

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



İSTANBUL İLİNDE BİR İLKÖĞRETİM OKULUNDAKİ 8-10
YAŞ ARASI ÖĞRENCİLERİN SAĞLIKLI YEME İNDEKSİ
YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Derya EKENEL

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı
Beslenme ve Diyetetik Programı

KASIM, 2023

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**İSTANBUL İLİNDE BİR İLKÖĞRETİM OKULUNDAKİ 8-10
YAŞ ARASI ÖĞRENCİLERİN SAĞLIKLI YEME İNDEKSİ
YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Derya EKENEL
(Y2116.050006)

Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı
Beslenme ve Diyetetik Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Haydar ÖZPINAR

KASIM, 2023

ONAY FORMU

ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum "İstanbul İlinde Bir İlköğretim Okulundaki 8-10 Yaş Arası Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi Yöntemi İle İncelenmesi" adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça 'da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim. (14.11.2023)

Derya EKENEL

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, değerli bilgilerini benimle paylaşan, kendisine ne zaman danışsam bana kıymetli zamanını ayırıp sabırla ve büyük bir ilgiyle bana faydalı olabilmek için elinden gelenin fazlasını sunan değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Haydar ÖZPINAR'a,

Çalışma sürecim boyunca sevgi, hoşgörü ve sabırla yanımda olan canım arkadaşlarıma,

Hayatımın her adımında olduğu gibi yüksek lisans eğitimim boyunca her zaman yanımda olan, varlıklarını her an hissettiren, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, canım aileme, anneme, babama ve kardeşlerime,

Sonsuz teşekkür ederim.

Kasım, 2023

Derya

EKENEL

İSTANBUL İLİNDE BİR İLKÖĞRETİM OKULUNDAKİ 8-10 YAŞ ARASI ÖĞRENCİLERİN BESLENME KALİTESİNİN SAĞLIKLI YEME İNDEKSİ YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ

ÖZET

Toplumun ekonomik ve sosyal yönden gelişmesi zihinsel ve bedensel olarak sağlıklı bireylere sahip olmasıyla mümkündür. Sağlıklı bireylerin yetiştirilmesinde en önemli temel şart topluma dengeli beslenme bilincinin yerleştirilmesidir ve bu bilincin yerleştirilmesi de ilkokul çağında başlar (Özpınar, 2011). Çocukluk çağında besin ihtiyaçlarının karşılanmasında amaç, yeterli büyümeyi sağlamak ve eksiklik durumlarının gelişmesini önlemektir (Uzşen, 2016). Sağlıklı Yeme İndeksi besin tüketimi ve diyet kalitesini ortaya çıkaran, sağlıklı beslenmenin detaylı incelenmesinde rol oynayan çok önemli bir indekstir. Bu çalışmada beslenme durumunun en doğru şekilde saptanması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda; Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ-2015) ile bireylerin kaliteli, yeterli beslenip beslenmediğinin sonucuna varmak ve beslenme durumunu en doğru şekilde saptamak amaçlanmıştır.

Bu çalışmada İstanbul'da özel bir okulda okuyan ilkokul öğrencilerinin beslenme kalitelerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, 3 Ocak-21 Temmuz 2023 tarihleri arasında 51'i kız 58'i erkek olmak üzere 8-10 yaşlarındaki 109 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Genel bilgiler formu uygulanmıştır. Öğrencilerin sağlıklı beslenme konusunda bu çalışmada besin tüketim sıklığı, bir günlük besin tüketim miktarları incelenmiştir. Öğrencilerin diyetle aldıkları posa tüketim oranı kız öğrencilerin ortalaması 13.08 g iken erkek öğrencilerde bu oran 9.64 gramdır

($p<0.05$). Kız öğrencilerin diyetle aldıkları günlük enerji miktarı ve lif ortalaması erkek öğrencilerden anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). SYİ-15 kategorisi kızlarda %35.3 oranında kötü, %64.7 oranında geliştirilmesi gereken, erkeklerde ise 93.1 oranında kötü, %6.9 oranında geliştirilmesi gereken diyet kalitesine sahip olduğu bulunmuştur. İyi diyet kalitesine sahip öğrenci bulunamamıştır. Kötü diyet kalitesine sahip erkek öğrencilerin oranı kız öğrencilerin oranından anlamlı olarak yüksektir. 8-10 yaş arası ilkokul öğrenciler üzerinde benzer çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Diyet kalitesi, İlkokul çocukları, Sağlıklı yeme indeksi
2015

**INVESTIGATION OF THE DIET QUALITY OF STUDENTS
AGED 8-10 YEARS IN A PRIMARY SCHOOL IN THE
PROVINCE OF ISTANBUL BY THE HEALTHY EATING
INDEX-2015 METHOD**

ABSTRACT

The economic and social development of society is possible by having mentally and physically healthy individuals. The most important basic condition for raising healthy individuals is the placement of balanced nutrition awareness in society, and the placement of this awareness begins at the elementary school age. The purpose of meeting nutritional needs in childhood is to ensure adequate growth and prevent the development of deficiency conditions (Uzsen, 2016). The HEI is a very important index that reveals food consumption and diet quality and plays a role in the detailed study of healthy eating. In this study, it is aimed to determine the nutritional status in the most accurate way. In this direction; With the Healthy Eating Index (HEI-2015), it is aimed to conclude whether individuals are eating high-quality, adequate nutrition and to determine the nutritional status in the most accurate way.

In this study, it is aimed to examine the nutritional quality of primary school students studying in a private school in Istanbul. Dec January 3-July 21, 2023, the research was carried out on 109 students aged 8-10, 51 of whom were girls and 58 were boys. The general information form has been applied. In this research, the frequency of nutrient consumption, one day nutrient consumption amounts of students on healthy nutrition were examined. The average consumption rate of pulp that students take with diet is 13.08 g for female students, while this rate is 9.64 grams for male students. The daily amount of energy and fiber average that female students receive through diet are significantly higher than male students. The HEI-15 category was found to have a poor diet quality of 35.3% in girls, which should be improved by 64.7%, while it was found to have a poor diet quality of 93.1% in boys, which should be improved by 6.9%. There are no students with good diet quality. The proportion of male students with poor diet quality is significantly higher than the proportion of female students. There is a need for more work among students aged 8-10 Dec.

Keywords: Diet quality, Primary school children, Healthy eating index 2015.

İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ	iii
ÖNSÖZ.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	xii
I.GİRİŞ.....	1
II. GENEL BİLGİLER.....	3
A. Okul Çağı Çocuklarında Beslenme ve Önemi	3
B. Okul Çağı Çocuklarda Beslenme Sorunları	4

C. Okul Çağı Çocuklarının Beslenmesi.....	5
1. Vitaminler	5
2. Mineraller.....	5
D. Okul Çağı Çocuklarında Fiziksel Aktivitenin Önemi	6
E. Okul Çağı Çocuklarının Yeme Davranışlarını Etkileyen Faktörler	7
F. Okul Çağı Çocuklarda Beslenme Eğitiminin Önemi	8
G. Sağlıklı Yeme İndeksi 2015 ve Hesaplanması	9
H. Besin Tüketim Sıklığı.....	10
I. Bir Günlük Besin Tüketim Kaydı	10
III. GEREÇ VE YÖNTEM	11
A. Verilerin Toplanması	12
B. Verilerin Analizi	12
IV. BULGULAR.....	14
A. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri.....	14
B. Öğrencilerin Bazı Beslenme Alışkanlıkları	16
C. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Yapma Durumuna Ait Özellikleri.....	20
D. Öğrencilerin Antropometrik Ölçümlerine İlişkin Bulgular	22
E. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Tüketimleri.....	23
V. TARTIŞMA	40
A. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi Değerlendirmesi.....	41
B. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi ile BKİ Değerlendirmesi	41
C. Öğrencilerin Öğün Tüketimlerinin Sağlıklı Yeme İndeksi İle Değerlendirilmesi	42
D. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Sağlıklı Yeme İndeksi İle Değerlendirilmesi	42
E. Öğrencilerin Enerji, Makro ve Mikro Besin Öğeleri Günlük Alım Miktarlarının Değerlendirilmesi	43
F. Öğrencilerin SYİ-2015 Bileşenleri ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi	43
G. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Değerlendirilmesi.....	44
H. Seçilmiş Bazı Besinlerin Tüketim Sıklıklarının Değerlendirilmesi	45
VI. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	46
VII. KAYNAKÇA	47
EKLER.....	61

KISALTMALAR LİSTESİ

BKİ	: Beden Kitle İndeksi
cm	: Santimetre
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
kg	: Kilogram
kg/m²	: Kilogram/metre ²
kkal	: Kilokalori
NHANES	: Amerikan Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması
SYİ	: Sağlıklı Yeme İndeksi
USDA	: Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı

TÜBER : Türkiye Beslenme Rehberi

CNPP : Beslenme Politikaları ve Tanıtım Merkezi

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1	Öğrencilerin Cinsiyet Dağılımı.....	14
Çizelge 2	Öğrencilerin Yaş Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	15
Çizelge 3	Öğrencilerin Öğrenim Gördüğü Sınıfların Cinsiyete Göre Dağılımı.....	15
Çizelge 4	Öğrencilerin Bazı Beslenme Alışkanlıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı...	16
Çizelge 5	Öğrencilerin Günlük Öğün Tüketimlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı.....	18

Çizelge 6 Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Yapma Durumlarının Cinsiyete Dağılımı..	21
Çizelge 7 Öğrencilerin Antropometrik Ölçümleri.....	22
Çizelge 8 Öğrencilerin BKİ Persentil Değerlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı.....	23
Çizelge 9 Öğrencilerin Enerji, Makro ve Mikro Besin Öğeleri Günlük Alım Miktarları.....	25
Çizelge10 Öğrencilerin SYİ-2015 Bileşenleri ve Toplam Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	27
Çizelge 11 SYİ-2015'e Göre Öğrencilerin Diyet Kalitesi.....	28
Çizelge 12 Yaşa Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları.....	29
Çizelge 13 Öğrencilerin Bazı Beslenme Alışkanlıklarına Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları.....	30
Çizelge 14 Öğrencilerin Günlük Öğün Tüketimlerine Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları.....	32
Çizelge 15 Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Yapma Durumlarına Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları.....	34
Çizelge 16 BKİ Persentiline göre Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ-2015) Puan Ortalamaları.....	35
Çizelge 17 Öğrencilerin Enerji, Makro ve Mikro Besin Öğeleri Alım Miktarları ile SYİ-2015 İlişkisi.....	36
Çizelge 18. Öğrencilerin Diyet Kalitesine Göre Seçilmiş Besinlerin Tüketim Sıklıkları.....	38

I.GİRİŞ

Beslenme, vücudun günlük gıda ihtiyacını karşılayacak miktarda gıdayı bilinçli ve dengeli bir şekilde tüketmektir. Çocukluk çağında besin ihtiyaçlarının karşılanmasında amaç, yeterli büyüme ve gelişmeyi sağlamaktır (Uzşen, 2016).

Çocukluk ve ergenlik boyunca büyüme ve gelişme evde, okulda ve toplumdaki sosyal, çevresel ve beslenme ile ilgili faktörlerden etkilenir. Çocuklar şayet okul dönemlerinde sağlıklı besleniyor ve düzenli fiziksel aktivite yapıyor ise bu durum erken çocukluktan elde edilen kazanımları pekiştirmeye ve bazı beslenme yetersizliklerini ve dengesizliklerini düzeltmeye yardımcı olabilmektedir. Bu nedenle, okul çağındaki çocukların ve ergenlerin beslenmesine yatırım yapmak, yetişkinliğe sağlıklı bir geçiş için önem arz etmektedir (Georgiadis and Penny, 2017). Çocukluk çağında fiziksel aktivitenin yetersizliği, hazır yemek tüketiminin artması, televizyon veya telefon karşısında atıştırma tüketiminin artması, ana öğün atlanması, meyve tüketiminin azalması olumsuz beslenme sonuçlarına yol açtığından obezite oranının artması ile bağdaştırılmıştır (Han and ark., 2010). Dünya Sağlık Örgütü, Avrupa ofisi iş birliği ile Türkiye’de yapılan çocukluk döneminde obezite sıklığını belirleme ve izleme (COSI–TUR) projesinde 2013 yılında 67 farklı ilde toplam 216 ilköğretim okulunda giden ikinci sınıf öğrencileri incelenerek obez çocuk sıklığı %8.3, fazla kilolu çocuk sıklığı %14.2 olarak bulunmuştur. COSI–TUR 2016 projesinde ise obez çocuk sıklığı %9.9 ve fazla kilolu oranı %14.6 olarak bildirilmiştir (Cosı Tur, 2017).

Fazla kilo ve obezite bazı hastalıkların oluşumunda özellikle tip 2 diyabet oluşumunda önem arz etmektedir (Özpınar, 2011). Obeziteyi önlemek amacıyla okul çağından itibaren öğrencilerin beslenme konusunda bilinçlendirilmesi, düzenli spor yapması, enerji içeriği yüksek olan yiyecek veya içeceklerle dikkat edilmesi gerekmektedir. İlköğretim öğrencileriyle yapılan bir çalışma sonuçlarına göre çocukların yetersiz fiziksel aktivite seviyesine sahip olduğu bulunmuş ve bu sebeple fiziksel aktivite için yeşil alanlar arttırılmalı, okullara çocuklar için uygun spor salonları veya çocukların spor yapacağı alanlar oluşturulmalı sonucuna varılmıştır

(Yılmaz ve ark. 2022). Okul ve ebeveynlerin yardımıyla ilkokul çocuklarının televizyon veya tablet başından uzaklaştırıp spor yapmaya yönlendirecek aktiviteler oluşturulmalıdır (Demiray ve Yorulmaz 2023).

Okul çağı çocuklarının doğru beslenme eğitimini almamış olması, reklamlar, okul kantinindeki sağlıksız yiyeceklere yönelim, çocuklarda doğru olmayan beslenme davranışlarına sebep olmakta ve bu durum beslenme sorunlarını ortaya çıkarmaktadır (Özpuat ve Sivri, 2013; Sivri ve Özpuat, 2015). Ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin okul kantinlerinden sıklıkla aldığı besinlerin başında hamur işleri, kek-bisküvi-kraker gibi paketli yiyecekler, hazır meyve suyu, çikolata, cips gibi enerji içeriği yüksek yiyecek ve içecekler gelmektedir (Ateşoğlu 2011). Ülkemizde ise Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan “Okul Kantinlerinde Satılacak Gıdalar ve Eğitim Kurumlarındaki Gıda İşletmelerinin Hijyen Yönünden Denetlenmesi” genelgesi ile enerji içecekleri, gazlı içecekler, aromalı içecek ve tozlar, kolalı içecekler, meyveli içecek ve tozlar, yapay soda, meyveli şurup, sporcu içecekleri, meyve nektarı, meyve suyu konsantresi, kızartma, cips, tüm çikolata, türleri, gofretler, tüm şeker ve şekerleme türleri, kafein içeren ürünler, kek, yaş pasta, krema, hamurlu/şerbetli tatlılar ve tatlandırıcı içeren ürünlerin satışı yasaklanmıştır. Ayrıca liseler haricinde çay, kahve tarzı içeceklerin satışının uygun olmadığı belirtilmiştir (MEB, 2016).

Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı Beslenme Politikası ve Tanıtım Merkezi (CNPP), toplumdaki bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesinde kılavuz olarak rol olan Amerikan Diyet Rehberi'ne uyumu ölçmek amacıyla Sağlıklı Yeme İndeksi'ni geliştirmiştir. Sağlıklı Yeme İndeksi sayesinde toplumdaki bireylerin diyet örüntülerinin genel olarak nasıl değiştiği izlenebilmektedir. Sağlıklı Yeme İndeksi, bireylerin diyet kalitelerini incelemek amacıyla kullanılan bir indekstir. Diyet 100 puan üzerinden puanlandırılmaktadır ve 80 puanın üzeri iyi beslenme, 51-80 geliştirilmesi gereken beslenme, 50 ve altındaki puan ise yetersiz beslenmeyi göstermektedir (Uçar, 2018). Bir çalışmada ilkokul çocuklarında Sağlıklı Yeme İndeksi puanları ortalama 66 puan yani geliştirilmesi gereken diyet kalitesi kategorisinde bulunmuştur (Basiotis and ark., 2004).

Bu çalışmada 8-10 yaş grubundaki ilkokula giden çocukların nasıl beslenledikleri, beslenme kalitesinin iyi olup olmadığı yapılan anket sonuçlarıyla

değerlendirilmiştir. Ülkemizde Sağlıklı Yeme İndeksi kullanılarak 8-10 yaş çocuklar ile yapılmış çalışmalar sınırlıdır.

II. GENEL BİLGİLER

A. Okul Çağı Çocuklarında Beslenme ve Önemi

Toplumun ekonomik ve sosyal yönden gelişmesi zihinsel ve bedensel olarak sağlıklı bireylere sahip olmasıyla mümkündür. Sağlıklı bireylerin yetiştirilmesinde en önemli temel şart topluma dengeli beslenme bilincinin yerleştirilmesidir (Özpınar, 2011). Sağlıklı ve dengeli beslenme bilinci ise çocuklarda erken dönemde yani okullarda başlatılmalıdır. Yeterli ve dengeli beslenmeyen çocuklarda büyüme hızı yavaşlar aynı zamanda zeka gelişimi de olumsuz etkilenmektedir. (Cannelle and ark., 2009).

Ülkemizde MEB 2022 verilerine göre toplam 5.108.414 ilkokul öğrencisi bulunmaktadır. Bu öğrencilerin 2.625.287 öğrenci kız, 2.483.127 öğrenci ise erkektir (MEB, 2022). Çocukluk ve ergenlik boyunca büyüme ve gelişme evde, okulda ve toplumdaki sosyal, beslenme ve çevresel faktörlerden etkilenir. Bu nedenle, okul çağındaki çocukların ve ergenlerin beslenmesine yatırım yapmak, yetişkinliğe sağlıklı bir geçiş için çok önemlidir (Georgiadis and Penny 2017). Boy ve beden kitle indeksi (BKİ), çocukluk ve ergenlik döneminde beslenme kalitesinin ve yaşam ortamının sağlamlılığının antropometrik ölçütleridir ve yaşam boyunca sağlık ve gelişimsel sonuçların büyük ölçüde öngörüsüdür. Okul çağındaki çocukların düzenli bir şekilde fiziksel aktivite yapması fiziksel, psikolojik/sosyal ve bilişsel sağlığını olumlu etkilemektedir (Janssen and LeBlanc 2010; Tremblay and ark. 2010).

İlköğretim dönemindeki çocuklar okul ortamında fazlasıyla zaman geçirdiği için enerjisinin çoğunu okuldaki hareketleriyle harcamaktadır (Karakaş 2016). Çocukların gün içindeki hareketlerini yetişkin bir bireyle kıyasladığımızda çocukların enerji harcaması daha fazladır (Küçükali 2006). Çocuklar sağlıklı

beslendiğinde okul başarısı da pozitif yönde etkilenir (Yabancı 2011). Ailenin evde nasıl yemek pişirdiği ve yediği genel olarak yaptığı yeme alışkanlıkları evde sevilerek yenilen besinler çocukların da beslenme alışkanlıklarının oluşmasının şekillendiği nedenlerdir (Karakaş ve Törnük 2016).

B. Okul Çağı Çocuklarda Beslenme Sorunları

İlköğretim çağındaki çocuklar hızlı bir büyüme ve gelişme dönemindedirler. Bu dönemde gereksinmesi kadar beslenemeyen çocuklarda büyüme geriliği, vitamin ve mineral yetersizlikleri görülebilmektedir. Bu dönemde çocuklar beslenme ile ilgili sorunlar yaşarlar, bu sorunlar; diş çürüğü ve obezite gibi sağlık sorunları; ve kalp hastalığı, kanser ve diyabet gibi uzun vadeli sağlık sorunlarına neden olduğu bilinmektedir (Powers and ark., 2005). Çocuk sağlığı ve gelişimi proteinden zengin besinlerin, kemik uzaması, kas ve iskelet olgunlaşması yönünden oldukça önemlidir. Çocuklardaki artmış protein ihtiyacının ana sebebi hızlı büyüme ve değişim süreci dolayısıyla artan temel metabolik faaliyetlerdir (Demirözü, 2011).

Öğünlerin düzenli olmaması, ev dışında yemek yeme alışkanlığı ve ayaküstü beslenme (fast-food) alışkanlıkları, bu dönemdeki beslenme alışkanlıklarının en belirgin özelliklerindedir. Çocukların fazlasıyla enerji yoğunluğu yüksek beslenmesi ileri yaşlarda obezite riski taşımaktadır. İlkokul çocukları zamanının çoğunu evden çok okulda geçirdikleri için okuldaki beslenme türü büyük önem arz etmektedir (Demirözü, 2011).

Anne ve babaların çocukların besine erişiminde ve beslenme uygulamalarında hayati bir rol oynadığı, bu nedenle ebeveynlerle yüz yüze etkileşimin beslenme eğitiminde önemli bir yeri olduğu bilinmektedir. Evde meyve ve sebzenin bulunmaması, çocukların da bunları tüketme oranının daha az olmasıyla bağlantılıdır. Ayrıca, ebeveynleri sağlıklı yiyecekleri daha erişimi kolay hale getirdiğinde ve sağlıklı beslenerek örnek olduklarında, çocukların sağlıklı bir diyetle sahip olma olasılıklarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Pearson and ark. 2009). Yapılan bir çalışmaya göre evde televizyon veya tablet açıkken yemek yiyen ilkokul çocuklarının rafine şeker oranı yüksek ve yüksek yağlı gıdaları tüketme olasılıkları daha yüksek bulunmuştur (Lisner and ark. 2012).

C. Okul Çağı Çocuklarının Beslenmesi

Yeterli ve dengeli bir okul çocuğu diyetinde toplam enerjinin; % 10 – 20' si proteinden, % 50 – 60' ı karbonhidratlardan ve % 25 – 35' i yağdan sağlanmalıdır.

Proteinler hücrelerin yapısını oluşturmaktadır ve bu sebeple büyüme ve gelişme için başta gelen besin öğesidir (Köfteci, 2019).

1. Vitaminler

Okul çağı çocuklarda günlük önerilen miktarlarda vitamin ve mineral alımı, yeterli ve dengeli beslenmede önemli yer tutar.

Meyveler özellikle vitamin ve selüloz gibi sindirilemeyen karbonhidratlar açısından iyi bir kaynaktır. C vitamini ihtiyacı büyük çoğunlukla bu gruptaki besinlerle karşılanmaktadır. Meyveler, ayrıca bağırsakların çalışmasını ve boşalarak temizlenmesini kolaylaştırır (Günlü, 2010). Verilere göre ilkokul yaş grubu çocukların günlük C vitamini ihtiyacı 60 mg'dır (TÖBR, 2015).

Antioksidan vitamin olan E vitamini, vücutta hücre hasarını önleyerek normal hücre işlevlerinin sürdürülmesini sağlar. E vitamini önerilen günlük alım ilkokul çağı yaş grubu çocuklarda 7 mg'dır (TÖBR, 2015).

İnsanlar folik asit sentezleyemezler ve dışarıdan almak zorundadırlar. Koyu yeşil yapraklı sebzeler, portakal suyu, fındık, baklagiller ve hayvansal gıdalarda yüksek oranda folat bulunmaktadır (Kefeli, 2018). İllkokul çağı çocukların günlük tüketmesi gereken 200 mcg'dir (TÖBR, 2015).

2. Mineraller

Vitaminlerde olduğu gibi, çoğu mineralin de okul çağında gereksinimi artar. Büyümenin hızlandığı bu dönemde kalsiyum, demir ve çinko gereksinimi diğer yaş gruplarına kıyasla artmaktadır.

Çocuklarda boy uzama döneminde, büyüme ve gelişme devam ettiği için kalsiyum gereksinimi fazladır. Büyüme ve gelişme için önemli olan kalsiyum yetişkinlik dönemine kadar kemik gelişimi için elzemdir (Köfteci, 2019). Okul çağı ve adolesan beslenmesi ileriki yaşlarda osteoporoz riskinin önlenmesi ile yakından

ilişkilidir (Çetiner, 2013). Günlük alınması gereken kalsiyum 800 mg'dır (TÖBR, 2015).

Demir, hücreler arası oksijen taşınmasını sağlayarak enerji üretimine yardımcı olarak kullanılır. Ayrıca nörotransmitter yapımında da etkilidir. Okul çocuklarında demir eksikliği büyümeyi, öğrenme yeteneğini, dikkati, bilişsel fonksiyonları, algılama ve okul başarısını olumsuz yönde etkiler, çalışma performansını azaltır. (Çetiner, 2013). 8-10 yaş dönemi demir gereksinimi erkeklerde değişmezken, kızlarda belirgin bir şekilde artar. Kız çocuklarının besinlerle yeterli demir alamadıkları bilinmektedir. Bu nedenle demir eksikliğine bağlı anemi kızlar arasında daha fazla görülmektedir (Kaşıkçı 2010).

Çinko metabolik fonksiyonlar için gerekli olan eser elementlerin başında gelmektedir ve insan vücudunda demirden sonra en çok bulunan ikinci eser elementtir. Besinlerle alınan çinkonun ana kaynağı etlerdir (Çetiner, 2013). Günlük alınması gereken çinko oranı 5 mg'dır (TÖBR 2015).

İyot yetersizliğinde tiroksin ve triiodotronin hormonlarının üretimi durur. Bu durum başta beyin, kalp, kas, karaciğer ve böbrek olmak üzere tüm vücudu etkiler. Çocuk ve adolesanlarda en sık görülen iyot yetersizliğine bağlı görülen bozukluklar, guatr, juvenil hipotroidizm, mental fonksiyonların bozulması ve fiziksel gelişmedeki yavaşlamadır (Çetiner, 2013).

D. Okul Çağı Çocuklarında Fiziksel Aktivitenin Önemi

Günümüzün çocukları bilgisayar ve televizyon karşısında çok zaman geçirmekte ve buna bağlı bir yaşam tarzı sürdürmektedirler. Bu yaşam tarzı fiziksel aktivitelerinin ihmal edilmesine neden olmaktadır. Bu bağlamda, Çocuklar ve Gençler için Kanada Fiziksel Aktivite Yönergeleri (Tremblay 2011) ve dünyadaki diğer birçok kılavuz (örn., Avustralya (Okely 2012), ABD (ABD Sağlık Bakanlığı ve İnsan Hizmetleri 2008) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO 2010), çocuklara ve gençlere her gün en az 60 dakika orta ila yüksek yoğunluklu fiziksel aktivite (MVPA) yapmalarını tavsiye edilmesi gerektiğini önermektedir. Çocuklukta artan fiziksel aktivite katılımı, adipozite azalması, kardiyometabolik hastalık riskinde azalma, aerobik zindelik ve kas gücünde artış ve daha yüksek yaşam kalitesi dahil olmak üzere çok sayıda sağlık yararı ile ilişkilidir (Poitras, 2016).

Türkiye’de yapılan çalışmaya göre okullarda Beden Eğitimi ve Spor dersinin amaçlarına ulaşmada birinci derecede gerekli olan spor salonu ve sahası yeterli olmadığı, beden eğitimi derslerine yeterince önem gösterilmediği ve okulda sınıflar çok kalabalık olduğundan spor tesis ve araçları yeterli gelmediği bulunmuştur (Mamak, 2012). Tüm bunlar değerlendirildiğinde hareketsizliğin obezite prevalansını arttırmakta etkisi büyüktür. Obezite önlenmesinde beslenmenin yanı sıra fiziksel aktivite de büyük önem arz etmektedir.

E. Okul Çağı Çocuklarının Yeme Davranışlarını Etkileyen Faktörler

Yeme davranışı en çok bilişsel ve duygusal gelişimle ilişkili olmakla birlikte çocuğun kişisel yapısı, sağlığı, aile çocuk ilişkisi, ailenin sosyoekonomik durumu, ailenin çocuk gelişimi bilgisi ve kültürden etkilenerek şekillenmekte ve gelişmektedir ve tüm bunlar diyet kalitesinin temel belirleyicileridir (Kurt, 2019). Örneğin sosyoekonomik durumu düşük ve yüksek olan iki ailenin besin tercihleri bütçeye göre değişiklik gösterebilmektedir (Russell and Worsley 2013).

Beslenme alışkanlıkları genç yaşta şekillenir ve zamanla izlenerek daha sonraki yaşamda sürdürülür (Montaño, 2015). Çocuklukta kurulan yeme davranışları, titizlik ve zayıf beslenme çeşitliliği veya gıda ipuçlarına yüksek yanıt verme ve artan obezite riski gibi sonuçlarla devam eder. Ebeveynler, çocuklarının beslenme tercihlerinin ve yeme davranışlarının gelişmesinde kilit bir role sahiptir. Hangi yiyeceklerin mevcut olduğunu ve çocukların nasıl besleneceğini ebeveynler belirler. Yeme davranışlarını ve çocuk ağırlığını doğrudan değiştirmek zor olsa da, ebeveyn besleme uygulamaları, çocuklarda sağlıksız beslenme kalıplarını ve aşırı kilo gelişimini önlemeye yönelik müdahaleler için potansiyel olarak iyi bir hedeftir. Ebeveynler, çocuklarına yemek yeme ortamları, yiyecek ve yemek yeme deneyimleri sağlarlar. Çocuklar kendilerini ebeveynlerinin yeme davranışları, yaşam tarzları, yeme ile ilgili tutumları ve beden imajı ile ilgili memnuniyet veya memnuniyetsizliklerine göre model alırlar (Akar, 2019).

Covid-19 pandemisi sonrasında çocuklarda bir takım alışkanlıklar söz konusudur. Hareketsizlik, ekran süresinin artması, dengesiz beslenme ve düzensiz uyku obezojenik davranışlardan birkaçıdır. Eğitimin uzaktan olması, sunumlar ve dersler nedeniyle uyku düzeninin bozulmasına ve ekran başında daha fazla zaman geçirmelerine neden olabilmektedir. Bu durum çocukların daha fazla oturarak zaman

geçirmelerine enerji kaybının azalmasına bu sebeple de kilo alımına neden olabilir (Wang ve arkadaşları 2020). Pandemi döneminde yaşanan bu değişikliklerin çocuklarda pandemi sonrasında da kalıcı olumsuz alışkanlık haline gelmesi çocuklarda obezitenin daha çok görülme sebeplerine katkıda bulunabilmektedir (Fang and ark., 2019).

F. Okul Çağı Çocuklarda Beslenme Eğitiminin Önemi

İlkokul çağındaki çocukların sağlıklı beslenmesi, sağlık ve gelişim için önemlidir. Okullar, çocuklar arasında sağlıklı beslenme sağlıklı yaşam tarzının sürdürülmesi öğretilmesi ve teşvik edilmesinde önemli bir rol oynamak zorundadır. Beslenme eğitimi çocukların daha sağlıklı beslenmesi amacıyla beslenme bilgisinin işlenmesiyle ilgili bir yaklaşımdır. Okullar, çocukların beslenme alışkanlıklarını analiz etmek ve beslenme eğitimi uygulamaları için en verim alabilecekleri kurumdur. Bu yaş grubu, zamanlarının büyük kısmını okulda geçirdikleri ve en az bir öğünlerini okulda tükettikleri için, okulda pratik beslenme alışkanlıkları kazanabilirler. Ebevenyelerin çalışıyor olması, çocukların dışarıdan hazır yeme alışkanlığı kazanması ve ailenin çocukların beslenmesini takip edememesi gibi durumlarda çocuk okulda kendince bir beslenme alışkanlığı kazanmaktadır. Bu nedenle okullarda diyetisyenler tarafından verilen beslenme eğitimi, öğünlerin belirlenmesi ve öğrencilere bilgi aktarımı açısından büyük önem arz etmektedir (Yabancı, 2011). Daha az yağlı, şekerli ve tuzlu geleneksel ürünlere yönelmenin çocuklarımızı daha hareketli bir hayata yönlendirmesi yanında onların daha sağlıklı bireyler olarak hayatlarını devam ettirmelerine beslenme eğitimin büyük yararı olacaktır (Karakaş, 2016).

Beslenme eğitimi, çocukların sağlıklı beslenme seçimleri yapmak için ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerileri geliştirdiği için sağlıklı beslenme uygulamalarının ve davranışlarının geliştirilmesinde kritik bir bileşendir (Dunton, 2014).

Yapılan araştırmalara göre beslenme eğitiminin ilkokulda başlamasının olumlu sonuçlar verdiği belirtilmiştir (Sabbag ve Sürücüoğlu, 2011). İlkokula giden öğrencilerle yapılan bir çalışmaya göre beslenme eğitimi alan öğrencilerin almayanlara göre bilgi düzeylerinin arttığı belirlenmiş ve fark anlamlı bulunmuştur (Yiğit ve ark. 2010).

Çocuklar için beslenme eğitiminin etkililiği, okul öncesi yaştan lise çağına kadar uzanan çocukluk dönemindeki yaş, fiziksel büyüme ve bilişsel gelişimdeki geniş farklılıklar nedeniyle daha da karmaşık hale gelir. Bu nedenle, beslenme eğitiminin her yaş grubu için gerekli olan yönlerini belirlemek ve tüm kategoriler için gerekli olanları ayırt etmek çok önemlidir (Niemeier 2012 ; Hingle 2010).

G. Sağlıklı Yeme İndeksi 2015 ve Hesaplanması

Sağlıklı Yeme İndeksi besin tüketimi ve diyet kalitesini ortaya çıkaran, sağlıklı beslenmenin detaylı incelenmesinde rol oynayan çok önemli bir indekstir. Besinlerin farklılıklarını ve öğelerini inceleyen ve 13 bileşenin oluşturduğu SYİ-15'de çalışmaya katılan kişilerin 24 saatlik besin tüketim bilgileri ile her 1000 kkal içerisinde yedikleri yiyecek ve besin öğelerinin referans tüketim miktarı değerlendirilerek puan verilmiştir. Maksimum puan 100, minimum puan ise 0'dır. Toplam puanı 50 ve altında olanlar yetersiz diyet kalitesine sahip, 51 ile 80 Aralığında olanlar geliştirilebilir, 80'nin üstü olanlar kaliteli diyet kalitesine sahip olarak tanımlanmıştır (Krebs ,2018).

Yeterli ve dengeli gıda alımı, özellikle büyüme döneminde sağlığın sürdürülmesi için önemlidir. Sağlıklı Beslenme İndeksi (SYİ), bir dizi gıdanın Amerikalılar için Diyet Rehberine (DGA) uygun olup olmadığını değerlendirmek için bir ölçüdür. Çocukların diyet kalitesinin şekillenmesinde çok sayıda faktör rol oynayabilir (Krebs, 2018).

SYİ-2015 bileşenleri, boş kalorilerin yerine doymuş yağ ve eklenmiş şekerler dışında SYİ-2010 ile aynıdır ve 13 bileşenden oluşmaktadır. 2015-2020 DGA, hem ilave şekerlerin hem de doymuş yağların alımını enerjinin <math><10\%</math> ile sınırlamak için açık tavsiyelerde bulunmaktadır. SYİ-2015, alkolden kaynaklanan aşırı enerjiyi ayrı bir bileşen içinde hesaba katmaz, ancak alkolden gelen tüm enerjiyi toplam enerji (çoğu bileşen için payda) içinde açıklamaya devam eder. Baklagillerin dağılımındaki bir değişiklik dışında, diğer tüm bileşenler SYİ-2010 ile aynı kalır. SYİ'nin önceki versiyonları, iki sebze veya iki proteinli gıdadaki baklagilleri hesaba katmaktaydı. SYİ-2015 ise baklagilleri dört bileşenin hepsine göre sayar. Ağırlıklandırma yaklaşımları, önceki sürümlerinkilere benzer ve puanlama standartları, bileşenler arasında tutarlılığı artırmak için geliştirilmiştir (Krebs, 2018).

H. Besin Tüketim Sıklığı

Çeşitli yiyecek ve içeceklerin bir listesini içeren besin tüketim sıklığı, belirli bir süre içerisinde (geçen altı ay, geçen bir ay, geçen hafta vb.) tüketim sıklığının ve miktarlarının sorgulanması yoluyla elde edilen besin tüketim kayıdır. Besin tüketim sıklığı, uygulanması ve analiz etmesi kolay ve ucuz bir yöntemdir (Başpınar, 2017).

I. Bir Günlük Besin Tüketim Kaydı

Besin tüketim kayıt yöntemlerinden biri olan 24 saatlik geriye dönük hatırlama yöntemi, geçen 24 saatlik periyot içerisinde tüketilen yiyecek ve içeceklerin hatırlatılması esasına dayanır (Başpınar, 2017). Sağlıklı Yeme İndeksi sonuçlarına varabilmek için, öğrencilerden alınan bir günlük besin tüketim kayıtları BEBİS'e aktarılır. Sonrasında çıkan sonuçlara göre öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi puanlanır. Bu sebeple bir günlük besin tüketim kaydı alınması gereklidir. 24 saatlik besin tüketim kaydı kullanılarak toplanan verilerin etkilendiği bazı faktörler vardır bunlar; ankette yapılan ve sisteme girerken yapılan hatalar, tüketilenlerin günden güne değişkenlik göstermesi (National Cancer Institute).

III. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma 3 Ocak 2023 ve 21 Temmuz 2023 ayları arasında, İstanbul’da özel bir okulda eğitim gören 8-10 yaş grubundaki ilkokul öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma 51 kız, 58 erkek olmak üzere 109 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada ilkokul öğrencilerinin beslenme kalitesini incelemek amacıyla Sağlıklı Yeme İndeksi 2015, genel bilgilerini ve beslenme alışkanlıklarını içeren bir anket formu uygulanmıştır. Ayrıca antropometrik ölçümleri, bir günlük besin tüketim kayıtları, besin tüketim sıklıkları alınmıştır. Doğru hatırlama anketlerdeki yiyecek ve içecek miktarları sonuçlar açısından önemlidir. Bu nedenle her öğrenci anketleri doldururken bireysel olarak yönlendirilmiştir (Shatenstein and ark., 2005). Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin beslenme kaliteleri değerlendirilmiştir.

Katılımcılardan vücut ağırlığı (kg), boy, bel, ve kalça (cm) ölçümü alınmıştır. Vücut ağırlıklarının (kg), boy uzunluklarının karesine (m²) bölünmesi ile BKİ değerleri hesaplanmıştır. Öğrencilerin boy ve kilo ölçümleri sonucunda elde edilen BKİ değerleri ile yaşa ve cinsiyete göre farklılıklar göz önüne alınarak persentil değerleri hesaplanmıştır. Bunun için Neyzi tarafından geliştirilmiş olan persentil değerleri kullanılmıştır (Neyzi, 2008). Yaş ve cinsiyete göre belirlenen persentil değerlerinin sınıflamasında Amerikan Hastalık Kontrol Merkezi (Center for Disease Control -CDC) obezite sınıflaması kullanılmıştır. Yaşa göre BKİ persentil değeri 5’in altında olanlar zayıf vücut ağırlığındadır, 5 ve 85 aralığında olanlar normal vücut ağırlığında, 85 ile 95 aralığında olanlar fazla vücut ağırlığında ve 95 ve üstü obez kategorisindedir (Flegal, 2001).

Çalışmaya davet edilen öğrencilere anket formlarını doldurmadan önce aydınlatılmış onam formu okutulup onayları alınmış ve İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 19.12.2022 tarihinde 2022/161 karar numarası ile çalışmanın etik onayı alınmıştır.

A.Verilerin Toplanması

Anketler, yüz yüze görüşme yoluyla veri toplama teknikleri kullanılmıştır. Yüz yüze görüşme ile genel bilgiler, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri ve besin tüketim sıklıkları, sağlıklı yeme indeksi, fiziksel aktivite kayıtları alınmıştır.

Beslenme alışkanlıklarıyla ilgili sorulan sorular şu şekildedir; öğün tüketimleri, ev dışı yemek yeme alışkanlıkları ve sıklıkları, gece yeme alışkanlıkları sorgulanmıştır. Fiziksel aktivite kısmında; bireyin fiziksel aktivite alışkanlığı, yapılma süresi ve sıklığı sorgulanmıştır.

Besin tüketim kaydında, çocukların son 24 saat içinde tükettiği tüm besinler ve içecekler ölçü ve miktar olarak geriye dönük sorulmuş ve besin tüketim miktarları ile enerji ve besin öğeleri alım miktarları saptanmıştır.

Çocukların vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm), bel, kalça (cm) ölçümleri tekniğe uygun olarak yapılmıştır. Elde edilen değerlerden, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından önerilen BKİ kesişim değerlerine göre değerlendirme yapılmıştır. Pratik ve basit bir yöntem olan BKİ değeri, vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m²) karesine bölünerek hesaplanmaktadır. Yaşa göre beden kütle indeksi (BKİ) değerlerinin persentillere göre değerlendirilme yapılmaktadır ve referanslara göre değerlendirilmiştir (Pekcan, 2008).

B.Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden kategorik veriler için sayı ve yüzde, sürekli veriler için ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Kategorik verilerde iki oran arasındaki farkın karşılaştırılmasında Pearson Ki kare testi ve Fisher'in Kesin Testi kullanılmıştır. Çok gözlü düzenlerde Pearson Ki kare

testinde oranlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandığı durumlarda, gruplar ikili karşılaştırılarak farkın hangi gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir. Sürekli verilerin normal dağılıma uygunluğu basıklık ve çarpıklık katsayıları ile değerlendirilmiş ve -1,0 ile +1,0 arasında basıklık çarpıklık katsayısına sahip olan değişkenlerin normal dağılıma uyduğu kabul edilmiştir. İki bağımsız grupta ortalamaların karşılaştırılmasında normal dağılıma uyan veriler için Student's t testi, normal dağılıma uymayan veriler için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Üç ve daha fazla bağımsız grupta ortalamaların karşılaştırılmasında normal dağılıma uyan veriler için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), normal dağılıma uymayan veriler için Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis H testinde üç veya daha fazla bağımsız grupta ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandığında farkın hangi gruptan kaynaklandığının tespitinde Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 22.0 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

IV. BULGULAR

Araştırma kapsamında 51'i kız, 58'i erkek olmak üzere toplam 109 öğrenciye ait anket verileri analiz edilmiş ve bulgular başlıklar halinde aşağıda sunulmuştur.

A. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri

Öğrencilerin cinsiyet dağılımı Çizelge 1'de sunulmuştur. Öğrencilerin %46.8'i kız, %53.2'si erkektir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Öğrencilerin Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	N	%
Kız	51	46.8
Erkek	58	53.2
Toplam	109	100.0

Öğrencilerin %50.5'i 8, %35.8'i 9, %13.7'si 10 yaşındadır. Kız öğrencilerin içerisinde 8 yaşında olanların oranı %52.9, 9 yaşında olanların oranı %37.3 ve 10 yaşında olanların oranı %9.8'dir. Erkek öğrenciler içerisinde ise 8, 9 ve 10 yaşında

olanların oranı sırasıyla %48.3, %34.5 ve %17.2'dir. Yaş grupları açısından kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (Çizelge 2, $p>0.05$).

Çizelge 2.Öğrencilerin Yaş Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Yaş	Toplam		Cinsiyet				p*
			Kız		Erkek		
	n	%	N	%	n	%	
8	55	50.5	27	52.9	28	48.3	0.531
9	39	35.8	19	37.3	20	34.5	
10	15	13.7	5	9.8	10	17.2	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	

*Pearson Ki Kare Testi.

Öğrencilerin %35.8'i 2.sınıf, %28.4'ü 3.sınıf, %25.7'si 4.sınıf ve %10.1'i 5.sınıfta öğrenim görmektedir. Kız öğrenciler içerisinde, 2, 3, 4 ve 5. Sınıfta öğrenim görenlerin oranı sırasıyla %33.3, %29.4, %29.4 ve %7.9 iken erkek öğrenciler içerisinde 2, 3, 4 ve 5. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin oranı sırasıyla %37.9, %27.6, %22,4 ve %12.1'dir. Öğrenim görülen sınıflar arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (Çizelge 3, $p>0.05$).

Çizelge 3.Öğrencilerin Öğrenim Gördüğü Sınıfların Cinsiyete Göre Dağılımı

Sınıf	Toplam		Cinsiyet				p*
			Kız		Erkek		
	n	%	N	%	n	%	
2.sınıf	39	35.8	17	33.3	22	37.9	0.755
3.sınıf	31	28.4	15	29.4	16	27.6	
4.sınıf	28	25.7	15	29.4	13	22,4	

5.sınıf	11	10.1	4	7.9	7	12.1
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0

*Pearson Ki Kare Testi.

B.Öğrencilerin Bazı Beslenme Alışkanlıkları

Öğrencilerin bazı beslenme alışkanlıkları Çizelge 4'te gösterilmiştir. Öğrencilerin %58.7'si yeterli ve dengeli beslendiğini düşünmektedir. Bu oran kızlarda %56.9 iken erkeklerde %60.4'tür. Öğrencilerin %8.3'ü hızlı yemek yediğini belirtmiştir. Kızlar arasında hızlı yemek yediğini ifade eden bulunmazken erkeklerde bu oran %15.5'tir ve hızlı yemek yediğini ifade eden erkeklerin oranı kızlardan yüksektir ($p<0.05$). Öğrencilerin %72.0'ı evde yemek yemeyi tercih ettiğini belirtmiştir. Bu oran kız ve erkek öğrenciler için sırasıyla %70.6, %73.2'dir. Öğrencilerin %44.0'ı haftada 1-2 kez dışarıda yemek yediğini ifade etmiştir. Kız ve erkek öğrenciler içerisinde haftada 1-2 kez dışarıda yemek yiyenlerin oranı sırasıyla %35.3, %51.7'dir. Yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme, yemek yeri tercihi ve dışarıda yemek yeme sıklığı değişkenlerinin kategorileri arasında cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (Çizelge 4, $p>0.05$).

Çizelge 4. Öğrencilerin Bazı Beslenme Alışkanlıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Bazı beslenme alışkanlıkları	Toplam		Cinsiyet				p*
	n	%	Kız		Erkek		
			N	%	n	%	
Yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme							
Evet	64	58.7	29	56.9	35	60.4	0.933
Hayır	4	3.7	2	3.9	2	3.4	
Bazen	41	37.6	20	39.2	21	36.2	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Yemek yeme şekli							
Hızlı	9	8.3	0	0	9	15.5	0.012
Normal	84	77.1	42	82.4	42	72.4	
Yavaş	16	14.6	9	17.6	7	12.1	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	

Yemek yeme yeri tercihi							
Evde	77	72.0	36	70.6	41	73.2	0.763
Dışarda	30	28.0	15	29.4	15	26.8	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Dışarıda yemek yeme sıklığı							
Haftada 3-7 kez	20	18.3	8	15.7	12	20.7	0.069
Haftada 1-2 kez	48	44.0	18	35.3	30	51.7	
Ayda 1-3 kez	41	37.6	25	49.0	16	27.6	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	

*Pearson Ki Kare Testi.

Öğrencilerin günlük öğün tüketimlerinin cinsiyete göre dağılımı Çizelge 5'te sunulmuştur. Buna göre öğrencilerin %65.1'si günde 3 ana, %38.5'i 1 ara öğün tükettiğini belirtmiştir. Kahvaltı eden, kuşluk ara öğününü tüketen, öğle yemeği yiyen, ikindi ara öğününü tüketen, akşam yemeğini yiyen ve gece ara öğünü yaptığını belirten öğrencilerin oranı sırasıyla %91.7, %14.7, %84.4, %37.6, %79.8, ve %37.6'dır. Öğrencilerin %22.0'ı ana öğün atladığını, %43.5'i ana öğün olarak en sık öğlen yemeğini atladığını belirtmiş ve öğrencilerin %52.5'i öğün atlama nedeni olarak iştahsızlığı belirtmiştir. Ana öğün sayısı, ara öğün sayısı, kahvaltı, kuşluk ara öğünü, öğle yemeği, ikindi ara öğünü, akşam yemeği, ana öğün atlama durumu, en sık atlanan ana öğün, öğün atlama nedenleri, günlük tüketilen su miktarı değişkenleri açısından kız ve erkek öğrenciler arasında fark yoktur ($p>0.05$). Gece ara öğünü yaptığını belirten erkek öğrencilerin oranı kız öğrencilerden anlamlı olarak yüksektir (Çizelge 5, $p<0.05$).

Çizelge 5. Öğrencilerin Günlük Öğün Tüketimlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Günlük öğün tüketimleri	Toplam		Cinsiyet				p *
			Kız		Erkek		
	n	%	N	%	n	%	
Ana öğün sayısı							
≤1	8	7.3	2	3.9	6	10.3	0.142
2	30	27.5	18	35.3	12	20.7	
3	71	65.1	31	60.8	40	69.0	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Ara öğün sayısı							
0	30	27.5	18	35.3	12	20.7	0.229
1	42	38.5	18	35.3	24	41.4	
≥2	37	33.9	15	29.4	22	37.9	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Kahvaltı							
Evet	100	91.7	46	90.2	54	93.1	0.582
Hayır	9	8.3	5	9.8	4	6.9	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Kuşluk ara öğün							
Evet	16	14.7	9	17.6	7	12.1	0.412
Hayır	93	85.3	42	82.4	51	87.9	

Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Öğle yemeği							
Evet	92	84.4	43	84.3	49	84.5	0.981
Hayır	17	15.6	8	15.7	9	15.5	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
İkinci ara öğün							
Evet	41	37.6	18	35.3	23	39.7	0.639
Hayır	68	62.4	33	64.7	35	60.3	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	

Çizelge 5 (Devamı) Öğrencilerin Günlük Öğün Tüketimlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Günlük öğün tüketimleri	Toplam		Cinsiyet				p*
			Kız		Erkek		
	n	%	N	%	n	%	
Akşam yemeği							
Evet	87	79.8	42	82.4	45	77.6	0.536
Hayır	22	20.2	9	17.6	13	22.4	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Gece ara öğünü							
Evet	41	37.6	13	25.5	28	48.3	0.014
Hayır	68	62.4	38	74.5	30	51.7	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Ana öğün atlama							
Evet	24	22.0	16	31.4	8	13.8	0.084
Bazen	38	34.9	15	29.4	23	39.7	
Hayır	47	43.1	20	39.2	27	46.6	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
En sık atlanan ana öğün							
Sabah	17	27.4	9	29.0	8	25.8	0.953

Öğle	27	43.5	13	41.9	14	45.2	
Akşam	18	29.0	9	29.0	9	29.0	
Toplam	62	100.0	31	100.0	31	100.0	
Öğün atlama nedenleri							
İştahsızlık	32	52.5	14	46.7	18	58.1	0.698
Zaman bulamama	7	11.5	4	13.3	3	9.7	
Alışkanlığım yok	9	14.8	4	13.3	5	16.1	
Diğer	13	21.3	8	26.7	5	16.1	
Toplam	61	100.0	30	100.0	31	100.0	

Çizelge 5 (Devamı) Öğrencilerin Günlük Öğün Tüketimlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Günlük öğün tüketimleri	Toplam		Cinsiyet				p*
			Kız		Erkek		
	n	%	N	%	n	%	
Günlük tüketilen su							
≤7 bardak	77	71.3	34	68.0	43	74.1	0.482
≥8 bardak	31	28.7	16	32.0	15	25.9	
Toplam	108	100.0	50	100.0	58	100.0	

*Pearson Ki Kare Testi. Diğer: Zayıflamak için, hazırlanmadığı için vb.

C.Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Yapma Durumuna Ait Özellikleri

Çizelge 6'da öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumuna ait özellikleri yer almaktadır. Öğrencilerin %60.6'sı düzenli olarak fiziksel aktivite yaptığını ifade etmiştir. Bu oran kız öğrencilerde %58.8, erkek öğrencilerde %62.1'dir. Yürüyüş yaptığını, voleybol oynadığını, futbol oynadığını ve diğer spor türleriyle ilgilendiğini belirten öğrencilerin oranı sırasıyla %32.7, %23.4, %42.1, %13.1'dir. Fiziksel aktivite yapan öğrencilerin % 39.8'i fiziksel aktivite için haftada 2-3 saat zaman ayırdığını belirtmiştir. Düzenli fiziksel aktivite yapma, yürüyüş ve diğer spor türlerini yapma değişkenleri açısından kız ve erkek öğrenciler arasında fark yoktur.

Futbol oynadığını belirten erkek öğrencilerin oranı futbol oynadığını belirten kız öğrencilerden, voleybol oynadığını belirten kız öğrencilerin oranı voleybol oynadığını belirten erkek öğrencilerden anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). Haftada 2-3 saat fiziksel aktiviteye zaman ayırdığını belirten kız öğrencilerin oranı fiziksel aktiviteye haftada 2-3 saat ayırdığını belirten erkek katılımcılardan daha fazladır (Çizelge 6, $p<0.05$).

Çizelge 6. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Yapma Durumlarının Cinsiyete Dağılımı

Fiziksel aktivite yapma durumuna ait özellikler	Toplam		Cinsiyet				p*
			Kız		Erkek		
	n	%	N	%	n	%	
Düzenli fiziksel aktivite yapma durumu							
Evet	66	60.6	30	58.8	36	62.1	0.673
Bazen	37	33.9	19	37.3	18	31.0	
Hayır	6	5.5	2	3.9	4	6.9	
Toplam	109	100.0	51	100.0	58	100.0	
Yürüyüş							
Evet	35	32.7	20	39.2	15	26.8	0.269
Hayır	72	67.3	31	60.8	41	73.2	
Toplam	107	100.0	51	100.0	56	100.0	
Voleybol							
Evet	25	23.4	22	43.1	3	5.4	<0.001
Hayır	82	76.6	29	56.9	53	94.6	
Toplam	107	100.0	51	100.0	56	100.0	
Futbol							
Evet	45	42.1	5	9.8	40	71.4	<0.001
Hayır	62	57.9	46	90.2	16	28.6	

Toplam	107	100.0	51	100.0	56	100.0	
Diğer spor türleri							
Evet	14	13.1	9	17.6	5	8.9	0.182
Hayır	93	86.9	42	82.4	51	91.1	
Toplam	107	100.0	51	100.0	56	100.0	
Fiziksel aktivite süresi							
Haftada 1 saatten az	29	28.2	16	32.7	13	24.1	0.009
Haftada 2-3 saat	41	39.8	25	51.0	16	29.6	
≥Haftada 4 saat	13	12.6	2	4.1	11	20.4	
Diğer	20	19.4	6	12.2	14	25.9	
Toplam	103	100.0	49	100.0	54	100.0	

*Pearson Ki Kare Testi.

D. Öğrencilerin Antropometrik Ölçümlerine İlişkin Bulgular

Çizelge 7’de öğrencilerin antropometrik ölçüm değerleri yer almıştır. Öğrencilerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi ve kalça çevresi ortalamaları sırasıyla 35.20±16.48kg, 136.00±7.95cm, 63.45±8.99cm, 74.08±8.31cm’dir. Vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi ve kalça çevresi ortalamaları sırasıyla kız öğrenciler için 36.00±21.74kg, 135.70±7.73cm, 62.70±8.08cm, 73.27±7.42cm, erkek öğrenciler için 34.49±9.93kg, 136.27±8.20cm, 64.12±9.74cm ve 74.79±9.02cm olarak saptanmıştır. Kız ve erkek öğrencilerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi ve kalça çevresi ortalamaları arasında anlamlı fark yoktur (Çizelge 7, p>0.05).

Çizelge 7. Öğrencilerin Antropometrik Ölçümleri

Antropometrik ölçümler	Toplam (n=109) (Ort±SS)	Kız (n=51) (Ort±SS)	Erkek (n=58) (Ort±SS)	t	p*
Vücut ağırlığı (kg)	35.20±16.48	36.00±21.74	34.49±9.93	0.478	0.633
Boy uzunluğu (cm)	136.00±7.95	135.70±7.73	136.27±8.20	-0.372	0.711
Bel çevresi (cm)	63.45±8.99	62.70±8.08	64.12±9.74	-0.819	0.415
Kalça çevresi (cm)	74.08±8.31	73.27±7.42	74.79±9.02	-0.951	0.344

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma.* Student’s t testi.

Beden Kütle İndeksi (BKİ) persentil eğrilerine göre öğrencilerin %16.5'i fazla kilolu, %20.2'si obezdir. Fazla kiloluluk ve obezite oranı kız ve erkek öğrenciler için sırasıyla %21.6, %11.8 ve %12.1, %27.6'dır. BKİ persentil değerlerinde istatistiksel anlamlı fark yoktur (Çizelge 8, $p>0.05$).

Çizelge 8. Öğrencilerin BKİ Persentil Değerlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

BKİ persentil değerleri	Toplam		Cinsiyet				p*
			Kız		Erkek		
	n	%	n	%	n	%	
Zayıf-Normal (<85)	69	63.3	34	66.7	35	60.3	0.081
Fazla Kilolu (≥ 85 -<95)	18	16.5	11	21.6	7	12.1	
Obez (≥ 95)	22	20.2	6	11.8	16	27.6	
Toplam	109	100.0	51	100	58	100	

BKİ: Beden Kütle İndeksi. *Pearson Ki Kare Testi.

E. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Tüketimleri

Çizelge 9'da öğrencilerin enerji, makro ve mikro besin öğeleri günlük alım miktarları yer almaktadır. Araştırmaya katılan kız öğrenciler diyetle günlük ortalama 1173.55 ± 269.35 kkal enerji, 126.47 ± 36.71 gr karbonhidrat, 47.32 ± 13.90 gr protein, 13.08 ± 4.66 g lif, 51.70 ± 15.73 gr yağ, 342.30 ± 213.56 gr kolesterol ve 9.56 ± 5.55 gr Çoklu Doymamış Yağ Asitleri (ÇDYA) almıştır. Enerjinin karbonhidrattan sağlanan oranı $\%44.25 \pm 8.23$, proteinden sağlanan oranı $\%16.70 \pm 3.876$ ve yağdan sağlanan oranı $\%39.00 \pm 7.27$ 'dir. Erkek öğrenciler ise diyetle günlük ortalama 1060.15 ± 238.37 kkal enerji, 109.64 ± 36.07 gr karbonhidrat, 43.64 ± 15.21 gr protein, 47.70 ± 14.80 gr yağ, 348.66 ± 217.82 gr kolesterol ve 7.67 ± 3.46 gr ÇDYA almıştır. Erkek öğrencilerde enerjinin karbonhidrattan sağlanan oranı $\%43.73 \pm 11.36$,

proteinden sağlanan oranı %17.42±4.89 ve yağdan sağlanan oranı %40.57±9.32'dir. Kız ve erkek öğrencilerin diyetle aldıkları karbonhidrat, enerjinin karbonhidrattan sağlanan oranı, protein, enerjinin proteinden sağlanan oranı, yağ, enerjinin yağdan sağlanan oranı ve kolesterol ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0.05$). Kız öğrencilerin diyetle aldıkları günlük enerji miktarı, lif ve ÇDYA anlamlı olarak daha fazladır ($p<0.05$).

Araştırmaya katılan kız öğrenciler diyetle günlük ortalama 942.79±794.11mcg A vitamini, 7.94±4.30mg E vitamini, 61.73±40.82mg C vitamini, 0.69±0.21mg B1 vitamini, 1.03±0.34mg B2 vitamini, 0.92±0.42mg B6 vitamini, 203.91±74.30mcg folat, 7.19±2.46mg demir, 6.04±1.82mg çinko, 1921.88±660.77mg sodyum, 1688.08±602.96mg potasyum, 466.42±190.67mg kalsiyum, 178.36±48.01mg magnezyum ve 783.77±274.26mg fosfor almıştır. Erkek öğrenciler ise diyetle günlük ortalama 582.26±350.09mcg A vitamini, 5.70±2.82mg E vitamini, 40.46±32.43mg C vitamini, 0.55±0.23mg B1 vitamini, 0.96±0.36mg B2 vitamini, 0.72±0.33mg B6 vitamini, 169.19±65.64mcg folat, 6.15±2.23mg demir, 5.82±2.15mg çinko, 2039.57±824.53mg sodyum, 1335.43±495.72mg potasyum, 416.30±210.03mg kalsiyum, 144.82±42.75mg magnezyum ve 675.86±250.78mg fosfor almıştır. Kız öğrencilerin diyetle aldıkları A vitamini, E vitamini, C vitamini, B1 vitamini, B6 vitamini, folat, demir, potasyum, magnezyum ve fosfor ortalamaları erkek öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (Çizelge 9. $p<0.05$).

Çizelge 9. Öğrencilerin Enerji, Makro ve Mikro Besin Öğeleri Günlük Alım Miktarları

Enerji, makro ve mikro besin öğeleri	Günlük alım miktarı		p*
	Kız (n=51)	Erkek (n=58)	
	Ort±SS	Ort±SS	
Enerji (kkal)	1173.55±269.35	1060.15±238.37	0.022
Karbonhidrat (g)	126.47±36.71	109.64±36.07	0.018
Karbonhidrat (%)	44.25±8.23	43.73± 11.36	0.789
Protein (g)	47.32±13.90	43.64± 15.21	0.192
Protein (%)	16.70± 3.876	17.42±4.89	0.404
Lif (g)	13.08±4.66	9,64±4,13	<0.001
Yağ (g)	51.70± 15.73	47.70±14.80	0.174
Yağ (%)	39.00±7.27	40.57±9.32	0.333
Kolesterol (g)	342.30±213.56	348.66±217.82	0.878
ÇDYA (g)	9.56±5.55	7.67±3.46	0.039
A vitamini (mcg)	942.79±794.11	582.26±350.09	0.004
E vitamini (mg)	7.94±4.30	5.70±2.82	0.002
C vitamini (mg)	61.73±40.82	40.46± 32.43	0.003
B ₁ vitamini (mg)	0.69±0.21	0.55±0.23	0.003
B ₂ vitamini (mg)	1.03±0.34	0.96±0.36	0.300
B ₆ vitamini (mg)	0.92±0.42	0.72±0.33	0.007
Folat (mcg)	203.91±74.30	169.19±65.64	0.011

Demir (mg)	7.19±2.46	6.15±2.23	0.023
Çinko (mg)	6.04±1.82	5.82±2.15	0.579
Sodyum (mg)	1921.88±660.77	2039.57±824.53	0.417
Potasyum (mg)	1688.08±602.96	1335.43±495.72	0.001
Kalsiyum (mg)	466.42±190.67	416.30±210.03	0.197
Magnezyum (mg)	178.36±48.01	144.82±42.75	<0.001
Fosfor (mg)	783.77±274.26	675.86±250.78	0.034

ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri. *Student's t testi.

Çizelge 10'da öğrencilerin cinsiyete göre makro ve mikro besin ögesi alımlarının yeterlilik durumu verilmiştir. Kız öğrenciler içerisinde karbonhidrat, protein, lif, A vitamini, E vitamini, C vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, demir, çinko, sodyum, potasyum, kalsiyum, magnezyum ve fosforu yeterli düzeyde alanların oranı sırasıyla %74.5, %25.5, %19.6, %41.2, %51.0, %17.6, %52.9, %45.1, %49.0, %49.0, %56.9, %49.0, %47.1, %9.8, %19.6, %45.1 ve %25.5'tir. Erkek öğrenciler içerisinde karbonhidrat, protein, lif, A vitamini, E vitamini, C vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, folat, demir, çinko, sodyum, potasyum, kalsiyum, magnezyum ve fosforu yeterli düzeyde alanların oranı ise sırasıyla %67.2, %41.4, %1.7, %48.3, %29.3, %37.9, %36.2, %50.0, %50.0, %43.1, %41.4, %56.9, %44.8, %3.4, %15.5, %46.6 ve %36.2'dir. Günlük lif ve E vitamini yeterli alan kız öğrencilerin oranı lif ve E vitamini yeterli alan erkek öğrencilerin oranından anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). C vitamini fazla alan kızların oranı, c vitaminini fazla alan erkeklerin oranından, c vitaminini yetersiz alan erkeklerin oranı c vitaminini yetersiz alan kızların oranından anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). B1 vitamini, B6 vitamini ve magnezyumu yetersiz alan erkeklerin oranı B1 vitamini, B6 vitamini ve magnezyumu yetersiz alan kızların oranından anlamlı olarak yüksektir (Çizelge 10, $p<0.05$).

Çizelge 10. Öğrencilerin SYİ-2015 Bileşenleri ve Toplam Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre Dağılımı

SYİ-2015 bileşenler i	Maksimu m puan	Toplam (n=109)		Kız (n=51)	Erkek (n=58)	t	p [*]
		Ort±SS	Alt - Üst	Ort±SS	Ort±SS		
Toplam		1.88±1.3		2.45±1.2	1.38±1.1	4.61	<0.00
meyve	5	1	0-5	8	3	7	1
Tam		1.32±1.1		1.80±1.1	0.89±0.9	4.62	<0.00
meyve	5	2	0-5	1	4	2	1
Toplam		1.88±1.4		2.21±1.3	1.60±1.4	2.66	0.026
sebze	5	3	0-5	6	4	5	
Koyu yeşil yapraklı sebzeler ve baklagiller	5	0.93±1.1		1.10±1.0	0.78±1.1	1.53	0.128
Tam		1.04±1.1		1.20±1.2	0.89±0.9	1.50	0.135
tahıllar	10	0	0-4	2	7	7	

		4.94±1.4		5.32±1.4	4.61±1.4	2.59	0.011
Süt grubu	10	6	1-8	0	4	4	
Toplam							
proteinli		3.10±0.9		3.12±0.8	3.07±1.0	0.24	0.807
besinler	5	3	1-5	3	2	5	
Deniz							
ürünleri							
ve bitki		0.70±1.5		1.05±1.7	0.38±1.1	2.30	0.024
proteinleri	5	1	0-5	5	9	1	
Yağ		5.65±1.3		6.01±1.4	5.32±1.0	2.85	0.005
asitleri	10	0	1-8	6	5	4	

Çizelge 10 (Devamı) Öğrencilerin SYİ-2015 Bileşenleri ve Toplam Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre Dağılımı

SYİ-2015 bileşenleri	Maksimum puan	Toplam (n=109)		Kız (n=51)	Erkek (n=58)	t	p*
		Ort±SS	Alt- Üst	Ort±SS	Ort±SS		
Rafine				6.76±1.10	5.39±1.31		<0.00
tahıllar	10	6.03±1.39	1-8			5.821	1
Sodyum	10	6.78±1.44	3.5-10	7.63±1.14	6.03±1.25	6.916	<0.001
İlave				8.15±1.15	6.08±1.43		<0.001
şeker	10	7.05±1.66	3-10			8.252	
Doymuş				7.09±1.39	5.46±1.38		<0.001
yağlar	10	6.22±1.60	2-9			6.130	
Toplam				53.86±6.11	42.00±6.17		<0.001
SYİ				27.80-			
puanı	100	47.55±8.53	74			10.048	

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma. *Student's t testi.

Çizelge 11'de öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalamasına göre diyet kaliteleri yer almaktadır. İyi diyet kalitesine sahip öğrenci bulunmamaktadır. Öğrencilerin %64.8'i kötü diyet kalitesine sahiptir. Kız öğrencilerde kötü diyet kalitesine sahip

olan öğrencilerin oranı %35.3 iken bu oran erkek öğrencilerde %93.1'dir. Kötü diyet kalitesine sahip erkek öğrencilerin oranı kötü diyet kalitesine sahip kız öğrencilerin oranından anlamlı olarak yüksektir (Çizelge 12, p<0.05).

Çizelge 11. SYİ-2015'e Göre Öğrencilerin Diyet Kalitesi

Diyet kalitesi	Toplam		Kız		Erkek		P
	n	%	n	%	n	%	
İyi (81-100)	0	0	0	0	0	0	<0.001
Geliştirilmesi gereken (51-80 puan)	37	35.2	33	89.2	4	6.9	
Kötü (≤ 50 puan)	72	64.8	18	29.8	54	93.1	
Toplam	109	100.0	47	100.0	58	100.0	

*Pearson Ki Kare Testi.

Çizelge 12'te öğrencilerin yaşına göre SYİ-2015 puan ortalamaları yer almaktadır. Yaşı 8, 9 ve 10 olan öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalamaları sırasıyla 46.58 ± 7.90 , 50.87 ± 8.89 ve 42.47 ± 6.60 'tır. Yaşı 10 olan öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalamaları 8 ve 9 yaşındaki öğrencilere göre anlamlı düzeyde düşüktür (Çizelge 13, p<0.05).

Çizelge 12. Yaşa Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları

Yaş	n	SYİ-2015	Test değeri	P*
		Ort \pm SS		
8	55	46.58 ± 7.90	6.584	0.002
9	39	50.87 ± 8.89		
10	15	42.47 ± 6.60		

Ort \pm SS: Ortalama \pm Standart Sapma. *Kruskal Wallis H testi.

Çizelge 13'te öğrencilerin bazı beslenme alışkanlıklarına göre SYİ-2015 puan ortalamaları yer almaktadır. Yeterli ve dengeli beslendiğini düşünen, normal hızda yemek yediğini belirten, evde yemek yiyen ve ayda 1-3 kez dışarıda yemek yediğini belirten öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması sırasıyla 47.12 ± 8.46 , 48.07 ± 8.76 , 47.73 ± 8.70 ve 49.11 ± 8.86 'dır. Yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme, yemek yeme şekli, yemek yeri tercihi ve dışarıda yemek yeme sıklığı değişkenlerinin kategorileri

arasında SYİ-2015 puan ortalaması açısından fark yoktur (Çizelge 14, $p>0.05$).

Çizelge 13.Öğrencilerin Bazı Beslenme Alışkanlıklarına Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları

Bazı beslenme alışkanlıkları	n	SYİ-2015		Test değeri	p
		Ort±SS			
Yeterli ve dengeli beslendiğini düşünme					
Evet	64	47.12±8.46	0.528	0.768 ¹	
Hayır	4	47.75±5.23			
Bazen	41	48.19±8.99			
Yemek yeme şekli					
Hızlı	9	43.00±6.81	3.183	0.204 ¹	
Normal	84	48.07±8.76			
Yavaş	16	47.35±7.75			
Yemek yeri tercihi					
Evde	77	47.73±8.70	0.207	0.836 ²	
Dışarıda	30	47.35±8.39			
Dışarıda yemek yeme sıklığı					
Haftada 3-7 kez	20	45.80±8.85	1.242	0.293 ¹	
Haftada 1-2 kez	48	46.94±8.05			

Ayda 1-3 kez	41	49.11±8.86
--------------	----	------------

¹Kruskal Wallis H testi, ²Student's t testi, ³ANOVA testi.

Çizelge 14'te öğrencilerin günlük öğün tüketimlerine göre SYİ-2015 puan ortalamaları yer almaktadır. Günde 3 ana öğün tüketen, 2 ve daha fazla ara öğün yapan, kahvaltı eden, kuşluk ara öğünü yapan, öğle yemeği yediğini, ikindi ara öğünü yaptığını, akşam yemeği yediğini ve gece ara öğünü tükettiğini belirten öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması sırasıyla 47.38±8.69, 45.68±7.95, 47.33±8.61, 46.98±10.21, 47.32±8.51, 46.70±9.29, 47.85±8.66 ve 44.49±7.35'tir. Ana öğün sayısı, ara öğün sayısı, kahvaltı, kuşluk ara öğünü, öğle yemeği, ikindi ara öğünü ve akşam yemeği değişkenlerinin kategorileri arasında SYİ-2015 puan ortalaması açısından fark yoktur ($p>0.05$). Gece ara öğünü tüketen öğrencilerin gece ara öğünü tüketmeyen öğrencilere göre SYİ-2015 puan ortalaması anlamlı düzeyde düşük iken, ana öğün atladığını ifade eden öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması ana öğün atlamayan ya da bazen atlayan öğrencilere göre yüksektir ($p<0.05$). En sık sabah kahvaltısını atlayan, öğün atlama nedeni olarak iştahsızlık yanıtını veren ve günlük 7 bardak ve daha az su içtiğini belirten öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması sırasıyla 48.94±6.16, 47.58±6.94, 48.47±8.40'tır. En sık atlanan öğün, öğün atlama nedenleri ve günlük tüketilen su miktarı değişkenlerinin kategorileri arasında SYİ-2015 puan ortalaması açısından anlamlı fark yoktur (Çizelge 15, $p>0.05$).

Çizelge 14. Öğrencilerin Günlük Öğün Tüketimlerine Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları

Günlük öğün tüketimleri	n	SYİ-2015		Test değeri	p
		Ort±SS			
Ana öğün sayısı					
≤1	8	43.60±9.84		3.272	0.195 ¹
2	30	48.99±7.65			
3	71	47.38±8.69			
Ara öğün sayısı					
0	30	50.53±6.95		2.880	0.061 ²
1	42	47.06±9.59			
≥2	37	45.68±7.95			
Kahvaltı					
Evet	100	47.33±8.61		-0.898	0.369 ³
Hayır	9	50.00±7.54			
Kuşluk ara öğün					
Evet	16	46.98±10.21		-0.099	0.922 ³
Hayır	93	47.64±8.26			

Öğle yemeği				
Evet	92	47.32±8.51	-0.944	0.345 ³
Hayır	17	48.78±8.77		
İkinci ara öğün				
Evet	41	46.70±9.29	-0.801	0.425 ⁴
Hayır	68	48.06±8.06		
Akşam yemeği				
Evet	87	47.85±8.66	-0.888	0.375 ³
Hayır	22	46.34±8.05		
Gece ara öğünü				
Evet	41	44.49±7.35	-3.008	0.003⁴
Hayır	68	49.39±8.71		

Çizelge 14 (Devamı) Öğrencilerin Günlük Öğün Tüketimlerine Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları

Günlük öğün tüketimleri	n	SYİ-2015		Test değeri	p
		Ort±SS			
Ana öğün atlama					
Evet	24	51.65±6.87		9.278	0.010¹
Bazen	38	46.93±6.67			
Hayır	47	45.95±9.98			
En sık atlanan ana öğün					
Sabah	17	48.94±6.16		0.815	0.665 ¹
Öğle	27	47.90±8.00			
Akşam	18	49.88±6.61			
Öğün atlama nedenleri					
İştahsızlık	32	47.58±6.94		2.643	0.450 ¹
Zaman bulamama	7	51.35±6.01			
Alışkanlığım yok	9	47.97±7.65			
Diğer	13	50.15±7.53			
Günlük tüketilen su miktarı					

≤7 bardak	77	48,47±8.40	0.596	0.050 ⁴
≥8 bardak	31	44,92±8.39		

¹Kruskal Wallis H testi, ²ANOVA test, ³Mann Whitney U testi, ⁴Student's t testi.

Çizelge 15’da öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumlarına göre SYİ-2015 puan ortalamaları yer almaktadır. Düzenli olarak fiziksel aktivite yaptığını belirten öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması 46,95±8.75’tir. Fiziksel aktivite türü olarak yürüyüş yaptığını, voleybol ve futbol oynadığını ve diğer spor türlerini yaptığını ifade eden öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalamaları sırasıyla 48.52±8.22, 52.34±6.99, 42.17±6.42 ve 52.00±10.08’dir. “Ne sıklıkta fiziksel aktivite yapıyorsunuz” sorusuna haftada 4 saat ve daha fazla yanıtını veren öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması 42.48±5.32’dir. Voleybol oynayan öğrencilerin voleybol oynamayanlara göre SYİ-2015 puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek iken futbol oynayan öğrencilerin futbol oynamayanlara göre SYİ-2015 puan ortalaması anlamlı düzeyde düşüktür (p<0.05). Fiziksel aktivite süresi olarak haftada 4 saat ve daha fazla yanıtını veren öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması haftada 1 saatten az, haftada 2-3 saat ve diğer yanıtını veren öğrencilere göre anlamlı düzeyde düşüktür (p<0.05).

Çizelge 15. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Yapma Durumlarına Göre SYİ-2015 Puan Ortalamaları

Fiziksel aktivite yapma durumuna ait özellikler	n	SYİ-2015		p
		Ort±SS	Test değeri	
Düzenli fiziksel aktivite yapma durumu				
Evet	66	46.95±8.75	3.847	0.146 ¹
Bazen	37	49.22±8.37		
Hayır	6	43.83±5.27		
Yürüyüş				
Evet	35	48.52±8.22	0.741	0.461 ²
Hayır	72	47.20±8.78		
Voleybol				
Evet	25	52.34±6.99	0.220	0.001³
Hayır	82	46.20±8.54		

Futbol				
Evet	45	42.17±6.42	0.238	<0.001 ²
Hayır	62	51.60±7.76		
Diğer spor türleri				
Evet	14	52.00±10.08	-1.622	0.105 ³
Hayır	93	46.97±8.20		
Fiziksel aktivite süresi				
Haftada 1 saatten az	29	48.61±6.88	8.395	0.039 ¹
Haftada 2-3 saat	41	49.66±9.91		
≥Haftada 4 saat	13	42.48±5.32		
Diğer	20	46.08±8.72		

¹Kruskal Wallis H testi, ²Student's t testi, ³Mann Whitney U testi.

Çizelge 16'de BKİ Persentiline göre SYİ-2015 puan ortalamaları yer almaktadır. Beden Kütle İndeksi (BKİ) persentil eğrilerine göre zayıf ve normal kategorisindeki öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması 48.09±8.95'tir. Fazla kilolu ve obez olarak sınıflandırılan öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması ise sırasıyla 48.89±8.17 ve 44.74±7.06'dir. Beden Kütle İndeksi (BKİ) kategorileri arasında SYİ-2015 puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (Çizelge 17, p>0.05).

Çizelge 16. BKİ Persentiline göre Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ-2015) Puan Ortalamaları

BKİ	Sayı (n)	SYİ-2015	Test değeri	P*
		Ort±SS		
Zayıf-Normal (<85)	69	48.09±8.95	3.188	0.203
Fazla Kilolu (≥85-<95)	18	48.89±8.17		
Obez (≥95)	22	44.74±7.06		

Ort±SS: Ortalama±Standart Sapma. *Kruskal Wallis H testi.

Çizelge 17'de öğrencilerin enerji, makro ve mikro besin öğeleri alım miktarları ile SYİ-2015 arasındaki ilişki yer almaktadır. Öğrencilerin diyetle aldıkları enerji, karbonhidrat, protein, yağ, kolesterol, ÇDYA, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, demir, çinko, sodyum, kalsiyum ve fosfor miktarları ile SYİ-2015 arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>0.05). Öğrencilerin lif, A

vitamini, C vitamini, B6 vitamini, folat, potasyum, magnezyum alımları ile SYİ-2015 arasında ise istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, zayıf ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).

Çizelge 17. Öğrencilerin Enerji, Makro ve Mikro Besin Öğeleri Alım Miktarları ile SYİ-2015 İlişkisi

Enerji, makro ve mikro besin öğeleri	r	p*
Enerji (kkal)	0.021	0.829
Karbonhidrat (g)	0.102	0.289
Protein (g)	0.095	0.326
Yağ (g)	-0.076	0.434
Lif (g)	0.260	0.006
Kolesterol (g)	-0.011	0.910
ÇDYA (g)	-0.056	0.564
A vitamini (mcg)	0.212	0.027
E vitamini (mg)	0.057	0.553

C vitamini (mg)	0.283	0.003
B₁ vitamini (mg)	0.132	0.170
B₂ vitamini (mg)	0.166	0.085
B₆ vitamini (mg)	0.220	0.021
Folat (mcg)	0.250	0.009
Demir (mg)	0.103	0.287
Çinko (mg)	-0.015	0.879
Sodyum (mg)	-0.158	0.101
Potasyum (mg)	0.265	0.005
Kalsiyum (mg)	0.109	0.258
Magnezyum (mg)	0.224	0.019
Fosfor (mg)	0.107	0.270

ÇDYA: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri. *Pearson Korelasyon analizi.

Çizelge 18’da Öğrencilerin diyet kalitelerine göre seçilmiş besinleri tüketim sıklıkları yer almaktadır. Diyet kalitesi kötü olan öğrencilerin içerisinde süt, yumurta, kırmızı et, koyu yeşil yapraklı sebzeler ve taze meyveyi hergün tükettiğini belirten öğrencilerin oranı sırasıyla %54.4, %52.9, %22.1, %23.5 ve %51.5’tir. Diyet kalitesi kötü olan öğrencilerin içerisinde fastfood gıdaları ve cipsi hergün tüketen öğrencilerin oranı ise %23.5 ve %22.1’dir. Haftada 5-6 gün ve hergün cip tüketen öğrencilerde geliştirilmesi gereken diyet kalitesine sahip öğrencilere göre diyet kalitesi kötü olanların oranı istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p<0.05$). diyet kalitesi kötü ve geliştirilmesi gereken öğrenciler arasında diğer besinleri tüketim sıklıkları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur (Çizelge 18, $p>0.05$).

Çizelge 18. Seçilmiş Bazı Besinlerin Tüketim Sıklıklarının Diyet Kalitesine Etkisi

Besin ve Tüketim sıklığı	SYİ-2015'e Göre Diyet Kalitesi				p*
	Kötü		Geliştirilmesi gereken		
	n	%	n	%	
Süt					
Hergün	37	54.4	15	40.5	0.247
Haftada 5-6	13	19.1	5	13.5	
Haftada 3-4	8	11.8	10	27.0	
Ayda 2 kez	3	4.4	2	5.4	
Ayda 1 kez	4	5.9	1	2.7	
Hiç	3	4.4	4	10.8	
Yumurta					
Hergün	36	52.9	16	43.2	0.412
Haftada 5-6	14	20.6	7	18.	
Haftada 3-4	9	13.2	10	27.0	
Ayda 2 kez	3	4.4	3	8.1	

Ayda 1 kez	1	1.5	0	0	
Hiç	5	7.4	1	2.7	
Kırmızı et					
Hergün	15	22.1	3	8.1	0.218
Haftada 5-6	14	20.6	5	13.5	
Haftada 3-4	15	22.1	14	37.8	
Ayda 2 kez	12	17.6	5	13.5	
Ayda 1 kez	6	8.8	4	10.8	
Hiç	6	8.8	6	16.2	
Koyu yeşil yapraklı sebzeler					
Hergün	16	23.5	5	13.5	0.349
Haftada 5-6	11	16.2	6	16.2	
Haftada 3-4	13	19.1	14	37.8	
Ayda 2 kez	8	11.8	5	13.5	
Ayda 1 kez	5	7.4	2	5.4	
Hiç	15	22.1	5	13.5	
Taze meyve					
Hergün	35	51.5	27	73.0	0.224
Haftada 5-6	14	20.6	6	16.2	
Haftada 3-4	11	16.2	4	10.8	
Ayda 2 kez	3	4.4	0	0	

Çizelge 18 (Devamı) Seçilmiş Bazı Besinlerin Tüketim Sıklıklarının Diyet Kalitesine Etkisi

Besin ve Tüketim sıklığı	SYİ-2015'e Göre Diyet Kalitesi				p*
	Kötü		Geliştirilmesi gereken		
	n	%	n	%	
Ayda 1 kez	4	5.9	0	0	
Hiç	1	1.5	0	0	
Fastfood					
Hergün	16	23.5	2	5.4	0.050
Haftada 5-6	9	13.2	1	2.7	
Haftada 3-4	8	11.8	9	24.3	
Ayda 2 kez	12	17.6	7	18.	
Ayda 1 kez	10	14.7	8	21.6	
Hiç	13	19.1	10	27.0	
Cips					
Hergün	15	22.1	1	2.7	0.002
Haftada 5-6	19	27.9	3	8.1	

Haftada 3-4	11	16.2	13	35.1	
Ayda 2 kez	9	13.2	4	10.8	
Ayda 1 kez	4	5.9	5	13.5	
Hiç	10	14.7	11	29.7	

*Pearson Ki Kare Testi.

V. TARTIŞMA

Çocukların ilkokul dönemindeki beslenmesi ileriki dönemlerde yaşam kalitesini ve bazı hastalıkların oluşumunda önem arz etmektedir. İlkokullarda eğitim dönemlerinde 8-10 yaşlarındaki öğrencilerin beslenme kalitelerinin incelenmesi amacıyla bu çalışma planlanmıştır. Çalışma sonucuna varabilmek için çalışmada

beslenme kalitesini değerlendirilmesi amacıyla sağlıklı yeme indeksi, besin tüketim sıklığı, bir günlük besin tüketim kaydı yüz yüze ve öğrencilerle birebir yapılmıştır.

A. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi Değerlendirmesi

Bu araştırma kapsamında kız öğrencilerin SYİ-2015 puan ortalaması (53.86) erkek öğrencilere (42) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir. Tüm öğrencilerin toplam puanı 47.55'tir. İyi diyet kalitesine sahip öğrenci yoktur. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1999-2000 yıllarında yürütülen bir araştırmada Basiotis ve arkadaşları 7- 10 yaşındaki çocuklarda ortalama sağlıklı yeme indeksi puanı 66'dır (Basiotis and ark.. 2004). İspanyada 10-14 yaş çocukların diyet kaliteleri değerlendirildiğinde SYİ puanlarının ortalaması 59.40 olarak bulunmuştur (Santiago, 2004). İlkokul öğrencileriyle yapılan bir çalışmada iyi diyet kalitesine sahip öğrenci %3,5 öğrenci bulunmakta olup, öğrencilerin ortalama sağlıklı yeme indeksi puanı 60.5 olarak bulunmuştur. Kız ve erkek öğrencilerin diyet kaliteleri arasında fark bulunmamıştır (Angelopoulos, 2009). Yetmiş okulu kapsayan ve 2889 çocuk üzerinde yapılan bir çalışmada çocukların ortalama sağlıklı yeme indeksi puanı 58.65'tir (Byker, 2015). Ülkemizde ilkokul öğrencileriyle yapılan başka bir çalışmada sağlıklı yeme indeksi puan ortalaması 51 olarak bulunmuştur (Mertdağ, 2018). Amerika'da çocuklar arasında yapılan bir araştırmada ortalama SYİ-2015 puanı 59.28 olarak bulunmuştur (Salas, 2022). 8-10 yaş arası ilkokul öğrencisiyle sağlıklı yeme indeksi ile ilgili yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu sonuçlara bakarak ülkemizdeki sağlıklı yeme indeksi puan ortalaması diğer ülkelere kıyasla daha düşüktür. Cinsiyetler arası puan dağılımının değişken olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda ilkokul öğrencilerinin özellikle erkek öğrencilerin kötü diyet kalitesine sahip oldukları dikkat çekmektedir. Dolayısıyla ilkokul çağı öğrencileri yeterli ve dengeli beslenmeye dair bilgilendirilmeli ve diyet kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

B. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi ile BKİ Değerlendirmesi

Çalışmada normal kiloda olan öğrencilerin, SYİ-2015 puan ortalaması obez öğrencilere kıyasla daha yüksektir. Yani obez öğrenciler daha kötü diyet kalitesine sahiptir. Girit'te yapılan bir çalışmada ilkokul öğrencilerinden normal kiloda olanların sağlıklı yeme indeksi puanı obez öğrencilere kıyasla daha yüksektir

(Angelopoulos, 2009). Başka bir çalışmada kötü diyet kalitesine sahip öğrencilerin çoğunluğu şişmandır (Koç ve Yardımcı 2018). Amerika’da 6-11 yaş grubuyla yapılan bir çalışmada normal kilolu öğrencilerin SYİ puanı, obez öğrencilere göre daha düşüktür (Thompson and ark., 2020). Bu sonuçlar çalışmayla örtüşmektedir.

C. Öğrencilerin Öğün Tüketimlerinin Sağlıklı Yeme İndeksi İle Değerlendirilmesi

Çalışmada ‘‘Ana öğün atlıyor musunuz’’ sorusuna atlıyorum cevabını veren öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi puanı, ana öğün atlamadığını söyleyen öğrencilerden daha yüksektir. Bir ve birden az ana öğün tüketen öğrencilerin SYİ puanı 2 ve 3 ana öğün tüketen öğrencilerden daha düşüktür. Yani ana öğün atlayan öğrencilerin diyet kalitesi daha düşük sonuçlanmıştır. Gece ara öğünü yapan öğrencilerin de SYİ puanı yapmayanlara göre daha düşüktür. Başka bir çalışmada kahvaltıyı atlayan katılımcıların, düzenli olarak öğün tüketenlere göre kötü diyet kalitesine sahip oldukları bulunmuştur (Woodruff and ark.,2008). Yapılan bir çalışmada öğrencilerin çoğunluğu düzenli olarak günde 3 ana öğün ve bir ila dört ara öğün (%74.7) tüketmektedir. Ancak öğrencilerin %25.6’sı ana öğünleri atladığı için, bu sonuç toplam SYİ-2005 puanlarını anlamlı olmasa da düşürmüştür (Tek ve ark.,2011). Tüm bu sonuçlar kıyaslandığında ana öğün atlayan öğrencilerin daha kötü diyet kalite puanına sahip olması, ana öğünde alınan besin öğelerinin yetersiz kalmasıyla bağlantılı olabilir. Ana öğün atladığını söyleyen öğrencilerin ise diyet kalite puanının yüksek çıkmasının sebebinin öğrencilerin yaşının küçük olmasından dolayı, yaptıklarını değil doğru olanı düşündüklerini işaretlemiş olabileceği düşünülmektedir.

D. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Sağlıklı Yeme İndeksi İle Değerlendirilmesi

Çalışmada 1 saatten az spor yapan öğrencilerin puanı (48.61), 4 saatten fazla spor yapan öğrencilerin puanından (42.48) anlamlı derecede yüksektir. İlkokul öğrencileriyle yapılan başka bir çalışmada 3 saatten az spor yapan öğrencilerin SYİ puanı 59.9 iken, 3 saatten fazla spor yapan öğrencilerin 61.5’tir (Angelopoulos, 2009). İlkokul öğrencileriyle yapılan çalışmalar sınırlıdır. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde, bu çalışmada fazla spor yapan öğrencilerin diyet kalitesinin düşük çıkma sebebi,

zamanının çoğunu enerji harcayarak geçirdikleri için yorgunluk artacağından alınması gereken öğünleri atladıkları düşünülebilir. Genel anlamda iki sonuç değerlendirildiğinde puanlar arasında büyük bir fark görülmektedir. Bu çalışmada spor yapan öğrencilerin puanları kötü diyet kalitesine sahipken, Girit'te yapılan çalışmada geliştirilmesi gereken diyet kalitesine sahip olarak bulunmuştur.

E.Öğrencilerin Enerji, Makro ve Mikro Besin Öğeleri Günlük Alım Miktarlarının Değerlendirilmesi

Öğrencilerin diyetle aldıkları posa tüketim oranı kız öğrencilerin ortalaması erkek öğrencilerden daha yüksektir ($p<0.05$). Kız öğrencilerin diyetle aldıkları günlük enerji miktarı erkek öğrencilerden anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). Kız öğrencilerin diyetle aldıkları A vitamini, E vitamini, C vitamini, B1 vitamini, B6 vitamini, folat, demir, potasyum, magnezyum ve fosfor ortalamaları erkek öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir. Bir ilköğretim okulunda öğrenim gören 3. sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada kız öğrencilerin enerji ortalaması erkek öğrencilerden daha düşüktür. Diyetle alınan posa tüketim oranı erkek öğrencilerin kız öğrencilere kıyasla daha yüksektir (Yılmaz ve ark., 2022).

Günlük E vitamini yeterli alan kız öğrencilerin oranı erkek öğrencilerin oranından anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). B1 vitamini, B6 vitamini ve magnezyumu yetersiz alan erkeklerin oranı B1 vitamini, B6 vitamini ve magnezyumu yetersiz alan kızların oranından anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). Başka bir çalışmada E vitamini tüketimi ortalaması erkek öğrencilerde 12.7 mg, B1 vitamini tüketimi ortalama 0.6 mg, B2 vitamini tüketimi 1.2 mg, B6 vitamini tüketimi 1.2 mg, toplam folik asit tüketimi 169.6 mcg ve C vitamini tüketimi 88.4 ± 37.4 mg'dır. Kız öğrencilerin ise alınması gereken düzeyin üzerinde olduğu belirtilmiştir (Sözcü, 2017). Bu sonuçlara göre kız öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla dengeli beslenmeye daha çok önem gösterdiklerini söyleyebiliriz.

F.Öğrencilerin SYİ-2015 Bileşenleri ve Toplam Puan Ortalamalarının Değerlendirilmesi

Bu çalışmada kız öğrencilerin toplam meyve, tam meyve, toplam sebze, süt grubu, deniz ürünleri ve bitki proteinleri, yağ asitleri, rafine tahıllar, sodyum, ilave

şeker ve doymuş yağlar puan ortalaması erkek öğrencilere göre anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). Yapılan başka bir çalışmada kızların meyve ve meyve suyu dahil toplam meyve (139.3 ± 152.2 g), meyve suyu hariç bütün meyve (105.6 ± 141.1 g), toplam sebze (142.9 ± 146.9 g) ve koyu yeşil yapraklı sebze ve kurubaklagil (44.2 ± 59.7 g) tüketim miktarlarının erkeklerden (toplam meyve: 131.6 ± 158.5 g, bütün meyve: 100.3 ± 133.9 g, toplam sebze: 120.0 ± 132.9 g ve koyu yeşil yapraklı ve kurubaklagil: 34.0 ± 56.1 g) yüksek olduğu saptanmıştır. Toplam tam tahıl tüketimi kızlarda 30.3 ± 63.1 g iken, erkeklerde 22.4 ± 52.7 g olarak bulunmuştur. Toplam süt miktarı tüketimi kız ve erkeklerde sırasıyla 196.0 ± 140.6 g ve 184.3 ± 150.5 g'dır. Kız ve erkeklerin sırası ile yağ tüketimleri (68.9 ± 33.6 g; 68.5 ± 28.7 g), deniz ürünleri ve bitkisel kaynaklı protein tüketimleri (25.4 ± 24.3 g; 25.7 ± 13.6 g), besinlerden aldıkları sodyum miktarları (3.7 ± 2.1 g; 3.6 ± 1.7 g) ve boş enerji alımları (38.8 ± 41.5 g; 38.8 ± 45.0 g) olarak belirlenmiştir (Koç ve Yardımcı 2017). Bu sonuçlara göre genel olarak kız öğrencilerin erkek öğrencilere kıyasla daha iyi puanlar aldıkları görülmektedir.

G. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Değerlendirilmesi

Çalışmada hızlı yediğini söyleyen öğrencilerin SYİ puanı, yavaş ve normal hızda yediğini söyleyen öğrencilere göre daha düşüktür. Kayseri'de 434 ilköğretim öğrencisiyle yapılan bir çalışmada toplam %25.8 öğrencinin hızlı yemek yediği tespit edilmiştir (Öztürk ve Aktürk 2011). Yemek yeme şekli özellikle ilköğretim çağındaki çocuklarda değişkenlik gösterebilmektedir. Çünkü bu çağıdaki çocuklar ailelerinde veya çevresinde gördüğü yeme tutumlarını örnek alabilmektedirler. Bu sebeple farklı sonuçlar görmek muhtemeldir.

Öğün tüketimlerine göre çalışmalar değerlendirildiğinde; bu çalışmada öğrencilerin 13.8'i ana öğün atladığını, İzmir'de ilköğretim öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada ana öğün atlayıp atlamadıkları sorgulanmıştır ve öğrencilerin %55'i atladığını belirtirken öğün atlama sebebi olarak canının istemediğini belirtmiştir (Metinoğlu, 2012). 5. Sınıflar arasında yapılan bir çalışmada öğrencilerin ana öğün atlama sebebi %61.4 oranında iştahsızlıktan dolayıdır (Orhan ve Çelik 2014). Toplam 122 ilköğretim öğrencileri arasında yapılan başka bir çalışmada ise %36.9'u ana öğün atladığını belirtmiştir (Sert ve Temel 2017). Bu çalışmada ise öğrencilerin %58.1'i iştahsızlık sebebiyle ana öğün atladığını belirtmiştir. Oranlar

çalışmamızda elde ettiğimiz oranlara yaklaşıktır. Diğer çalışmalarda da en çarpıcı öğün atlama nedeni iştahsızlık olarak belirtilmiştir.

Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumlarını değerlendirildiğinde bu çalışmada kız öğrencilerin %58.5'i erkek öğrencilerin ise %62.1'i fiziksel aktivite yapıyor musunuz sorusuna evet yanıtını vermiştir. Futbol oynadığını belirten erkek öğrencilerin oranı futbol oynadığını belirten kız öğrencilerden, voleybol oynadığını belirten kız öğrencilerin oranı voleybol oynadığını belirten erkek öğrencilerden anlamlı olarak yüksektir ($p<0.05$). 8-10 yaş arası öğrenciler arasında yapılan başka bir çalışmada da kız öğrencilerin daha çok jimnastik ve voleybolu tercih ederken, erkek öğrencilerin futbol ve karateyi tercih ettikleri görülmüştür (Arabacı, 2017). Bu sonuçlar spor türü tercihlerinin cinsiyetle ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

H. Seçilmiş Bazı Besinlerin Tüketim Sıklıklarının Değerlendirilmesi

Çalışmada kötü diyet kalitesine sahip öğrenciler haftada 5-6 kez süt tüketmektedir. Kötü diyet kalitesine sahip öğrencilerin %23.5'i her gün hazır yemek tüketirken, geliştirilmesi gereken diyet kalitesine sahip öğrencilerin %27'si hiç hazır yemek tüketmemektedir. Kötü diyet kalitesine sahip öğrencilerin %27.9'u haftada 5'ten fazla çips tüketmektedir. Kötü diyet kalitesine sahip öğrencilerin %4.4'ü hiç süt tüketmemektedir. İlkokul öğrencileriyle yapılan başka bir çalışmada öğrencilerin %64.7'si haftada 5'ten fazla süt tüketmektedir, %6.4'ü ise hiç süt tüketmediğini belirtmiştir. Birden fazla kırmızı et tüketen öğrenci oranı %49.4 iken hiç tüketmeyenlerin oranı %6.7'dir. Öğrencilerin %3.1'i cipsi, hemen hemen her gün tükettiğini belirtmiştir (Özilbey ve Ergör 2015).

Tüm bu verileri incelediğimizde çalışmaya katılan okul çağı çocukların iyi diyet kalitesine sahip olan öğrenci bulunmamıştır. Bu yapılan literatür araştırmasında ülkemizde 8-10 yaş arası öğrencilerle yapılmış sağlıklı yeme indeksi ile ilgili çalışma sınırlıdır. Bu yaş grubu çocukların beslenme kalitesi sağlıklı yeme indeksi kullanılıp kullanılmaması ileriki araştırmalarda tartışma konusu olabilir.

VI.SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sağlıklı Yeme İndeksi kriterlerine göre 8-10 yaş arası ilkokul öğrencileri iyi

diyet kalitesine sahip değildir. Kötü diyet kalitesine sahip erkek öğrencilerin oranı ise kız öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Normal kilolu öğrencilerin diyet kalitesi obez öğrencilere kıyasla daha yüksektir.

Bu yaştaki çocuklara ve ailelerine sağlıklı beslenme ve diyet kalitesini geliştirmek adına okullarda diyetisyenler tarafından beslenme eğitimi verilmesi, hem ebeveynler hem de çocukların bilinçlenmesine yardımcı olabilir.

Bu yaş grubu öğrenciler büyüme çağında olduğundan, anketlerde doğru olmayan cevaplar verebilmektedirler. Bu yaş grubuyla yapılan çalışmalar sınırlı olduğundan bu çalışma için net bir sonuç vermek doğru olmayabilir.

Bu çalışma, SYİ-2015 değerlendirmesine göre ilkokul çocuklarının çoğunun diyet kalitesinin iyileştirilmesi gerektiğini göstermiştir. Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesine ihtiyaç vardır. Bu nedenle öğrencilere ve ailelerine beslenme eğitimi verilmelidir. Okullarda öğrencileri sağlıklı beslenmeye teşvik edici ortamlar hazırlanmalıdır. İlkokul öğrencilerinin beslenme kalitesini değerlendirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Sonuç olarak bu çalışma ülkemizde 8-10 yaş arası ilkokul çocuklarında yapılan ilk çalışmalar arasında olması nedeniyle; daha fazla katılımcı kullanarak çalışma sayısının artırılmasıyla Sağlık Yeme İndeksi'nin bu grupta kullanılıp kullanılmamasının tartışmaya açılması önerilmektedir.

VII. KAYNAKÇA

KİTAPLAR

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü
(2015). **Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi**. ISBN: 978-975-491
408-5,Ankara

ÖZPINAR, H. (2011). **Beslenme ve Diyet Temel İlkeleri**, İstanbul Tıp Kitabevi, 2.
Baskı

PEKCAN. G.(2008). **Beslenme durumunun saptanması**. Diyet El Kitabı,726. 67-
141, 2. Baskı.

PEKCAN. G. A.. & ARSLAN. P. (2011). **Anne Çocuk Beslenmesi**. Eskişehir:
Anadolu Üniversitesi, 1. Baskı.

MAKALELER

AKÇAN-PARLAZ. E. TEKGÜL. N. KARADEMİRCİ. E. VE ÖNGEL. K. (2012).
“Ergenlik Dönemi: Fiziksel Büyüme, Psikolojik Ve Sosyal Gelişim Süreci.”
Turkish Family Physician.Cilt 3, Sayı 4, Sayfalar 10-16.

ANGELOPOULOS, P., KOURLABA, G., KONDAKI, K., FRAGIADAKIS, G. A.,
& MANIOS, Y. (2009). “Assessing Children's Diet Quality In Crete Based On
Healthy Eating Index: The Children Study.” **European Journal Of Clinical
Nutrition**, Cilt 63, Sayı 8,Sayfalar 964-969.

ARABACI, İ. B. (2017). “İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Yaşamlarında
Sporun Anlam Ve Önemi.” **Türkiye Eğitim Araştırmaları Dergisi**, Cilt 4
Sayı 1.

ASKARİ. M.. DANESHZAD. E.. NAGHSHİ. S.. BELLİSSİMO. N.. SUİTOR. K..
& AZADBAKHT. L. (2021) “Healthy Eating Index And Anthropometric
Status İn Young Children: A Cross-Sectional Study.” **Clinical Nutrition
Espen**. Cilt 45, Sayfalar 306-311.

ATEŞOĞLU, İ. (2011). “İlköğretim Öğrencilerinin Okul Kantinlerinde Satın Alma
Davranışları Üzerine Bir Araştırma.” **Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal
Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Sayı 13, Sayfalar 327-337.

BANFIELD. E. C.. LİU. Y.. DAVIS. J. S.. CHANG. S.. & FRAZIER-WOOD. A. C.

- (2016). “Poor Adherence To US Dietary Guidelines For Children And Adolescents In The National Health And Nutrition Examination Survey Population.” **Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics**. Cilt 116, Sayı 1, Sayfalar 21-27.
- BASIOTIS PP. CARLSON A. GERRIOR SA. JUAN WY. LINO M. (2004). “The Healthy Eating Index. 1999-2000. Charting Dietary Patterns Of Americans.” **Family Economics and Nutrition Review**; Cilt 16, Sayı 1, Sayfalar 39-49.
- BYKER, C., & SMITH, T. (2015). “Food Assistance Programs For Children Afford Mixed Dietary Quality Based On HEI-2010.” **Nutrition Research**. Cilt 35, Sayı 1, Sayfalar 35-40.
- CAFEROĞLU. Z.. ŞAHİN. G. A.. HATIPOĞLU. N.. & İNANÇ. N. (2020). “Tip 1 Diyabetli Çocuk ve Adölesanların Diyet Kalitesi. Diyet Asit Yükü ve Glisemik Kontrol ile İlişkisi. **Beslenme ve Diyet Dergisi**.” Cilt 48, Sayı 1, Sayfalar 31-42.
- CANNELLA. C. SAVINA. C. & DONINI. L. M. (2009). “Nutrition. Longevity And Behavior.” **Archives Of Gerontology And Geriatrics**. Cilt 49. Sayfalar 19-27.
- COHEN. D. A.. STURM. R.. SCOTT. M.. FARLEY. T. A.. & BLUTHENTHAL. R. (2010). “Not Enough Fruit And Vegetables Or Too Many Cookies. Candies. Salty Snacks. And Soft Drinks?” **Public Health Reports**. Cilt 125, Sayı 1, Sayfalar 88-95.
- DAŞTAN. İ.. ÇETINKAYA. V.. & DELICE. M. E. (2014). “İzmir İlinde 7-18 Yaş Arası Öğrencilerde Obezite Ve Fazla Kilo Prevalansı.” **Bakırköy Tıp Dergisi**. Cilt 10, Sayı 4, Sayfalar 139-46.
- DE COSMI. V.. SCAGLIONI. S.. & AGOSTONI. C. (2017). “Early Taste Experiences And Later Food Choices.” **Nutrients**. Cilt 9, Sayı 2, Sayfa 107.
- DEMİRAY. G.. & YORULMAZ. F. (2023). “Halk Sağlığı Bakışıyla Obezite Yönetimi.” **Sağlık Bilimlerinde Değer**. Cilt 13, Sayı 1, Sayfalar 147-155
- DUNTON. G. F.. LIAO. Y.. GRANA. R.. LAGLOIRE. R.. RIGGS. N.. CHOU. C. P.. & ROBERTSON. T. (2014). “State-Wide Dissemination Of A School-Based Nutrition Education Programme: A RE-AIM (Reach. Efficacy.

- Adoption. Implementation. Maintenance) Analysis.” **Public Health Nutrition**. Cilt 17, Sayı 2, Sayfalar 422-430.
- ERDOĞAN. E.G. VE AKIN. B. (2017). “Lise Öğrencilerinde Beden Kütle İndeksi Durumunun Sosyodemografik Ve Beslenme Özellikleri İle İlişkisi.” **Journal of Human Sciences**. Cilt 14, Sayı 2, Sayfalar 1571-1589.
- FANG. K.. MU. M.. LIU. K.. & HE. Y. (2019). “Screen Time And Childhood Overweight/Obesity: A Systematic Review And Meta-Analysis. Child: Care.” **Health And Development**. Cilt 45, Sayı 5, Sayfalar 744–753.
- FINNANE. J. M.. JANSEN. E.. MALLAN. K. M.. & DANIELS. L. A. (2017). “Mealtime Structure And Responsive Feeding Practices Are Associated With Less Food Fussiness And More Food Enjoyment In Children.” **Journal Of Nutrition Education And Behavior**. Cilt 49, Sayı 1, Sayfalar 11-18.
- FLEGAL. K. M.. OGDEN. C. L.. WEI. R.. KUCZMARSKI. R. L.. & JOHNSON. C. L. (2001). “Prevalence Of Overweight In US Children: Comparison Of US Growth Charts From The Centers For Disease Control And Prevention With Other Reference Values For Body Mass Index.” **The American Journal Of Clinical Nutrition**. Cilt 73, Sayı 6, Sayfalar 1086-1093.
- GEORGIADIS. A.. & PENNY. M. E. (2017). “Child Undernutrition: Opportunities Beyond The First 1000 Days.” **The Lancet Public Health**. Cilt 2 Sayı 9, Sayfa 399.
- GRAF. C. (2016). “Aktiv In Jedem Alter–Sport Und Ernährung In Den Verschiedenen Lebensphasen: Kinder.” **Aktuelle Ernährungsmedizin**. Cilt 41, Sayı 1, Sayfalar 32-34.
- GUENTHER. P. M.. KIRKPATRICK. S. I.. REEDY. J.. KREBS-SMITH. S. M.. BUCKMAN. D. W.. DODD. K. W.. ... & CARROLL. R. J. (2014). “The Healthy Eating Index-2010 Is A Valid And Reliable Measure Of Diet Quality According To The 2010 Dietary Guidelines For Americans.” **The Journal Of Nutrition**. Cilt 144, Sayı 3, Sayfalar 399-407.
- GÜMÜŞ, H., BULDUK, S., & AKDEVELİOĞLU, Y. (2011). “Yetiştirme Yurtlarında Kalan Adölesanların Beslenme Ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Vücut Kompozisyonları İle İlişkisinin Saptanması.” **Uluslararası İnsan**

Bilimleri Dergisi, Cilt 8, Sayı 1, Sayfalar 786-808.

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü
(2015). **Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi**. ISBN: 978-975-491-408-5, Ankara.

HAN. J. C.. LAWLOR. D. A.. & KİMM. S. Y. (2010). “Childhood Obesity.” **The Lancet**. Cilt 375, Sayı 9727, Sayfalar 1737-1748.

HİNGLE. M. D.. O'CONNOR. T. M.. DAVE. J. M.. & BARANOWSKI. T. (2010).
“Parental Involvement In Interventions To Improve Child Dietary Intake: A
Systematic Review.” **Preventive Medicine**. Cilt 51, Sayı 2, Sayfalar 103-111.

İLÇİN. E.. TOKSÖZ. P.. METE. Ö.. & ÇELİK. Y. (1987). “Farklı Sosyo-Ekonomik
Düzeyde Bulunan İki İlkokulda Çocukların Beslenme Durumları Üzerine Bir
Araştırma.” **Beslenme ve Diyet Dergisi**. Cilt 16, Sayı 1, Sayfalar 7-16.

JANSSEN I. AND LEBLANC A.G. 2010. “Systematic Review Of The Health
Benefits Of Physical Activity And Fitness In School-Aged Children And
Youth.” **Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.** Sayı 7, Sayfa 40.

JEW. S.. ANTOINE. J. M.. BOURLIOUX. P.. MILNER. J.. TAPSELL. L. C..
YANG. Y.. & JONES. P. J. (2015). “Nutrient Essentiality Revisited.”
Journal Of Functional Foods. Cilt 14, Sayfalar 203-209.

KABARAN S.. GEZER C.(2012) “Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ndeki Çocuk ve
Adölesanlarda Akdeniz Diyetine Uyum ile Obezitenin Belirlenmesi.” **Türkiye
Çocuk Hastalıkları Dergisi**. Cilt 7, Sayı 1, Sayfalar 11-20

KARAKAŞ H..TÖRNÜK F.(2016) “Geleneksel Gıdaların Okul Çağı Çocuklarının
Beslenmesindeki Rolü Üzerinde Bir Araştırma.” **Cumhuriyet Fen Bilimleri
Dergisi** (CFD). Cilt 37, Sayı 3.

KHAMBALIA. A. Z.. DICKINSON. S.. HARDY. L. L.. GILL. T. A.. & BAUR. L.
A. (2012). “A Synthesis Of Existing Systematic Reviews And Meta- Analyses
Of School- Based Behavioural Interventions For Controlling And Preventing
Obesity.” **Obesity Reviews**. Cilt 13, Sayı 3, Sayfalar 214-233.

KOÇ. N.. & YARDIMCI. H. (2017). “Obez Adölesanların Sağlıklı Yeme
Durumlarının Değerlendirilmesi (HEI-2010): Üçüncü Basamak Hastane
Deneyimi.” **Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi**. Cilt 12, Sayı 3, Sayfalar

155-162.

KREBS-SMITH. S. M.. PANNUCCI. T. E.. SUBAR. A. F.. KIRKPATRICK. S. I.. LERMAN. J. L.. TOOZE. J. A.. ... & REEDY. J. (2018). “Update Of The Healthy Eating Index: HEI-2015.” **Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics**. Cilt 118, Sayı 9, Sayfalar 1591-1602.

KÜÇÜKALİ. R. (2006). “Çocuklarda Beslenme Bozuklukları Ve Beslenmenin Okul Çocuklarının Üzerindeki Etkileri.” **Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi**. Sayı 14, Sayfalar 223-239.

KWAK. L.. KREMERS. S. P.. BERGMAN. P.. RUIZ. J. R.. RIZZO. N. S.. & SJÖSTRÖM. M. (2009). “Associations Between Physical Activity. Fitness. And Academic Achievement.” **The Journal Of Pediatrics**. Cilt 155, Sayı 6, Sayfalar 914-918.

KYTTÄLÄ. P.. ERKKOLA. M.. LEHTINEN-JACKS. S.. OVASKAINEN. M.. UUSITALO. L.. VEIJOLA. R.. VIRTANEN. S. (2014). “Finnish Children Healthy Eating Index (FCHEI) And Its Associations With Family And Child Characteristics In Pre-School Children.” **Public Health Nutrition**. Cilt 17, Sayı 11, Sayfalar 2519-2527.

LİPOWSKI. M.. & ZALESKI. Z. (2015). “Inventory Of Physical Activity Objectives–A New Method Of Measuring Motives For Physical Activity And Sport.” **Health Psychology Report**. Cilt 3, Sayı 1, Sayfalar 47-58.

LİSSNER. L.. LANFER. A.. GWOZDZ. W.. OLAFSDOTTIR. S.. EİBEN. G.. MORENO. L. A.. SANTALİESTRA-PASÍAS. A. M.. KOVÁCS. E.. BARBA. G.. LOİT. H. M.. KOURİDES. Y.. PALA. V.. POHLABELN. H.. DE HENAUW. S.. BUCHECKER. K.. AHRENS. W.. & REİSCH. L. (2012). “Television Habits In Relation To Overweight. Diet And Taste Preferences In European Children: The IDEFICS Study.” **European Journal Of Epidemiology**. Cilt 27, Sayı 9, Sayfalar 705–715.

MAMAK, H. (2012). “İlköğretim Okullarında Beden Eğitimi Ve Spor Derslerinin Amaçlarına Ulaşma Düzeyini Etkileyen Faktörler.” **Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Dergisi**, Cilt 14, Sayı 1, Sayfalar 109-115.

METİNOĞLU. İ. PEKOL. S.. & METİNOĞLU. Y. (2012). “Kastamonu’da 10-12

Yaş Grubu Öğrencilerde Obezite Prevalansı Ve Etkileyen Faktörler.”
Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. Sayı 2, Sayfalar 117-123.

MILLER. P. E.. MITCHELL. D. C.. HARALA. P. L.. PETTIT. J. M.. SMICIKLAS-
WRIGHT. H.. & HARTMAN. T. J. (2011). “Development And Evaluation
Of A Method For Calculating The Healthy Eating Index-2005 Using The
Nutrition Data System For Research.”” **Public Health Nutrition.** Cilt 14, Sayı
2, Sayfalar 306-313.

MONTAÑO. Z.. SMITH. J. D.. DISHION. T. J.. SHAW. D. S.. & WILSON. M. N.
(2015). “Longitudinal Relations Between Observed Parenting Behaviors And
Dietary Quality Of Meals From Ages 2 To 5.” **Appetite.** Cilt 87, Sayfalar 324-
329.

MURAKAMI K. LIVINGSTONE MBE. FUJIWARA A. SASAKI S.(2019)
“Reproducibility and Relative Validity of the Healthy Eating Index-2015 and
Nutrient-Rich Food Index 9.3 Estimated by Comprehensive and Brief Diet
History Questionnaires in Japanese Adults.” **Nutrients.** 2019. Cilt 11, Sayı 10,
Sayfa 2540.

NEYZİ. O.. GÜNÖZ. H.. FURMAN. A.. BUNDAK. R.. GÖKÇAY. G.. &
DARENDELİLER. F. (2008). “Türk Çocuklarında Vücut Ağırlığı. Boy
Uzunluğu. Baş Çevresi Ve Vücut Kitle İndeksi Referans Değerleri.” **Çocuk
Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi.** Cilt 51, Sayı 1, Sayfalar 1-14.

NG. M.. FLEMING. T.. ROBINSON. M.. THOMSON. B.. GRAETZ. N..
MARGONO. C. & GAKİDOU. E. (2014). “Global Regional And National
Prevalence Of Overweight And Obesity In Children And Adults During 1980–
2013: A Systematic Analysis For The Global Burden Of Disease Study 2013.””
The Lancet. Cilt 384, Sayı 9945, Sayfalar 766-781.

NICKLAUS. S.. & REMY. E. (2013). “Early Origins Of Overeating: Tracking
Between Early Food Habits And Later Eating Patterns.” **Current Obesity
Reports.** Cilt 2, Sayfalar 179-184.

NIEMEIER. B. S.. HEKTNER. J. M.. & ENGER. K. B. (2012). “Parent
Participation In Weight-Related Health Interventions For Children And
Adolescents: A Systematic Review And Meta-Analysis.” **Preventive
Medicine.** Cilt 55, Sayı 1. Sayfalar 3-13.

- ORHAN, A., & ÇELİK, İ. (2014). “İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Kahvaltı Alışkanlıkları Ve Okul Kantini Ile İlişkilerinin Belirlenmesi.” **Akademik Gıda**, Cilt 12, Sayı 1, Sayfalar 51-56.
- ÖNAL, S., VAR, E. Ç., & UÇAR, A. (2017). “Davranışsal Pediatrik Besleme Değerlendirmesi Ölçeği (Dpbdo)’Ni Türkçe’ye Uyarlama Çalışması.” **Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi**, Cilt 6, Sayı 1, Sayfalar 93-101.
- ÖRNEK, Z. (2019). “Okul Çağındaki Çocuklarda Demir, Çinko ve A Vitamini Eksikliği Prevalansının Değerlendirilmesi.” **Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi**. Sayfalar 1-6.
- ÖZILBEY. P.. & ERGÖR. G. (2015). “İzmir İli Güzelbahçe İlçesi’nde İlköğretim Öğrencilerinde Obezite Prevalansı Ve Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi.” **Turkish Journal Of Public Health**. Cilt 13, Sayı 1, Sayfalar 30-39.
- ÖZPULAT F. SIVRI B. (2013). “Köy Ve Kasaba İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Beslenme Durumları.” **Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi**, Cilt 22, Sayı 6, Sayfalar 207-219.
- ÖZTÜRK, A., & AKTÜRK, S. (2011). “İlköğretim Öğrencilerinde Obezite Prevalansı Ve İlişkili Risk Faktörleri.” **TAF Preventive Medicine Bulletin**, Cilt 10, Sayı 1, Sayfalar 53-60.
- PEARSON. N.. BIDDLE. S. J.. & GORELY. T. (2009). “Family Correlates Of Fruit And Vegetable Consumption İn Children And Adolescents: A Systematic Review.” **Public Health Nutrition**. Cilt 12, Sayı 2, Sayfalar 267-283.
- POİTRAS. V. J.. GRAY. C. E.. BORGHESE. M. M.. CARSON. V.. CHAPUT. J. P.. JANSSEN. I. ... & TREMBLAY. M. S. (2016). “Systematic Review Of The Relationships Between Objectively Measured Physical Activity And Health Indicators İn School-Aged Children And Youth. Applied Physiology.” **Nutrition. And Metabolism**. Cilt 41, Sayı 6, Sayfalar 197-239.
- POWERS A.. STRUEMPLER B.. GUARİNO A.. PARMER S. (2005) “Effects Of A Nutrition Education Program On The Dietarybehavior And Nutrition Knowledge Of Second-Gradeand Third-Grade Students.” **Journal Of School Health** **d**april 2005. Cilt 75, Sayı 4.

- PRELIP. M.. KINSLER. J.. LE THAI. C.. ERAUSQUIN. J. T.. & SLUSSER. W. (2012). "Evaluation Of A School-Based Multicomponent Nutrition Education Program To Improve Young Children's Fruit And Vegetable Consumption." **Journal Of Nutrition Education And Behavior**. Cilt 44,Sayı 4,Sayfalar 310-318.
- REHM, C. D., PEÑALVO, J. L., AFSHİN, A., & MOZAFFARIAN, D. (2016). "Dietary Intake Among US Adults, 1999-2012." **The Journal of the American Medical Association** Cilt 315, Sayı 23,Sayfalar 2542–2553.
- RUSSELL. C. G.. & WORSLEY. A. (2013). "Why Don't They Like That? And Can I Do Anything About It? The Nature And Correlates Of Parents' Attributions And Self-Efficacy Beliefs About Preschool Children's Food Preferences." **Appetite**. Cilt 66, Sayfalar 34-43
- SAHOO. K.. SAHOO. B.. CHOUDHURY. A. K.. SOFI. N. Y.. KUMAR. R.. & BHADORIA. A. S. (2015). "Childhood Obesity: Causes And Consequences." **Journal Of Family Medicine And Primary Care**.Cilt 4, Sayı 2, Sayfa 187.
- SALAS-GONZÁLEZ, M. D., APARÍCIO, A., LORÍA-KOHN, V., ORTEGA, R.M., & LÓPEZ-SOBALER, A. M., (2022). "Association of Healthy Eating Index-2015 and Dietary Approaches to Stop Hypertension Patterns with Insulin Resistance in Schoolchildren." **Nutrients**, Cilt 14, Sayı 20, Sayfa 4232.
- SCAGLIONI S. DE COSMI V. CIAPPOLINO V. PARAZZINI F. BRAMBILLA P. AGOSTONI C.(2018) "Factors Influencing Children's Eating Behaviours." **Nutrients**. 2018;Cilt 10, Sayı 6, Sayfa 706.
- SERT, Z. E., & TEMEL, A. B. (2017). "İlköğretim Öğrencilerinin Kilo Yönetiminde İlişkili Faktörler". **Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi**, Cilt 10, Sayı 1, Sayfalar 13-21.
- SHATENSTEIN. B.. NADON. S.. GODIN. C.. & FERLAND. G. (2005). "Diet Quality Of Montreal-Area Adults Needs Improvement: Estimates From A Self-Administered Food Frequency Questionnaire Furnishing A Dietary Indicator Score." **Journal Of The American Dietetic Association**. 105(8). 1251-1260.
- SIVRI B. ÖZPULAT F (2015). "İlkokuldaki Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları

Ve Annelerinin Beslenmeye İlişkin Bilgi Düzeyi.” **Uluslararası Aile Çocuk Ve Eğitim Dergisi**, Cilt 3, Sayı 7, ss. 20-41.

ŞANLIER. N.. & GÜLER. A. (2005). “İlköğretimin İkinci Kademesinde Eğitim Gören Öğrencilere Verilen Beslenme Eğitiminin Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyi Ve Alışkanlıklarına Etkisi.” **Beslenme ve Diyet Dergisi**. Cilt 33, Sayı 2, Sayfalar 31-38.

TEK. N. A.. YİLDİRAN. H.. AKBULUT. G.. BİLİCİ. S.. KOKSAL. E.. KARADAG. M. G.. & SANLIER. N. (2011). “Evaluation Of Dietary Quality Of Adolescents Using Healthy Eating Index.” **Nutrition Research And Practice**. Cilt 5, Sayı 4, Sayfalar 322-328.

THOMSON, J. L., LANDRY, A. S., TUSSING- HUMPHREYS, L. M., & GOODMAN, M. H. (2020). “Diet Quality Of Children In The United States By Body Mass Index And Sociodemographic Characteristics.” **Obesity Science & Practice**. Cilt 6, Sayı 1, Sayfalar 84-98.

VAİTKEVİCİUTE. R.. BALL. L. E.. & HARRİS. N. (2015). “The Relationship Between Food Literacy And Dietary İntake İn Adolescents: A Systematic Review.” **Public Health Nutrition**. Cilt 18, Sayı 4, Sayfalar 649-658.

VENTURA. A. K.. & WOROBEY. J. (2013). “Early İnfluences On The Development Of Food Preferences.” **Current Biology**. Cilt 23, Sayı 9, Sayfalar 401-408.

WANG. Y.. JAHNS. L.. TUSSING-HUMPHREYS. L.. XİE. B.. ROCKETT. H.. LIANG. H.. & JOHNSON. L. (2010). “Dietary İntake Patterns Of Low-Income Urban African-American Adolescents.” **Journal of the American Dietetic Association**. Cilt 110, Sayı 9, Sayfalar 1340–1345.

WANG. G.. ZHANG. Y.. ZHAO. J.. ZHANG. J.. & JİANG. F. (2020). “Mitigate The Effects Of Home Confinement On Children During The COVID-19 Outbreak.” **Lancet** (London. England).Cilt 395, Sayı 10228, Sayfalar 945–947.

WARBURTON. D. E.. & BREDİN. S. S. (2017). “Health Benefits Of Physical Activity: A Systematic Review Of Current Systematic Reviews.” **Current Opinion İn Cardiology**.Cilt 32, Sayı 5, Sayfalar 541-556.

- WELKER. E.. LOTT. M.. & STORY. M. (2016). “The School Food Environment And Obesity Prevention: Progress Over The Last Decade.” **Current Obesity Reports**. Cilt 5, Sayfalar 145-155.
- WEN. X.. KONG. K. L.. EİDEN. R. D.. SHARMA. N. N.. & XİE. C. (2014). “Sociodemographic Differences And İnfant Dietary Patterns.” **Pediatrics**. Cilt 134, Sayı 5, Sayfalar 1387-1398.
- WOODRUFF. S. J.. HANNİNG. R. M.. LAMBRAKİ. I.. STOREY. K. E.. & MCCARGAR. L. (2008). “Healthy Eating Index-C İs Compromised Among Adolescents With Body Weight Concerns Weight Loss Dieting And Meal Skipping.” **Body İmage**. Cilt 5, Sayı 4, Sayfalar 404-408.
- YABANCI N.(2011) “Okul Sağlığı Ve Beslenme Programları” **TAF Prev Med Bull** Cilt 10, Sayı 3, Sayfalar 361-368.
- YILMAZ, M., KUNDAKÇI, G. A., UYANIK, G., ONGAN, D., SARI, H. Y., NURDAN, A. K. A. Y., ... & YILDIRIM, A. (2022). “İlkokul Öğrencilerinde Obezite, Fiziksel Aktivite ve Özetkililik-Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi.” **Ahi Evran Medical Journal**. Cilt 6, Sayı 2, Sayfalar 174-183
- YİĞİT. R.. TOKGÖZ. E.. & ESENAY. F. (2010). “İlköğretim Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin Öğrencilerin Bilgi Düzeylerine Etkisi.” **Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi**. Cilt 4, Sayı 2.
- ZHOU. W. J.. XU. X. L.. Lİ. G.. SHARMA. M.. QİE. Y. L.. & ZHAO. Y. (2016). “Effectiveness Of A School-Based Nutrition And Food Safety Education Program Among Primary And Junior High School Students İn Chongqing. China.” **Global Health Promotion**. Cilt 23, Sayı 1, Sayfalar 37-49.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- URL-1Dünya Sağlık Örgütü (WHO). Çocuk büyüme standartları; 2018 [10 Ekim 2018'den alıntı]. Şu adresten erişilebilir: <http://www.who.int/childgrowth/en/>
<http://www.who.int/childgrowth/en/>
- URL-2 Okul Kantinlerinde Satılacak Gıdalar ve Eğitim Kurumlarındaki Gıda İşletmelerinin Hijyen Yönünden Denetlenmesi Genelgesi. Erişim Adresi: http://mevzuat.meb.gov.tr/html/kantingida_hijyen/genelge.pdf. Erişim tarihi: 12.10.2016.

URL-3 Tüber, 2015, Türkiyeye Özgü Beslenme Rehberi, Ankara. WHO 2017, Infant and young child feeding [online]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs342/en/> [Erişim tarihi:27 Mart 2019].

URL-4 World Health Organization. (2016). Physical activity strategy for the WHO EuropeanRegion2016-2025.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/329407/9789289051477-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

URL-5 Vidgen. H. A.. & Gallegos. D. (2011). What is food literacy and does it influence what we eat: a study of Australian food experts.

<https://doi.org/10.3390/nu11102540>

URL-6 <https://dietassessmentprimer.cancer.gov/approach/table.html>

TEZLER

AKAR ÖZTÜRK. E. (2019). “İlkokul Öğrencilerinin ve Annelerinin Yeme Davranışı Arasındaki İlişkinin Çocuklarda Kilo Problemi Üzerine Etkisi” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi.

BAŞPINAR, B. (2017). “Bireylerin Besin Tüketiminin Saptanmasında Kullanılan Yöntemlerin Karşılaştırılması” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü).Ankara Üniversitesi.

ÇETİNER, B. (2013). “Bursa özel tan ilköğretim okulu öğrencilerinde beslenme eğitimi müdahale çalışması”.(Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi.

DEMİRÖZÜ, B. E. (2011). “Spor Okullarına Devam Eden 8-12 Yaş Grubu Çocuklara Verilen Beslenme Eğitiminin Çocukların Beslenme Bilgi Ve Alışkanlıklarına Etkisi” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi.

GÜLTEKİN KURT. (2019). “Yedi-On Yaş Arası Çocuklarda Yeme Davranışı Ve Ebeveyn Besleme Tarzını Etkileyen Etmenler” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi) Erciyes Üniversitesi.

- GÜNLÜ, Z. (2010). “Okul Çağı Çocuklarının Besin Seçimi Ve Beslenme Davranışları Üzerinde Reklamların Etkisi” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi).Selçuk Üniversitesi.
- KAŞIKÇI, S. (2010). “Edirne İli Merkez İlköğretim Okullarında Okuyan 6. 7. Ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Namık Kemal Üniversitesi.
- KORKMAZ. G. Ö. (2017). “Ordu/Ünye 5-9 Yaş Grubu İlköğretim Öğrencilerinde Obezite. Boyun Çevresi. Bel Çevresi ve KIDMED İndeksinin Değerlendirilmesi”.(Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)Doğu Akdeniz Üniversitesi.
- KÖFTECİ, İ. S. (2019). “İlkokul Dönemi Çocuklarda Şeker Tüketim Sıklıklarının Saptanması.” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi) Bahçeşehir Üniversitesi.
- MERTDAĞ, A. (2018). “Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Girne ve Lefkoşa İlçelerinde Bulunan İlköğretim Öğrencilerine Verilen Beslenme Eğitiminin, Beslenme Bilgi, Davranış ve Alışkanlıklarına Etkisinin Değerlendirilmesi” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi) Doğu Akdeniz Üniversitesi.
- ÖZMEN. H. F. (2016). “Adolesan Bireylerde Diyet Kalitesinin Sağlıklı Yeme İndeksi ile Değerlendirilmesi”. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi).Medipol Üniversitesi.
- ÖZOĞLU. M. (2019) “Trabzon İlinde bir Ortaöğretim Okulundaki 11-13 Yaş Arası Çocukların Beslenme Durumlarının Sağlıklı Yeme İndeksi ile Değerlendirilmesi” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- SÖZCÜ, E. (2017). “Lefkoşa Bölgesinde Bulunan İlkokul 4. ve 5. Sınıfta Öğrenim Gören Öğrencilerin Süt ve Süt Ürünlerinin Tüketimi, Antropometrik Ölçümlerinin ve Beslenme Durumlarının Saptanması” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Doğu Akdeniz Üniversitesi.
- UÇAR, E. M. (2018). “Yetişkin Bireylerde Yeni Besin Korkusu Ve Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi”.(Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi.

UZŞEN. H. (2016). “Okul Çağı Çocuklarının Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Ve Oyunla Beslenme Eğitiminin Beslenme Alışkanlıklarına Etkisi ” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Ege Üniversitesi.

DIĞER KAYNAKLAR

T.C. Sağlık Bakanlığı. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 2016 Türkiye Çocukluk Çağı (İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri) Şişmanlık Araştırması - COSI-TUR. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1080. Ankara: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Milli Eğitim Bakanlığı. Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi; 2017.

MEB. (2022) Milli Eğitim İstatistikleri. <https://www.meb.gov.tr/2021-2022-orgun-egitim-istatistikleri-aciklandi/haber/27552/tr>

Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (2002/2005).

EKLER

ETİK KURUL ONAYI



T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARARI

Sayı : B.30.2.AYD.0.00.00-050.06.04/161
Konu : Karar hk.

19.12.2022

Sayın, Prof. Dr. Haydar ÖZPINAR

İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 19.12.2022 tarihinde yapılan olağan toplantısında danışmanlığını yürüttüğünüz "Derya Ekenel" isimli öğrencinize ait "İstanbul İlinde Bir İlköğretim Okulunda 8-10 Yaş Arası Öğrencilerin Beslenme Kalitesinin Sağlıkla Yeme İndeksi Yöntemi İle İncelenmesi" konulu yüksek lisans tez çalışmanız ile ilgili alınan 2022/161 no'lu karar gereği; başvuru dosyanız ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenerek etik yönden oy birliğiyle uygun bulunmuş olup tutanaklar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi sunarım.

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın Katılımcı,

Katıldığınız bu çalışma bilimsel nitelikte bir araştırma olup konusu “İlkokul Öğrencilerinde Diyet Kalitesinin Sağlıklı Yeme İndeksi- 2015 ile Değerlendirilmesi” dir. Bu araştırma, İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı’nda yürütülmekte olunan araştırmacı Derya Ekenel’in yüksek lisans tezi kapsamında yapılmaktadır.

Yapılacak olan bu çalışmada diyet kalitesini sağlıklı yeme indeksi ile değerlendirilmesini saptayabilmek amacıyla 3 adet anket uygulanacaktır. İlk anket genel sorular ve antropometrik ölçümlerden, ikinci anket besinleri tüketim sıklığınız, üçüncü anket son 24 saatte neler yediğiniz sorgulanacaktır. Çalışma ilkökul öğrencilerinin sağlıklı yeme indeks puanlarını ölçmek ve diyet kalitelerini incelemek ve bilime katkı sağlayabilmek amacıyla yapılmaktadır.

Bu çalışmaya katılmak **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama ve çalışmanın herhangi bir aşamasında, hiçbir cezaya/yaptırıma maruz kalmaksızın, çalışmadan ayrılma hakkına sahipsiniz. Araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacak ve sizden de hiçbir ücret talep edilmeyecektir. Anketi yanıtlamanız, araştırmaya **katılım için onam verdiğiniz** anlamına gelmektedir. Araştırma hakkında daha fazla bilgi almak için araştırmacı Diyetisyen Derya Ekenel’e başvurabilirsiniz.

Araştırmanın bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum/sözlü olarak dinledim. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Vasisinin İmzası

Tarih:

ANKET FORMU

İstanbul İlinde Bir İlköğretim Okulundaki 8-10 Yaş Arası Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi Yöntemi İle Beslenme Kalitesinin İncelenmesi Anket Formu

GENEL BİLGİLER

1. Sınıfınız:.....

2. Yaşınız:

3. Cinsiyetiniz:

a) Kız b) Erkek

SAĞLIK DURUMU

4. Doktor tarafından tanısı konulan kronik bir hastalığa sahip misiniz?

a) Evet b) Hayır

5. Cevabınız EVET ise. hangi kronik hastalığa sahipsiniz?

- a) Diyabet
- b) Hipertansiyon
- c) Kalp ve damar hastalıkları
- d) Akciğer hastalıkları
- e) Karaciğer ve safra hastalıkları
- f) Gastrointestinal sistem hastalıkları
- g) Endokrin hastalıklar
- h) Böbrek Hastalıkları
- i) Diğer (Lütfen belirtiniz.)

6. Düzenli olarak kullandığınız. doktor tarafından reçete edilen ilaç/ilaçlar var mı?

- a) Evet b) Hayır

7. Cevabınız EVET ise. belirtiniz.....

BESLENME DURUMU ve FİZİKSEL AKTİVİTE

8. Sizce yeterli ve dengeli besleniyor musunuz ?

- a) Evet b) Hayır c) Bazen

9. Yemek yeme şeklinizi nasıl tanımlarsınız

- a) Hızlı b) Normal c) Yavaş

10. Genellikle kaç öğün yemek yersiniz ?

(..... ana öğün ara öğün)

11. Yemek yediğiniz öğünler hangileridir ? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

- a) Kahvaltı
b) Kuşluk
c) Öğlen
d) İkinci
e) Akşam
f) Gece yatmadan

12. Ana öğün atlıyor musunuz?

- a) Evet
b) Bazen
c) Hayır

13. Cevabınız evet ise en sık atladığınız ana öğün hangisi?

- A) Sabah
- B) Öğle
- C) Akşam

14. Cevabınız evet ise öğün atlama sebebiniz nedir?

- a) İştahsızlık
- b) Zaman bulamama
- c) Alışkanlığım yok
- d) Zayıflamak için
- e) Hazırlanmadığı için
- f) Diğer

15. Günlük tükettiğiniz su miktarı ?

.....

16. Genellikle dışarda yemek yemeyi mi tercih edersiniz. evde yemek yemeyi mi ?

- a) Evde yemek yemeyi
- b) Dışarıda yemek yemeyi

17. Dışarda yemek yeme sıklığınız nedir ?

- a) Her gün
- b) Haftada 1-2 kez
- c) Haftada 3-4 kez
- d) Ayda 1 kez
- e) Ayda 2-3 kez
- f) Hiç

g) Diğer

e)

Diğer

(

.....)

18. Düzenli fiziksel aktivite yapıyor musunuz ?

a) Evet

b) Bazen

c) Hayır

19. Cevabınız Evet ise. hangi egzersizleri yaparsınız ?

a) Yürüyüş

b) Voleybol

c) Futbol

d) Diğer.....

20. Cevabınız evet ise. ne sıklıkla fiziksel aktivite yapıyorsunuz ?

a)Haftada 1 saatten az

b) Haftada 2 saat

c) Haftada 3 saat

d) Haftada 4 saat ve daha fazla

e) Diğer

ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

28. Vücut ağırlığı: kg

29. Boy uzunluğu:..... cm

30. Bel çevresi: cm

31: Kalça çevresi:..... cm

32. BKİ:..... kg/m²

BESİN TÜKETİM SIKLIĞI

Tablodaki besinlerin **son 1 ayda** genellikle ne sıklıkta ve ne miktarda tükettiğinizi belirtiniz.

	H er Gün	Haft ada 5-6 kere	Haft ada 3-4 kere	15 günde 1 kere	Ay da 1 kere	Hi ç
SÜT ÜRÜNLERİ						
Peynir						
Yoğurt						
Süt						
Ayran						
Kefir						
Et-yumurta- kurubaklagiller						
Kırmızı et (köfte. pirzola vb.)						
Beyaz et (tavuk. balık vb.)						
Sucuk. pastırma. sisis. salam						
Yumurta						

Kuru baklagiller (nohut. kuru fasülye vb.)						
Sebze ve meyveler						
Koyu yeşil yapraklı sebzeler (ıspanak. nane. semizotu vb.)						
Taze baklagiller (taze barbunya. taze nohut vb.)						
Taze %100 meyve suyu						
Taze meyveler						
Kurutulmuş meyve-sebzeler						
Yağ						
Tereyağ						
Ayçiçek yağı						
Zeytinyağı						
Ceviz. fındık. fıstık. badem gibi yağlı tohumlar						
Ekmek-tahıllar						

Beyaz ekmek						
Tam tahıllı ekmek						
Pirinç. bulgur. makarna. erişte. kuskus. irmik						
Bisküvi-kraker						
Simit						
Kurabiye. Kek. Kruvasan vb.						
Şeker. tatlı. içecekler						
Çikolata						
Hamur tatlıları (baklava. şekerpare. tulumba vb.)						
Bal. reçel. pekmez						
Cips						
Şekerlemeler. lokum. Jelibon vb.						
Sütlü tatlılar. dondurma						
Fast food besinler (pizza.						

hamburger vb.)						
Siyah ay						
Kahve						
Bitki ayları						
Hazır meyve suyu						
Gazlı içecekler (soda. kola. fanta vb.)						
Maden suyu						

24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı

HAFTA İÇİ 1. GÜN		
Öğün	Besin ve İçecekler	Miktar
SABA H		
KUŞL UK		
ÖĞLE		
İKİND İ		
AKŞA M		
GECE		

Sağlıklı Yeme İndeksi

Bileşen	Maksimum Değer	Maksimum skor için standartlar	Minimum skor için standartlar
Yeterlilikler			
Toplam meyve	5	Her 1000 kalori için ≥ 189.3 gram	0
Bütün meyve	5	Her 1000 kalori için ≥ 94.6 gram	0
Toplam sebze	5	Her 1000 kalori için ≥ 260.2 gram	0
Koyu yeşil yapraklılar ve kurubaklagiller	5	Her 1000 kalori için ≥ 47.3 gram	0
Tam tahıllar	10	Her 1000 kalori için ≥ 42.5 gram	0
Süt ve süt ürünleri	10	Her 1000 kalori için ≥ 307.5 gram	0
Toplam protein içeren besinler	5	Her 1000 kalori için ≥ 70.9 gram	0
Deniz ürünleri ve bitkisel proteinler	5	Her 1000 kalori için ≥ 22.7 gram	0
Yağ asitleri	10	(PUFA+MUFA)/D YA ≥ 2.5	ÇDYA+TDYA)/Doymuş y.a. ≤ 1.2
Sınırlılıklar			
Rafine edilmiş tahıllar	10	Her 1000 kalori için ≤ 51.0 gram	Her 1000 kalori için ≥ 121.9 gram
Sodyum	10	Her 1000 kalori için ≤ 1.1 gram	Her 1000 kalori için ≥ 2 gram
İlave şeker	10	Enerjinin ≤ 6.5 'i	Enerjinin $\geq \%26$ 'sı

Doymuş yağ	10	Enerjinin ≤ 8 'i	Enerjinin \geq %16'sı
------------	----	-----------------------	----------------------------

ÖZGEÇMİŞ

Ad- Soyad : DERYA EKENEL

ÖĞRENİM DURUMU

Lisans: 2020, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER

Özel Zayıflama Merkezi : (Nisan 2022, Eylül 2023)