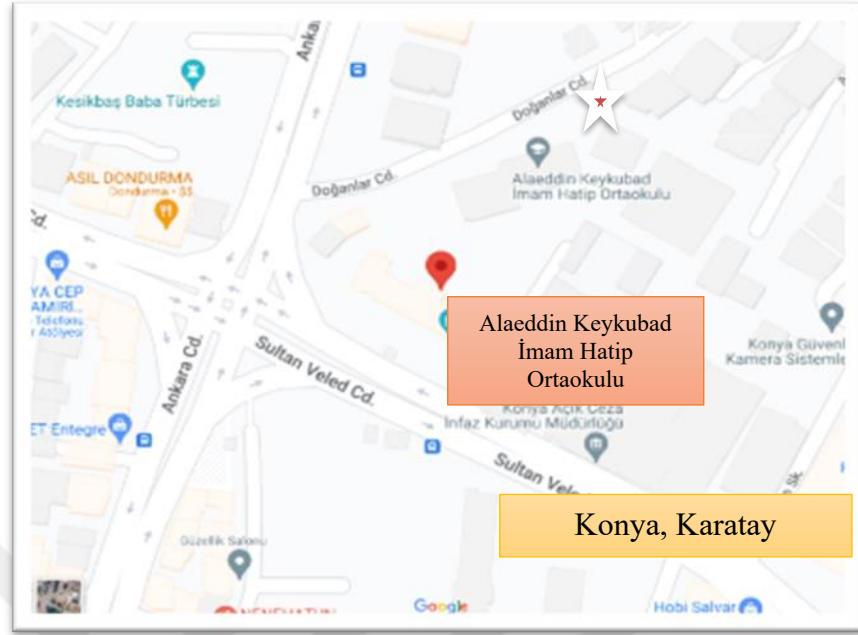
2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Konya'nın üç merkez ilçesindeki ortaokullar arasından seçilen üç farklı okulda gerçekleştirilmiştir (Şekil 1, 2, 3). Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı Konya'nın Selçuklu ilçesinde 55, Karatay ilçesinde 47 ve Meram ilçesinde 55 ortaokul bulunmaktadır. Basit rastgele örnekleme yöntemi ile Selçuklu ilçesinden Mustafa Bülbül Ortaokulu, Karatay ilçesinden Alaeddin Keykubad İmam Hatip Ortaokulu ve Meram ilçesinden Vali Necati Çetinkaya Ortaokulu çalışma kapsamına alınmıştır. Okulların seçilmesinde 3 farklı bölgeden olmasına dikkat edilmiştir. Okullardaki veri toplama süreci Şubat 2024 – Nisan 2024 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırma Kasım 2024 tarihinde literatür tarama ile başlamış ve Haziran 2024 tarihinde yüksek lisans tez savunması ile sonlandırılmıştır.

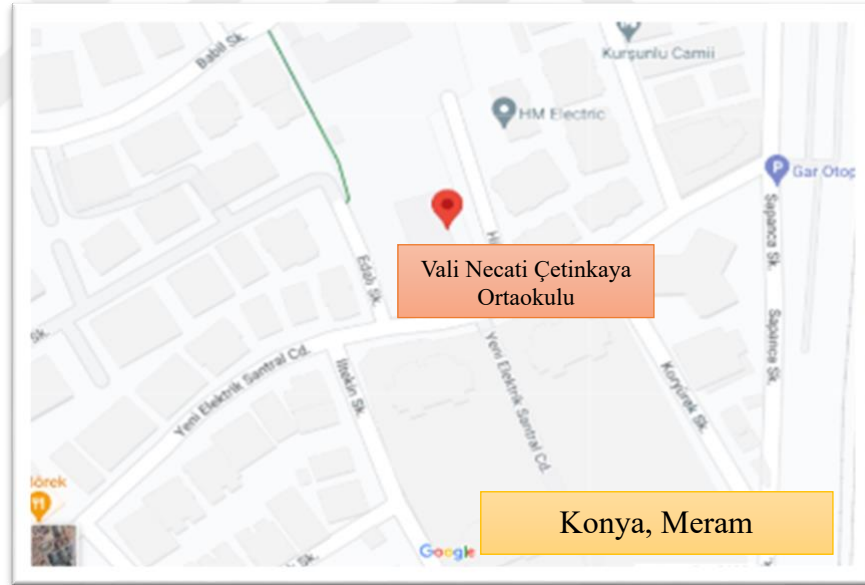
Şekil 1. Mustafa Bülbül Ortaokulu harita görünümü



Şekil 2. Alaeddin Keykubad İmam Hatip Ortaokulu harita görünümü



Şekil 3. Vali Necati Çetinkaya Ortaokulu harita görünümü



2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Konya'nın üç farklı ilçesindeki Mustafa Bülbül Ortaokulu, Alaeddin Keykubad İmam Hatip Ortaokulu ve Vali Necati Çetinkaya Ortaokulu'nun 6., 7. ve 8. sınıflarında eğitim gören 2504 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada kullanılan veri toplama aracının 5.sınıf öğrencilerinin yaş aralığından dolayı uygun olmaması nedeniyle, bu çalışmaya 5.sınıf öğrencileri dâhil edilmemiştir.

Örneklem, evrenin bilindiği durumda kullanılan; $n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + t^2 \cdot p \cdot q}$ formülünden yararlanılarak belirlenmiş ve en az 334 öğrencinin çalışma kapsamına alınması gerektiği belirlenmiştir. Araştırmanın gücünü artırmak, hatalı ve eksik bilgi almayı önlemek amacıyla örneklem sayısı %10 arttırılarak 367 çocuğa ulaşılmıştır. Fakat 16 öğrencinin anket formu eksik/hatalı doldurması, iletişim sorunu yaşanması, veli onamı olmaması gibi nedenlerle araştırmaya dâhil edilmemiştir. Araştırma verileri 351 öğrenci üzerinden değerlendirilmiştir.

Örnekleme dâhil edilecek öğrenci sayısı, okullara ve sınıflara göre tabakalandırılarak basit rastgele yöntemi ile belirlenmiştir. Basit rastgele örneklem seçimi için; tabakalara düşen öğrenci sayıları belirlendikten sonra, okul numaralarına göre hazır olarak bulunan sınıf listeleri dikkate alınarak yeterli örneklem sayısına ulaşılan kura yöntemi kullanılmıştır. Her okuldan sınıflara göre toplam ve örnekleme alınan öğrenci sayıları Tablo 2.1.'de verilmiştir.

Tablo 2.1. Okulların 2023-2024 eğitim öğretim yılı öğrenci sayıları

Okul Adı	Sınıflar			Toplam öğrenci sayısı
	6.sınıf	7.sınıf	8.sınıf	
Alaeddin Keykubad İmam Hatip Ortaokulu	162 (23)	209 (30)	134 (18)	505 (71)
Vali Necati Çetinkaya Ortaokulu	384 (55)	448 (62)	444 (62)	1276 (179)
Mustafa Bülbül Ortaokulu	252 (34)	220 (32)	251 (35)	723 (101)
Toplam	798 (112)	877 (124)	839 (115)	2504 (351)

2.3.1. Araştırmanın Dâhil Edilme Kriterleri

- Türkçe okuyup yazabilen ve iletişim sorunu olmamak
- Araştırmanın yapılacağı ortaokulların 6., 7., 8. sınıflarında eğitim görmek
- 12-14 yaş aralığında olmak (Beslenme Egzersiz Davranışı Ölçeği yaş aralığı)
- Veli yazılı onamı alınmış olmak

2.3.2. Araştırmanın Dışlama Kriterleri

- Araştırmanın yapılacağı ortaokulların 5. sınıfında eğitim görmek

2.3.3. Araştırmanın Çıkarılma Kriterleri

- Çeşitli sebeplerle çalışmadan ayrılmak istemek
- Veri toplama formlarını teslim etmemek, hatalı ya da eksik doldurmak
- Çeşitli sebeplerle antropometrik ölçümleri yapılamamak
- Anket formunu eksik doldurmak
- Yabancı uyruklu olduğu için iletişim kurulamamak

2.4. Veri Toplama Araçları

Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen “Tanıtıcı Bilgi Formu” (EK-A), Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği (ÇKSTÖ) (EK-B) ve Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ) (EK-C) ile toplanmıştır.

2.4.1. Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan tanıtıcı bilgi formu 28 sorudan oluşmaktadır. Formda iki bölüm bulunmaktadır. İlk bölümde ortaokul öğrencilerinin yaş, sınıf, cinsiyet, ebeveyn eğitim durumu, ebeveyn mesleği, ailenin gelir durumu, aile tipi, kronik hastalık durumu, sürekli kullanılan ilaçlar, daha önce geçirilen ameliyat, boş zaman aktiviteleri, düzenli yapılan spor aktiviteleri, günlük uyku saati, stresle baş etme yöntemleri ve kalp sağlığını içeren sorular yer almaktadır (Partida ve ark 2018, Andueza ve ark 2022, Şeker ve ark 2023). Formun ikinci bölümü araştırmacı tarafından ölçüm yapılarak doldurulmaktadır. Burada boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ değeri, bel çevresi, bel boy oranı, kan basıncı ve nabız değerlerini içeren antropometrik ve fiziksel ölçümler yer almaktadır.

2.4.2. Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği (ÇKSTÖ)

Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği (ÇTSTÖ), Çelik (2017) tarafından 10-15 yaş aralığı okul çağı çocuklarının beslenme, egzersiz, sedanter yaşam, sigara, kendini sevmek ve stres ile ilişkili kalp sağlığı tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 28 maddeden ve altı faktörden oluşmaktadır. Beslenme (7 madde), egzersiz (5 madde), sedanter yaşam (4 madde), sigara (4 madde), kendini sevmek (4 madde), stres (4 madde) ölçeğin altı faktörünü oluşturmaktadır. Ölçek her zaman (1 puan), sık sık (2 puan), ara sıra (3 puan), hiçbir zaman (4 puan) şeklinde derecelendirilen 4'lü Likert tiptedir. Ölçeğin 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 13., 14., 15., 16., 17., 18., 19., 20. maddeleri ters kodlanmaktadır. Ölçekten en az 28, en fazla 112 puan

alınabilmektedir. 28-55 arası puan kalp sağlığına yönelik tutumun “iyi düzey”de olduğunu, 56-83 arası puan “orta düzey”de olduğunu, 84-112 arası puan “düşük düzey”de olduğunu göstermektedir. Puan yükseldikçe kalp sağlığına yönelik olumsuz tutumda yükselmektedir (Çelik, 2017).

Ölçeğin toplam Cronbach’s Alfa güvenirlik katsayısı 0,83 olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin beslenme alt boyutu Cronbach Alfa değeri 0,76, egzersiz alt boyutu 0,79, sedanter yaşam alt boyutu 0,72, sigara alt boyutu 0,75, kendini sevmek alt boyutu 0,70, stres alt boyutu 0,74 olarak bildirilmiştir (Çelik, 2017). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach’s Alfa değeri 0,67 olarak bulunmuştur. Ayrıca alt boyutları sırasıyla; beslenme 0,84, egzersiz 0,84, sedanter yaşam alt boyutu 0,72, sigara alt boyutu 0,81, kendini sevmek alt boyutu 0,80, stres alt boyutu 0,77 olarak belirlenmiştir (Tablo 2.2).

2.4.3. Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ)

Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ), Yurt (2008) tarafından 12-14 yaş aralığı çocukların sağlıklı beslenme, egzersiz ve kilo verme niyetlerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 45 madde ve 4 alt faktörden oluşmaktadır. Psikolojik (bağımlı) yeme davranışı (11 madde), sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı (14 madde), sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı (14 madde) ve öğün düzeni (6 madde) ölçeğin alt faktörleridir. Ölçek, beni hiç tanımlamıyor (1 puan), beni az tanımlıyor (2 puan), beni biraz tanımlıyor (3 puan), beni oldukça tanımlıyor (4 puan), beni tamamen tanımlıyor (5 puan) şeklinde derecelendirilen 5’li Likert tiptedir. Ölçeğin 7., 8., 9., 10., 11., 12., 14., 15., 17., 18., 20., 21., 22., 30., 31., 32., 34., 35., 36., 37., 38., 39., 42., 43. maddeleri ters kodlanmaktadır. Ölçeğin her alt boyuttan alınan puanlar kendi içerisinde değerlendirilmekte ve toplam puan hesaplanabilmektedir (Yurt 2008). Psikolojik yeme davranışı alt boyutundan 11-55 arası puan alınabilmekte ve puanların yükselmesi bağımlı yeme davranışının olduğunu göstermektedir. Sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı alt boyutunun puan dağılımı 14-70 arasında değişmekte ve puanların yükselmesi sağlıklı beslenme-egzersiz davranışının olduğunu göstermektedir. Sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı alt boyutu puanı 14-70 arasında olup, yüksek puan sağlıksız beslenme-egzersiz davranışının olduğunu düşündürmektedir. Son olarak öğün düzeni alt boyutundan 6-30 arasında puan alınabilmekte ve puanların yükselmesi öğün düzeninin iyi olduğunu işaret etmektedir (Yurt 2008, Yurt ve ark 2016).

Ölçeğin toplam Cronbach's Alpha katsayısı 0,85 olarak bulunmuştur. Ayrıca ölçeğin Cronbach Alfa değerleri psikolojik yeme davranışı alt boyutu 0,61, sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı alt boyutu 0,62, sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı alt boyutu 0,68 ve öğün düzeni alt boyutu 0,73 olarak bildirilmiştir (Yurt ve ark 2008). Bu çalışmada ise ölçeğin toplam puan Cronbach's Alfa değeri 0,87, psikolojik yeme davranışı alt boyutu 0,84, sağlıklı beslenme egzersiz davranışı alt boyutu 0,83, sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı alt boyutu 0,72 ve öğün düzeni alt boyutu 0,72 olarak belirlenmiştir (Tablo 2.2).

Tablo 2.2. Ölçeklerin Cronbach's Alpha değerleri

		Cronbach's Alpha değerleri
Ölçekler		
ÇKSTÖ		
Alt boyutlar	Toplam Puan	0,67
	Beslenme	0,84
	Egzersiz	0,84
	Sedanter Yaşam	0,72
	Sigara	0,81
	Kendini Sevme	0,80
	Stres	0,77
BEDÖ		
Alt boyutlar	Toplam Puan	0,87
	Psikolojik (bağımlı) Yeme Davranışı	0,84
	Sağlıklı Beslenme-Egzersiz Davranışı	0,83
	Sağlıksız Beslenme-Egzersiz Davranışı	0,72
	Öğün Düzeni	0,72

ÇKSTÖ: Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, BEDÖ: Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği

2.5. Veri Toplama Tekniği

Verilerin toplanması Konya İl Milli Eğitim M¼d¼rl¼ğ¼'nden gerekli kurum izni alındıktan sonra Karatay ilçesinde bulunan Alaeddin Keykubad İmam Hatip Ortaokulu, Meram ilçesinde bulunan Vali Necati Çetinkaya Ortaokulu ve Selçuklu ilçesinde bulunan Mustafa B¼lb¼l Ortaokulu'nda gerçekleştirilmiştir. 2023-2024 eğitim öğretim döneminde, okul idaresinin onayıyla sınıf ve ders öğretmenlerine, çalışmanın amacı ve veri toplama araçları hakkında 15 dakikalık bilgilendirme toplantısı yapılmıştır. Toplantının ardından ortaokullara Şubat 2024-Nisan 2024 tarihleri arasında gidilerek öğrencilere, ebeveynlerine verilmek üzere araştırmanın amacını açıklayan ve izinlerinin alınacağı Veli Onam Formu dağıtılmıştır. Ertesi gün araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair ebeveynleri tarafından imzalanmış onam formlarını getiren öğrencilere sınıf ortamında yüz yüze veri toplama araçları uygulanmıştır. Aynı okulda bulunan 10 öğrencide ön uygulama yapılmış ve bu öğrenciler araştırmaya dahil edilmiştir.

Anket formunun nasıl doldurulması gerektiği konusunda öğrencilere açıklama yapılmış, anlamadıkları sorular konusunda araştırmacıya soru sorabileceği vurgulanmıştır. Ankette yer alan soruları samimiyetle yanıtlamanın araştırma açısından önemli olduğu ve ölçeği yanıtlamak için yeterli zamanlarının bulunduğu anlatılmıştır. Anket formları 40 dakikalık bir ders saati süresinde doldurulmuştur.

Anket formunu teslim eden öğrencinin sınıf ortamında antropometrik ölçümleri (boy uzunluğu, v¼c¼t ağırlığı, bel çevresi ve bel boy oranı) yapılmıştır. Ayrıca kan basıncı ve nabız ölçümleri de gerçekleştirilmiştir. Ölçüm değerleri araştırmacı tarafından güvenilir araçlar kullanılarak elde edilmiştir.

Ağırlık ölçümü, öğrencilerin ayakkabıları çıkarıldıktan sonra, sadece formları kalacak şekilde 0.1 kg duyarlılığında taşınabilir dijital bir terazide yapılmıştır. Boy uzunluğu ölçümü, ayakkabısız, topuklar birbirine bitişik, omuzlar gevşek, kolların yanda olduğu bir pozisyonda gerçekleştirilmiştir. Her çocuk için BKİ değerı “v¼c¼t ağırlığı (kg) / boy uzunluğunun karesi (m) form¼l¼ kullanılarak ve literat¼r doğrultusunda çocuklar için uygun referans değerleri alınarak hesaplanmıştır (WHO, 2007). Yaşı ve cinsiyete göre belirlenen BKİ parametreleri, <5. persentil çok zayıf, 5-15. persentil zayıf, 15-85. persentil normal, 85-95. persentil kilolu, ≥95. persentil obez olarak kabul edilmiştir (WHO 2007). Ayrıca bel-boy oranının çocuklarda

kardiyovasküler riskleri değerlendirmede önemli bir araç olduğunu ve genellikle 0.5'in altında tutulması gerektiğini desteklemektedir (Ashwell ve ark 2011, Dou ve ark 2020). Çalışmamızda bel-boy oranı ≤ 0.5 normal olarak değerlendirilmiştir.

Çocukların kan basınçlarını ölçmeden önce 10 dakika dinlendirilmesi sağlanmıştır. Kan basıncı ölçümü, 12-14 yaş grubuna uygun tansiyon aleti ile sağ kol kullanılarak yapılmıştır. Çalışmamızda yer alan öğrencilerin yaş grupları dikkate alındığında; “yüksek kan basıncı” 90-95 mmHg ya da 120/80-95 mmHg arası değerler, “hipertansiyon” ≥ 95 mmHg ya da $\geq 130/80$ mmHg, “evre 1 hipertansiyon” 95 mmHg /95+12 mmHg ya da 130/80-139/89 mmHg, “evre 2 hipertansiyon 13 yaş altında $\geq 95+12$ mmHg ya da $\geq 140/90$ mmHg olarak kabul edilmektedir. Acil müdahale endikasyonu için önerilen değerler $\geq 95+30$ mmHg ya da $\geq 180/120$ mmHg’dir (Flynn ve ark 2017, Başaran ve Kasap Demir 2021). Ayrıca bu çalışmada yer alan öğrencilerin yaş grupları dikkate alındığında okul çağı çocuklarında 75-100 atım/dk normal nabız aralığı olarak değerlendirilmiştir (Demir Işık 2013).

Ölçümler sırasında potansiyel sağlık sorunlarına işaret edebilecek herhangi bir veri fark ettiğinde, çocuklar okul ve aileleri tarafından Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) veya hastanelere yönlendirildimesi amacıyla öğrencilerle ilgilenen rehber öğretmenler ile görüşüldü.

2.6. Araştırmanın Değişkenleri

2.6.1. Bağımsız Değişkenler

Araştırmanın bağımsız değişkenleri yaş, cinsiyet, sınıf, ebeveyn çalışma durumu, gelir düzeyi, aile tipi gibi sosyodemografik özellikleri ve kalp sağlığını içeren soruları kapsamaktadır.

2.6.2. Bağımlı Değişkenler

Ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığını tutum ölçeği puanları, beslenme egzersiz davranış ölçeği puanı, BKİ değerleri, bel-boy oranları, kan basıncı ve nabız değeri bağımlı değişkenlerdir.

2.7. Verilerin Analizi

Veri analizinde IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0 kullanılmıştır. Tanımlayıcı veriler sayı (n), yüzde (%), ortalama (X) ve standart sapma (SS) değerleri

ile analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren veriler için Independent Sample T Testi ve One Way ANOVA kullanılmış, normal dağılımı göstermeyen veriler Kruskal-Wallis Varyans Analizi ve Mann Whitney U testleri ile analiz edilmiştir. Pearson Korelasyon analizi ölçekler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla uygulanmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında ve $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

2.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülebilmesi için Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Etik No:2023/61) izin alınmıştır (EK-D). Araştırmanın ilgili kurumda yapılabilmesi için Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınmıştır (EK-E). Ayrıca çalışmaya katılan öğrencilerin ebeveynlerinden Veli Onam Formu (EK-G), öğrencilerden sözel onam ve Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (EK-F) ile izin alınmıştır. Araştırmada kullanılacak ölçeklerin kullanım izinleri E-mail aracılığıyla alınmıştır (EK-H).

2.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma çalışma kapsamına alınan okullarla sınırlıdır. Ayrıca Beslenme Egzersiz-Davranışları Ölçeği'nin 12-14 yaş aralığında kullanılabilir olduğu Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında yer almaktadır. Bu nedenle ortaokul öğretimine dâhil edilen 5. sınıf öğrencileri yaş grubu nedeniyle bu araştırma kapsamına alınmamıştır. Ayrıca ulaşım kolaylığı nedeniyle Konya'nın merkez ilçelerinde bulunan okullar tercih edilmiştir. Buna rağmen örneklemin çeşitli okullardan alınmış olması ve ergenlerde hem kalp sağlığını hem de beslenme egzersiz davranışlarını etkileyen birçok faktörün araştırılmış olması, ek olarak antropometrik ve fiziksel ölçümler yapılması çalışmanın güçlü yönlerini oluşturmaktadır.

3. BULGULAR

Ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumları, beslenme-egzersiz davranışlarının belirlenmesi ve kavramlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi amacıyla yapılmış olan bu çalışmadan elde edilen veriler “öğrencilerin tanıtıcı özellikleri ve sağlık davranışlarına ilişkin bulguları” ve “öğrencilerin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışına ilişkin bulguları” başlıkları altında sunulmuştur.

3.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ve Sağlık Davranışına İlişkin Bulguları

Bu bölümde araştırmaya katılan öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine ve sağlık davranışlarına ilişkin bulgular sunulmuştur.

Tablo 3.1. Öğrencilerinin bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

Değişkenler		Ort±SS*	Min-Max
Yaş		13,03±0,83	12-14
		n	%
Çocuğun cinsiyeti	Kız	213	60,7
	Erkek	138	39,3
Çocuğun okulu	Alaeddin Keykubat İmam Hatip Ortaokulu	71	20,2
	Vali Necati Çetinkaya Ortaokulu	179	51,0
	Mustafa Bülbül Ortaokulu	101	28,8
Çocuğun sınıfı	6. sınıf	112	31,9
	7. sınıf	124	35,3
	8. sınıf	115	32,8
Anne eğitim durumu	8 yıl ve daha az	188	53,6
	8 yıl üstü	163	46,4
Baba eğitim durumu	8 yıl ve daha az	138	39,3
	8 yıl üstü	213	60,7
Anne meslek	Çalışmıyor (ev hanımı)	270	76,9
	Çalışıyor (işçi, memur)	81	23,1
Baba meslek	İşsiz	13	3,7
	İşçi	151	43,9
	Memur	102	29,1
	Serbest meslek	85	24,2
Çocuğun gelir algısı	Gelir giderden az	68	19,4
	Gelir gidere denk	201	57,3
	Gelir giderden fazla	82	23,3
Aile tipi	Çekirdek	279	79,5
	Geniş	54	15,4
	Parçalanmış	18	5,1

* Ort±SS: Ortalama±standart sapma

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin yaş ortalaması $13,03 \pm 0,83$ olup, yaşları 12-14 arasındadır. Öğrencilerin %60,7'si kız, %39,3'ü erkektir. Öğrencilerin %31,9'u 6. sınıf, %35,3'ü 7. sınıf ve %32,8'i 8. sınıf öğrencisidir. Annelerin %46,4'ü, babalarının %60,7'si 8 yıldan daha fazla eğitim almışlardır. Annelerin %76,9'u ev hanımı, babaların %43,9'u işçidir. Öğrencilerin %57,3'ü ailelerinin gelirini giderine eşit olarak bildirirken, %79,5'i çekirdek aileye sahip olduklarını ifade etmişlerdir (Tablo 3.1).



Tablo 3.2. Öğrencilerin sağlık/hastalık ve kalp sağlığı değişkenlerinin dağılımı

Değişkenler		Ort±SS*	Min.-Max.
Günlük uyku süresi (saat)		8,31±1,62	3-13
		n	%
Kendisinde kronik hastalık varlığı	Evet	25	7,1
	Hayır	326	92,9
Kardeşinde kronik hastalık varlığı	Evet	7	2,0
	Hayır	344	98,0
Annesinde kronik hastalık varlığı	Evet	47	13,4
	Hayır	304	86,6
Babasinda kronik hastalık varlığı	Evet	28	8,0
	Hayır	323	92,0
Sürekli kullandığı ilaç varlığı	Evet	15	4,3
	Hayır	336	95,7
Geçirdiği ameliyat durumu	Evet	37	10,5
	Hayır	314	89,5
Sağlık algısı	İyi	219	62,4
	Orta	119	33,9
	Kötü	13	3,7
Kalp sağlığı için düzenli kontrol yaptırma durumu	Evet	25	7,1
	Hayır	326	92,9
Kalp sağlığı ile ilgili eğitim alma durumu	Evet	9	2,6
	Hayır	342	97,4
Günlük uyku değerlendirmesi	Yeterli	239	68,1
	Az	86	24,5
	Çok	26	7,4
Sigara kullanma durumu	Evet	5	1,4
	Hayır	346	98,6
Düzenli spor yapma durumu	Evet	136	38,7
	Hayır	215	61,3

* Ort±SS: Ortalama±standart sapma

Bu çalışmada öğrencilerin %7,1'i kendisinde, %2'si kardeşlerinde, %13,4'ü annelerinde ve %8'i babalarında kronik bir hastalık olduğunu bildirmişlerdir. Öğrencilerin %4,3'ü sürekli ilaç kullanmakta olup, %10,5'i geçmişte bir ameliyat geçirmiştir. Ayrıca öğrencilerin %62,4'ü sağlığını iyi olarak algılamaktadır. Öğrencilerin %7,1'i kalp sağlığı için düzenli kontrol yaptırdığını ve %2,6'sı kalp sağlığı ile ilgili eğitim aldığını bildirmiştir. Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin günlük uyku süresi ortalaması 8,31±1,62 saat olup, bu süre 3-13 saat arasında

değişmektedir. Öğrencilerin %68,1'i günlük uyku süresini yeterli bulmaktadır. Ek olarak öğrencilerin %61,3'ü düzenli spor yapmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 3.2).

Tablo 3.3. Öğrencilerinin kilo ve beslenme değişkenlerinin dağılımı

Değişkenler		Ort±SS*	Min-Max
BKİ		20,68±3,61	12-38
		n	%
Kendi kilosu ile ilgili algı	Zayıf	62	17,7
	Normal kilo	244	69,5
	Kilolu	40	11,4
	Obez	5	1,4
Annenin kilosu ile ilgili algı	Zayıf	19	5,4
	Normal kilo	263	74,9
	Kilolu	61	17,4
	Obez	8	2,3
Babanın kilosu ile ilgili algı	Zayıf	29	8,3
	Normal kilo	236	67,2
	Kilolu	78	22,2
	Obez	8	2,3
Sağlıklı beslendiğini düşünme durumu	Evet	285	81,2
	Hayır	66	18,8
Beslenme durumu algısı	Gereğinden az	32	9,1
	Yeteri kadar	290	82,6
	Gereğinden fazla	29	8,3

BKİ: Beden Kütle İndeksi

* Ort±SS: Ortalama±standart sapma

Çalışmaya katılan ortaokul öğrencilerinin BKİ ortalaması 20,68±3,61'dir. Öğrencilerin %69,5'i kendilerini, %74,9'u annelerini, %67,2'si babalarını normal kilolu olarak algılamaktadır. Ayrıca öğrencilerin %18,8'i sağlıklı beslenmediğini; %9,1'i gereğinden az ve %8,3'ü gereğinden fazla beslendiğini bildirmişlerdir (Tablo 3.3).

Tablo 3.4. Öğrencilerinin boş zaman aktiviteleri ve stresle baş etme yöntemlerinin dağılımı

Değişkenler		n	%	
Boş zaman aktiviteleri	Arkadaşlarım ile oyun oynarım	Evet	154	43,9
		Hayır	197	56,1
	Bilgisayarda oyun oynarım	Evet	215	61,3
		Hayır	136	38,7
	Tek başına oyun oynarım	Evet	85	24,2
		Hayır	266	75,8
	Kitap okurum	Evet	156	44,4
		Hayır	195	55,6
	Müzik dinlerim	Evet	146	41,6
		Hayıt	205	58,4
	Resim çizerim	Evet	94	26,8
		Hayır	257	73,2
Stresle baş etme yöntemleri	Ailem ile iletişim kurarım	Evet	162	46,2
		Hayır	189	53,8
	Arkadaşlarım ile iletişim kurarım	Evet	123	35,0
		Hayır	228	65,0
	Rehber öğretmenim ile iletişim kurarım	Evet	25	7,1
		Hayır	326	92,9
	Yalnız kalmayı tercih ederim	Evet	167	47,6
		Hayır	184	52,4
	Aşırı beslenirim	Evet	52	14,8
		Hayır	299	85,2
	Evcil hayvan beslerim	Evet	64	18,2
		Hayır	287	81,8
	Sanatsal faaliyetler yaparım	Evet	26	7,4
		Hayır	325	92,6

Çalışmada boş zamanlarını değerlendirmek için öğrencilerin %43,9'unun arkadaşları ile oyun oynadığı, %61,3'ünün bilgisayarda oyun oynadığı, %24,2'sinin tek başına oyun oynadığı, %44,4'ünün kitap okuduğu, %41,6'sının müzik dinlediği ve %26,8'inin resim yaptığı bulunmuştur. Öğrencilerin stres ile baş etmek için %46,2'sinin ailesi ile iletişim kurduğu, %35'inin arkadaşları ile iletişim kurduğu, %7,1'inin rehber öğretmenleri ile iletişim kurduğu, %47,6'sının yalnız kalmayı tercih ettiği, %14,8'inin gereksiniminden fazla beslendiği, %18,2'sinin evcil hayvan beslediği ve %7,4'ünün sanatsal faaliyetlere yöneldiği belirlenmiştir (Tablo 3.4.).

3.2. Öğrencilerin Kalp Sağlığı Tutumu ve Beslenme Egzersiz Davranışına İlişkin Bulguları

Bu bölümde; araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışlarına ilişkin bulgular sunulmuştur.

Tablo 3.5. Öğrencilerinin ölçeklerden aldıkları alt boyut ve toplam puan ortalamalarının dağılımı

Ölçekler	Ort±SS*	Min.-Max.
ÇKSTÖ		
Alt boyut		
Toplam puan	71,62±7,89	43-91
Beslenme	15,44±4,64	7-28
Egzersiz	11,90±4,42	5-20
Sedanter yaşam	9,55±3,14	4-16
Sigara	12,86±3,53	4-16
Kendini sevmeye	8,67±3,32	4-16
Stres	9,87±3,43	4-16
BEDÖ		
Alt boyut		
Toplam Puan	158,18±23,61	106-221
Psikolojik (bağımlı) yeme davranışı	39,17±9,24	11-55
Sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı	47,84±10,68	14-70
Sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı	49,88±8,58	24-66
Öğün düzeni	21,27±5,01	6-30
Kalp Sağlığı Tutum Düzeyi		
	n	%
İyi	9	2,6
Orta	320	91,2
Düzye	22	6,3

ÇKSTÖ: Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, BEDÖ: Beslenme Egzersiz Davranış Ölçeği

*Ort±SS: Ortalama±standart sapma

Çalışmaya alınan öğrencilerin ÇKSTÖ toplam puan ortalaması 71,62±7,89 BEDÖ toplam puan ortalaması 158,18±23,61 olarak bulunmuştur. Ayrıca çalışmaya katılan öğrencilerin %91,2'sinin kalp sağlığı tutumunun orta düzeyde olduğu saptanmıştır (Tablo 3.5).

Tablo 3.6. Öğrencilerinin ölçek puanlarının sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

		ÇKSTÖ		BEDÖ	
Değişkenler		Ort±SS*	Test değeri	Ort±SS*	Test değeri
Cinsiyet	Kız	72,03±8,19	t=1,220	155,75±23,09	t=-2,415
	Erkek	70,98±7,38	p=0,22	161,94±24,01	p=0,01
Sınıf	6. sınıf	73,78±7,83	F=8,218	162,62±26,83	F=6,210
	7. sınıf	71,52±7,82	p=0,00	159,78±22,40	p<0,01
	8. sınıf	69,62±7,53		152,13±20,26	
Anne eğitim	8 yıl ve altı	70,66±7,70	t=-2,462	159,97±25,15	t=1,531
	8 yıl üstü	72,73±7,98	p=0,01	156,11±21,61	p=0,12
Baba eğitim	8 yıl ve altı	70,57±8,39	t=-2,017	162,22±26,80	t=2,469
	8 yıl üstü	72,30±7,49	p=0,04	155,56±20,95	p=0,01
Anne meslek	Çalışmıyor	70,95±7,91	t=-2,944	160,33±24,32	t=3,537
	Çalışıyor	73,86±7,45	p=0,00	151,02±19,58	p=0,00
Baba meslek	İşsiz	67,38±10,45		150,38±10,05	
	İşçi	71,36±7,07	F=4,051	156,83±23,75	F=4,405
	Memur	73,53±7,62	P=0,00	154,82±21,17	p=0,00
	Serbest meslek	70,43±8,70		165,81±26,03	
Gelir algısı	Gelir giderden az	71,58±8,86	F=0,134	159,39±24,32	F=5,259
	Gelir gidere denk	71,47±7,67	p=0,87	160,73±25,24	p=0,01
	Gelir giderden fazla	72,01±7,64		150,92±16,63	
Aile tipi	Çekirdek	71,51±7,67	KW=3,028	160,49±24,33	KW=13,962
	Geniş	70,88±8,81	p=0,22	150,48±17,74	p<0,01
	Parçalanmış	75,50±7,74		145,44±19,30	

ÇKSTÖ=Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, BEDÖ=Beslenme Egzersiz Davranış Ölçeği

t: Bağımsız Gruplarda t testi, F: One-Way Anova testi, KW: Kruskal Wallis testi

*Ort±SS: Ortalama±standart sapma

Ortaokul öğrencilerinde ÇKSTÖ toplam puan ortalaması ile cinsiyet, gelir algısı ve aile tipi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna karşın öğrencilerin ÇKSTÖ toplam puan ortalaması ile sınıf düzeyi, anne ve baba eğitimi, anne ve baba meslekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p<0,05$). Kalp sağlığı tutumu bakımından farklılıkları belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; 6. sınıfta okuyan öğrencilerin kalp sağlığı tutum puanları daha yüksek bulunmuştur. Ek olarak 8 yıl ve altı eğitim düzeyine sahip olan anne ve babaların 8 yıl üstü eğitim düzeyine sahip olan anne ve babalara göre; annesi ev hanımı olan öğrencilerin annesi çalışan (memur ya da işçi) öğrencilere göre ve babası işsiz ve serbest meslek sahibi olan öğrencilerin babası

memur olan öğrencilere göre kalp sağlığı tutum puanları daha düşük bulunmuş ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 3.6).

Benzer şekilde öğrencilerin BETÖ toplam puan ortalaması ile cinsiyet, okuduğu okul, sınıf düzeyi, baba eğitimi, anne ve baba mesleği, gelir algısı ve aile tipi arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Farklılıkları belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre beslenme egzersiz davranışı bakımından daha yüksek ortalamaya sahip olduğu bulunmuştur. Beslenme egzersiz davranışları ile sınıf düzeyi karşılaştırmasında 6. ve 8. sınıflar arasında farkın olduğu belirlenmiştir.

Ayrıca babası 8 yıl ve altı eğitime sahip olanlar öğrenciler, babası 8 yıl üstü eğitime sahip olan öğrencilere göre; annesi ev hanımı olanlar çalışan annelere göre; babası serbest meslek sahibi olan öğrenciler babası işçi, memur, işsiz olanlara göre; gelirlerinin giderine denk olduğunu düşünen öğrenciler gelirin giderinden az olduğunu bildiren öğrencilere göre; çekirdek ailede yaşayan öğrenciler geniş aile ve parçalanmış ailede yaşayan öğrencilere göre BETÖ'den daha yüksek puan almış ve puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Fakat öğrencilerin BEDÖ toplam puan ortalaması ile anne eğitimi arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 3.6).

Tablo 3.7. Öğrencilerinin ölçek puanlarının sağlık/hastalık ve kalp sağlığı değişkenlerine göre dağılımı

		ÇKSTÖ		BEDÖ	
Değişkenler		Ort±SS*	Test değeri	Ort±SS*	Test değeri
Kendisinde hastalık varlığı	Evet	70,92±10,04	U=0,248	152,60±19,58	U=0,982
	Hayır	71,67±7,72	p=0,80	158,61±23,87	p=0,33
Kardeşinde hastalık varlığı	Evet	68,42±10,75	U=0,832	150,00±19,90	U=0,813
	Hayır	71,68±7,83	p=0,41	158,35±23,68	p=0,45
Annesinde hastalık varlığı	Evet	72,95±8,56	U=-1,319	154,27±23,91	U=1,482
	Hayır	71,41±7,77	p=0,19	158,78±23,55	p=0,14
Babasında hastalık varlığı	Evet	70,48±9,85	U=0,300	158,42±26,48	U=0,032
	Hayır	71,72±7,71	p= 0,76	158,16±23,39	p=0,97
Sürekli kullandığı ilaç varlığı	Evet	72,66±9,94	U=-0,626	150,60±17,84	U=1,026
	Hayır	71,57±7,80	p=0,53	158,52±23,80	p=0,31
Geçirdiği ameliyat durumu	Evet	71,67±8,17	U=-0,033	154,05±18,00	U=0,999
	Hayır	71,61±7,87	p=0,97	158,67±24,17	p=0,32
Sağlık algısı	İyi	71,57±7,83	F=0,207	165,05±23,36	F=28,955
	Orta	71,84±7,74	p=0,81	147,34±19,71	p<0,01*
	Kötü	70,38±10,57		141,69±14,51	
Kalp sağlığı için düzenli kontrol yaptırma durumu	Evet	70,56±8,76	U=0,758	156,28±19,16	U=0,143
	Hayır	71,70±7,83	p=0,45	158,33±23,94	p=0,89
Kalp sağlığı ile ilgili eğitim alma durumu	Evet	71,44±8,61	U=0,273	155,55±24,83	U=0,406
	Hayır	71,62±7,88	p=0,79	158,25±23,62	p=0,69
Günlük uyku değerlendirmesi	Yeterli	72,07±7,34	F=1,269	162,49±24,07	F=14,747
	Az	70,56±9,05	p=0,28	147,08±16,66	p<0,01
	Çok	70,92±8,62		155,30±23,61	
Sigara kullanma durumu	Evet	72,80±7,01	U=-0,322	147,20±4,71	U=1,059
	Hayır	71,60±7,91	p= 0,75	158,34±23,74	p=0,29
Düzenli spor yapma durumu	Evet	70,02±8,03	t=-3,045	159,27±23,45	t=0,685
	Hayır	72,63±7,65	p<0,01	157,49±23,75	p=0,49

ÇKSTÖ: Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, BEDÖ: Beslenme Egzersiz Davranış Ölçeği

t: Bağımsız Gruplarda t testi, F: One-Way Anova testi, U: Mann-Whitney U testi

*Ort±SS: Ortalama±standart sapma

Ortaokul öğrencilerinin sağlık/hastalık ve kalp sağlığı değişkenlerine göre ÇKSTÖ toplam puan ortalaması incelendiğinde, düzenli spor yapan öğrencilerin ÇKSTÖ puan ortalamalarının düzenli spor yapmayan öğrencilerden daha düşük olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 3.7).

Ayrıca öğrencilerinin sağlık/hastalık ve kalp sağlığı değişkenlerine göre BEDÖ toplam puan ortalaması incelendiğinde, öğrencilerin sağlık algıları ile BEDÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ve farkın sağlığını “iyi” olarak algılayan öğrencilerden kaynaklandığı saptanmıştır ($p<0,05$). Ek olarak öğrencilerin günlük uyku değerlendirmesi ile BEDÖ puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve farkın günlük uykusunu “yeterli” olarak değerlendiren öğrencilerden kaynaklandığı belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 3.7).

Tablo 3.8. Öğrencilerinin ölçek puanlarının kilo ve beslenme değişkenlerine göre dağılımı

Değişkenler		ÇKSTÖ		BEDÖ	
		Ort±SS*	Test değeri	Ort±SS*	Test değeri
Kendi kilosuna ile ilgili algı	Zayıf	69,09±9,16	F= 3,340	154,70±21,12	F= 4,284
	Normal kilo	72,04±7,64	p= 0,02	160,89±23,68	p=0,01
	Kilolu	72,30±6,46		148,20±22,32	
	Obez	77,20±7,52		148,80±36,51	
Annenin kilosuna ile ilgili algı	Zayıf	72,52±10,09	KW= 0,943	159,36±27,64	KW=4,980
	Normal kilo	71,71±7,53	p= 0,82	158,65±23,99	p=0,17
	Kilolu	71,03±8,85		153,96±20,24	
	Obez	71,12±7,23		172,12±21,73	
Babanın kilosuna ile ilgili algı	Zayıf	68,75±10,75	F= 2,031	156,10±25,00	F= 0,506
	Normal kilo	71,55±7,47	p= 0,11	158,48±23,74	p=0,68
	Kilolu	72,61±7,34		157,15±22,14	
	Obez	74,37±11,83		167,00±30,64	
Sağlıklı beslendiğini düşünme durumu	Evet	71,82±7,64	t= 0,989	159,97±23,40	t= 2,984
	Hayır	70,75±8,89	p=0,32	150,45±21,40	p<0,01
Beslenme durumu algısı	Gereğinden az	68,40±9,24	KW= 3,065	154,09±21,25	KW=7,019
	Yeteri kadar	71,96±7,66	p= 0,22	159,65±24,09	p= 0,03
	Gereğinden fazla	71,72±8,01		148,00±18,22	

ÇKSTÖ=Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, BEDÖ=Beslenme Egzersiz Davranış Ölçeği

t: Bağımsız Gruplarda t testi, F: One-Way Anova testi, KW: Kruskal Wallis testi

*Ort±SS: Ortalama±standart sapma

Ortaokul öğrencilerinin kilo/beslenme değişkenlerine göre BEDÖ toplam puan ortalaması incelendiğinde, öğrencilerinin kendi kilosuna ilişkin algısı ile ÇKSTÖ toplam puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; kendini zayıf olarak algılayan öğrencilerin puan ortalaması normal kiloda algılayan öğrencilere göre farklılaşmaktadır (Tablo 3.8).

Ayrıca öğrencilerinin kilo/beslenme değişkenlerine göre BEDÖ toplam puan ortalaması incelendiğinde, BEDÖ toplam puanı ile öğrencilerin kendi kilosuna ilişkin algısı, sağlıklı beslenmeye ilişkin düşüncesi ve beslenme durumuna ilişkin algısı arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; kendini obez ya da zayıf olarak algılayan öğrencilerin kendini normal kilolu olarak algılayan öğrencilere göre; sağlıklı beslendiğini düşünen öğrencilerin sağlıksız beslendiğini düşünenlere göre; yeteri kadar beslendiğini düşünenlerin gereğinden az ya da fazla beslendiğini düşünenlere göre BEDÖ toplam puan ortalaması farklılaşmaktadır ($p<0,05$) (Tablo 3.8).



Tablo 3.9. Öğrencilerin ölçek puanlarının boş zaman aktiviteleri ve stresle baş etme yöntemlerine göre dağılımı

		ÇKSTÖ		BEDÖ		
Değişkenler		Ort±SS*	Test değeri	Ort±SS*	Test değeri	
Boş zaman aktiviteleri	Arkadaşlarım ile	Evet	71,99±7,71	U=-0,672	160,70±24,04	U=-1,777
	oyun oynarım	Hayır	71,33±8,03	p=0,50	156,21±23,15	p=0,08
	Bilgisayarda oyun	Evet	72,96±7,47	U=-3,716	153,21±21,50	U=4,867
	oynarım	Hayır	69,50±8,10	p=0,01	166,04±24,72	p<0,01
	Tek başına oyun	Evet	71,31±7,73	U=0,680	155,38±21,06	U=0,887
	oynarım	Hayır	71,72±7,95	p=0,49	159,07±24,34	p=0,38
	Kitap okurum	Evet	71,00±8,17	U=0,746	157,37±21,27	U=-0,022
		Hayır	72,11±7,65	p=0,46	158,83±25,37	p=0,98
	Müzik dinlerim	Evet	71,94±7,64	U=-0,729	155,00±21,14	U=1,859
		Hayır	71,39±8,07	p=0,47	160,45±25,03	p=0,06
Stresle baş etme yöntemleri	Resim çizerim	Evet	71,78±7,01	U=-0,059	158,79±22,89	U=-0,427
		Hayır	71,56±8,20	p=0,95	157,96±23,91	p=0,69
	Ailem ile iletişim	Evet	70,86±7,63	t=-1,674	164,53±24,66	t=4,805
	kurarım	Hayır	72,27±8,07	p=0,09	152,74±21,28	p<0,01
	Arkadaşlarım ile	Evet	70,69±7,95	t= -1,616	155,56±21,22	t=-1,527
	iletişim kurarım	Hayır	72,12±7,83	p=0,11	159,59±24,74	p=0,13
	Rehber	Evet	71,36±6,51	U=0,344	163,67±21,21	U=-1,410
	öğretmenim ile	Hayır	71,64±7,99	p=0,73	157,76±23,77	p=0,158
	iletişim kurarım					
	Yalnız kalmayı	Evet	72,15±7,80	U=-1,374	153,52±21,30	U=3,342
	tercih ederim	Hayır	71,14±7,96	p=0,17	162,41±24,84	p<0,01
	Aşırı yemek yerim	Evet	71,21±7,91	U=0,233	151,01±22,94	U=2,691
		Hayır	71,69±7,90	p=0,82	159,43±23,54	p<0,01
	Evcil hayvan	Evet	72,17±6,85	U=-0,567	150,98±18,57	U=2,566
	beslerim	Hayır	71,50±8,11	p=0,57	159,79±24,34	p=0,01
	Sanatsal	Evet	72,73±6,76	U=-0,798	164,15±26,36	U=-1,204
	faaliyetler	Hayır	71,53±7,97	p=0,43	157,70±23,36	p=0,23
	yaparım					

ÇKSTÖ: Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, BEDÖ: Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği

t: Bağımsız Gruplarda t testi, U: Mann-Whitney U testi

*Ort±SS: Ortalama±standart sapma

Ortaokul öğrencilerinin boş zaman aktiviteleri ve stresle baş etme yöntemlerine göre ÇKSTÖ puan ortalamaları incelendiğinde, boş zamanlarını değerlendirmek için bilgisayarda oyun oynayan öğrencilerin ÇKSTÖ puan ortalamasının bilgisayarda oyun

oynamayanlara göre yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Ayrıca stresle baş etme yöntemi olarak ailesi ile iletişim kurma ile BEDÖ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 3.9).

Öğrencilerinin boş zaman aktiviteleri ve stresle baş etme yöntemlerine göre BEDÖ puan ortalamaları incelendiğinde, boş zamanlarını değerlendirmek için bilgisayarda oyun oynayan öğrencilerin BEDÖ puan ortalamasının bilgisayarda oyun oynamayanlara göre daha yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Stresle baş etme yöntemi olarak ailesi ile iletişim kuran öğrencilerin iletişim kurmayan öğrencilere göre; yalnız kalmayı tercih etmeyenlerin yalnız kalmak isteyenlere göre; aşırı yemek yemek istemeyenlerin aşırı beslenen öğrencilere göre BEDÖ puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 3.9).

Tablo 3.10. Öğrencilerinin ölçek puan ortalaması ile fiziksel ölçümler arasındaki ilişkisi

Değişkenler		ÇKSTÖ	BEDÖ
BKİ	r	0,047	-0,042
	p	0,385	0,436
Bel-boy oranı	r	-0,040	-0,002
	p	0,455	0,965
Sistolik kan basıncı	r	0,085	0,082
	p	0,110	0,127
Diastolik kan basıncı	r	0,023	-0,062
	p	0,668	0,249
Nabız	r	-0,042	-0,064
	p	0,427	0,234

ÇKSTÖ: Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, BEDÖ: Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği, BKİ: Beden Ktle İndeksi

r: Kolmogrov Smirnov Analizi

Çalışmaya alınan öğrencilerinin ÇKSTÖ ve BETÖ toplam puan ortalaması ile fiziksel ölçümler arasındaki ilişkisi incelendiğinde; öğrencilerin BKİ, bel-boy oranı, sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı ve nabız ile ÇKSTÖ ve BEDÖ toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3.10).

Tablo 3.11. Öğrencilerinin kalp sağlığı tutumları ile beslenme-egzersiz davranışları arasındaki ilişki

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. ÇKSTÖ Toplam	1											
2. Beslenme alt boyut	r= 0,441 p<0,01**	1										
3. Egzersiz alt boyut	r=0,567 p<0,01**	r=0,447 p<0,01**	1									
4. Sedanter yaşam alt boyut	r=0,297 p<0,01**	r=0,620 p<0,01**	r=-0,444 p<0,01**	1								
5. Sigara alt boyut	r=0,318 p<0,01**	r=-0,466 p<0,01**	r=-0,351 p<0,01**	r=1,000 p<0,01**	1							
6. Kendini sevmeye alt boyut	r=0,401 p<0,01**	r=0,501 p<0,01**	r=0,506 p<0,01**	r=0,464 p<0,01**	r=-0,434 p<0,01**	1						
7. Stres Alt boyut	r=-0,075 p=0,16	r=-0,440 p<0,01**	r=-0,360 p<0,01**	r=-0,537 p<0,01**	r=0,175 p<0,01**	r=-0,486 p<0,01**	1					
8. BEDÖ Toplam	r=-0,098 p=0,07	r=0,145 p=0,01*	r=-0,011 p=0,83	r=-0,102 p=0,05	r=-0,250 p<0,01**	r=0,037 p=0,49	r=0,072 p=0,18	1				
9. Psikolojik (bağımlı) yeme davranışı alt boyut	r=-0,072 p=0,18	r=0,080 p=0,18	r=0,092 p=0,09	r=-0,061 p=0,257	r=-0,265 p<0,01	r=0,074 p=0,17	r=0,083 p=0,12	r=0,750 p<0,01**	1			
10. Sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı alt boyut	r=-0,136 p=0,01*	r=0,170 p<0,01**	r=-0,191 p<0,01**	r=-0,109 p=0,04**	r=-0,130 p=0,01	r=-0,062 p=0,29	r=0,033 p=0,54	r=0,760 p<0,01**	r=0,272 p<0,01**	1		
11. Sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı alt boyut	r=-0,040 p=0,46	r=0,056 p=0,29	r=0,137 p=0,01	r=-0,043 p=0,420	r=-0,258 p<0,01**	r=0,139 p=0,01**	r=0,052 p=0,33	r=0,725 p<0,01**	r=0,655 p<0,01**	r=0,225 p<0,01**	1	
12. Öğün düzeni alt boyut	r=0,030 p=0,58	r=0,077 p=0,15	r=-0,049 p=0,36	r=-0,061 p=0,25	r=0,031 p=0,56	r=-0,66 p=0,22	r=0,027 p=0,62	r=0,467 p<0,01**	r=-0,011 p=0,84	r=0,559 p<0,01**	r=0,015 p=0,78	1

ÇKSTÖ: Çocuk İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, BEDÖ: Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği, r; Pearson Korelasyon Analizi, *p<0,05, **p<0,01

Ortaokul öğrencilerinin ÇKSTÖ toplam puan ortalaması ile BETÖ sağlıklı beslenme egzersiz alt boyutu arasında ($r=-0,136$, $p=0,01$) negatif yönlü ilişki bulunmuştur. ÇKSTÖ'nün beslenme alt boyutu ile BEDÖ toplam puanı ($r=0,145$, $p=0,01$) ve BEDÖ'nün sağlıklı beslenme alt boyut puanı ($r=0,170$, $p<0,01$) arasında ilişki bulunmuştur. Ayrıca ÇKSTÖ'nün egzersiz alt boyutu ile BEDÖ'nün sağlıklı ($r=-0,191$, $p<0,01$) ve sağlıklı beslenme egzersiz alt boyutu ($r=0,137$, $p=0,01$) arasında istatistiksel olarak ilişki saptanmıştır. Ek olarak ÇKSTÖ'nün sedanter yaşam ile BEDÖ'nün sağlıklı beslenme egzersiz alt boyutu ($r=-0,109$, $p=0,04$) arasında istatistiksel olarak ilişki saptanmıştır. ÇKSTÖ'nün sigara alt boyutu ile BEDÖ'nün “öğün düzeni” alt boyutu hariç toplam ve diğer alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Son olarak ÇKSTÖ'nün “kendini sevme” alt boyutu ile BEDÖ'nün sağlıksız beslenme alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=0,139$, $p=0,01$). Fakat ÇKSTÖ'nün “stres” alt boyutu ile BETÖ'nün toplam ve alt boyutları arasında istatistiksel olarak ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 3.11.).

4. TARTIŞMA

Bu bölümde çalışmadan elde edilen bulgular “öğrencilerin tanıtıcı özellikleri ve sağlık davranışlarına ilişkin bulguların tartışılması” ve “öğrencilerin kalp sağlığı tutumlarına ilişkin bulguların tartışılması”, “öğrencilerin beslenme egzersiz davranışına ilişkin bulguların tartışılması” ve “öğrencilerin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişkiye yönelik bulguların tartışılması” başlıkları altında sunulmuştur. Çalışma ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışlarını belirlemek, kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışını etkileyen faktörleri saptamak ve kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır ve ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumunun orta ve beslenme egzersiz davranış puan ortalamalarının üzerinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri ve Sağlık Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmaya katılan öğrenciler 12-14 yaş aralığında, çoğunluğu kız, annesi ev hanımı, babası işçi olup, çekirdek aileye sahiptir (Tablo 3.1). Öğrencilerin yarısından fazlası sağlığını “iyi” olarak algılamaktadır. Buna rağmen çok düşük oranda öğrenci kalp sağlığı için düzenli doktor kontrolüne gittiğini ve kalp sağlığına yönelik eğitim aldığını ifade etmiştir (Tablo 3.2). Karaçam (2023) tarafından ortaokul öğrencilerinde yapılan çalışmada yaklaşık her beş öğrenciden biri kalp sağlığı ile ilgili düzenli kontrol yaptırdığını ve kalp sağlığı için doktor kontrolüne gittiğini bildirmiştir. Benzer şekilde ortaokul ve adölesanlar üzerinde yapılan çalışmalar öğrencilerin sağlık algılarının orta düzeyde (Cala ve ark 2016, Karabacak 2019), ya da iyi düzeyde (Topan ve ark 2023, İncesu ve ark 2024) olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda çocuklarda kalp sağlığı tutumunun değerlendirilmesinde, kalp sağlığı açısından potansiyel risk olarak görülen bireyin sağlık algısının değerlendirilmesi önerilmektedir.

Ortaokul zamanlarını da içine alan ergenlik dönemi, bireylerin bedenlerine olan ilgilerinin artmaya başladığı kritik bir evredir. Bu dönemde, gençler beden görünümlerine ve kilolarına büyük önem verirler. Bu çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğu kendilerinin normal kiloda olduklarını, sadece %17,7’si zayıf, %1,4’ü obez olduğunu düşünmektedir (Tablo 3.3). Oysaki yapılan ölçümlerde öğrencilerin 25’i çok zayıf, 37’si zayıf, 39’u kilolu, 27’si obez olarak değerlendirilmiştir. Bu bulgumuzu

doğrular şekilde öğrencilerin yaklaşık beşte biri sağlıklı beslenmediklerini ya gereğinden az ya da gereğinden fazla beslendiğini bildirmişlerdir (Tablo 3.8). Obezitenin artan yaygınlığı ve bunun sonucunda daha büyük vücut ölçülerinin "normalleşmesi" ile kilo durumunun yanlış algılanması (nesnel olarak ölçülen kilo durumu ile kişinin kendisinin veya bir başkasının kilo durumunun öznel değerlendirmesi arasındaki herhangi bir tutarsızlık olarak tanımlanır) kalp sağlığı için potansiyel risk faktörleri arasındadır (Robinson ve Sutin 2016, García-Blanco ve ark 2022). Parkinson ve ark (2017) tarafından yapılan çalışmada aşırı kilo ve obezitenin farkına varılmamasının ya da kilo durumunun hafife alınmasının uygun önlemlerin alınmasını engelleyebileceği bildirilmiştir. Bu doğrultuda ebeveynlerin çocuğun kilosuna önem göstermesi ve okul sağlığı hemşirelerinin yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıkları hakkında bilgi alırken çocuğun kilosuna ilişkin algısına dikkat etmelidir. Bu algı potansiyel bir risk olarak değerlendirilmelidir.

4.2 Öğrencilerin Kalp Sağlığı Tutumuna İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu çalışmada öğrencilerin kalp sağlığı tutumu orta düzeyde bulunmuştur (Tablo 3.5). Bu çalışmaya benzer şekilde Topan ve ark (2023) tarafından yapılan çalışmada ergenlerin çoğunluğunun kalp sağlığı konusunda orta düzeyde tutuma sahip olduğu bildirilmiştir. Fakat ortaokul öğrencilerin kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumlarının düşük düzeyde (Binay ve ark 2016, Karakul ve ark 2023) ya da yüksek düzeyde (Ünsal 2022) olduğunu gösteren çalışmalarda bulunmaktadır. Literatürde yer alan çalışmalar öğrencilerin kalp sağlığı tutumlarına yönelik farklı sonuçların olduğunu vurgulamaktadır. Çalışmalar arasındaki bu farklılık örneklem grubunun bireysel özelliklerinden, sağlık algısı ve davranışlarından etkilenmiş olabilir. Özellikle kalp sağlığı tutum düzeyleri düşük olan okullar başta olmak üzere tüm okullarda okul sağlığı hemşireleri ya da halk sağlığı hemşireleri tarafından kalp sağlığını geliştirmeye yönelik eğitimlerin verilmesi ve sağlığı koruyan projelerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Kalp sağlığı tutumunu etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin cinsiyet, gelir algısı ve aile tipini içeren sosyodemografik özellikleri kalp sağlığı tutumları ile ilişkili bulunmazken; sınıf düzeyi, anne ve baba eğitimi ve ebeveynlerin meslekleri kalp sağlığı tutumu ile ilişkili bulunmuştur (Tablo 3.6). Benzer şekilde son yapılan çalışmalarda da cinsiyet, annenin eğitim düzeyi

(Yıldız ve ark 2016, Karaçam 2023,) ve gelir durumu, babanın eğitim düzeyi, çalışma durumu (Emekdar ve ark 2017, Birgün ve ark 2020, Karaçam 2023) anne ve baba mesleği (Öztürk ve Kılıç 2016) ile kalp sağlığı tutumu arasında ilişki bildirilmemiştir. Aksine Topan (2023) tarafından yapılan çalışmada kız öğrencilerin kalp sağlığı tutumlarının erkek öğrencilere göre daha kötü olduğu bulunmuştur. Çalışmalar dikkate alındığında sosyodemografik özelliklerin kalp sağlığı tutumu üzerinde kesin olarak etkili bir değişken olmadığı, genelleme yapmanın zor olabileceği söylenebilir.

Düzenli fiziksel aktivite ya da egzersiz kardiyovasküler sistemin en uygun şekilde çalışmasını sağlamaktadır (Barnett ve ark 2019). Bu çalışmada düzenli spor yapan öğrencilerin kalp sağlığı tutumlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir (Tablo 3.7). Akıl ve Top (2020) tarafından yapılan çalışmada çocukların aktif spor yaşamının artması kalp sağlığına yönelik tutumlarını da arttırmıştır. Ayrıca Topan ve ark (2023) tarafından yapılan çalışmada da daha sık egzersiz yapan ergenlerin kalp sağlığına yönelik tutumlarının daha iyi düzeyde olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde literatürde yer alan çalışmalarda düzenli spor yapma, fiziksel aktivite ve egzersiz ile kalp sağlığı tutumu arasında ilişki olduğunu belirtilmektedir (Hansen ve Tierney 2022, Karakul ve ark 2023). Amerikan Pediatri Akademisi, 6-17 yaş arası çocuklar için günde 60 dakika veya daha fazla fiziksel aktivite önermektedir (Lobelo ve ark 2020). Fakat bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin sadece %38,7'i düzenli olarak spor yaptıklarını bildirmişlerdir (Tablo 3.2). Benzer şekilde Avrupa ülkesinden 10-18 yaşları arasındaki 47.000'den fazla çocuk ve ergen üzerinde yapılan kapsamlı bir çalışma, çocuk ve ergenlerin üçte ikisinin fiziksel olarak yeterince aktif olmadığını, yalnızca üçte birinin bu açıdan tatmin edici derecede aktif olduğunu göstermiştir (Steene-Johannesse ve ark 2020). Bu durumun çocukların spor faaliyetlerine yönlendirilmelerinin yetersiz olmasından ve ortaokulda daha aktif olmak yerine lise sınavlarına hazırlanmak için ders çalışmayı tercih etmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çocuklarda ve ergenlerde sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye yönelik çabaların güçlendirilmesi, gelecekteki yetişkin popülasyonun sağlığının iyileştirilmesi için gereklidir. Bu doğrultuda aileler fiziksel aktivite ve sporun kalp sağlığını geliştirmede etkili olduğu konusunda uyarılmalı, okul veya kulüp temelli fiziksel aktiviteye katılım artırılmalıdır.

Antropometrik ölçümler kalp sağlığı için oldukça önemlidir. Çocuklar ve ergenlerde, özellikle de ülkemizde, kardiyovasküler risk faktörlerini belirlemede

kullanılan ölçümlerin etkinliğini inceleyen yeterli veri mevcut değildir (Cesur ve ark 2016). Bu çalışmada öğrencilerin antropometrik ölçümlerini içeren fiziksel parametreler ile kalp sağlığı tutumu arasında ilişki saptanmamıştır (Tablo 3.10). Buna rağmen kendi kilosunu zayıf olarak algılayan öğrencilerin kalp sağlığı tutumu normal kilolu olarak algılayanlara göre daha olumlu bulunmuştur (Tablo 3.8). Okul sağlığı hemşireleri okul temelli taramalarla çocuk ve ergenlerin büyüme ve gelişmelerini izlemeli, gerekli yönlendirmeleri yapmalıdır.

Ayrıca bu çalışmada stresle baş etmek için aile ile iletişim kuranların kalp sağlığı tutumları daha iyi olarak bulunmuştur (Tablo 3.9). Karaçam (2023) yaptığı çalışmada stres ile baş etme yönteminde aile ve arkadaş ile iletişime geçmek kardiyovasküler sağlığı pozitif etkilemektedir.

4.3. Öğrencilerin Beslenme Egzersiz Davranışına İlişkin Bulguların Tartışılması

Beslenme çocuklarda sağlıklı büyüme-gelişme ve kalp sağlığı için önemli bir parametredir (Ruiz ve ark 2019, Taleb ve Itani 2021, Topan ve ark 2023). Sağlıklı bir diyet, esas olarak antioksidan ve antiinflamatuvar özellikleri nedeniyle kardiyovasküler riski azaltabilir ve yaşam beklentisini artırabilir. Bu araştırmada öğrencilerin beslenme egzersiz davranış puanlarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur (Tablo 3.5). Bu çalışmada olduğu gibi öğrenciler üzerine yapılan benzer çalışmalarda da yaklaşık aynı sonuçlar elde edilmiştir (Depboylu 2019, Hendekci ve Aydın Avcı 2020). Öğrencilerin beslenme egzersiz davranışını yükseltmede okul sağlığı hemşireleri önemli rol ve sorumluluk almalıdır. Okul hemşireleri, tüm öğrencilere BKİ taramaları yapmalı ve risk grubunda veya obezite olanları sevk etmelidir. Obezitenin önlenmesi için, sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite eğitimleri verilmeli, okul kantinleri ve yemekhanelerde sağlıklı besin seçenekleri sunulmalıdır (Anderson 2018). Okul sağlığı hemşireleri, beslenme konusunda danışmanlık yapmalı, sağlıklı beslenme alışkanlıklarını desteklemeli, temel besin gruplarını açıklamalı ve abur cubur ile besleyici yiyecekleri ayırt etmelerine yardımcı olmalıdır (Ergün ve Şişman, 2016).

Bu çalışmada erkek öğrencilerin beslenme egzersiz davranış puanlarının kız öğrencilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 3.6). Cinsiyet değişkenine ilişkin yapılan bazı çalışmalarda erkek öğrencilerin (Nagy-Pénzes ve ark 2020, Aykut ve ark 2021) bazılarında ise kız öğrencilerin (Erdoğan ve ark 2024) yeme davranışlarıyla ilgili olarak daha sağlıklı beslendikleri bildirilmektedir. Bunun yanı

sıra cinsiyet ile beslenme arasında ilişkinin olmadığını bildiren çalışmalarda bulunmaktadır (Ayer ve Ergin 2021). Bu nedenle cinsiyetin kesin olarak beslenme davranışı üzerinde etkili olduğunu söylemek mümkün olmayabilir.

Bu çalışmada öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça beslenme egzersiz davranış puanlarının azaldığı beraberinde daha sağlıklı davranış sergiledikleri belirlenmiştir (Tablo 3.6). Benzer şekilde yapılan çalışmalar sınıf düzeyi arttıkça beslenme ve egzersiz davranışlarına ilişkin puanların azaldığını bildirmektedir (Bebiş ve ark 2015, Karaçam 2023). Bu durum ortaokul son sınıfta liselere giriş sınavının olması ve yoğun sınav temposu nedeniyle öğrencilerin sağlıklı besinlere yönelmeleri ve beraberinde sedanter yaşamından kaynaklı olabilir.

Ebeveynlerin eğitim seviyesinin çocukların sağlık durumunu belirlemede önemli bir faktördür. Bu çalışmada öğrencilerin beslenme egzersiz davranışları ile baba eğitim durumu ilişkilendirilmiştir (Tablo 3.6) 8 yıl ve daha az eğitim düzeyine sahip babaların çocukları daha fazla sağlıklı beslenme ve egzersiz davranışı sergilemektedir.

Bu çalışmada annesi ev hanımı olan öğrencilerin beslenme egzersiz davranış puanları annesi çalışan bayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3.6). Bir başka deyişle ev hanımı olan annelerin çocukları çalışan annelerin çocuklarına göre beslenme egzersiz davranışlarına daha fazla dikkat etmektedir. Worku ve ark (2022) tarafından yapılan çalışmada serbest meslek sahibi ve devlet memuru annelere sahip liseli ergenlerin aşırı kilolu ve obez olma olasılığı, ev hanımı annelere sahip ergenlere kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Annelerin iş yaşamına katılımının artmasıyla birlikte ev işlerine ve çocuk bakımına ayrılan zamanın azalması, çocukların beslenme düzenlerini olumsuz etkileyebilir. Bu durum, anne eğitim seviyesinin yanı sıra iş yaşamı ve ev işleri dengesinin de çocukların sağlıklı beslenme alışkanlıkları üzerinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Dolayısıyla bu çalışmada da olduğu gibi annenin eğitim seviyesi tek başına çocukların beslenmesini olumlu yönde etkileyebilir. Çocukların sağlıklı beslenmesi ve olumlu egzersiz davranışlarının geliştirilmesinde ailenin yaşam tarzı, iş-yaşam dengesi ve eğitim düzeyleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu çalışmada çekirdek aileye sahip öğrencilerin beslenme egzersiz davranışlarının daha olumlu olduğu bulunmuştur (Tablo 3.6). Fakat Orhan ve Muslu

(2023) tarafından yapılan çalışmada aile tipi ile beslenme egzersiz davranışları arasında ilişki bulunmamıştır. Depboylu (2019) tarafından yapılan çalışmada ise çekirdek ailede yaşayan öğrencilerin sağlıklı beslenme egzersiz davranışı daha olumsuz bulunmuştur. Çalışmamızdaki ilişki ebeveynlerin öğrenci ile daha çok ilgilenilmesi ve vakit geçirmesinden, ailedeki birey sayısından kaynaklı etkilenilebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada sağlıklarının iyi olduğunu düşünen öğrencilerin beslenme egzersiz davranış puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 3.7). Cengiz ve Dindar (2020) yaptığı çalışmada sağlığını iyi ve orta düzeyde algılayan öğrencilerin, sağlıkla ilgili daha olumlu davranışlar sergiledikleri görülmüştür. İzgüden ve Gökkaya (2022) yapılan çalışmada sağlık algısı yüksek olanların daha fazla spor yaptığı bulunmuştur. Sağlıklarını iyi olarak düşünen öğrencilerin, sağlıklı alışkanlıkları benimsemekte ve sürdürmekte daha başarılı olabileceği düşünülmektedir. Sağlık algısı yüksek olan öğrenciler, kendilerini daha motive ve özgüvenli hissederken, sosyal çevrelerinin desteği ile sağlıklı davranışlarını pekiştirebilir. Bu nedenle sağlıklı davranışları teşvik edecek ve etkilerini artıracak müdahalelere olabilir.

Uyku süresinin vücut ağırlığı ve metabolizmanın önemli bir düzenleyicisi olduğu iyi bilinmektedir (Cena ve ark 2021). Bu çalışmada günlük uyku süresini yeterli olarak algılayan öğrencilerin beslenme egzersiz davranış puanlarının daha yüksek olduğu ve daha sağlıklı beslenme egzersiz davranışı sürdürdükleri belirlenmiştir (Tablo 3.7). Ulusoy (2020) yaptığı çalışmada uyku kalitesi ve beslenme-egzersiz davranışlarının klinik obezite ile ilişkisi olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda, uyku süresi kısalıkça obezite yüzdesinin arttığı (Tahir ve ark 2019, Kağan ve ark 2019, Rundle ve ark 2020), daha çok yemek yenmesine de neden olarak kilo artışına yol açtığı (Esen ve Ökdemir 2018, Dutta 2020, Yazıcı ve Çetinkaya 2023) belirtilmektedir. Uyku düzeninin genel yaşam alışkanlıklarını etkilediği bilinmektedir (Yıldırım ve Ersü 2023). Yeterli uyku stres seviyelerini düşürerek öğrencilerin beslenme ve davranışlarını olumlu yönde etkileyebilir. Ayrıca iyi bir uyku düzeni sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite için daha fazla zaman ve enerjinin ayrılmasına olanak tanıyabilir.

Bu çalışmada kendini obez ya da zayıf olarak algılayan öğrencilerin kendini normal kilolu olarak algılayan öğrencilere göre beslenme egzersiz davranış puanları daha düşük bulunmuştur. Ayrıca yeterli beslendiğini düşünen öğrencilerin beslenme egzersiz davranış puanı gereğinden fazla ve az beslendiğini düşünen öğrencilerden daha yüksektir (Tablo 3.8). Nagammanavar ve Natekar (2023) yaptığı çalışmada ergenlerin çoğunun abur cubur konusunda yetersiz bilgi ve olumsuz tutuma sahip olduğu görülmektedir (Nagammanavar ve Natekar, 2023). Fan ve Jin (2015) yaptığı çalışmada ergenlerin kilo algılarına göre diyet ve zayıflama davranışları incelenmiş ve kendini aşırı kilolu olarak tanımlayan erkeklerin fiziksel aktivitelerinin daha az olduğu ve egzersiz yapma olasılıklarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Cengiz ve ark (2022) yaptığı çalışmada Yeme bozukluğu olan kişilerin fiziksel aktiviteden kaçındıkları, beden algısından memnun olmayan kişilerin ise fiziksel aktivite planı yapma ve bu planlara sadık kalma konusunda çaba gösterdikleri görülmüştür. Bu sonuç üzerinde normal kilo algısına sahip öğrencilerin daha sağlıklı beslenme egzersiz davranış alışkanlıklarına sahip olmalarıdır. Bu da dengeli beslenme alışkanlıklarının sağlıklı beslenme ve davranış puanlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Boş zaman aktiviteleri ve stresle baş etme yöntemleri beslenme egzersiz davranışını etkileyen önemli bir diğer faktördür (Bektaş ve ark 2021, Chung ve ark 2021). Bu çalışmada boş zamanlarını bilgisayarda oynamak ya da yalnız kalmak yerine ailesi ile geçiren ve stresle baş etme yöntemi olarak sanatsal faaliyetlere katılan öğrencilerin beslenme egzersiz davranış puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3.9). Ayrıca bu çalışmada boş zamanlarını yalnız başına geçiren öğrencilerin sayısı oldukça az olup, yaklaşık yarısı akranları ile iletişim halinde olduklarını bildirmişlerdir (Tablo 3.4). Yapılan çalışmalar akran (Bektaş ve ark 2021, Hawks ve ark 2022) ve aile ilişkilerinin (Durak ve Muslu 2023) ergenlerin sağlıklı yaşam davranışlarında belirleyici değişkenler olduğunu göstermektedir. Hatta Chung ve ark (2021) tarafından yapılan çalışmada ergenlerin sosyal medya ortamlarındaki akran etkisi, sağlıklı beslenmeden patolojik yeme bozukluklarına kadar geniş bir yelpazede etkili olabileceği bildirilmektedir. İletişim kurma, stresle baş etmenin sağlıklı bir yolu olarak kabul edilir ve bu durumun öğrencilerin beslenme ve davranış alışkanlıklarına olumlu yansması muhtemeldir. Ebeveynler ve akranlar sağlıklı beslenme ve egzersiz davranışı konusunda rehberlik etmelidirler (McHugh ve ark 2022).

Bu çalışmada elde edilen antropometrik ölçümler, tansiyon ve nabız değeri ile beslenme egzersiz davranışları arasında ilişki bulunmamıştır (Tablo 3.10). Benzer şekilde Lübnan'da yapılan bir çalışmada beslenme alışkanlıkları ve BKİ kategorileri arasında herhangi bir ilişki olmadığı rapor edilmiştir (Taleb ve Itani 2021). Türkiye'de ergenlerle yapılan çalışmalarda BKİ ile beslenme arasında herhangi bir ilişki bildirilmemiştir (Akan 2019, Koca ve Arkan 2020, Ayer ve Ergin 2021). Artan BKİ ile abur cubur veya şekerli içecek tüketimi arasında bir ilişki bulamazken, diğerleri fazla kilolu çocuklar arasında bu tür gıdaların alımında artış olduğunu göstermiştir (Yannakoulia ve ark 2012). Çalışmalar arasında ortaya çıkan farklılıklar örneklem grubunun özelliklerinden, metodoloji ve ölçüm yöntemlerindeki değişikliklerden kaynaklanabilir. Daha fazla araştırma ve detaylı analizler ile bu ilişkinin daha iyi anlaşılması mümkün kılabilir.

4.4. Öğrencilerin Kalp Sağlığı Tutumu ve Beslenme Egzersiz Davranışları Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulguların Tartışılması

KVH riskini en aza indirmenin ilk adımı sağlıklı yaşam tarzıdır (Kaplan-Laço ve Aytekin-Özdemir 2023). Beslenme egzersiz davranışları kalp sağlığı tutumunu etkilemektedir. Her ne kadar bu çalışmada kalp sağlığı tutumuna ilişkin elde edilen sonuçlar BEDÖ'nün toplam puanı açısından anlamlı farklılıklar göstermese de, özellikle ölçeği oluşturan sağlıklı beslenme egzersiz alt boyutunda anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo 3.11). Topan ve ark (2023) tarafından yapılan çalışmada beslenme okuryazarlığının artmasıyla birlikte kalp sağlığına yönelik tutumlarının da olumlu yönde arttığı bildirilmiştir. Literatürde beslenme davranışlarına ilişkin düşük okuryazarlık düzeyinin sağlıklı yaşam tarzı davranışlarını olumsuz yönde etkilediği bildirilmiş (Taleb ve Itani 2021, Samruayruen ve Kitreerawutiwong 2022). Dolayısıyla çocukların besin tüketimine yönelik farkındalık düzeylerinin artmasıyla birlikte kalp sağlığına yönelik tutumlarındaki olumlu artışın da beklenen bir durum olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada sedanter yaşam ile BEDÖ'nün öğün düzeni hariç beslenme egzersiz davranışları arasında ilişki bulunmuş olmasına rağmen, ilişkinin gücü zayıftır (Tablo 3.11). Çoşkun ve Karagöz (2021) tarafından yapılan çalışmada fiziksel aktivite ve beslenme durumu arasında pozitif yönde ve orta düzeyde ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Yılmaz ve Kocataş (2019) tarafından yapılan çalışmada olumlu

beslenme davranışları arttıkça fiziksel aktivite düzeyi de arttığı bildirilmiştir. Bulgular arasındaki farklılıklar kalp sağlığı tutumunun sedanter yaşam dışından birçok faktörden etkilenebileceği ile açıklanabilir. Bu nedenle okul çocukları arasında sağlıklı beslenme ve spor aktivitelerinin ilkelerini teşvik eden uygun eğitim programlarının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu alanda yapılacak çalışmalar okul sağlığına yönelik sağlık politikalarının ve programlarının daha iyi şekillendirilmesine yardımcı olabilir.



5.SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

- Ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışlarını belirlemek; kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışını etkileyen faktörleri saptamak ve kalp sağlığı tutumu ve beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıda yer alan sonuçlara ulaşılmıştır.
- Ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumu açısından orta düzey risk grubundadır.
- Ortaokul öğrencilerinin beslenme egzersiz davranış puanı orta düzeydedir.
- Ortaokul öğrencilerinin sağlıklı beslenme egzersiz davranışları kalp sağlığı tutumu üzerinde zayıfta olsa etkilidir.
- Ortaokul öğrencilerinde 6. sınıfta okuyanların, babası 8 yıl ve altı eğitim düzeyine sahip olanların, annesi ev hanımı olanların, babası işsiz ve serbest meslek sahibi olanların, kendisini zayıf olarak algılayanların, boş zaman aktivitesi olarak bilgisayarda zaman geçirmeyenleri, stresle başetme yöntemi olarak ailesi ile iletişim kuranların kalp sağlığı tutumları daha iyidir.
- Ortaokul öğrencilerinde son sınıfta okuyanlar, erkek öğrenciler, son sınıfta okuyanlar, babası 8 yıl üstü eğitime sahip olanlar, annesi çalışanlar, babası işçi, memur ya da işsiz olanlar, geliri giderinden az olanlar, geniş ve parçalanmış ailede yaşayanlar, sağlığını orta yada kötü olarak değerlendirenler, az yada çok uyuduğunu düşünenler, kendini obez ya da zayıf olarak algılayanlar, sağlıklı beslendiğini düşünenler, gereğinden az ya da fazla beslendiğine inananlar, boş zaman aktivitelerine yönelik bilgisayarda vakit geçirenler ve stresle başetme yöntemi olarak ailesi ile iletişim kurmayanlar, yalnız kalmak isteyenler ve aşırı beslenenler beslenme egzersiz davranışları bakımından daha risk altındadır.

5.2. Öneriler

Bu sonuçlar doğrultusunda,

- Okul sağığı hizmetlerinde okul hemşireleri tarafından öğrencilerin kalp sağığı tutumlarının ve beslenme egzersiz davranışlarının değerdendirilmesi,
- Öğrencilerde kalp sağığı tutumunu ve beslenme egzersiz davranışlarını etkileyecek sosyodemografik ve sağık davranışlarına ilişkin risk faktörlerinin belirlenmesi,
- Okul hemşireleri ya da aile sağığı merkezi hemşireleri tarafından öğrencilerin düzenli olarak antropometrik ve fiziksel ölçümlerinin yapılması,
- Öğrencilerin olumlu kalp sağığı tutumunun gelişmesi ve sağıklı beslenme egzersiz davranışlarının artmasına yönelik farkındalık programlarının geliştirilmesi ve bu alanda eğitimlerin yaygınlaştırılması,
- Okullarda kalp sağığı geliştirme tutumları ve beslenme egzersiz davranışlarına yönelik farklı bölgelerde ve daha geniş örneklem grubunda bilimsel çalışmaların yapılması önerilmektedir.
- Öğrencinin yaşının artmasıyla birlikte azalmaktadır. Kendisinde, kardeşinde ve annesinde kronik hastalığı olmayan, sürekli kullandığı ilaç olmayan ve ameliyat geçmişı olmayan, sağık algısını iyi olarak değerdendiren, günlük uykusunu yeterli olarak değerdendiren, sigara kullanmayan öğrencilerin beslenme ve egzersiz davranışları daha yüksektir.

6. KAYNAKLAR

- ADA 2022. American Diabetes Association 2. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabete. Diabetes care, 45 (Supplement_1), S17-S38.
- Agadayı E, Çelik N, Çetinkaya S, Karaca SN, 2019. Sivas ili kırsal bir ilçede okul çağı çocuklar ve adolesanlarda obezite sıklığının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Ankara Medical Journal, 19(2), 325-336.
- Ajoolabady A, Chiong M, Lavandero S, Klionsky DJ, Ren J. Mitophagy in cardiovascular diseases: molecular mechanisms, pathogenesis, and treatment. Trends Mol Med. 2022 Oct;28(10):836-849. Epub 2022 Jul 22. PMID: 35879138; PMCID: PMC9509460.
- Akan M, 2019. Adölesanlarda beslenme egzersiz davranışları ile beden kitle indeksi arasındaki ilişki (Master's thesis, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Akgül Gündoğdu N, Gündüz ES, Temel Mert Z, 2021. Kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini ne kadar biliyoruz? J Pre-Hosp, 6(1), 99-116.
- Akıl M, Top E, 2020. Effect of Heart Health Attitudes of Children on Their Physical Activity Level and Participation to Sport. Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6(2), 315-324.
- Alpcan A, Durmaz ŞA, 2024. Çağımızın dev sorunu: çocukluk çağı obezitesi. Turkish Journal of Clinics and Laboratory 6(1):30-38.
- American Heart Association 2020. New guidelines: Cholesterol should be on everyone's radar, beginning early in life. Erişim Adresi: <https://www.heartorg/en/news/2018/11/10/new-guidelines-cholesterol-should-be-on-everyones-radar-beginning-early-in-life> Erişim tarihi: 20.04.2024
- Amoah J, Said S, Rampal L, Manaf R, Ibrahim N, Owusu-Agyei S, Poku Asante K, 2021. Effects of a school-based intervention to reduce cardiovascular disease risk factors among secondary school Students: A Cluster-Randomized, Controlled Trial. Plos One, 16(11), E0259581.
- Anderson PH, 2018. School-Age Children and Adolescents. Rector, C. (Ed.). Community and Public Health Nursing Promoting the Public's Health içinde (ss. 2022- 2162). China: Wolters Kluwer.
- Andueza N, Navas-Carretero S, Cuervo M, 2022. Effectiveness of Nutritional Strategies on Improving the Quality of Diet of Children from 6 to 12 Years Old: A Systematic Review. *Nutrients*. 14(2):372.
- Ashwell M, Gunn P, Gibson S, 2012. Waist-to-height ratio is a better screening tool than waist circumference and BMI for adult cardiometabolic risk factors: systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*;13(3):275-86.
- Ayer Ç, Ergin A, 2021. Status of nutritional literacy in adolescents in the semi-rural area in Turkey and related factors. *Public Health Nutrition*, 24(12), 3870-3878.
- Aykut T, Avcı P, Kılınçarslan G, Bayrakdar A, 2021. Lise Öğrencilerinin Beslenme Egzersiz Davranışlarının Belirlenmesi, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 23(4).
- Barnett TA, Kelly CA S, Young DR., Perry CK, Pratt CA, Edwards NM, Rao G, Vos MB, 2018. Sedentary behaviors in today's youth: approaches to the prevention and management of childhood obesity: A Scientific Statement From the AmericanHeart Association. *Circulation*, 138(11), E142–E159

- Başaran C, Kasap Demir B, 2021. Çocukluk Çağı Hipertansiyon Kılavuzlarının Karşılaştırılması. *J Curr Pediatr* 19:393-405.
- Başer DA, Aksoy H, Cankurtaran M, 2020. Hemşirelik Fakültesine Yeni Kayıt Olan Gençlerin Bazı Sağlık Taramalarına Dair Sağlık Hizmeti Alma Durumları. *Journal of Contemporary Medicine*, 10(3), 447-452
- Bays HE, McCarthy W, Christensen S, Tondt J, Karjoo S, Davisson L, 2021. Obesity algorithm eBook, presented by the Obesity Medicine Association.
- Bebiş H, Akpunar D, Özdemir S, Kılıç S, 2015. Bir Ortaöğretim Okulundaki Adölesanların Sağlığı Geliştirme Davranışlarının İncelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*;57: 129- 135
- Bektas İ, Kudubeş AA, Ayar D, Bektas M, 2021. Predicting the healthy lifestyle behaviors of Turkish adolescents based on their health literacy and self-efficacy levels. *Journal of Pediatric Nursing*, 59, e20- e25.
- Benjamin EJ, Muntner P, Alonso A, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, 2019. American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. 2019. Heart disease and stroke statistics update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 139(10), e56-e528.
- Binay Ş, Özdemir HNÇ, Karakul A, Aykar FŞ, 2016. Çocukların kalp sağlığını geliştirme tutumlarının belirlenmesi. IV. IMCOFE International Multidisciplinarr Congress of Eurasia Özet Bildiri Kitabı, 185-186.
- Birgün A, Özen E, Uğraş BS, Pehlivan BS, 2020. Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktiviteye Tutum Düzeylerinin İncelenmesi. *Uluslararası Dağcılık ve Tırmanış Dergisi*, 3(2), 64-75.
- Cala VC, Soriano-Ayala E, González AJ, 2016. Adolescents Perceptions of Health Education in Secondary Schools: The Need for a Dialectical, 115 Practical and Transcultural Proposal. *Practice and Theory in Systems of Education*, 11(1), 27-35.
- Cana H, 2012. Sakarya Üniversitesinde çalışan personelin fiziksel aktivite düzeyleri, bazı fiziksel özellikleri ve fiziksel uygunluk seviyelerinin tespiti. *Sakarya Üniversitesi*
- Canavan CR, Fawzi WW 2019. Addressing knowledge gaps in adolescent nutrition: toward advancing public health and sustainable development. *Curr Dev Nutr* 3, nzz062
- Camilla McHugh, Jenny L, Stuart L, Katrina W, 2022. Enablers and barriers English secondary schools face in promoting healthy diet and physical activity behaviours, *Health Promotion International*, Volume 37, Issue 2, daab148,
- Capra ME, Pederiva C, Viggiano C, De Santis R, Banderali G, Biasucci G, 2021. Nutritional Approach to Prevention and Treatment of Cardiovascular Disease in Childhood. *Nutrient* 10;13(7):2359.
- CDC 2019. "About CDC Healthy Schools. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/healthyschools/about.htm#:~:text=Schools%20play%20an%20important%20role.lifetime%20of%20benefits%20for%20health>, Erişim tarihi: 9 Nisan 2024."
- CDC 2020. "Youth risk behavior surveillance system (YRB e psi- SS) overview. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/health-yyouth/data/yrbs/overview.htm>. Erişim tarihi: 9 Nisan 2024.

- Cena H, Porri D, De Giuseppe R, Kalmpourtzidou A, Salvatore FP, El Ghoch M, Itani L, Kreidieh D, Brytek-Matera A, Pocol CB, 2021. How Healthy Are Health-Related Behaviors in University Students: The HOLISTic Study. *Nutrients*. 13(2):675.
- Cengiz F, Dindar İ, 2020. Edirne ili Uzunköprü ilçesi lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen etmenler (Master's thesis, Sağlık Bilimleri).
- Cengiz ŞŞ, Örcütaş H, Ulaş AG, Ateş B, 2022. Sedanter Bireylerin Yeme Bozukluğu, Beden Algısı ile Fiziksel Aktiviteye Karşı Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 198-214.
- Cesur Y, Kaba S, Doğan M, Başaranoğlu M, Bala A, Arı SY, Sal E, 2016. Çocuklarda obezite ilişkili kardiyovasküler risk faktörlerini öngörmeye antropometrik ölçümlerin önemi.
- Chung A, Vieira D, Donley T, Tan N, Jean-Louis G, Kiely Gouley K, Seixas A, 2021. Adolescent Peer Influence on Eating Behaviors via Social Media: Scoping Review *J Med Internet Res* 23(6):e19697
- Civan A, Özdemir İ, Gencer YG, Durmaz M, 2018. Egzersiz ve stres hormonları. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 1-14. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/495684>
- Civek S, Akman M, 2022. Dünyada ve Türkiye’de kardiyovasküler hastalıkların sıklığı ve riskin değerlendirilmesi. *The Journal of Turkish Family Physician*, 13(1), 21-28.
- Coşkun Özyol F, Asma M, 2020. Adölesanlarda obezite risk faktörleri ve tedavisi. In *Sporda Akademik Yaklaşımlar-3*, Ankara: Gece Kitaplığı / Gece Publishing, 2020, pp.55-62.
- Coşkun S, 2024. Yetişkin bireylerin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk J Cardiovasc Nurs*, 15(36), 8-16.
- Coşkun A, Karagöz Ş, 2021. Adölesan Dönemdeki Çocuklarda Obezite Sıklığı, Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 63-72.
- Çam, HH, Top FU, 2021. Prevalence of hypertension and its association with body mass index and waist circumference among adolescents in Turkey: a cross-sectional study. *Journal of Pediatric Nursing*, 57, 29-33.
- Çelik İ 2023 Çocuklarda Kalp Sağlığını Geliştirmeye Yönelik Verilen Eğitimin Etkinliği. Hemşirelik Anabilim Dalı Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği (Doktora Tezi)
- Çelik İ, 2017. "Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği'nin geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir."
- Çiçek E, 2023. Kardiyovasküler hastalıkların teşhisine yönelik kalp seslerinin sınıflandırılması. Marmara Üniversitesi
- Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Derneği 2018. Çocukluk Çağı Diyabeti Tanı ve Tedavi Rehberi. Erişim Adresi: <http://www.cocukendokrindiyabet.org/uploads/dokumanlar/4rQmbOPqvZhalSywGHSV.pdf> Erişim tarihi: 20.04.2024

- De Ferranti SD, Steinberger J, Ameduri R, Baker A, Gooding H, Kelly AS, 2019. Cardiovascular Risk Reduction in High-Risk Pediatric Patients: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. Mar 26;139(13):e603-e634.
- Dedeler E, Ayhan Z, Toyman E, Kaner G, 2024. Kardiyovasküler Sağlığı İyileştirmeye Yönelik Diyet Yaklaşımları. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 9(1), 153-159.
- Demir Işık, 2013. Yaşam Bulguları. In: Sağlık Uygulamalarında. "Kavramlar ve Beceriler." Temel, Akça Ay F. *Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri* 2013: 335-343.
- Demir A, 2024. Milli Eğitim Bakanlığı. Fiziksel Aktivite Ve Hiperlipidemi. *Fiziksel Aktivite ve Sağlık*1, 185.
- Demiray G, Yorulmaz F, 2023. Halk Sağlığı Bakışıyla Obezite Yönetimi. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 13(1), 147-155.
- Depboylu E, 2019. Adölesanların kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumları ve beslenme egzersiz davranışları (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Doğru BV, Utli H, Karaman E, 2021. Kardiyovasküler hastalık risk farkındalığı değerlendirme ölçeği: Türkçe versiyonun psikometrik özellikleri. *Türk J Cardiovasc Nurs*, 12(27), 18-25.
- Dong Y, Zou Z, Wang H, Dong B, Hu P, Ma Y, Ma J, 2021. National school-based health lifestyles intervention in Chinese children and adolescents on obesity and hypertension. *Frontiers in pediatrics*, 9, 615283.
- Dorn LD, Hostinar CE, Susman EJ, 2019. Conceptualizing puberty as a window of opportunity for impacting health and well-being across the life span. *J Res Adolesc* 29, 155–176.
- Dou Y, Jiang Y, Yan Y, Chen H, Zhang Y, Chen X, Yan, W 2020. Waist-to-height ratio as a screening tool for cardiometabolic risk in children and adolescents: a nationwide cross-sectional study in China. *BMJ open*, 10(6), e037040.
- Durak Y, Muslu GK, 2023. Adölesanların Sağlıklı Yaşam Tarzı İnançları ile Sürdürülebilir Yaşama Yönelik Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Unika Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 588-600.
- Dutta M, 2020. COVID-19 and impact of school closures on the children of the United States; a point of view with an empirical analysis. *22:(7);13-18*.
- Dülek H, Vural ZT, Gönenç I, 2018. Kardiyovasküler hastalıklarda risk faktörleri. *The Journal of Turkish Family Physician*, 9(2), 53-58.
- Emekdar G, Çıtıl R, Önder Y, Bulut Y E, Yaşayancan Ö, Kazancı N Ö, Eğri M 2017. Tokat İli Ortaokul ve Lise Öğrencilerinde Sigara İçme Prevalansı ve Etkileyen Faktörler. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 7(1), 58-66.
- Erdoğan R, Mikail TEL, Yıldırak A, Nazlıcan N, Çelik O, Nazlı V, Nazlı M, 2024. Lise ve Ortaokul Öğrencilerinin Sağlıklı Beslenme Alışkanlıklarının Karşılaştırılması. *Spor, Sağlık ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 9-21.
- Eren M, 2024. Akut koroner sendrom olgularında, başvuru sırasındaki nötrofil/lenfosit oranının kardiyovasküler sonuçları ve mortaliteyi öngördürücü değeri.

- Ergün A, Şişman FN, 2016. Okul Dönemindeki Çocukların Sağlığının Geliştirilmesi. Gözüm S, (Ed.), Okul Çocuğu Dönemi (s. 63-73). İstanbul: Vize.
- Erkin Ö, Kılınç E, 2022. Okul Sağlığı Hemşireliği. In: Halk Sağlığı hemşireliği. Eds: Özüm Ö, Göl İ. Çukurova Nobel Tıp Kitapevi. P. 915-946.
- Esen İ, Ökdemir D, 2018. Çocukluk çağı obezitesi: tanım, etiyoloji ve klinik değerlendirme. Fırat Tıp Dergisi.23:92-99. Available from: https://www.firattipdergisi.com/pdf/pdf_FTD_1112.pdf
- Fan M, Jin Y, 2015. The Effects of Weight Perception on Adolescents' Weight-Loss Intentions and Behaviors: Evidence from the Youth Risk Behavior Surveillance Survey. Int J Environ Res Public Health. 2015 Nov 17;12(11):14640-68.
- Fernandez-Jimenez R, Al-Kazaz M, Jaslow R, Carvajal I, Fuster V, 2018. Children Present a Window of Opportunity for Promoting Health: JACC Review Topic of the Week. Journal of the American College of Cardiology, 72(25): 3310–3319
- Flynn JT, Kaelber DC, Baker-Smith CM, Blowey D, Carroll AE, Daniels SR, 2017. Subcommittee on Screening and Management of High Blood Pressure in Children. Clinical Practice Guideline for Screening and Management of High Blood Pressure in Children and Adolescents. Pediatrics 140:e20171904
- Fryar CD, Hughes JP, Herrick KA, Ahluwalia N, 2018. Fast food consumption among adults in the United States, 2013–2016.
- García-Blanco L, Berasaluce A, Romanos-Nanclares A, Martínez-González MÁ, Moreno-Galarraga, L, Martín-Calvo N, 2022. Parental perception of child's weight, their attitudes towards child's dietary habits and the risk of obesity. *World Journal of Pediatrics*, 18(7), 482-489.
- Gözüm S, Ilgaz A, 2022. Sağlık Taramaları ve Erken Tanı. . In: Halk Sağlığı hemşireliği. Eds: Özüm Ö, Göl İ. Çukurova Nobel Tıp Kitapevi. P. 373-390.
- Gujral J, Gupta J, 2024 Pediatric Dyslipidemia. StatPearls Publishing.
- Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC, 2020. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. Lancet Child Adolesc Health, 4(1), 23-35.
- Güler BD, Altay, 2024. Adölesanlarda Riskli Sağlık Davranışları Ve Hemşirelik Yaklaşımı. Hitit Sağlık Dergisi, (2), 27-39.
- Hacıhamdioğlu DÖ, Ceylan Ö, Yardımcı AH 2021. Could arterial stiffness be early reversible target organ damage test in childhood hypertension?. Anatolian Journal of Cardiology, 25(7), 496.
- Haney M, Bahar Z, 2014. "Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği." Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 7(2): 92-97.
- Hansen K, Tierney S, 2022. Every child with congenital heart disease should be exercising. Current Opinion in Cardiology, 37(1), 91-98.
- Hawks M, Bratton A, Mobley S, Barnes V, Weiss S, Zadinsky J, 2022. Early adolescents' physical activity and nutrition beliefs and behaviours. International journal of qualitative studies on health and well-being, 17(1), 2050523.

- Hendekci A, Aydın Avcı İ, 2020. Adölesanlarda internet bağımlılığı ile beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişki. *Ankara Medical Journal*, 20(2), 315-326.
- IDF 2022. International Diabetes Federation: IDF Diabetes Atlas, Brüssels, Belgium 2021, 10. Baskı, IDF Diyabet Atlası 2021, IDF Diyabet Atlası (<https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>) Erişim tarihi:Nisan 2024.
- İncesu, O., Sönmez Düzkaya, D., Karakul, A., Tanrıverdi, A. 2024. Adölesanlarda Sağlık Algısı ile Duygusal Yeme Davranışı Arasındaki İlişki. *Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 54-63.
- İzgüden D, Gökkaya D, 2022. Bireylerin Sağlık Algıları ile Obezite Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Selçuk Sağlık Dergisi*, 3(3), 205-220.
- Jaquith BC, Harris MA, Penprase B, 2013. Cardiovascular disease risk in children and adolescents. *J Pediatr Nurs*, 28(3), 258-266.
- Kağan D, 2019. Adölesanların meyve ve sebze tüketim alışkanlığının sosyoekonomik durum ile ilişkisinin incelenmesi, *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*.17(17):570-580.
- Kaplan Laço S, Aytekin Özdemir A, 2023. Çocuklarda bilgisayar destekli eğitimin kalp sağlığını geliştirme tutumlarına etkisi. *Journal of Infant, Child and Adolescent Health*, 3(3), 176–187.
- Karabacak E, 2019. Ortaokul Öğrencilerinin Sağlık Algısı ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi (Master's thesis, Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ)).
- Karaçam M, 2023. Ortaokul Öğrencilerinin Kalp Sağlığı Tutumlarının ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı*
- Karadamar M, Yiğit R, Sungur MA, 2015. "Ergenlerin kiloları ile ilgili algıları ve kilo kontrolüne yönelik davranışlarının incelenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 17 (1), 51-61 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hemarge/issue/52740/695886>."patton
- Karagöz M, Sağdıçoğlu Celep A, 2022. Kardiyovasküler hastalıklarda risk faktörleri bilgi düzeyi ile cinsiyet, beden kütle indeksi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. 2. Uluslararası Gazi Sağlık Bilimleri Kongresi, Ankara, Türkiye, 15 - 17 Aralık 2022, sa.77, ss.95
- Karakul A, Düzkaya DS, Tanrıverdi A, 2023. Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Tutumları ile Kalp Sağlığı Geliştirme Tutumları Arasındaki İlişki: Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Tutumları ile Kalp Sağlığı Geliştirme Tutumları. *Göbeklitepe Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(11).
- Koca B, Arkan G, 2021. The relationship between adolescents' nutrition literacy and food habits, and affecting factors. *Public Health Nutrition*, 24(4), 717-728.
- Köksoy Vayisoğlu S, ve Öncü E, 2021. İki Farklı Yöntemle İşlenen Sağlık Koruma ve Geliştirme Dersinin Uzun Dönem Sonuçlarının Değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimlerinde Eğitim Dergisi*, 1(4), 1-12.
- Kumar S, Kelly AS, 2017. Review of childhood obesity: from epidemiology, etiology, and comorbidities to clinical assessment and treatment. Paper presented at the Mayo Clinic Proceedings.

- Labtests 2020. Index of Screening Recommendations. Erişim Adresi: <https://labtestsonline.org/screenings-index> Erişim tarihi: 20.04.2024
- Lobelo, Felipe Natalie D, Muth Sara Hanson, Blaise A, Nemeth Cynthia R, LaBella M, Alison Brooks, Greg C, 2020. "Physical activity assessment and counseling in pediatric clinical settings." *Pediatrics* 145, no. 3
- Merlo CL, Jones SE, Michael SL, Chen TJ, Sliwa SA, Lee S, Park S, 2020. Dietary and Physical Activity Behaviors Among High School Students - Youth Risk Behavior Survey, United States, MMWR Suppl, 69(1), 64-76.
- Meydanlıoğlu A, 2015. Çocuklarda fiziksel aktivitenin biyopsikososyal yararları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(2), 125-135.
- Minossi, V, Pellanda LC, 2015. "The "Happy Heart" educational program for changes in health habits in children and their families: protocol for a randomized clinical trial." *BMC pediatrics* 15(1): 1-10.
- Mondal S, Panda D, 2021. Nutrigenomics: An Interface of Gene-Diet-Disease Interaction. IntechOpen.
- Nagammanavar RY, Natekar DS, 2023. A Study to Assess the Effectiveness of Health Teaching Program on Knowledge and Attitude Regarding Adverse Effects of Junk Foods Among Adolescent Students of Selected High School of Bagalkot. In *NaN* (No. 4, pp. 209-216). Galore Knowledge Publication Pvt. Ltd.
- Nagy-Pénzes G, Vincze F, Sándor J, Bíró É, 2020. Does Better Health-Related Knowledge Predict Favorable Health Behavior in Adolescents? *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(5):1680.
- Oflaz MB, 2023. Çocuklarda ve Adölesanlarda Hiperlipidemi Tedavisi. *Türkiye Klinikleri Cardiology-Special Topics*, 16(3), 54-64.
- Okyar S, Tosun Ö, Bezdegümel E, Küçükakça BN, Erattır A, Karahan H, Ekerbiçer HÇ, 2023. Ultra İşlenmiş Gıdaların Yaygın Etkileri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 32(2), 68-82.
- Orhan ÖÇ, Muslu GK, 2023. Examination of the Relationship Between Nutrition, Exercise Behavior and Internet Addiction in Adolescents. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(3), 933-942.
- Özdemir A, Aytekin Köse S, 2019. "Adölesan sağlığına giriş." *Türkiye Klinikleri Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği-Özel Konular* 5(1): 1-8.
- Özer Z, Turan GB, 2023. Hipertansiyon Hastalarında Sağlık Kaderciliğinin Tedaviye Uyuma Etkisi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 5(1), 29-36.
- Özkan H, Çalışır H, 2019. "Adölesan Dönemde Beslenme. In A. Çelebioğlu (Ed.), *Adölesan Sağlığı ve Hemşirelik Yaklaşımları* (1.Baskı, pp. 23-30). Türkiye Klinikleri."
- Öztürk E, Kılıç M, 2016. Okul çağı çocuklarının kalp sağlığını geliştirme tutumlarına okullarının sağlığı geliştirme yeterliliklerinin etkisi. *Ve Eğitimi Kongresi*, 66.
- Panda S, 2016. Circadian physiology of metabolism. *Science*, 354(6315), 1008-1015.
- Parkinson KN, Reilly JJ, Basterfield L, Reilly JK, Janssen X, Jones AR, 2017. Mothers' perceptions of child weight status and the subsequent weight gain of their children: a population-based longitudinal study. *Int J Obes*. 41:801-6.

- Partida S, Marshall A, Henry R, Townsend J, Toy A, 2018. Attitudes toward Nutrition and Dietary Habits and Effectiveness of Nutrition Education in Active Adolescents in a Private School Setting: A Pilot Study. *Nutrients*.
- Patton GC, Sawyer SM, Santelli JS, Ross DA, Afifi R, Allen NB, Viner RM, 2016. Our future: a Lancet commission on adolescent health and wellbeing. *Lancet*, 387(10036), 2423-2478.
- Persil Özkan Ö, Erginbaş Ç, 2020. Diyabetik kalp hastalarında beslenme ve diyet. Yiğit Z, editör. *Diyabet ve Kalp Hastalıkları*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. p.59-64.
- Pool LR, Aguayo L, Brzezinski M, Perak AM, Davis MM, Greenland P, Allen NB, 2021. Childhood risk factors and adulthood cardiovascular disease: a systematic review. *The Journal of pediatrics*, 232, 118-126.
- Robinson E, Sutin AR, 2016. Parental perception of weight status and weight gain across childhood. *Pediatrics*. 137:1-7.
- Rodriguez-Martinez A, Zhou B, Sophiea MK, Benth J, Paciorek CJ, Iurilli ML, Boggia JG, 2020. Height and body-mass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants. *The Lancet*, 396(10261), 1511-1524.
- Ruiz LD, Zuelch ML, Dimitratos SM, Scherr RE, 2019. Adolescent obesity: diet quality, psychosocial health, and cardiometabolic risk factors. *Nutrients*, 12(1), 43.
- Rundle AG, Park Y, Herbstman JB, Kinsey EW, Wang YC, 2020. COVID-19 related school closings and risk of weight gain among children. *Obesity (Silver Spring, Md.)*. 28(6):1008-1009.
- Saavedra JM, Prentice AM, 2023. Nutrition in school-age children: a rationale for revisiting priorities. *Nutrition Reviews*, 81(7), 823-843.
- Sağlan Y, Bilge U, 2018. Adolesan ve Okul Sağlığı, Adolesan sağlığı ve sorunları- II. Türkiye Klinikleri, 11-16.
- Sağlık Bakanlığı 2018. Fiziksel Uygunluk Karnesi. Sağlık Bakanlığı. <https://www.saglik.gov.tr/TR,50173/fiziksel-uygunluk-karnesi-ilk-raporu-hazirlandi-07112018.html>
- Samruayruen K, Kitreerawutiwong, N, 2022. Exploration of the definition and components of food and nutrition literacy among junior secondary school students: a qualitative study. *BMC nutrition*, 8(1), 27.
- Saygılı S, Çalışkan S, 2022. Çocukluk Çağı Hipertansiyonunda Tuz Duyarlılığı. *Türkiye Klinikleri Pediatric Nephrology-Special Topics*, 3(2), 89-95.
- Score working group ESC Cardiovascular risk collaboration, SCORE2, 2021. risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe. *Eur Heart* 42(25):2439-54.
- Steene-Johannessen J, Hansen BH, Dalene KE, Kolle E, Northstone K, Møller NC, Grøntved A, Wedderkopp N, Kriemler S, Page AS, 2020. Variations in accelerometry measured physical activity

- and sedentary time across Europe—Harmonized analyses of 47,497 children and adolescents. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act*;17:38.
- Sungur R, Sungur T, Sungur H, 2023. Okul Sağlığı Bileşenlerinin Halk Sağlığı Açısından Yeri ve Önemi. *Türk Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 77-84.
- Sümen A, Öncel S, 2017. Türkiye’de lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler: Sistematik derleme. *Eur J Ther*, 23(2), 49-94.
- Şahin ÇE, Küçükali H, 2023. Okul Sağlığı ve Sağlıklı Beslenme. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*. 49: 94-97.
- Şeker R, Yılmaz G, Şengür E, 2023. Beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *Journal of Human Sciences*, 20(4), 636-644.
- Tahir MJ, Willett W, Forman MR.2019. The association of television viewing in childhood with overweight and obesity throughout the life course. *American journal of epidemiology*. 188(2): 282-293.
- Takahisa K, Yoshihisa N, Shiro A, 2019. Effects of tobacco smoking on cardiovascular disease. *Circulation Journal* 83(10):1980-1985.
- Taleb S, Itani L, 2021. Nutrition literacy among adolescents and its association with eating habits and BMI in Tripoli, Lebanon. *Diseases*, 9(2), 25.
- Tanır F, Demirhindi H, 2020. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Akademisyen Kitabevi.
- Tedik SE, 2017. "Fazla kilo/obezitenin önlenmesinde ve sağlıklı yaşamın desteklenmesinde hemşirenin rolü." *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi* 1(2): 54-62.
- Tok ÖÖ, 2021. Hipertansiyon Yönetiminde Kardiyovasküler Görüntülemenin Yeri. *Türkiye Klinikleri Cardiology-Special Topics*, 14(3), 68-75.
- Topan A, Kürtüncü M, Taşdelen Y, 2023. The relationship between the nutritional literacy level and heart health attitudes of adolescents. *J Pediatr Nurs.*;71:e120-e127.
- Townsend N, Kazakiewicz D, Lucy Wright F, 2022. Epidemiology of cardiovascular disease in Europe. *Nat Rev Cardiol* 19, 133–143
- Tripathi A, Rizvi AA, Knight LM, Jerrell JM, 2012. Prevalence and impact of initial misclassification of pediatric type 1 diabetes mellitus. *South Med J*, 105(10), 513-7.
- Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Anderson CA, Arora P, Avery CL, 2023. American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics, update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 147(8), e93-e621.
- Türe M, Balık H, Akın A, 2019. Diyabetes Mellitus ve Kardiyovasküler Sistem. *Çocuk ve Ergenlerde Diyabetes Mellitus*, 143.
- Türk H, Karaca M, Akı M, 2021. Sigaraya Bağlı Artan Kardiyovasküler Hastalık Riskini Düşürme. *Turkey Health Literacy Journal*, 2(2), 111-118.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). 2023. Ölüm ve ölüm nedeni istatistikleri, 2020. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C3%96l%C3%BCm-ve-%C3%96l%C3%BCm-Nedeni-%C4%B0statistikleri-JICAH 20233\(3\) 176-1871872020-37243&dil=1](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C3%96l%C3%BCm-ve-%C3%96l%C3%BCm-Nedeni-%C4%B0statistikleri-JICAH 20233(3) 176-1871872020-37243&dil=1)

- Uçar A, Arslan S, 2017. "Bir Aile Sağlığı Merkezi bölgesinde yaşayan yetişkin bireylerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi."
- Ulusoy Y, 2020. Uykunun Egzersiz Performansı Üzerine Etkisi-Uyku, Beslenme ve Toparlanma ilişkisi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 3(3), 1-22.
- Uncu B, Doğan E, Duman R, 2023. Adölesan Döneminde Sık Görülen Sağlık Riskleri ve Sorunları. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 6(2), 338-352.
- United Nations 2015. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York, NY: United Nations
- Usta O, Kurt AK, Set T, 2024. Kardiyovasküler Hastalıklar Açısından Koruyucu Hekimlik. *Türkiye Klinikleri Family Medicine-Special Topics*, 15(2), 36-43.
- Ünlü H, 2022. Kalp hastalığı teşhisinde yapay zekâ yöntemlerinin kullanımı ve karşılaştırılması.
- Ünsal HM, 2022 Ortaokul öğrencilerinde obezitenin kardiyovasküler sağlık tutumu ile ilişkisi (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Vaduganathan M, Venkataramani Atheendar S, Bhatt Deepak L, 2015. Moving Toward Global Primordial Prevention in Cardiovascular Disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 66(14), 1535-1537
- Virani SS, Alonso A, Aparicio HJ, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Delling FN, 2021. Heart disease and stroke statistics update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 143(8), e254-e743.
- Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Back M, 2021. ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 42(34):3227-337.
- Worku M, Gizaw Z, Kassahun Belew A, Wagnaw A, Hunegnaw MT, 2022. Prevalence and Associated Factors of Overweight and Obesity among High School Adolescents in Bahir Dar City, Northwest, Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *J Obes*. Mar 9;2021:8846723.
- World Health Organization (WHO) 2007. Growth reference data for 5-19 years. Erişim adresi: <http://www.who.int/growthref/en/>
- Wrottesley SV, Mates E, Brennan E, 2023 Nutritional status of school-age children and adolescents in low- and middle-income countries across seven global regions: a synthesis of scoping reviews. *Public Health Nutrition*.26(1):63-95.
- Wu H, Patterson CC, Zhang X, Ghani RBA, Magliano DJ, Boyko EJ, Luk AO, 2022. 2021'de çocuklarda ve ergenlerde tip 2 diyabet görülme sıklığına ilişkin dünya çapında tahminler. *Diyabet araştırması ve klinik uygulama*, 185 , 109785.
- Yannakoulia M, Brussee SE, Drichoutis AC, 2012. Food consumption patterns in mediterranean adolescents: are there differences between overweight and normalweight adolescents? *J Nutr Educ Behav* 44:233- 239.
- Yazıcı S, Çetinkaya BÖ, 2023. Sleep Disorders during Adolescence. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*; 15(1): 70-82.
- Yeşilfidan D, Adana F, 2019. Ergenlik ve Obezite: Halk Sağlığı Hemşireliği Bakış Açısı. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 2(2), 38-44.

- Yıldırım BD, Ersü DÖ, 2023. Uyku ve Beslenme. Arel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(1), 24-32.
- 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.
- Yılmaz S, Altunkürek ŞZ, 2020. Ortaokul Öğrencilerinin Beslenme ve Fiziksel Aktivite Davranışlarının Belirlenmesi: Ankara Yenimahalle İlçesi Örneği. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(2), 70-80. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2008304>
- Yılmaz A, Kocataş S, 2019. Ortaokul Öğrencilerinin Obezite Sıklığının, Beslenme Davranışlarının ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 1(3), 66-83.
- Yılmaz S, Çalıkoglu EO, Kosan Z, 2019. Türkiye'nin doğusunda ergenler arasında obezite prevalansı: Yerel literatürün gözden geçirildiği kesitsel bir çalışma. Nijerya Klinik Uygulama Dergisi , 22 (8), 1070-1077.
- Yılmaz U, Çerit, G, 2024. Sağlıklı Yaşam İçin Egzersiz Reçetesi. Spor Bilimlerinde Multidisipliner Güncel Araştırmalar, 59.
- Yurt S, 2008. Fazla Kilolu Adölesanlara Uygulanan Motivasyon Görüşmelerinin Beslenme Tutumu, Davranışları ve Kilo Üzerine Etkisi. Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Yurt S, Yıldız A, 2016. Kilolu Adölesanlara Uygulanan Motivasyon Görüşmelerinin Beslenme Tutumu, Davranışları ve Kilo Üzerine Etkisi. Türkiye Klinikleri Public Health Nursing-Special Topics, 2(1), 7-13.

7. EKLER

EK-A: Tanıtıcı Bilgi Formu

Bu çalışma Konya ili Selçuklu-Karatay-Meram ilçesindeki merkez ortaokullarında okuyan öğrencilerin kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumları ve beslenme egzersiz davranışlarının belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Bu araştırma sizin için herhangi bir risk teşkil etmemektedir. Anketi ve ölçekleri doldurmak yaklaşık 20-25 dakikanızı alacaktır. Araştırma için toplanan tüm bilgileriniz gizli tutulacak ve veriler yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır. Çalışmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Sorulara vereceğiniz samimi cevaplar araştırmanın sağlıklı bir şekilde yürütülmesine yardımcı olacaktır.

Bu çalışma ile ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumları ve beslenme-egzersiz davranışlarının belirlenmesi ve bu gruplara yönelik sağlık hizmetleriyle ilgili yapılacak planlamalara ve literatüre katkı sağlayacaktır. Anketi ve ölçeği doldurup verdiğiniz takdirde çalışmaya gönüllü olarak katıldığınız anlamını taşımaktadır. Katılımınız için teşekkür ederim.

Hemşire Aleyna ULVİ

Aşağıdaki sorularda uygun cevabı (x) şeklinde veya ilgili yere cevabı yazarak yanıtlayınız.

1.Okuduğunuz okul aşağıdakilerden hangisidir?

- ☐ Karatay- Alaeddin Keykubad İmam Hatip Ortaokulu
☐ Meram- Vali Necati Çetinkaya Ortaokulu
☐ Selçuklu- Mustafa Bülbül Ortaokulu

2.Kaç yaşındasınız?.....

3.Kaçıncı sınıf öğrencisisiniz? ☐ 6. Sınıf ☐ 7. Sınıf ☐ 8. sınıf

4.Cinsiyetiniz nedir? ☐ Kız ☐ Erkek

5.Annenizin eğitim durumu nedir? ☐ 8 yıl ve altı eğitim ☐ 8 yıl üstü eğitim

6.Annenizin mesleği nedir? ☐ Çalışmıyor ☐ Çalışıyor açıklayınız.

7.Babanızın eğitim durumu nedir? ☐ 8 yıl ve altı eğitim ☐ 8 yıl üstü eğitim

8.Babanızın mesleği nedir?

- ☐ İşsiz ☐ İşçi ☐ Memur ☐ Serbest meslek ☐ Çiftçi ☐ Diğer
.....(açıklayınız)

9.Ailenizin gelir durumu aşağıdakilerden hangisidir?

☐ Gelir giderden az ☐ Gelir gidere eşit ☐ Gelir giderden fazla

10.Aile tipiniz aşağıdakilerden hangisidir?

☐ Çekirdek aile ☐ Geniş aile ☐ Parçalanmış aile

11.Size göre annenizin kilosu aşağıda verilen durumların hangisine uymaktadır?

☐ Zayıf ☐ Normal ☐ Kilolu ☐ Obez/aşırı kilolu

12.Size göre babanızın kilosu aşağıda verilen durumların hangisine uymaktadır?

☐ Zayıf ☐ Normal ☐ Kilolu ☐ Obez/aşırı kilolu

13.Size göre kendi kilonuz aşağıda verilen durumların hangisine uymaktadır?

☐ Zayıf ☐ Normal ☐ Kilolu ☐ Obez/aşırı kilolu

14.Aile bireylerinizde kalp sağlığı, tansiyon, şeker gibi kronik sağlık problemi yaşayan birey var mı? Yanına sağlık problemini belirtiniz. (Örneğin; (x) Anne, şeker hastası ve tansiyon hastası gibi) (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

☐ Anne.....

☐ Baba.....

☐ Kardeş 1.....

☐ Kardeş 2.....

15.Sizin kronik bir hastalığınız var mı? ☐ Evet ise belirtiniz.....☐ Hayır

16.Sürekli kullandığınız ilaç var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

17.Geçirdiğiniz bir ameliyat var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

18.Sağlıklı beslendiğinizi düşünüyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

19.Beslenme durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

☐ Gereğinden az ☐ Yeteri kadar ☐ Gereğinden çok

20.Sağlığınızı nasıl değerlendiriyorsunuz? ☐ İyi ☐ Orta ☐ Kötü

21.Kalp sağlığınız ile ilgili doktor kontrolünü düzenli yaptırıyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

22.Kalp sağlığınız geliştirmeye yönelik bir eğitim aldınız mı? (Okul derslerinde alınan eğitim hariç) ☐ Evet ☐ Hayır

23.Boş zamanlarınızı nasıl değerlendirirsiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

☐ Arkadaşlarımla oyun oynarım

☐ Tablet/ telefon/ bilgisayar oyunu oynarım

☐ Tek başıma oyun oynarım

- ☐ Kitap okurum
☐ Müzik ile ilgilenirim.
☐ Resim ile ilgilenirim.
☐ Diğeraçıklayınız.

24.Düzenli yaptığınız bir spor aktivitesi var mı? ☐ Evet ☐ Hayır

25.Günde kaç saat uyuyorsunuz?

26.Uyku durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz? ☐ Yeterli ☐ Az ☐ Çok

27.Stresle baş etme yönteminiz hangisidir? (Birden seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Aile ile iletişime geçmek
☐ Arkadaşlar ile iletişime geçmek
☐ Rehber öğretmen ile iletişime geçmek
☐ Yalnız kalmayı seçmek
☐ İletişim harici başka yola başvurmak (aşırı beslenmek dibi)
☐ Evcil hayvan beslemek
☐ Sanatsal faaliyetlere katılmak
☐ Sağlığa zararlı madde kullanmak (sigara, alkol vb.)
☐ Diğer açıklayınız.

28.Sigara kullanıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır

Bu kısım araştırmacı tarafından ölçüm yapılarak doldurulacaktır!
Boy uzunluğu.....cm
Vücut ağırlığı.....kg
Beden kütle indeksi (BKİ).....
Bel çevresi.....cm
Bel/boy oranı.....
Kan basıncımmHg
Nabız..... atım/dk

EK-B: Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği

Bu ölçekte 28 adet ifade bulunmaktadır. Her ifadeyi okuduktan sonra, ne derece katıldığınızı belirten kutunun içerisine “X” işareti koyunuz. İfadeler şu şekildedir;

() Her zaman () Sık sık () Ara sıra () Hiçbir zaman

Aşağıdaki aktiviteleri ne sıklıkta yaptığınızı işaretleyiniz.

	Her zaman	Sık sık	Ara Sıra	Hiçbir Zaman
1. Dışarıda yemek yiyeceksem hamburger ve pizza yemeyi tercih ederim				
2. Acıktığımda yemeğe daha zaman varsa çikolata, şeker, bisküvi atıştırırım				
3. Ders çalışırken yanımda atıştırmak için çikolata, bisküvi veya cips bulundururum				
4. Her gün cips, patates kızartması gibi ürünlerden tüketirim				
5. Her gün kola, fanta, gazoz gibi içeceklerden tüketirim				
6. Her gün salam, sucuk, sosis, gibi ürünlerden yerim				
7. Her gün çikolata ve şekerli ürünler tüketirim				
8. Boş zamanlarımı spor yaparak geçirmeyi tercih ederim				
9. Hayatım boyunca düzenli spor yapmayı istiyorum				
10. Spor yapınca kendimi sağlıklı hissedirim				
11. Spor yaptığım günler daha rahat uyurum				
12. Sağlıklı kiloda kalmak için spor yaparım				
13. Günümün çoğunu oturarak geçirmeyi tercih ederim				
14. Her gün 2 saatten fazla televizyon izlerim				

15. Her gün 2 saatten fazla bilgisayar, tablet veya cep telefonu ile zaman geçiririm				
16. Boş zamanlarımı bilgisayar, tablet, telefon kullanarak geçirmeyi tercih ederim				
17. Sigara içilen ortamlarda rahatsız olurum				
18. Yanımda sigara içilmesinden rahatsız olurum				
19. Arkadaşlarımın sigara içmesi beni rahatsız eder				
20. Sigara içenler daha fazla kalp hastalığına yakalanırlar				
21. Arkadaşlarım arasında sevilen biriyim				
22. Kendimi mutlu hissederim				
23. Dış görünüşümü beğenirim				
24. Hayatta kendimi başarılı hissederim				
25. Derslerim konusunda endişelenirim				
26. Her şeyin ters gideceğini düşünürüm				
27. Genelde kendimi stresli hissederim				
28. Kendimi şanssız hissederim				

EK-C: Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği

Bu ölçek, beslenme ve egzersizle ilgili davranışları ölçmek amacı ile hazırlanmıştır. Ölçek sonuçları bu konudaki davranışları belirlemek için kullanılacaktır. Bu ölçekte 45 adet ifade bulunmaktadır. Her ifadeyi okuduktan sonra, ne derece katıldığınızı belirten kutunun içerisindeki rakamı yuvarlak içerisinde ‘O’ alınız. Rakamlar şunları ifade etmektedir;

- (1) Beni hiç tanımlamıyor
- (2) Beni çok az tanımlıyor
- (3) Beni biraz tanımlıyor
- (4) Beni oldukça tanımlıyor
- (5) Beni tamamen tanımlıyor

Bir ifadeyi okuduktan sonra aklınıza ilk geleni işaretleyiniz. Her ifadeyi işaretleyiniz. İşaretsiz ifade bırakmayınız.

	Beni hiç tanımlamıyor	Beni çok az tanımlıyor	Beni biraz tanımlıyor	Beni oldukça tanımlıyor	Beni tamamen tanımlıyor
1. Her gün düzenli kahvaltı yaparım.	1	2	3	4	5
2. Her gün öğle yemeğimi yerim.	1	2	3	4	5
3. Her gün akşam yemeğimi yerim.	1	2	3	4	5
4. Öğünlerimi her gün aynı saatlerde yerim.	1	2	3	4	5
5. Öğle yemeğimi dışarıda veya evde düzenli yerim	1	2	3	4	5
6. Akşam yemeklerimi evde ailemle yerim.	1	2	3	4	5
7. Ders çalışırken (Zihinsel olarak yoğun çalıştığım zamanlarda) çoğunlukla bir şeyler yerim.	1	2	3	4	5
8. Atıştırmak için yemeklerden sonra ve aralarda 4-5 kez buzdolabına giderim.	1	2	3	4	5
9. Her gün cips, kuruyemiş, çikolata gibi yiyecekleri yerim.	1	2	3	4	5
10. Tok olduğum halde sunulan- teklif edilen yiyecekleri yerim.	1	2	3	4	5

11. Öğün aralarında sandviç, bisküvi, simit türü yiyeceklerden yerim	1	2	3	4	5
12. Her gün hamburger, patates gibi yiyecekleri yerim	1	2	3	4	5
13. Öğün aralarında süt, ayran ve taze meyve suyu içerim.	1	2	3	4	5
14. Öğün aralarında meşrubat ve gazoz içerim.	1	2	3	4	5
15. Her gün çay/ kahve içerim.	1	2	3	4	5
16. Yiyeceklerimi çok iyi çiğnerim.	1	2	3	4	5
17. Yemek yeme sürem sık sık değişir.	1	2	3	4	5
18. Yemeğimi 20 dakikadan kısa sürede bitiririm.	1	2	3	4	5
19. Öğünlerde yediğim miktar genellikle aynıdır.	1	2	3	4	5
20. Yemek tabağıma çok yemek doldururum.	1	2	3	4	5
21. Öğünlerimde ne yiyeceğimi planlarım.	1	2	3	4	5
22. Sevdiğim bir yiyeceği miktarını ayarlamadan bitirinceye kadar yerim.	1	2	3	4	5
23. Öğle ve akşam yemeklerinde birer porsiyon sebze yemeği veya salata yerim.	1	2	3	4	5
24. Gün içinde üç adet meyve yerim	1	2	3	4	5
25. Günde 1,5 -2 litre su içerim	1	2	3	4	5
26. Süt, yoğurt, ayran, peynir gibi besinleri her gün yerim	1	2	3	4	5
27. Haftada en az üç gün, öğünlerimde et, tavuk veya balık yerim.	1	2	3	4	5
28.Nohut, kuru fasulye, mercimek gibi kuru baklagillere öğünlerimde yer veririm.	1	2	3	4	5
29. Ekmek, pilav, makarna, börek türü yiyeceklere öğünlerimde yer veririm	1	2	3	4	5
30. Her gün tatlı türü yiyeceklerden yerim.	1	2	3	4	5
31. Her gün öğünlerimde yağ ve yağlı yiyeceklere yer veririm.	1	2	3	4	5
32. Beslenmemde diyet olarak hazırlanmış ürünlere sık sık yer veririm.	1	2	3	4	5

33. Gıda ürünlerinin üzerindeki besin öğelerini gösteren etiketleri okurum.	1	2	3	4	5
34. Yemek yemek zevk aldığım şeylerin basında gelir.	1	2	3	4	5
35. Arkadaşlarımla beraberken daha fazla yemek yerim.	1	2	3	4	5
36. Tek başıma olduğum zamanlarda daha fazla yerim.	1	2	3	4	5
37. Üzüldüğüm zamanlarda daha çok yemek yerim.	1	2	3	4	5
38 Sinirlendiğim zamanlarda yemek yemek beni yatıştırır.	1	2	3	4	5
39. Çözemediğim bir sorunum olduğunda daha fazla yemek yerim.	1	2	3	4	5
40. Spor veya fiziksel egzersiz yapmak için her fırsatı değerlendiririm.	1	2	3	4	5
41. Hareket miktarımı artıracak davranışlarda bulunurum. (alışveriş yapmak, okula yürümek gibi)	1	2	3	4	5
42. Kısa mesafe de olsa otobüs, araba, dolmuş, gibi araçlara binerim.	1	2	3	4	5
43. Bina içinde üst katlara çıkarken veya inerken merdiven yerine asansörü kullanırım.	1	2	3	4	5
44. Spor veya fiziksel egzersiz yaptıktan sonra kendimi daha iyi hissedirim.	1	2	3	4	5
45. Haftada en az 3 gün yarımşar saat spor veya fiziksel egzersiz yaparım.	1	2	3	4	5

EK-F: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Değerli Katılımcı,

Sizi Doç. Dr. Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ ve Hemşire Aleyna ULVİ tarafından yürütülen **“Ortaokul Öğrencilerinin Kalp Sağlığını Geliştirmeye Yönelik Tutumları, Beslenme ve Egzersiz Davranışlarının Belirlenmesi”** başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa ya da daha fazla bilgi isterseniz lütfen bildiriniz. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahipsiniz. **Soruları yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onay verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu araştırmadan elde edilecek veriler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır. Araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız katılım süresince araştırmacılara sorabilir veya aşağıda belirtilen iletişim bilgileri üzerinden araştırmacıya ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel / size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz. Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerlerin siz ve sorumlu araştırmacı tarafından doldurulduğu bu formun bir kopyası saklamanız için isteyebilirsiniz.

Araştırmayla İlgili Bilgiler:

Araştırmanın Amacı: Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin kalp sağlığı tutumları ve beslenmeegzersiz davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılacaktır.

Araştırmanın İçeriği:

Çalışmanın size getirebileceği olası faydalar: Kalp sağlığı sorunları ve beslenme bozuklukları ile ilgili sağlık risklerinin erken tanınması ve uygun girişimlerin planlanması, gereken önlemlerin alınması konusunda okul idaresiyle koordinasyon sağlanacaktır. Ayrıca sizin boy, kilo, bel, kan basıncı ve nabız ölçümleriniz yapılarak, bel-boy oranına uyup uymadığınız hesaplanacak, normal olmayan kan basıncı, nabız ve ölçüm bilgileriniz okul yöneticilerine bildirilerek uygun birime yönlendirileceksiniz.

EK-G: Veli Onam Form

Sayın Veli,

Çocuklarda kalp ile ilgili sağlık sorunları, düzensiz beslenme, kötü yaşam alışkanlıkları günümüzde birçok ülkede ve ülkemizde önemli bir sağlık sorunudur. Bu çalışma Selçuklu-Karatay-Meram ilçesinde öğrenim gören 12-14 yaş grubu ortaöğretim öğrencilerinin kalp sağlığını geliştirmeye yönelik tutumları ve beslenme-egzersiz davranışlarının belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Öğrencilerin “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği”, “Beslenme- Egzersiz Davranış Ölçeğinde yer alan sorulara cevap vermesi beklenecektir. Burada amaç öğrencilerin kalp sağlığı tutumu, beslenme ve egzersiz davranışlarını belirlemektir. Kesinlikle doğru-yanlış cevabı olan sınav sorusu şeklinde değildir. Anketler uygulandıktan sonra öğrencilerin boy, kilo, bel çevresi, tansiyon ve nabızları ölçülecektir. Yapılacak ölçümler ve uygulanacak anket çocukların okul faaliyetlerinde herhangi bir aksamaya neden olmayacak şekilde okul yönetimi ile belirlenecek saatlerde yapılacaktır. Tamamen akademik amaçlı olan bu araştırma için herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bilime ve tezime katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederim.

Hemşire Aleyna ULVİ

Yukarıda, araştırma ile ilgili metni okudum. Araştırmaya katılmama hakkı ya da araştırma başladıktan sonra devam etmeyi istememe hakkına sahip olduğumu biliyorum. Velisi olduğum sınıfı isimli öğrencimin araştırmaya gönüllü olarak katılabileceğini kabul ediyorum.

Velisi

Adı-Soyadı:

Tarih:

İmza:

8.TURNİTİN RAPORU

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN KALP SAĞLIĞINI GELİŞTİRMEYE YÖNELİK TUTUMLARI, BESLENME VE EGZERSİZ DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 14	% 11	% 10	% 6
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	pdffox.com İnternet Kaynağı	% 1
2	ipcc.inonu.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
3	Submitted to Selçuk Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
4	dspace.trakya.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
5	Submitted to Ataturk Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
6	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<% 1
7	Çelik, İsa. "Çocuklarda Kalp Sağlığını Geliştirmeye Yönelik Verilen Eğitimin Etkinliği", Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey), 2024 Yayın	<% 1