

T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



İLKOKULA DEVAM EDEN ÖĞRENCİLERİN VE ANNELERİNİN  
BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE DİYET KALİTESİ VE  
OBEZİTE DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Çağla Begüm YILDIRIM

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı  
Beslenme ve Diyetetik Programı

MART, 2024



T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



İLKOKULA DEVAM EDEN ÖĞRENCİLERİN VE ANNELERİNİN  
BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE DİYET KALİTESİ VE  
OBEZİTE DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Çağla Begüm YILDIRIM  
(Y2116.050027)

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı  
Beslenme ve Diyetetik Programı

Tez Danışmanı: Prof Dr. Haydar ÖZPINAR

MART, 2024

# TEZ SINAV TUTANAĞI

## ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “İlkokula Devam Eden Öğrencilerin Ve Annelerinin Beslenme Alışkanlıkları İle Diyet Kalitesi Ve Obezite Durumlarının Değerlendirilmesi” 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. (30/03/2024)

Çağla Begüm YILDIRIM

## ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez dönemimde her zaman yanımda olan, bana yol gösteren, akademi hayatıma ışık tutan, engin bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, çalışmamın yürütülme sürecindeki rehberliği, sabrı ve desteği için kıymetli danışmanım Prof. Dr. Haydar ÖZPINAR' a şükranlarımı sunarım.

Yüksek lisans sürecinde beni destekleyen bütün hocalarıma, bugünlere gelmemde emeği geçen lisans hocalarıma teşekkür ederim.

Dünyaya gözlerimi açtığım andan itibaren hep yanımda olan, bana sonsuz güvenen, maddi manevi yardımlarını esirgemeyen çok değerli anneme ve babama, bana her zaman kendimi iyi hissettiren, tez çalışma sürecimde karşılaştığım her zorlukla kolayca başa çıkmama yardımcı olan, hayata daha olumlu bakmamı sağlayan biricik kardeşim Eren'e minnettarım.

Yüksek lisansa başlamamda bana cesaret veren anne yarısı teyzem Ayşegül Türker 'e, sevgi tomrucukları ile hayatıma neşe katan ve hayatı boyunca desteklerini eksik etmeyeceğini bildiğim anneannem Hamide Gökçe' ye teşekkürü borç bilirim.

İhtiyacım olsun olmasın destek ve sevgilerini daima hissettiğim sevgili arkadaşlarıma ve arkadaştan öte dostlarıma, daha adını saymadığım ve üzerimde emeği geçen herkese sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Mart, 2024

Çağla Begüm YILDIRIM

# İLKOKULA DEVAM EDEN ÖĞRENCİLERİN VE ANNELERİNİN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE DİYET KALİTESİ VE OBEZİTE DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı, İstanbul ve Kırşehir ilinde bulunan, 6-10 yaş aralığındaki öğrencilerin ve bu öğrencilerin annelerinin; diyet kalitesinin, beslenme alışkanlıklarının ve obezite prevalansının değerlendirilmesidir. Bu araştırma İstanbul ve Kırşehir ilinde bulunan özel bir ilkokulda eğitim gören 6-10 yaşlarındaki 100 öğrenci ve bu öğrencilerin annelerinden (100 kişi) oluşan toplamda 200 kişi üzerinde yürütülen kesitsel tip bir araştırmadır. Yüzyüze görüşme yöntemi ile katılımcılara Sosyo-demografik form, besin tüketim sıklığı anketi ve 24 saatlik besin kaydı alınarak Beslenme Alışkanlıkları İndeksi(BAİ) ve Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 uygulanmıştır.

Katılımcıların kilo ve boy ölçümleri alınarak Bki ve persentil değerlerine uygun sınıflandırılmıştır. Veri analizleri, SPSS v.27 yazılımında gerçekleştirilmiştir. Anne ve öğrencilerin SYİ puan ortalaması sırasıyla 43,19 ve 41,87' dir. Öğrencilerin %87'sinin kötü, %13'ünün geliştirilmesi gereken diyet kalitesine sahip olduğu; annelerin ise %76'sının kötü, %24'ünün geliştirilmesi gereken diyet kalitesi olduğu görülmüştür. Anne ve öğrencilerin beslenme alışkanlıkları risk düzeyi değerlendirildiğinde sırasıyla, %16.0 %15.0 hafif risk, %55.0 %48.0 orta risk, %25.0 %31.0 yüksek risk ve %4.0 %6.0 çok yüksek risk olduğu belirlenmiştir. anne ve çocukların BAİ risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.( p < .001). Beden Kütle İndeksi (BKİ)'ye göre, annelerin %35'inin obez; çocukların persentil değerine göre %54'ünün zayıf kategoride olduğu saptanmıştır. Anne ve çocuklar arasında iyi diyet kalitesine sahip bir kişi bulunamamıştır. Anne ve ilkokul çocuklarının diyet kalitelerinin ve beslenme alışkanlıklarının iyileştirilmesine ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Çocukluk çağı beslenmesi, diyet kalitesi, sağlıklı yeme indeksi, obezite, beslenme alışkanlıkları





# EVALUATION OF NUTRITIONAL HABITS, DIET QUALITY AND OBESITY STATUS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS AND THEIR MOTHERS

## ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the diet quality, eating habits and obesity prevalence of 6-10 year-old students and their mothers in Istanbul and Kırşehir provinces. This study is a cross-sectional study conducted on a total of 200 people consisting of 100 students aged 6-10 years and their mothers (100 people) studying in a private primary school in Istanbul and Kırşehir provinces. Socio-demographic form, food consumption frequency questionnaire and 24-hour food record were obtained and the Eating Habits Index (BAI) and Healthy Eating Index-2015 were applied to the participants by face-to-face interview method. Weight and height measurements of the participants were taken and classified according to Bki and percentile values. Data analyses were performed using SPSS v.27 software.

The mean HEI scores of the mothers and students were 43.19 and 41.87, respectively. It was observed that 87% of the students had poor diet quality and 13% had diet quality that needed to be improved; 76% of the mothers had poor diet quality and 24% had diet quality that needed to be improved. When the risk level of mothers' and students' dietary habits were evaluated, it was determined that 16.0% 15.0% mild risk, 55.0% 48.0% moderate risk, 25.0% 31.0% high risk and 4.0% 6.0% very high risk, respectively. A significant relationship was found between the risk levels of mothers and children's BMI ( $p < .001$ ). According to the BMI, 35% of the mothers were obese and 54% of the children were in the underweight category according to the percentile value. No person with good diet quality was found among mothers and children. There is a need to improve the diet quality and eating habits of mothers and primary school children.

**Keywords:** Childhood nutrition, diet quality, healthy eating index, obesity, eating habits

## İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ .....	iii
ÖNSÖZ.....	iv
ÖZET.....	v
ABSTRACT .....	vii
İÇİNDEKİLER .....	viii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
<b>I. GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
A. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı .....	1
B. Amaç / Önem.....	2
C. Hipotezler .....	4
<b>II. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>5</b>
A. Okul Çağındaki Çocuklarda Beslenme .....	5
B. Okul Çağındaki Çocuklarda Büyüme ve Gelişme.....	5
C. Obezitenin Tanımı ve Değerlendirilmesi .....	6
1. Çocukluk Çağı Obezitesi .....	7
2. BKİ ve Persentil Değerleri.....	8
D. Beslenme Alışkanlıkları .....	8
3. Çocukların Beslenme Alışkanlıklarını Etkileyen Faktörler .....	9
E. Diyet Kalitesi .....	10
4. Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ-15) ve Tarihçesi.....	11
F. Okul Çağındaki Çocuklarda Fiziksel Aktivite .....	12
<b>III. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>14</b>
A. Araştırmanın Yöntemi ve Amacı .....	14
B. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Özellikleri.....	14
C. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme.....	14
D. Araştırmanın Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri.....	15

E. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	15
F. Araştırmanın Etik Kuralları.....	15
G. Veri Toplama Yöntemi.....	15
1. Sosyodemografik Form.....	16
2. Antropometrik Ölçümler .....	16
3. Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ).....	16
4. Besin Tüketimi Sıklığı Değerlendirmesi.....	17
5. 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı .....	17
6. Sağlıklı Yeme İndeksi -2015 Puanı Değerlendirilmesi.....	17
H. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi.....	20
<b>IV. BULGULAR.....</b>	<b>22</b>
A. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılım Durumları.....	22
B. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine Göre Dağılım Durumları .....	26
C. Katılımcıların Beslenme Alışkanlıkları İndeksine (BAİ) Göre Dağılım Durumları .....	28
D. Katılımcıların Besin Tüketim Sıklığı Anketine Göre Dağılımları .....	31
E. Katılımcıların Sağlıklı Yeme İndeksi 2015'e Göre Dağılım Durumları .....	35
<b>V. TARTIŞMA .....</b>	<b>41</b>
<b>VI. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>48</b>
<b>VII. KAYNAKLAR .....</b>	<b>50</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>62</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>75</b>

## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>BAİ</b>	: Beslenme Alışkanlıkları İndeksi
<b>BEBİS</b>	: Beslenme Bilgi Sistemi
<b>BKİ</b>	: Beden Kütle İndeksi
<b>CDC</b>	: Centers for Disease Control and Prevention
<b>Cm</b>	: Santimetre
<b>COSI</b>	: Childhood Obesity Surveillance Initiative
<b>dk</b>	: Dakika
<b>g</b>	: Gram
<b>ISO</b>	: International Standart Organization
<b>Kg</b>	: Kilogram
<b>kkal</b>	: kilokalori
<b>SPSS</b>	: Statistics Package for Social Sciences
<b>SYİ-2015</b>	: Sağlıklı Yeme İndeksi 2015
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>TÜBER</b>	: Türkiye Beslenme Rehberi
<b>WHO</b>	: Dünya Sağlık Örgütü

## ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1. Yetişkin, Çocuk ve Adölesanların BKİ Durumuna Göre Sınıflandırması..	8
Çizelge 2. Anne ve Çocuk BKİ Grupları Çapraz Tablo.....	27
Çizelge 3: Anne-Öğrencilerin BAİ Tüketimine Göre Dağılımları .....	29
Çizelge 4. Anne ve Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Risk Düzeyine Göre Dağılımları .....	30
Çizelge 5. Anne ve Çocuk BAİ Risk Düzeyleri Çapraz Tablo .....	30
Çizelge 6. Annelerin Besin Tüketim Sıklığı Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi	31
Çizelge 7. Öğrencilerin Besin Tüketim Sıklığı Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi .....	34
Çizelge 8. Anneler ve Öğrenciler İçin Sağlıklı Yeme İndeksi Puanlarının Betimsel İstatistikleri.....	36
Çizelge 9. Cinsiyete Göre Öğrencilerin SYİ Puan Değerleri.....	36
Çizelge 10. Anne ve Öğrencilere Ait SYİ Puan Değerleri Çapraz Tablo .....	37
Çizelge 11. Öğrencilerin SYİ ve Persentil Değerleri Çapraz Tablo .....	37
Çizelge 12. Annelerin SYİ ve BKİ Kategorileri Çapraz Tablo .....	38
Çizelge 13. Annenin Öğün Atlama Durumu ve SYİ Değerleri Çapraz Tablo.....	38
Çizelge 14. Öğrencilerin Öğün Atlama Durumu ve SYİ Değerleri Çapraz Tablo ....	39
Çizelge 15. Annelerin Eğitim Düzeyi ve SYİ Değerleri Çapraz Tablo .....	39

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Annelerin Yaş, Eğitim Durumu, Meslek ve Gelir Düzeyi Durumlarına Göre Dağılımı .....	22
Şekil 2. Öğrencilere Ait Demografik Özellikler .....	23
Şekil 3. Bireylerin Kronik Hastalık Durumuna Göre Dağılımları .....	23
Şekil 4. Katılımcıların Ana Öğün Atlama Davranışı, Günlük Tükettikleri Ana ve Ara Öğün Sayısına Göre Dağılımları .....	24
Şekil 5. Anne ve Öğrencilerin En Çok Atladığı Öğünler.....	24
Şekil 6. Katılımcıların Yemek Sırasındaki Davranışlarına Göre Dağılımı.....	25
Şekil 7. Öğrencilerin Kantinden Satın Alma Davranış Durumuna Göre Dağılımı....	25
Şekil 8. Katılımcıların Düzenli Fiziksel Aktivite Yapma Durumu ve Haftalık Yapılan Fiziksel Aktivite Süresine Göre Dağılımı .....	26
Şekil 9. Anne ve Öğrencilerin Persentil ve Bki Kategorilerinin Dağılımı (%).....	26
Şekil 10. Annelerin BKİ İle Çocukların BKİ/ Persentil Değerleri Arasındaki İlişki Durumu .....	28



# I. GİRİŞ

## A. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı

Beslenme; kişinin büyümesi ve gelişmesi, sağlıklı bir biçimde yaşamını devam ettirmesi için gerekli besinlerin vücuda alınması şeklinde ifade edilmektedir (Özpınar, 2011). Besinlerin içeriğinde “besin ögesi” adı verilen kimyasal moleküller vardır. Bu besin öğelerinin tamamı hücre ve dokuların yapılanması ile metabolizmanın düzenlenmesi için gereklidir. Besin öğeleri 6 farklı grupta bulunmaktadır; karbonhidrat, yağ ve proteinler enerji içermektedir. Mikro besin öğeleri olarak bildiğimiz grup ise suda ve yağda eriyen vitaminlerle birlikte mineralleri yani eser elementleri kapsar (Kalkanoğlu-Sivri, 2010).

Vücudun ihtiyacı olan besinler, gerektiği zaman ve gereken miktarlarda tüketildiği takdirde beslenme ile ilişkisi olduğu düşünülen pekçok sorun çözülebilmektedir. Buna göre sağlıklı beslenme, yeterli ve dengeli beslenme durumu ile yakından ilişkilidir. Sağlıklı beslenme konusundaki esas şart besin seçimi olarak kabul edilmektedir (Alaunyte vd., 2015).

Çocuğun hayatını çevreleyen aile sisteminin, hayatı boyunca devam edecek davranışların oluşturulmasında ve teşvik edilmesinde etkin bir role sahip olduğu bilinmektedir. Çeşitli tat ve lezzetlerle erken yaşta edinilen deneyimler, ileriki yaşamda sağlıklı beslenmenin teşvik edilmesinde rol oynamaktadır. Ebeveynlerin gıda alışkanlıkları ve beslenme stratejileri, çocuğun yeme davranışının ve gıda seçimlerinin en baskın belirleyicileri kabul edilmektedir. Ebeveynlerin, olumlu rol modelleri olarak hareket ederken çocuklarını sağlıklı olan yiyecek seçeneklerine yönlendirmeleri gerektiği düşünülmektedir (Scaglioni vd., 2018).

Başta kronik hastalıklar olmak üzere birçok hastalığın gelişiminin önlenmesinde beslenme faktörü, önemli bir etken olarak bilinmektedir. Çocuk ve ergenlerin çoğu, optimum beslenmenin tam anlamı ile sağlanamadığı ortamlarda yaşamını sürdürmektedir. Ailelerin, optimum beslenmeyi teşvik edebilmek ve gelişmiş beslenme ortamını sağlayabilmek için çalışması ve çaba göstermesi



gerekmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıklar için risk faktörlerinin önlenmesi oldukça önemlidir (Corkins vd.,2016).

Çocukluk döneminde edinilen kötü beslenme alışkanlıkları obezite ve Tip 2 diyabet gibi obezite ile ilişkili komplikasyonların gelişme riskini artırabilmektedir. Özellikle çocukluk döneminde beslenme alışkanlıklarında yapılan erken değişikliklerin sağlığı geliştirebileceği ve yaşamın ilerleyen dönemlerinde hastalık geliştirme riskini azaltabileceği kanıtlanmıştır (Mahmood vd., 2021).

Hızla gelişen dünyada hızlı yaşam tarzı daha sık karşılaşılan bir durum olmaya başlamıştır. Bu durum hazır veya hızlı yemek yeme gibi yaşam devamlılığının sürdürülebilmesi açısından gerekli sayılan sağlıklı beslenmeye değil, sağlıksız beslenmenin yaygınlaşmasına sebep olmaktadır. Buna bağlı olarak, sağlıksız beslenmenin neden olduğu kronik hastalık varlığı ve sağlık harcamaları artmaktadır (Bor ve Saka, 2021).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 'nün kabul etmiş olduğu vücut kompozisyonunun belirlenebilmesi amacıyla geliştirilen ve obezite araştırmalarında kullanılan ölçüt beden kütle indeksi (BKİ) olarak ifade edilmektedir. Dünyada obezite görülme sıklığı ve aşırı kilo geçtiğimiz son yıllarda ciddi bir şekilde artış göstermiştir. DSÖ, 2016 yılında dünya genelindeki yetişkin nüfusun yaklaşık %13'ünün obez ( BKİ  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ) olduğunu göstermiştir. 2016 yılında 124 milyondan fazla çocuk ve ergenin de (kızların %6'sı ve erkeklerin %8'i) obez olduğu belirlenmiştir (WHO, 2023).

## **B. Amaç / Önem**

Çocukluk çağı obezitesi önemli bir sağlık sorunudur. Ebeveynler okullarla iş birliği içinde sağlıklı davranışlara odaklanarak sağlığı geliştirme müdahalelerine zamanla daha fazla ihtiyaç duymaktadır (Sanmarchi vd., 2022) Çocukluk ve ergenlik çağında fiziksel aktivite obezite ve fazla kilonun önlenmesi adına, yetişkinlik döneminde ise obezite olma riskinin en aza indirilmesi açısından büyük bir öneme sahiptir. Aşırı kiloya sahip ergen ve çocukların ilerleyen dönemlerde obez yetişkinler olma riskinin yüksek oluşundan, ergen ve çocukların fiziksel aktivite veya sporla ilgilenmesi obezite gelişiminin önlenmesinde temel hedeflerden biri olmaktadır (Hills vd., 2011).

Çocuk ve ergenlik döneminde görülen obezitenin tedavi edilebilmesi için yaşam kalitesinin iyi anlaşılması önemli bir konudur (Buttitta vd., 2014). Sistematik bir derlemenin bulguları, çocuklar ve ergenler arasında yaşam kalitesinin iyi olması açısından sağlıklı beslenmenin teşvik edilmesinin önemini ortaya koymuştur. Bu çalışmada çocuk ve ergenlerde sağlıklı olan beslenme davranışları veya düşük diyet kalitesi varlığının, sağlık yönünden yaşam kalitesinin azalmasıyla ilişkili olduğunu göstermiştir (Wu vd., 2019 ). Diyet kalitesinin küresel bir şekilde değerlendirilmesini sağlamak amacıyla, diyetin genel sağlık durumu ile birlikte hastalık görülme sıklığı üzerindeki önemine dikkat çeken araştırmacılar tarafından, endeksler geliştirilmeye çalışılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı tarafından beslenme ihtiyaçlarının ve diyet kılavuzlarının tavsiyelerini detaylıca inceleyebilmek amacıyla Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ), oluşturulmuştur (De Assumpção vd., 2012).

ABD' de yetişkinler arasında yapılmış bir çalışmanın sonucuna göre katılımcılarının büyük çoğunluğunun SYİ puanının düşük olduğu görülmüştür. Yetersiz beslenmeye sahip şekilde kategorilenen bireylerin yüzdesi yaş, cinsiyet, ırk/etnik köken, gelir ve eğitim durumuna göre değişiklik göstermektedir. Düşük SYİ puanının yüksek kilo ve obezite ile ilişkili olduğu ileri sürülmüştür. Yaş, cinsiyet, ırk/etnik köken, fiziksel aktivite, sigara içme, alkol kullanımı, gelir ve eğitime göre gerekli düzenlemeler yapıldığında SYİ kategorisi genelinde obezite ihtimali oranında aşamalı bir artış olduğu gözlenmiştir (Guo vd., 2004). Farklı bir çalışmada düşük SYİ-2015 puanı ve tam tahıl tüketiminin, daha yüksek BKİ durumu ile ilişkili bulunmuştur (Ahmadijoo vd.,2023).

Girit'te 481 ilkokul öğrencilerinin dahil edildiği, SYİ-2005 kullanılarak yapılan bir çalışmanın sonucunda, bireylerin çoğunluğunun (%84,5) iyileştirilmesi gereken bir beslenme düzenine sahip olduğu görülmüştür (SYİ skoru: 51-80). Bireylerin %12'sinin yetersiz/kötü beslenmeye sahipken, sadece %3,5'i yeterli ve kaliteli diyet puanına (SYİ skoru >80) sahipti. SYİ puanının ortalaması ise 60,5 olarak bulunmuştur (Angelopoulos vd., 2009). Türkiye' de 11-13 yaşları arasındaki bireylerde Sağlıklı Yeme İndeksi kullanılarak yapılmış bir çalışmada, katılımcılar arasında diyet kalitesi bakımından yeterli ve kaliteli diyet puanına sahip kişi bulunmamaktadır (Özoğlu, 2019).

8-18 yaşları arasındaki sağlıklı ve diyabetli çocuklar üzerinde yapılmış bir çalışma sonucuna göre, Tip1 diyabetli çocuk ve ergenlerin diyet kalitesi sağlıklı olan

akranlarınınkinden daha iyi de olsa, Tip 1 diyabetli çocukların diyet kalitesi önerilen sınıflandırmaya göre orta-düşük düzeyde bulunmuştur (Caferoğlu Z. vd., 2019).

Bu çalışmadaki asıl amaç, İstanbul ve Kırşehir ilinde özel bir ilkokulda eğitim gören, 6-10 yaş aralığındaki öğrencilerin ve annelerinin diyet kalitesinin araştırılması; anne ve çocuklardaki beslenme alışkanlıkları ile obezite prevalansının değerlendirilmesi de yan amaçlar olarak belirlenmiştir.

Türkiye’ de anne ve çocukların diyet kalitesini sağlıklı yeme indeksi-2015 ile inceleyen detaylı çalışmaların sayısı azdır. Bu araştırma, Türkiye’deki öğrenci ve annelerinin diyet kalitesi, beslenme alışkanlıkları ve obezite sıklığının incelenmesi konularında bilimsel literatüre katkı sağlamayı hedeflemektedir. Yaptığımız araştırmanın sonuçları doğrultusunda, anne ve çocuktan başlayarak toplumda dengeli ve yeterli beslenmenin sağlanması, beslenme alışkanlıkları ile ilgili farkındalığın artırılması, diyet kalitelerinin iyileştirilmesi ve gelecekte yapılacak olan araştırmalar için çeşitli hipotezlerin üretilebilmesi amaçlanmaktadır.

### **C. Hipotezler**

H1: Annelerin BKİ değerleri ile öğrencilerin persentil değerleri arasında ilişki vardır.

H2: Annelerin ve öğrencilerin beslenme alışkanlıkları risk düzeyleri arasında ilişki vardır.

H3: Anne ve öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi puan değerleri arasında ilişki vardır.

H4: Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi puan değerleri ile persentil değerleri arasında ilişki vardır.

H5: Annelerin sağlıklı yeme indeksi puan değerleri ile BKİ değerleri arasında ilişki vardır.

H6: Anne ve Öğrencilerin öğün atlayıp atlamama durumları ile sağlıklı yeme indeksi puan değerleri arasında ilişki vardır.

H7: Annelerin eğitim düzeyi ile sağlıklı yeme indeksi puan değerleri arasında ilişki vardır.

## **II. GENEL BİLGİLER**

### **A. Okul Çağındaki Çocuklarda Beslenme**

Fizyolojik, sosyolojik ve psikolojik yönden tam bir iyilik hali sağlanabilmesi adına dengeli ve yeterli beslenme büyük önem taşımaktadır (Baysal, 2009). Sağlıklı ve çağdaş bir toplum seviyesine erişebilmek için doğumdan başlayarak düzenli dengeli ve yeterli beslenme düzeninin sağlanması, çocuğun optimum derecede gelişebilmesi açısından gereklidir (Zembat vd.,2015). Okul çağındaki çocukların yeterli ve dengeli beslenmesinin sağlanması ile immün fonksiyonların da geliştiği bilinmektedir. Ayrıca bu dönemde beslenme alışkanlıkları kazanıldığı için de oldukça önemlidir. Genelde bundan sonraki dönemlerde çocuklarda sağlıklı olan besin seçimlerinin yaygın hale geldiği görülmektedir (Akder vd., 2018).

Son yıllardaki araştırmalar kardiyovasküler bozukluklar ve tip 2 diyabet gibi kronik hastalıkların görülme sıklığında çarpıcı bir artış olduğunu göstermiştir. (Silao, 2023). Okul çağındaki çocuklarda sağlıklı beslenmenin sağlanması ile çocukların başarısını olumlu yönde arttırdığı ve ilerleyen dönemde kronik hale gelebilen hastalık olasılığını azalttığı bildirilmiştir. (Garipağaoğlu ve Özgüneş, 2008)

Okul çağındaki çocukların beslenme planında temel besin maddeleri mutlaka bulunmalıdır. Tek besin çeşidi ile beslenmek, diğer besin öğelerinin verimini azaltabilmektedir. Günlük enerjinin toplamda; %50-55'inin karbonhidrat, %15-20'sinin protein ve %30-35'inin yağ grubundan alınması tavsiye edilmektedir (Ünal, 2017).

### **B. Okul Çağındaki Çocuklarda Büyüme ve Gelişme**

Yaşına uygun olarak zihinsel ve fiziksel gelişimini sürdüren, herhangi bir hastalık durumu gözlemlenmeyen çocuk sağlıklı olarak kabul edilmektedir. Hem fiziksel hem de zihinsel gelişim ile birlikte büyüme gelişmenin ve sosyal davranışların gösterilmesinde etkili olan en önemli faktörün beslenme olduğu bilinmektedir. Çocuktaki büyüme ve gelişme, özellikle aileden alınan genetik miras,

hormonlar ve çocuğun beslenmesine bağı bir şekilde gerçekleşmektedir (Akdoğan ve Balcı, 2022).

Büyüme ve gelişmenin sağlanması için yeterli beslenme bu dönemde büyük önem taşımaktadır (Annan vd., 2021). Çocuğun beslenme düzenindeki asıl amaç, sağlıklı gelişim ve büyümeyi teşvik etmektir. Çocuklardaki besin ihtiyaçları ise yetişkin bireylerin ihtiyaçları ile aynı değildir. Çocukluk dönemindeki enerji ihtiyacı, yetişkin bireylerde olduğundan daha fazladır (Baysal, 2016).

Çocukların sağlıklı bir şekilde büyüyerek gelişimlerini tamamlaması için gerekli olan besin öğelerinin alımının sağlanmasını aile üstlenmelidir. Çocukluk çağında psikolojik, sosyal, fiziksel, bilişsel büyüme ve gelişme hızlı olduğu için vücudun enerji ihtiyacı daha fazla olmaktadır. Bu durum yiyecek ve besin öğelerine olan gereksinimi de artmaktadır (Yaşar ve Çopur, 2022).

### **C. Obezitenin Tanımı ve Değerlendirilmesi**

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü' ne (WHO) göre sağlığı bozacak seviyede; aşırı veya anormal derecede vücuttaki yağın birikmesi olarak tanımlanmıştır. (WHO, 2023). Obezite, genetik ve çevresel faktörlerin etkili olduğu karmaşık bir hastalık olarak kabul edilmektedir (Voruganti, 2023). Bu durum genetik ve epigenetik faktörlerin, davranışsal risk modellerinin, daha geniş çevresel - sosyokültürel etkilerin bir karışımı olarak bilinen iki vücut ağırlığı düzenleme sistemini etkilediğinde meydana gelmektedir. Bunlar: leptin ve gastrointestinal sistem sinyalleri de dahil olmak üzere, enerji homeostazı ve beyin merkezleri tarafından düzenlenen bilişsel-duygusal kontrol şeklinde ifade edilmektedir. Obezite varlığında kişilerin sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin düştüğü bilinmektedir (Lister vd., 2023). Dengeli ve yeterli beslenme sağlanamadında vücuttaki büyüme, yenilenme ve çalışma durumlarında bazı sorunlar meydana gelebilmektedir. Vücuttaki eksik besin ögesi alımı yetersiz beslenmeye, fazla alımı ise yağ depolanması yolu ile obezite sorununa sebep olabilmektedir. Her iki durum da dengesiz beslenme şeklinde ifade edilmektedir (Ohlhorst vd., 2013).

Dünya çapında obezite sıklığının son elli yılda neredeyse üç katına çıktığı ve gelecek nesiller için ciddi bir tehdit oluşturduğu bilinmektedir (Ahluwalia, 2022).

Türkiyede yapılan istatistik sonuçlarına göre, 15 yaş ve üzerinde olan obez birey oranlarına bakıldığında 2019 senesinde %21,1' den 2022 senesinde %20,2 ye

gerilediği belirlenmiştir. 2022 yılında cinsiyet ayırımına bakıldığında ise kadınların %23,6'sının obez olduğu, %30,9'unun obez öncesi ve erkeklerin ise %16,8'inin obez olduğu, %40,4'ünün obez öncesi olduğu görülmüştür (TÜİK, 2023).

## 1. Çocukluk Çağı Obezitesi

Çocuk ve ergenlik döneminde obezitenin yaygınlığı, birçok yüksek gelirli ülkede yüksek seviyelerde görülmekte ve çoğu düşük- orta gelirli ülkede ise artmaya devam etmektedir (Lister vd., 2023). Çocukluk döneminde görülen obezite, hem psikolojik hem de fiziksel sağlık yönünden büyük etkileri olan küresel bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çocukluğunda obez veya aşırı kiloya sahip olan kişilerin ilerleyen yaşlarında sakatlık veya erken ölüm riskinin daha yüksek olduğu bilinmektedir. Yine bu bireylerin obez veya aşırı kilolu yetişkinlere dönüşme ihtimallerinin de daha yüksek olduğu saptanmıştır (Santos vd., 2022).

Obezitenin risk faktörleri arasında yaş, genetik, cinsiyet, fiziksel aktivite durumunun azalması, beslenme alışkanlıkları ve eğitim seviyesi yer almaktadır. Çocuklukta görülen obezite durumunun %90'ı, vücuttaki büyümenin sağlanması için gerekli olan kalori veya enerjiden daha fazlasının alınması ile meydana gelmektedir (Karakaş ve Törnük, 2016).

ABD'deki çocuklar arasında 2-5 yaş arası çocukların %13,4' ünün, 6-11 yaş arası çocukların %20,3' ünün ve 12-19 yaş arası çocukların %21,2' sinin obeziteye sahip olduğu bildirilmektedir (Fryar, 2021). Gelişen ülkelerdeki fazla kilolu ve obez çocukların görölme sıklığının %13 olduğu bilinmektedir (Carrillo-Larco vd., 2017).

Farkındalığın erken dönemde ortaya çıkmasını sağlamak ve obezite risklerinin azaltılması amacı ile İstanbul'da 2006 yılında gerçekleştirilen "DSÖ Avrupa Obezite ile Mücadele Bakanlar Konferansı"nda 6-10 yaş grubunda bulunan çocuklarda obezite ve fazla kilo durumunun izlenmesi politikası ile ilgili bazı ortak kararlar alınmıştır. Araştırmaya göre Türkiye'de ilkokul 2. Sınıfa devam eden öğrencilerin %1,5'inin zayıf, %14,6'sının fazla kilolu ve %9,9'unun obez olduğu sonucuna varılmıştır.

Bölgelere göre değerlendirildiğinde ise Ege Bölgesindeki çocuklarda en yüksek obezite yüzdesi görölürken, Güneydoğu Anadolu'da ise bu yüzdenin en düşük değerde olduğu saptanmıştır.

Cinsiyet bazında ele alındığında ise erkek çocukların %11,3'ünün obez, %13,6'sının fazla kilolu; kız çocukların %8,5'inin obez, %15,7'sinin fazla kilolu olduğu görülmüştür (COSI-TUR, 2016).

## 2. BKİ ve Persentil Değerleri

Vücut ağırlık durumunun belirlenmesi amacıyla kullanılan ve ağırlığın kilo cinsinden (kg) boy uzunluğunun metre karesine (m<sup>2</sup>) bölünmesi yolu ile elde edilen Beden Kütle İndeksi pratik bir ölçüt olarak kabul edilmiştir. 2017' de Dünya Sağlık Örgütü 5-19 yaş aralığındaki bireyler için BKİ durumuna göre genel bir z skoru ile persentil değerlerini açıklamıştır. Çizelge 1' de yetişkin, çocuk ve adölesanların Bki Değerlerine göre antropometrik sınıflandırılması gösterilmiştir. (Çizelge 1).

Çizelge 1. Yetişkin, Çocuk ve Adölesanların BKİ Durumuna Göre Sınıflandırması

Sınıflandırma	Çocuk ve adölesan BKİ Persentil Değerleri	Yetişkin BKİ(Kg/m <sup>2</sup> ) Değerleri
Zayıf	BKİ < 5. Persentil	<18,50
Normal	5. persentil<BKİ<85.persentil	18.50-24,99
Fazla kilolu	85. persentil<BKİ<95. persentil	25,00 – 29,99
Obez	95. persentil<BKİ	≥30,00

Kaynak : (Kuczmarski, 2002 ve Flegal, 2013)

## D. Beslenme Alışkanlıkları

Okul çağındaki çocuklarda sağlıksız olan beslenme alışkanlıkları eğilimi arttığından bu dönemde sağlıklı beslenme daha da önemli hale gelmektedir. Öğün atlama durumu (en sık kahvaltı öğünü), et grubu, süt ve süt ürünleri tüketimi, meyve-sebze tüketiminin azalması ile birlikte tatlı ve şekerli içecek, fastfood tüketiminin artması çocukluk döneminde sık karşılaşılan olumsuz beslenme alışkanlıklarına örnek gösterilmektedir. (Küçükcaraca Zakkour ve Yıldırım, 2022)

Obezite veya şişmanlığın oluşumunda önemli nedenlerden biri de beslenme alışkanlıkları olarak bilinmektedir. Bu alışkanlıklara örnek olarak yiyeceklere olan duyarlılık, yemekten zevk alma, aşırı yeme ve içme isteği isteği gibi duygusal yeme

alışkanlıkları bulunmaktadır (Webber vd., 2009). Obezite, okul öncesinde başlayabilmektedir bu nedenle çocuklarda sağlıklı olan yiyecek tüketiminin geliştirilmesi gerekmektedir (Liberali vd., 2020). Obezitenin önlenmesi açısından çocuklara sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması büyük bir önem taşımaktadır. Yapılan çalışmalarda, çocuklarda meyve-sebze tüketiminin artmasının, ideal olan vücut ağırlığına ulaşma ve bu kilonun korunması üzerinde etkilerinin olduğu kanıtlanmıştır. Çocukların çoğunun tavsiye edilen oranda meyve ve sebze tüketmediği raporlanmıştır (Solmaz ve Başkale, 2022).

Çalışmalarda televizyon izlemek ile çocukluk çağı obezitesi arasında bir ilişki olduğu saptanmıştır. Televizyon izlerken yemek yemenin, şekerli içeceklerin ve yüksek yağlı- şekerli yiyeceklerin daha sık tüketilmesi ve daha az meyve ve sebze tüketiminin, çocuklarda düşük beslenme kalitesiyle ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Avery vd., 2017).

Ebeveynlerin, çocukları üzerindeki besin tüketiminde önemli bir role sahip olduğu bilinmektedir. Bu gibi stratejilerin de dikkate alınması önemlidir (Santos vd., 2022). Çocukluk döneminde obezite; sağlıklı bir diyetin, düzenli fiziksel aktivitenin ve yaşam tarzı değişikliğinin teşvik edilmesiyle önlenmektedir (Leung vd, 2024).

### **3. Çocukların Beslenme Alışkanlıklarını Etkileyen Faktörler**

Yapılmış bir çalışma, ebeveynlerin yeme alışkanlıkları ile çocukların yeme alışkanlıkları arasında bir ilişki olduğunu kanıtlamıştır (Erdim ve Ergün, 2023). Yapılan bir diğer araştırmada annelerin eğitim düzeyinin artması ile, çocuklardaki beslenme alışkanlıklarının olumlu açıdan etkilendiği gösterilmiştir. Aile eğitiminin hedeflenmesinin çocukların diyet kalitesi, genel sağlık ve beslenme alışkanlıklarını iyileştirmesi açısından önemli olduğu bilinmektedir (Bükülmez vd., 2021). Buna benzer şekilde farklı bir çalışmada da ebeveynlerin eğitim düzeyinin yüksek olması durumu ile çocuğun beslenme kalitesinin daha yüksek olmasıyla ilişkili bulunmuştur. Bu durum, iyi eğitilmiş ebeveynlerin sağlıklı beslenme ve çocuklarını sağlıklı beslenmeye nasıl teşvik etmeleri gerektiği konusunda daha bilgili olduklarını göstermektedir (Thompson vd., 2023).

Erkek ve kız çocukların tükettiği yiyeceklerde farklılık olabileceği bilinmektedir. Kız çocukların sebzelere verdikleri puanların erkeklere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Kabaran ve Mercanlıgil, 2013).



380 ilkokul çocuğun dahil edildiği farklı sosyo-ekonomik bölgelerde yapılan bir çalışmada, beslenme alışkanlıklarına göre baklagil, mayasız ekmek ve unlu yiyeceklerle beslenen sosyoekonomik düzeyi düşük ilkokul öğrencilerinde serumdaki demir ve çinko seviyesinin daha düşük olduğu saptanmıştır (Öktem vd., 2005).

Çocuğun beslenme alışkanlıkları ve beslenmesinde yaşıtları, okuldaki çevresi ve sosyal ortamının da etkili olduğu bilinmektedir (Küçükali, 2006).

## **E. Diyet Kalitesi**

Son yıllarda, diyet kalitesi ifadesi özellikle de beslenme araştırmalarında oldukça dikkat çekmiştir. Bilimsel literatürde bu ifade, genellikle beslenmenin epidemiyolojisinde, toplumdaki insanların beslenme alışkanlıklarının ve diyet uygulamalarının verimliliğini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır (Alkerwi, 2014).

Bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesinin belirlenebilmesi adına farklı diyet kalite indeksleri uygulanabilmektedir. Diyetteki enerji ve besin ögesi yeterliliğini aynı zamanda diyetin sağlıklı beslenme önerilerine olan uygunluğunu ifade eden terim, diyet kalitesi olarak adlandırılmaktadır. Diyetin, besin ögesi ve enerji gereksinimini karşılayabilmesi, besin ögesi yeterliliğinin sağlanması anlamına gelmektedir (Erçim ve Pekcan, 2014). Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ), Sağlıklı Diyet Göstergesi Akdeniz Diyet Skalası ve Diyet Kalite İndeksi (DQI), gibi indeksler diyet kalite seviyelerinin saptanması amacı ile geliştirilmiştir. Bu indeksler, diyet kalitesinin yanında, beslenme alışkanlıkları ile farklı sağlık sonuçları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi için de kullanılabilen önemli araçlar olarak bilinmektedir (Kourlaba ve Panagiotakos, 2009).

Bireylerin diyetindeki enerji oranının yüksek oluşu veya diyet kalite puanının düşük seyretmesi halinde beslenme ile ilişkili çeşitli kronik hastalıklar veya obezite gelişim riskini arttırabildiği gözlemlenmiştir (Yıldırım ve Ateş Özcan, 2021).

Şiraz'daki İranlı yetişkinler arasında sağlıklı yeme indeksi (SYİ-2015) ve uluslararası beslenme kalite indeksinin (DQI-I) dislipidemi riski ile ilişkili olup olmadığını bulmak için yapılan çalışmada; SYİ-2015 skoruna uyum düzeyi yüksek olan katılımcılarda LDL ve toplam kolesterol düzeyinin daha düşük olduğu kanıtlanmıştır.

Sağlıklı Yeme İndeksi 2015 (SYİ-2015), Alternatif Sağlıklı Beslenme Endeksi 2010, Akdeniz Diyeti ile diyet kalitesi değerlendirilen, çocuklarda ve

ergenlerde aşırı kilo/obezite arasındaki ilişkileri incelenen bir çalışmada, akdeniz diyeti puanlarının özellikle erkek çocuklar ve ergenler için sırasıyla aşırı kilo ve obezite riskinin azalmasıyla; yüksek SYİ-2015 puanlarının ise çocuklarda aşırı kilo riskiyle ilişkili olduğu saptanmıştır (Zheng vd., 2023 ).

Diyet kalitesi kalıplarının yetişkinler üzerinde daha düşük insülin direnci insidansı ile ilişkili olduğu kanıtlanmıştır. Okul çağındaki çocuklarda SYİ-15 ve Hipertansiyonu Durdurmak İçin Diyet Yaklaşımları (DASH) ile insülin direnci arasındaki ilişkiyi araştırma amacı olan çalışmada, yüksek HEI-2015 puanı ile sağlıklı bir beslenme düzenine daha fazla bağlılığın, okul çocuklarında ve özellikle kızlarda daha düşük insülin direnci riski olduğu saptanmıştır (Salas Gonzales vd., 2022).

#### **4. Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ-15) ve Tarihçesi**

1995'te Amerika Birleşik Devletleri'ne Özgü Beslenme Rehberi göz önünde bulundurularak, Sağlıklı Yeme İndeksi, Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı (USDA) sayesinde geliştirilmiş olup, totalde 10 farklı komponent/bileşenden meydana gelmektedir. Bunlar; tahıllar, sebzeler, meyveler, süt-et tüketimi, total yağ ve doymuş yağ tüketiminin toplam enerji tüketimine olan katkısı, besin çeşitliliği, kolesterol alımı, sodyum tüketimi şeklindedir. İndekste, 10 bileşenden her biri 0-10 puan arasında değişen değerler almaktadır, böylece indeksten alınan toplam olası puan 100 kabul edilmektedir (Kennedy ve ark., 1995).

Bu indeks 2005' te yeniden düzenlenerek 10 bileşenden 12 bileşen sayısına yükseltilmiştir. Puanlama sistemine tam tahıl tüketimleri (toplam tahıl yerine rafine tahıllar), meyve ve sebze çeşitliliği ve boş enerji kaynakları alımı vb. diğer diyet bileşenleri de eklenmiştir. SYİ, 2010 senesinde yeniden düzenlendiğinde protein alımına, deniz ürünleri ile bitkisel kaynaklı proteinler; tekli- çoklu doymamış yağ asitleri tüketiminin doymuş yağ asidi tüketimine oranları da puanlama sistemine ilave edilmiştir (Guenther ve ark., 2013). Sağlıklı Yeme İndeksi, diyet kalitesinin belirlenmesi amacıyla Amerikan beslenme rehberlerindeki önerilere uygun geliştirilmiş olan ve sık kullanılan bir ölçek olarak bilinmektedir. Güncellenmiş olan versiyonu SYİ-2015'tir. Bu versiyonda toplam puan 0 ile 100 puan arasında bir değer alabilmektedir. SYİ-2015, 13 farklı diyet komponentinden oluşmaktadır.

Yeterlilik komponentleri sırayla; toplam meyve, tam meyve, toplam sebze, koyu yeşil yapraklı sebzeler ve kuru baklagiller, tam tahıllar, süt grubu, toplam

proteinli yiyecekler, deniz ürünleri ve bitkisel proteinler ve son olarak yağ asitleri şeklinde belirlenmiştir. Azaltılması gereken veya sınırlı tüketimi gereken komponentler ise işlenmiş tahıllar, sodyum, ilave şeker ve doymuş yağlar olarak belirlenmiştir. SYİ-2015' in SYİ-2010' dan farklı olmasının sebebi "boş kaloriler" yerine "doymuş yağ ve ilave şeker" olarak ayrı bileşenler şeklinde sınıflandırılmasından kaynaklanmaktadır (Krebs-Smith vd.,2018).

## **F. Okul Çağındaki Çocuklarda Fiziksel Aktivite**

Gelişen teknoloji ile insanların çoğu, zamanını teknolojik aletlerle geçirmeye başlamıştır. Vücudumuzun sağlıklı ve dinç kalabilmesi için, büyümesinin ve gelişmesinin sağlanabilmesi için fiziksel aktiviteler yapmak önem taşımaktadır (Orhan, 2019). Fiziksel aktivite, kas ve eklemlerin kullanılması sonucunda enerji harcanması ile gerçekleşen, solunum hızı ve kalp atışını artıran, farklı şiddetlerde yapılarak yorgunluğu beraberinde getiren aktiviteler şeklinde ifade edilmektedir. Vücut hareketlerinin tekrarlı ve düzenli şekilde yapılmasını sağlayan aktiviteler, egzersiz olarak nitelendirilmektedir (Kayıran, 2016).

Fiziksel aktivite, çocuklarda gelişimin sağlıklı bir şekilde devam etmesini ve ilerleyen dönemlerde hayatlarını sağlıklı olarak sürdürebilmeleri için önem teşkil eden faktörlerden biri kabul edilmektedir. Planlanarak ve düzenli bir şekilde yapılan fiziksel aktivitenin, kötü alışkanlıkları azaltabileceği, sosyalleşme konusunda fayda sağlayabileceği, kronik hastalık risklerini azaltabileceği ve hayat kalitesini arttırabileceği bilinmektedir (Şenbakar, 2021). Çocukluk çağında görülen obezitenin engellenmesi konusunda ebeveynlerin de çeşitli fiziksel aktivitelere yönlendirilmesi gerekmektedir (Garipağaoğlu vd., 2009). Çocukların fiziksel aktivite ile beraber düzenli hareket etme gibi alışkanlıkları mümkün oldukça en erken zamanda kazandırılmaya çalışılmalıdır. Çocukluk öncesi dönemde ergenlik dönemine göre çocuğun hareket etmesi daha kolay sağlanmaktadır (Kerkez, 2012).



### **III. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **A. Araştırmanın Yöntemi ve Amacı**

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu araştırma, ilkokula devam eden öğrencilerin ve bu öğrencilerin annelerinin diyet kalitesi, beslenme alışkanlıkları ve obezite durumlarının belirlenmesi amacıyla anket çalışması şeklinde yürütülmüştür.

#### **B. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Özellikleri**

Bu araştırma, İstanbul ve Kırşehir’ de bulunan özel bir okulun 1-2-3 ve 4. Sınıf ilkokul öğrencileri ve bu öğrencilerin anneleri ile 2023 yılı Ocak-Temmuz tarihleri arasında yürütülmüştür. Öğrenci ve anneleri ile yüz yüze görüşme yapılmış ve anket yolu ile araştırmaya katılmıştır.

#### **C. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, Ocak 2023-Temmuz 2023 tarihleri arasında İstanbul ve Kırşehir’ de bulunan özel bir okulun 1-2-3 ve 4. Sınıf ilkokul öğrencileri olup 6-10 yaş arasında bulunan öğrenciler ve bu öğrencilerin annelerinden oluşan çocuk ve çocukların anneleri oluşturmuştur. Örneklem seçimine araştırmamızda gidilmemiştir, gönüllülük esasına bağlı olarak araştırmamıza katılmayı kabul eden, 6-10 yaş arasında bulunan, 1-2-3 ve 4. Sınıf ilkokul öğrencileri (100 kişi) ve bu öğrencilerin anneleri örnekleme alınmıştır.

Araştırmanın kesitsel olma nedeni, ilkokula devam eden öğrenci ve annelerden çalışmamıza katılmak isteyen katılımcı sayısının belirsiz ve sınırlı sayıda olması nedeniyle belirli zaman diliminde, örneklem seçim kriterine uygun olan katılımcılara ulaşılmıştır. Öğrenci ve annelerin katılımcı olmayı istememesi ve zaman kısıtlılığının olmasından dolayı araştırmamız 100 öğrenci ve 100 anne olmak üzere toplam 200 kişi ile yapılmıştır.

## **D. Araştırmanın Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri**

Dahil Edilme Kriterleri:

1. 6-10 yaş aralığında olup anne ile beraber çalışmaya katılmayı kabul etmek
2. İletişim engeli olmamak

Dışlanma Kriterleri

1. 6-10 yaş aralığında olmayıp anne ile beraber çalışmaya katılmayı kabul etmemek
2. İletişim engeli olmak, Türkçe konuşamamak

## **E. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmamızın sonuçları, Kırşehir ve İstanbul'da çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler ve annelerinin verileri ile sınırlıdır. Öğrencilerin ve annelerinin anket için doğru yanıtlar verdiği varsayılmıştır. Sağlıklı Yeme indeksi 2015 ve Beslenme Alışkanlıkları İndeksi ( BAİ ) ölçeği ile sınırlıdır. Çalışmamızda 24 saatlik besin tüketim kaydı kullanılarak beslenme alışkanlıkları incelenmiştir. Daha kapsamlı bir analiz için 3 günlük kayıtların kullanılmaması, değerlendirmeyi sınırlayabilir (National Cancer Institute, 2023).

## **F. Araştırmanın Etik Kuralları**

Bu çalışma, İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 28.03.2023 tarihinde 2023/44 karar numarasıyla etik yönden uygun bulunmuştur. Çalışmamıza başlamadan önce gerekli izin belgeleri alınmıştır. Anketler uygulanmadan önce öğrenci ve anneleri bilgilendirilmiş ve öğrenci ve annelerine bilgilendirilmiş gönüllü onam formu okutulmuştur.

## **G. Veri Toplama Yöntemi**

Çalışmamızda istatistik ve doküman analiz yöntemleri kullanılmıştır. Yüz yüze görüşme ve anket yolu ile veriler elde edilmiştir. Araştırmamızda 20 sorudan oluşan genel bilgilerin sorulduğu demografik form, beslenme alışkanlıkları risk düzeyini belirlemek için 6 maddeden oluşan Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (Demirezen,1999) uygulanmıştır. Beslenme durumlarının değerlendirilmesi amacı ile Besin Tüketim Sıklığı Saptama Formu doldurulmuş ve 24 Saatlik Besin Tüketim

Kaydı alınmıştır. Yüz yüze görüşme ile bireylerin demografik özellikleri, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri ve besin tüketim kayıtlarındaki sıklık ve miktarları sorgulanmış olup, alınan besin öğelerinin hesaplanması için BEBİS programına veriler girilmiş ve sağlıklı yeme indeksi 2015 kullanılarak bu indeksten alınan puan aracılığı ile diyet kalitesi hesaplanmıştır (BeBis, 2011).

### **1. Sosyodemografik Form**

Anket formunun bu bölümünde; çocuk ve annelerinin boy-kilo ölçümleri, yaş, cinsiyet, kronik hastalık durumları, fiziksel aktivite yapma durumları ve sıklığı, öğün atlama durumları, yemek yeme hızları, yemek sırasında başka şeyle ilgilenme durumları; annenin eğitim durumu, mesleği, gelir düzeyi, ailedeki kişi sayısı ve çocuğun kantin alışverişinin sorgulandığı sorulardan oluşmaktadır.

### **2. Antropometrik Ölçümler**

Antropometrik ölçümler yapılırken kişilerin boy uzunluğu, kilosu ve bel-kalça çevresi ölçülmüştür. Katılımcıların kilo ölçümü; klasik tartı ile ayakkabı olmadan ve hafif giysilerle yapılmış, boy ölçümü ise esnemeyen şerit metre kullanılarak yapılmıştır. Kişilerin vücut kitle indeksi değeri hesaplanırken “vücut ağırlığı (kg) / boy uzunluğu (m<sup>2</sup>)” formülü kullanılmıştır. BKİ sonuçlarının irdelenmesinde Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi tarafından oluşturulan indeksten yardım alınmaktadır. Bu indeks çocuk ve adölesanların referans alınması ile büyüme-gelişme eğrileri dikkate alınarak oluşturulmuştur. Percentil çizelgesindeki BKİ yüzdeler persentil eğrilerine göre, %5 ve altında bulunanlar zayıf, %5 - 85 arasında bulunanlar normal, %85 - 95 arasında bulunanlar fazla kilolu, %95’in üzerinde bulunan çocuk ve adölesanlar ise obez olarak sınıflandırılmaktadır (Özdemir, 2020). Yetişkinler için bulunan sonuçlar ise DSÖ’nün sınıflamasına göre incelenmiştir. Buna göre 18,5 kg/m<sup>2</sup> altında olanlar zayıf, 18,5-24,9 kg/m<sup>2</sup> aralığında olan bireyler normal kilolu, 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup> aralığındakiler fazla kilolu, 30,0 kg/m<sup>2</sup> ve üzerinde olanlar ise obez olarak değerlendirilmiştir. (Kocaman ve Telatar, 2020)

### **3. Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ)**

Beslenme alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla Beslenme Alışkanlıkları İndeksi katılımcılara uygulanmıştır. Beslenme alışkanlıkları indeksi, Demirezen tarafından geliştirilen ve daha sonra güncelleştirilen bu indeks, altı maddeden

oluşmakta ve hem çocuk hem de gençlerin beslenme alışkanlıklarını değerlendirmektedir (Demirezen,1999). Elde edilen puan sonucuna göre “beslenme alışkanlıkları risk düzeyi” göreceli olarak saptanmaktadır. Maddeler "hiçbir zaman =0 puan, nadiren =1 puan, bazen =2 puan, sık sık =3 puan, her zaman =4 puan" şeklinde puanlanmıştır. İndekste son maddenin puanlanması ters şekilde yapılmaktadır (her zaman=0 puan....hiçbir zaman=4 puan). İndeksten alınan en düşük puan 0 olmakta, en yüksek puan ise 24 olmaktadır. Alınan puan sonucuna göre risk düzeyleri; 0 = risk yok, 1-6 = hafif risk, 7-12 = orta risk, 13-18 = yüksek risk, 19-24 = çok yüksek risk şeklinde belirlenmiştir (Demirezen ve Coşansu, 2005).

#### **4. Besin Tüketimi Sıklığı Değerlendirmesi**

Besin tüketim sıklığı anketi ile besin veya besin gruplarının tüketimi gün, hafta ya da ayda sıklık olarak ve istenirse miktar olarak saptanabilmektedir. Besin tüketim sıklığı anketi, 24 saatlik besin tüketimi anketi ile beraber kullanıldığında elde edilen sonuçların doğruluğunu kanıtlamakta ve besin tüketimi hakkında bilgi vermektedir (Pekcan, 2008). Anket ile geçtiğimiz ay veya geçtiğimiz hafta gibi belirli olan zaman aralıklarında detaylı bir şekilde ele alınarak besin grupları ve besinlerin tüketim sıklığı sorgulanabilmektedir (Başpınar, 2017). Çalışmamızda besin tüketim sıklığı ve miktarları anne ve çocuklarda besin tüketim sıklığı anketi kullanılarak belirlenmiştir. Anketlerin doldurulma aşamasında her öğrenci ve annesine yardımcı olunarak tamamlanması sağlanmıştır.

#### **5. 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı**

Katılımcıların besin alımının detaylı gözlemlenmesi amacıyla kullanılmıştır. Son 24 saat tüketilen yiyecek veya içilen içeceklerin miktar, porsiyon ve içerik bakımından değerlendirilebilmesi için veriler BEBİS programına girilmiş ve Sağlıklı Yeme İndeksi bakımından değerlendirilmiştir. Besin tüketimi sıklığının saptanabilmesi için sık kullanılan bir yöntem olmakla birlikte genellikle birbirinin devamı olan 3 gün süre ile tekrarlanabilmektedir (Pekcan, 2008).

#### **6. Sağlıklı Yeme İndeksi -2015 Puanı Değerlendirilmesi**

SYİ-2015 besin öğeleri alımı ve çeşitliliğinin incelendiği toplam 13 bileşenden oluşan diyet kalitesinin belirlenmesi için kullanılan bir yöntem olarak bilinmektedir. Katılımcılardan alınan geriye dönük 24 saatlik besin tüketim kayıtları incelenmiş ve 1000 kkal'de tükettikleri yiyecek ile besin öğelerinin tüketim miktarı



hesaplanarak puanlama yapılmıştır. Bu indeksten alınacak en yüksek puan 100, en düşük puan ise 0 kabul edilmiştir. SYİ toplam skoru 50 puan ve altında ise yetersiz diyet kalitesi, 51-80 puan arasında ise geliştirilebilir, 80 puan ve üzerinde ise kaliteli diyet şeklinde kategorize edilmiştir (Krebs-Smith vd., 2018).

#### **a. Sağlıklı Yeme İndeksi Alt Grupları Puanlanması**

Toplam meyve puanının hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına en az 192 gramı meyve suyu ve meyveden gelmelidir. 192 g veya daha fazla tüketim durumunda bu bölümden 5 puan alınmakta, hiç tüketilmemişse 0 puan, tüketim 0-192 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd.,2018).

Tam meyve puanının hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına en az 96 gramı taze- kuru, konserve veya dondurulmuş meyveden oluşmalıdır. Bu gruba taze sıkılmış meyve suları dahil edilmemektedir. 96g veya daha fazla tüketim durumunda bu bölümden 5 puan alınmakta, hiç tüketilmemişse 0 puan, tüketim 0-96 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd.,2018).

Sebze puanının hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına en az 264 gramı sebzelerden oluşmalıdır. 264 g veya daha fazla tüketim durumunda bu bölümden 5 puan alınmakta, hiç tüketilmemişse 0 puan, tüketim 0-264 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

Koyu yeşil yapraklı sebze ve kurubaklagiller puanının hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına en az 48 gramı sebzelerden oluşmalıdır. 48 g veya daha fazla tüketim durumunda bu bölümden 5 puan alınmakta, hiç tüketilmemişse 0 puan, tüketim 0-48 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

Tam tahıllar puanının hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına en az 42 gramı tam tahıllardan oluşmalıdır. 42 g veya daha fazla tüketim durumunda bu bölümden 10 puan alınmakta, hiç tüketilmemişse 0 puan, tüketim 0-42 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

Süt grubu puanının hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına en az 312 gramı süt grubundan oluşmalıdır. 312 g veya daha fazla tüketim durumunda bu bölümden 10 puan alınmakta, hiç tüketilmemişse 0 puan, tüketim 0-312 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

Toplam proteinli yiyecekler puanının hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına en az 70 gramı proteinli yiyeceklerden oluşmalıdır. 70 g veya daha fazla tüketim durumunda bu bölümden 5 puan alınmakta, hiç tüketilmemişse 0 puan, tüketim 0-70 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

Deniz ürünleri ve bitkisel proteinler puanının hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına en az 22,4 gramı deniz ürünleri, kuru baklagiller ve yağlı tohumlardan oluşmalıdır. 22,4 veya daha fazla tüketim durumunda bu bölümden 5 puan alınmakta, hiç tüketilmemişse 0 puan, tüketim 0-22,4 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

Yağ asitleri puanı hesaplanmasında, diyetle (ÇDYA+TDYA) / Doymuş yağ oranına bakılmaktadır. Bu orana göre 2,5 g ve fazlası için 10 puan; 1,2 g ve daha azı için de 0 puan verilmektedir. 2,5-1.2 g aralığında ise doğru orantılı şekilde 0-10 puan aralığında bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

İşlenmiş tahıllar puanı hesaplamasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına 50,4 gram veya daha az işlenmiş tahıl tüketim durumunda bu bölümden 10 puan alınmakta, 120,4 gram veya daha fazla tüketim durumunda ise 0 puan alınmaktadır. Tüketim 50,4- 120,4 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde 0-10 puan aralığında bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

Sodyum puanı hesaplanmasında, günlük olarak alınan enerjinin her 1000 kalorilik gıda tüketimi başına 1,1 gram veya daha az sodyum tüketim durumunda bu bölümden 10 puan alınmakta, 2,0 gram veya daha fazla tüketim durumunda ise 0 puan alınmaktadır. Tüketim 1,1- 2,0 gram aralığında ise doğru orantılı şekilde 0-10 puan aralığında bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

İlave şeker puanının hesaplamasında, günlük enerjinin %6,5'i veya daha azı ilave şekerden geliyorsa bu bölümden 10 puan alınmakta ; enerjinin %26 'sı veya daha fazlası şekerden geliyorsa 0 puan alınmaktadır. İlave şeker oranı enerjinin %6,5

ile %26'sı arasında ise doğru orantılı şekilde 0-10 puan aralığında bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

Doymuş yağ puanının hesaplamasında, günlük enerjinin %8'i veya daha azı ilave doymuş yağdan geliyorsa bu bölümden 10 puan alınmakta ; enerjinin %16 'sı veya daha fazlası doymuş yağdan geliyorsa 0 puan alınmaktadır. Doymuş yağ oranı enerjinin %8 ile %16'sı arasında ise doğru orantılı şekilde 0-10 puan aralığında bir puanlama yapılmaktadır (Krebs-Smith vd., 2018).

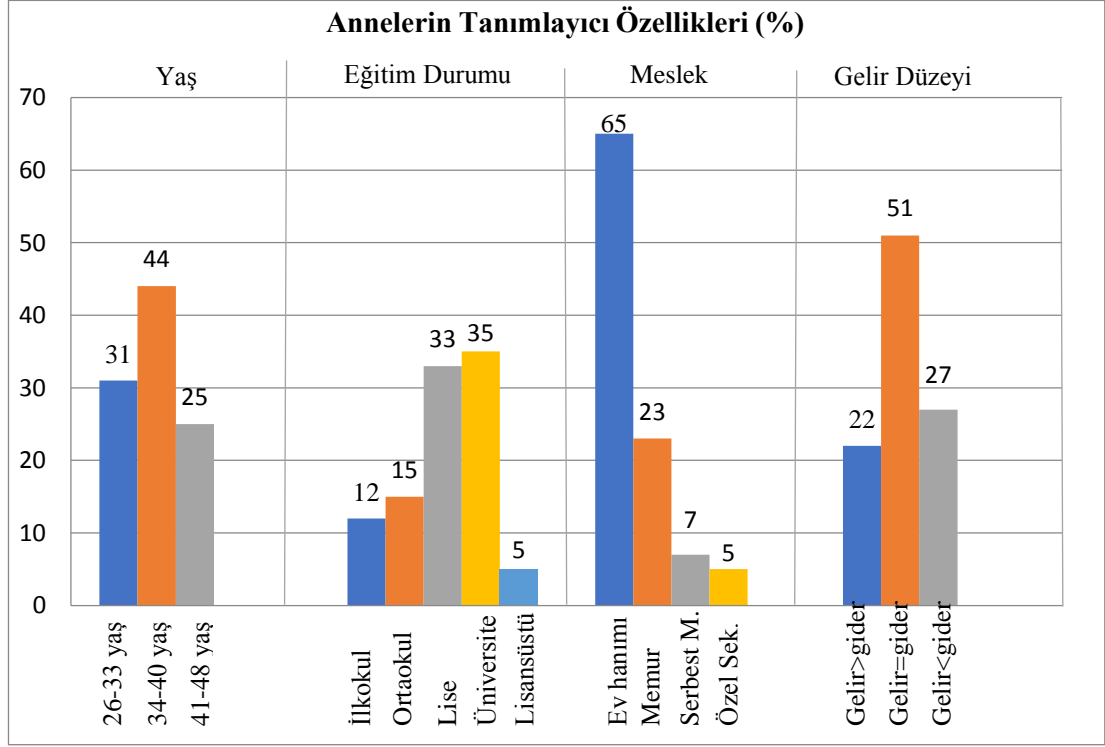
## **H. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi**

Bu çalışmada, araştırma soruları bağlamında 100 anne-öğrenci çiftinin verisi analiz edilmiştir. Veri analizleri, SPSS v.27 yazılımında gerçekleştirilmiştir. Kategorik değişkenlerin betimsel olarak incelenmesin frekans, yüzde değerleri, sayısal değişkenler için ortalama ve standart sapma başta olmak üzere uygun istatistikler hesaplanmıştır. Verilerin özetlenmesinde tablo ve yorumların görsel olarak açıklanması amacıyla sütun grafikleri hazırlanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki ve farkların incelenmesi için gerçekleştirilen hipotez testlerinde  $p < 0,05$  alfa anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır. Araştırmanın temel amacı, katılımcıların Beden Kütle İndeksi (BKİ) profilleri, Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (SYİ) ve Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ) değerlerini derinlemesine incelemektir. Analiz sürecinde, katılımcıların genel BKİ durumlarını grafik üzerinde göstermek için tanımlayıcı istatistikler kullanılmış, ayrıca anne ve öğrencilerin BKİ değerleri arasındaki ilişki ile annelerin eğitim düzeyleri ve SYİ puanları arasındaki potansiyel bağlantıyı incelemek için Ki-kare testleri uygulanmıştır. Araştırmada cinsiyete göre farkların incelenmesinde t-Test kullanılmıştır. Ek olarak, Ki-kare analizleri ile BKİ, SYİ, BAİ, BAİ risk düzeyi ve ana öğün atlama değişkenleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu analizler, SYİ skorları ve BKİ ve persentil sınıflandırmaları arasındaki etkileşimi görselleştiren grafiklerle desteklenmiştir.



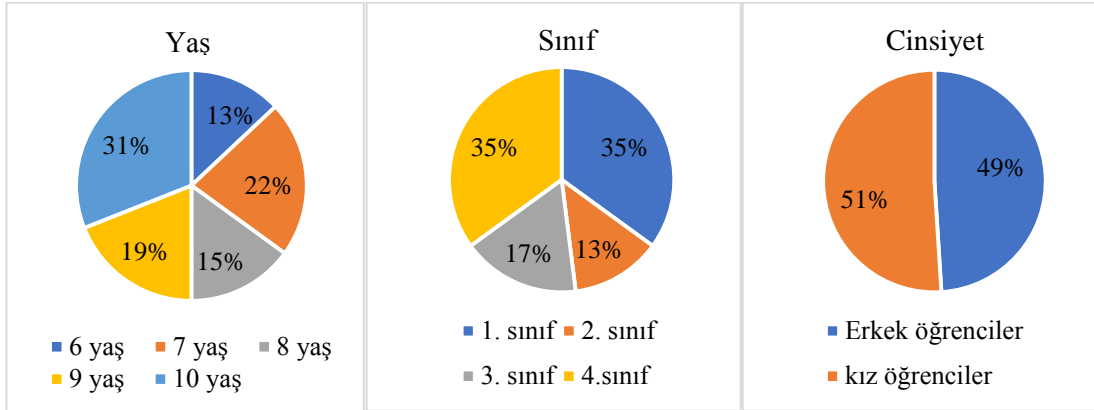
## IV. BULGULAR

### A. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılım Durumları



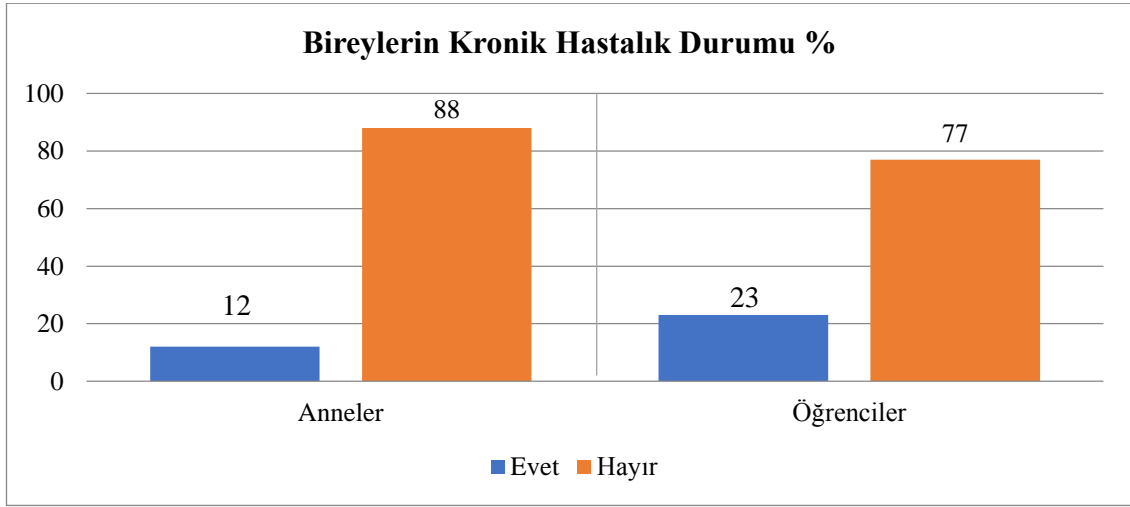
Şekil 1. Annelerin Yaş, Eğitim Durumu, Meslek ve Gelir Düzeyi Durumlarına Göre Dağılımı

Bu çalışmaya toplam 100 anne ve çocuğu katılmıştır. Annelerin yaşları minimum 26 yıl olup, maksimum 48 yıla kadar çıkmıştır. Ortalama yaş 36.41 yıl olarak hesaplanmıştır. Annelerin eğitim durumları incelendiğinde %35'inin üniversite mezunu ve %33'ünün lise mezunu oldukları saptanmıştır. Meslek durumu ele alındığında annelerin %65'inin ev hanımı olduğu belirlenmiştir. Annelerin gelir düzeyi incelendiğinde ise %51'inin gelirin gidere eşit ve %27'sinin gelirin giderden daha az olduğunu ifade etmiştir (Şekil 1).



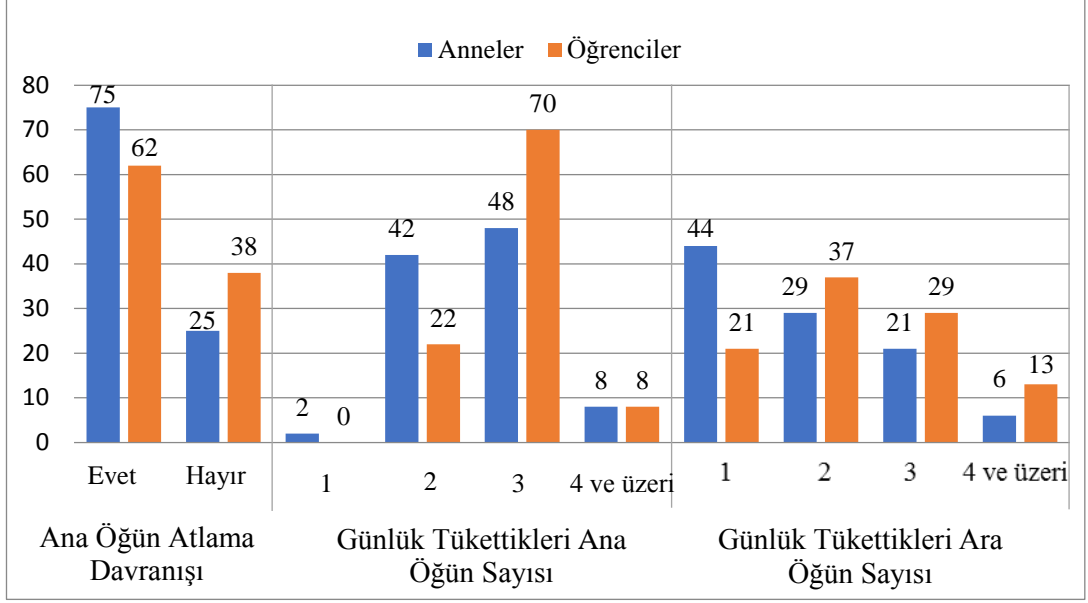
Şekil 2. Öğrencilere Ait Demografik Özellikler

Araştırma 51 kız (%51) ve 49 (%49) erkek olmak üzere toplamda 100 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler 6-10 yaş aralığında bulunmakta olup; öğrencilerin %35' i 1. sınıfa, %13' ü 2. sınıfa, %17' si 3. sınıfa ve %35' i de 4. sınıfa devam etmektedir (Şekil 2).



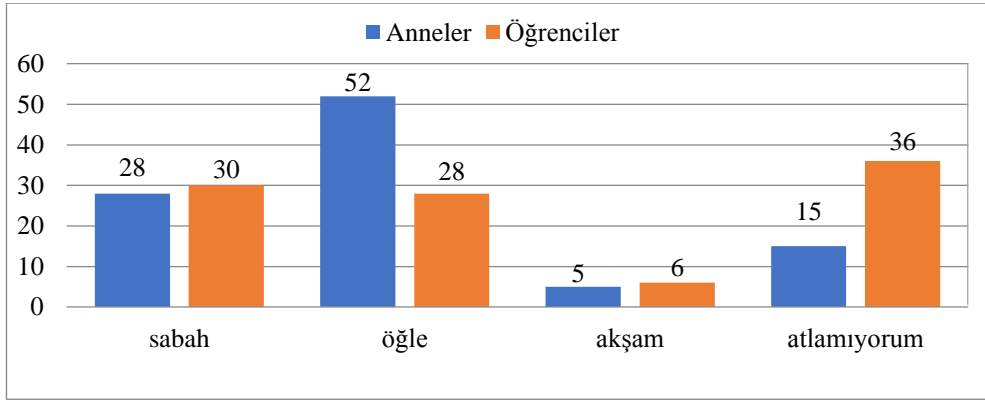
Şekil 3. Bireylerin Kronik Hastalık Durumuna Göre Dağılımları

Katılımcılardan annelerin %88'inin ve çocukların %77'sinin kronik hastalığı olmadığı belirlenmiştir. Kronik hastalığı olan bireylerin diyabet, hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları, anemi, gastrit- ülser, guatr ve eklem- kemik hastalıklarına sahip oldukları saptanmıştır (Şekil 3).



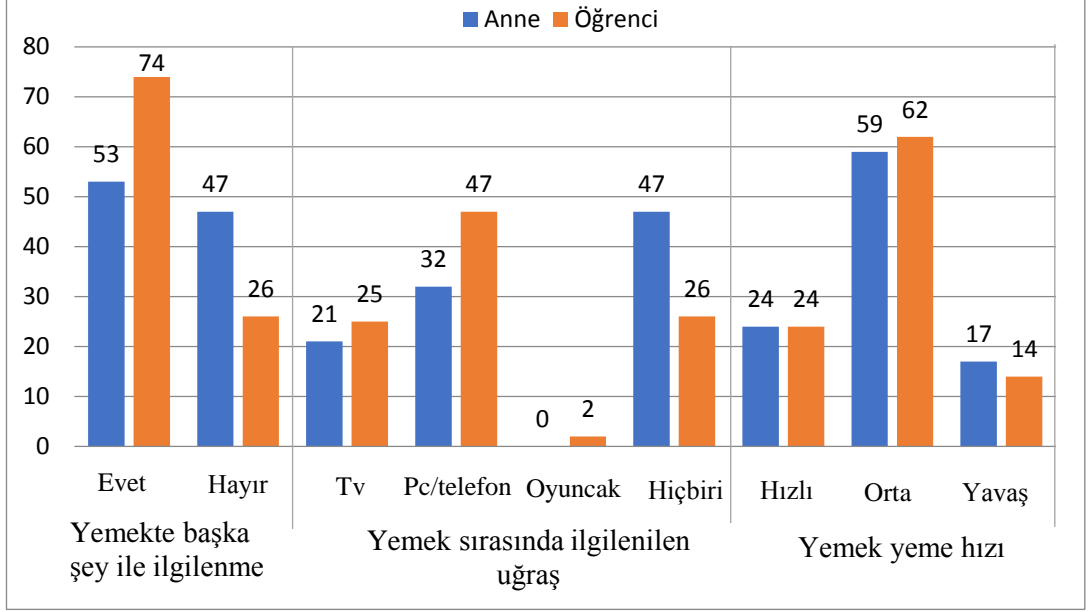
Şekil 4. Katılımcıların Ana Öğün Atlama Davranışı, Günlük Tükettikleri Ana ve Ara Öğün Sayısına Göre Dağılımları

Annelerin %75'inin ana öğünü atladığı, %48'inin 3 ana öğün tükettiği ve %44'ünün de 1 ara öğün tükettiği belirlenmiştir. Öğrencilerin %62'sinin ana öğünü atladığı, %70'inin 3 ana öğün ve %37'sinin 2 ara öğün tükettikleri görülmüştür (Şekil4).



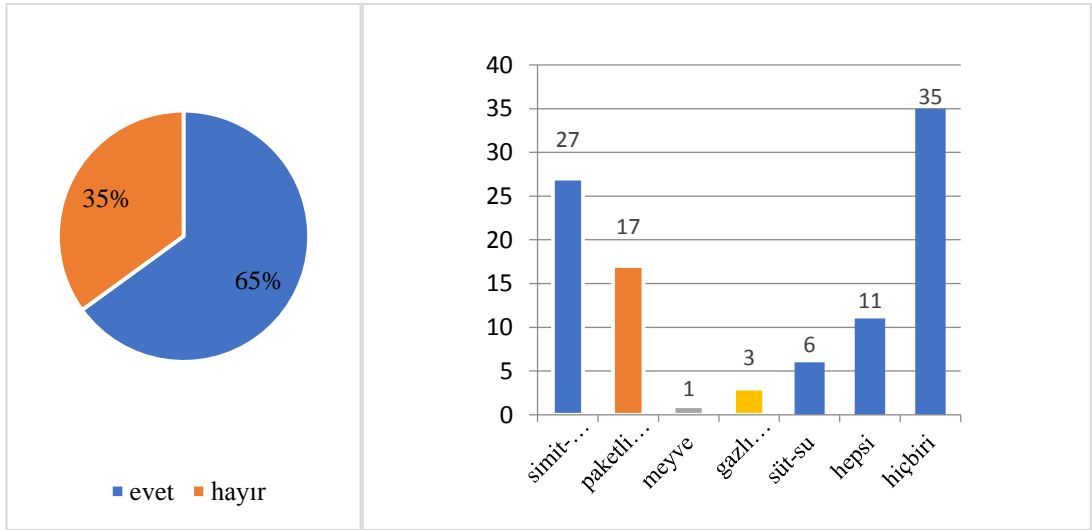
Şekil 5. Anne ve Öğrencilerin En Çok Atladığı Öğünler

Annelerde çok atlanan ana öğün öğle, öğrencilerde ise sabah kahvaltısı olduğu saptanmıştır (Şekil 5).



Şekil 6. Katılımcıların Yemek Sırasındaki Davranışlarına Göre Dağılımı

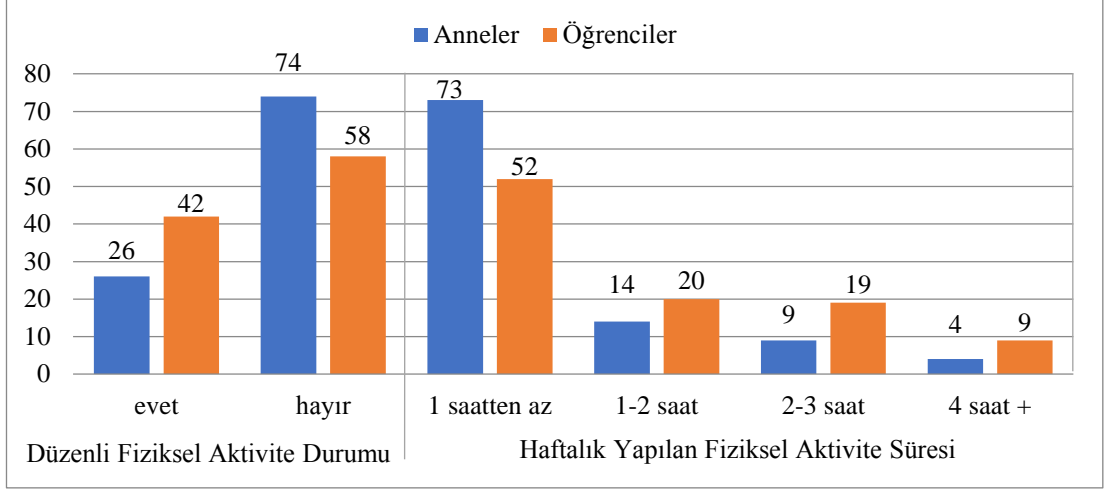
Anne ve öğrencilerin sırasıyla yemekte başka şeyle ilgilenme durumları %53 ve %74'tür. Yemek sırasında en sık ilgilenilen uğraşın bilgisayar-telefon olduğu saptanmıştır. Yemek yeme hızlarının ise %59 ve %62 oran ile orta hızda olduğu belirlenmiştir ( Şekil 6).



Şekil 7. Öğrencilerin Kantinden Satın Alma Davranış Durumuna Göre Dağılımı

Öğrencilerin %65'ünün kantinden yiyecek satın aldığı, en çok satın aldıkları yiyeceklerin de simit-poğaç ile paketli ürünler olduğu belirlenmiştir (Şekil 7).



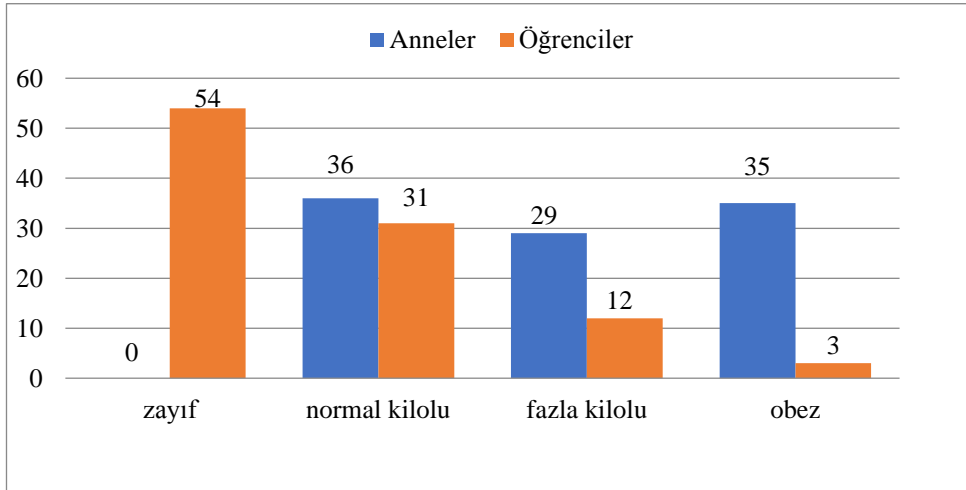


Şekil 8. Katılımcıların Düzenli Fiziksel Aktivite Yapma Durumu ve Haftalık Yapılan Fiziksel Aktivite Süresine Göre Dağılımı

Katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumu sorgulandığında annelerin %74'ü ve öğrencilerin %58'i hayır cevabını vermiştir. Haftalık fiziksel aktivite süresi incelendiğinde ise annelerin %73'ünün ve öğrencilerin %52'sinin 1 saatten az süre ile fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir (Şekil 8).

## B. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine Göre Dağılım Durumları

Bu çalışmada, anneler ve ilkokul çağındaki çocuklar arasında Beden Kütle İndeksi (BKİ) ve persentil kategorilerinin dağılımı detaylı olarak incelenmiştir.



Şekil 9. Anne ve Öğrencilerin Persentil ve Bki Kategorilerinin Dağılımı (%)

Analiz sonuçları, annelerin %36'sının ideal ağırlık sınıfında (BKİ 18.5-24.9) olduğunu göstermiştir. Hafif kilolu kategoriye (BKİ 25-29.9) dahil olan annelerin oranı %29 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, birinci derece obez olarak sınıflandırılan

(BKİ 30-34.9) annelerin oranı %25, ikinci derece obez (BKİ 35-39.9) annelerin oranı %6 ve üçüncü derece obez (BKİ >40) annelerin oranı %4 olarak saptanmıştır. Zayıf kategoriye (BKİ <18.5) giren anne bulunmamaktadır.

Çocukların persentil değerleri dağılımına bakıldığında, %56'sının zayıf (BKİ <18.5) olduğu görülmüştür. Normal ağırlıkta olan çocuklar, BKİ değerleri 18.5-24.9 arasında değişen %31'lik bir grubu temsil etmektedir. Fazla kilolu kategorisi (BKİ 25-29.9) %12'lik bir oranla ifade edilirken, obezite (BKİ  $\geq$ 30) kategorisindeki çocukların oranı %3 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular, anne ve çocukların BKİ dağılımlarının sağlık ve beslenme durumlarına dair kritik göstergeler sunmaktadır (Şekil 9).

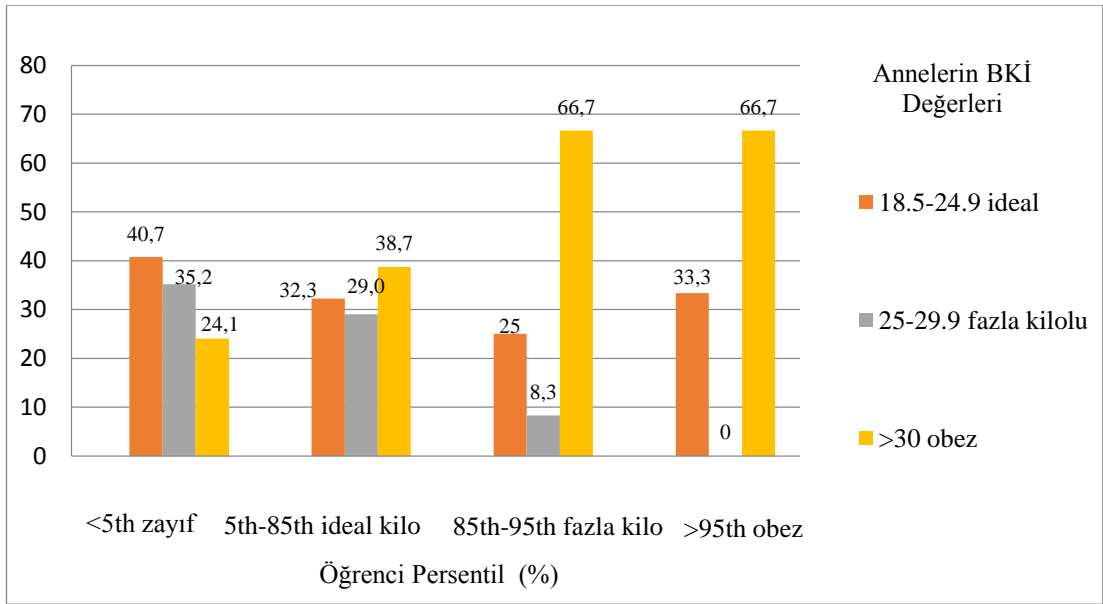
Çizelge 2. Anne ve Çocuk BKİ Grupları Çapraz Tablo

Anne BKİ Grupları	Çocuk Persentil Kategorileri				
	Zayıf	Normal	Fazla Kilolu	Obez	Toplam
18.5-24.9 (Normal)	22 (40.7%)	10 (32.3%)	3 (25.0%)	1 (33.3%)	36
25-29.9 (Kilolu)	19 (35.2%)	9 (29.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	29
30-34.9 (1. Derece)	8 (14.8%)	10 (32.3%)	5 (41.7%)	2 (66.7%)	25
35-39.9 (2. Derece)	3 (5.6%)	1 (3.2%)	2 (16.7%)	0 (0.0%)	6
40+ (3. Derece)	2 (3.7%)	1 (3.2%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	4
Toplam	54	31	12	3	100

Araştırma kapsamında annelerin BKİ ile öğrencilerin persentil değerleri arasında ilişki olup olmadığı grafik ve ki-kare analizi kullanılarak incelenmiştir. Çizelge 2 anne ve çocuk BKİ grupları için hazırlanan çapraz tablodaki frekans ve yüzde değerlerini göstermektedir.

Çalışmada, zayıf öğrencilerin büyük bir kısmının (%40.7) ideal BKİ aralığında olan annelere sahip olduğu gözlemlenmiştir, bu da ideal BKİ'ye sahip annelerin çocuklarının zayıf olma ihtimalinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Hafif kilolu annelerin çocukları arasında da benzer bir eğilim bulunmuş (%35.2), bu da hafif kilolu annelerin çocuklarının zayıf olma eğiliminde olabileceğini düşündürmektedir. Buna karşılık, 1. derece obez annelerin çocukları arasında zayıf çocuk oranının düşük olduğu tespit edilmiştir (%14.8). Normal kiloya sahip

çocukların anneleri arasında, ideal kilo ve 1. derece obez aralığında olan annelerin oranı dikkat çekici bulunmuştur. Fazla kilolu çocuklar arasında, annelerin BKİ durumunun çocukların persentilleri üzerinde etkili olabileceği gözlemlenmiş, özellikle 1. derece obez annelerin fazla kilolu çocuklar arasında yüksek oranda bulunması (%41.7) bu etkiyi göstermektedir. Obez çocukların büyük bir kısmının (%66.7) 1. derece obez annelere sahip olması, annenin BKİ durumunun çocuğun persentil değerleri üzerinde önemli bir etkisi olabileceğini göstermektedir. Ancak araştırmada obez kategorisinde sadece 3 çocuk olması nedeniyle gözlem sayısının düşük olduğu göz önünde bulundurularak genelleme yapılması uygun görülmemiştir.



Şekil 10. Annelerin BKİ İle Çocukların BKİ/ Persentil Değerleri Arasındaki İlişki Durumu

Annenin BKİ' sinin çocuğun persentil kategorisi ile ilişkili olup olmadığını anlamak için gerçekleştirilen Pearson Ki-Kare analizi sonuçları anlamlı bulunmamıştır (Pearson Ki-Kare: 14.140, df = 12, p = .292). Bu bulgu, annenin BKİ durumu ile çocuğun persentil durumu arasında doğrudan anlamlı ilişki olmadığını göstermektedir. Fazla kilolu ve obez olan çocukların annelerin %66,7'sinin obez olduğu görülmüştür (Şekil 10).

### C. Katılımcıların Beslenme Alışkanlıkları İndeksine (BAİ) Göre Dağılım Durumları

Anne ve Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları İndeksi Tüketimine göre dağılımları aşağıda sunulmuştur.

Çizelge 3'te görüldüğü üzere anne ve öğrencilerin sırasıyla %38,0 ve %30, oranında yağlı şekerli gıdaları bazen tükettiği, %25,0 ve %26,0 oranında tuzu nadiren tükettiği, %15,0 ve %33,0 oranında kahve kola hiçbir zaman tüketmediği, %29,0 ve %41,0 oranında salam sosis gıdalarını bazen tükettiği, %38,0 ve %23,0 oranında hamburgeri nadiren tükettiği, %40,0 ve %39,0 oranında meyve ve sebze sık sık tükettiği belirlenmiştir.

Çizelge 3: Anne-Öğrencilerin BAİ Tüketimine Göre Dağılımları

	Tüketim Sıklığı	Hiçbir zaman		Nadiren		Bazen		Sık sık		Her zaman	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Yağlı	Anne	3	3,0%	22	22,0%	38	38,0%	26	26,0%	11	11,0%
Şekerli	Öğrenci	1	1,0%	17	17,0%	30	30,0%	28	28,0%	24	24,0%
Tuz	Anne	10	10,0%	25	25,0%	23	23,0%	22	22,0%	20	20,0%
Ekleme	Öğrenci	13	13,0%	26	26,0%	23	23,0%	19	19,0%	19	19,0%
Kahve-	Anne	15	15,0%	12	12,0%	18	18,0%	26	26,0%	29	29,0%
Kola-Çay	Öğrenci	33	33,0%	23	23,0%	23	23,0%	11	11,0%	10	10,0%
Sosis-	Anne	16	16,0%	36	36,0%	29	29,0%	15	15,0%	4	4,0%
salam	Öğrenci	8	8,0%	18	18,0%	41	41,0%	18	18,0%	15	15,0%
Hamburger	Anne	18	18,0%	38	38,0%	31	31,0%	7	7,0%	5	5,0%
	Öğrenci	13	13,0%	23	23,0%	36	36,0%	20	20,0%	8	8,0%
Meyve- sebze	Anne	2	2,0%	3	3,0%	8	8,0%	40	40,0%	47	47,0%
	Öğrenci	3	3,0%	9	9,0%	17	17,0%	39	39,0%	32	32,0%

Anne ve öğrencilerin anne ve çocukların beslenme alışkanlıkları risk düzeyine göre dağılımları sunulmuştur (Çizelge 4).

Anne ve öğrencilerin beslenme alışkanlıkları risk düzeyi değerlendirildiğinde sırasıyla, %16.0 ve %15.0 hafif risk, %55.0 ve %48.0 orta risk, %25.0 ve %30.0 yüksek risk ve %4.0 ve %6.0 çok yüksek risk aralığında olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4. Anne ve Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Risk Düzeyine Göre Dağılımları

	Hafif risk 1-6 puan		Orta dereceli risk 7-12 puan		Yüksek risk 13-18 puan		Çok yüksek risk 19-24 puan	
Tüketim sıklığı	N	%	N	%	N	%	N	%
Anne	16	16,0%	55	55,0%	25	25,0%	4	4,0%
Öğrenciler	15	15,0%	48	48,0%	30	30,0%	6	6,0%

Araştırma, annelerin ve öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ) arasındaki ilişki incelenmiştir. Çizelge 5, annelerin ve çocuklarının BAİ risk düzeylerini göstermektedir. Tabloda, annelerin BAİ risk düzeylerine ("hafif risk," "orta dereceli risk," "yüksek risk," "çok yüksek risk") göre çocukların BAİ risk düzeylerinin dağılımı sunulmuştur.

Ki-Kare testi sonuçları, anne ve çocukların BAİ risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir (Pearson Ki-Kare: 41.921, df = 9, p < .001). Bu sonuçlar, annelerin ve çocuklarının BAİ risk düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu, annelerin beslenme alışkanlıklarının çocukların beslenme alışkanlıklarına etki edebileceğine işaret etmektedir.

Çizelge 5. Anne ve Çocuk BAİ Risk Düzeyleri Çapraz Tablo

Anne Risk Düzeyi	BAİ Hafif Risk (1-6)	Orta Dereceli Risk (7-12)	Yüksek Risk (13-18)	Çok Yüksek Risk (19-24)	Toplam
Hafif Risk	7 (46.7%)	9 (18.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	16
Orta Dereceli Risk	7 (46.7%)	31 (64.6%)	16 (51.6%)	1 (16.7%)	55
Yüksek Risk	1 (6.7%)	8 (16.7%)	13 (41.9%)	3 (50.0%)	25
Çok Yüksek Risk	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (6.5%)	2 (33.3%)	4

Toplam	15	48	31	6	100
--------	----	----	----	---	-----

#### D. Katılımcıların Besin Tüketim Sıklığı Anketine Göre Dağılımları

Annelerin %32'si her gün yoğurt tüketmektedir, bu oran sağlıklı beslenme açısından olumlu bir eğilim gösterir. Yoğurt, haftada 1-3 kez ve 4-6 kez tüketenlerin oranlarıyla (%26 ve %30) da yüksektir. Annelerin %64'ü her gün peynir tüketmekte, bu durum peynirin günlük beslenme rutinlerinde önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir. Yumurta, annelerin %42'si tarafından her gün tüketilmekte, bu da yumurtanın beslenmede önemli bir protein kaynağı olarak kabul edildiğini belirtir. Tavuk, haftada 1-3 kez tüketilen en popüler et türüdür (%58), bu da sağlıklı et tüketimi açısından pozitif bir gösterge olabilir. Annelerin %35'i her gün yeşil yapraklı sebzeler tüketmekte, bu da beslenme düzenlerinde sebze tüketiminin önemli bir rol oynadığını işaret eder. Domates, annelerin %50'si tarafından her gün tüketilmekte ve sağlıklı beslenmenin bir parçası olarak öne çıkmaktadır. Annelerin %47'si her gün taze meyve tüketmekte, bu oran meyvenin beslenme düzenindeki önemini vurgulamaktadır. Ekmek, annelerin %79'u tarafından her gün tüketilmekte, bu durum ekmeğin tüketiminin günlük beslenme alışkanlıklarında merkezi bir yere sahip olduğunu gösterir. Annelerin %74'ü her gün sıvı yağ kullanmaktadır, bu oran yağ tüketiminin beslenme rutinlerindeki yaygınlığını belirtir. Annelerin %69'u her gün çay, kahve veya bitki çayı tüketmekte, bu da içecek tercihlerinin önemli bir parçası olarak bu tür içecekleri işaret etmektedir (Çizelge 6).

Çizelge 6. Annelerin Besin Tüketim Sıklığı Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

	Hiç		Ayda 1 kez		15 günde 1 kez		Haftada 1-3 kez		Haftada 4-6 kez		Her Gün	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Süt	17	17	21	21	16	16	22	22	15	15	9	9
Yoğurt	1	1	5	5	6	6	26	26	30	30	32	32
Peynir	3	3	0	0	2	2	10	10	21	21	64	64
Kırmızı Et	5	5	13	13	15	15	40	40	23	23	4	4

Tavuk 2 2 10 10 10 10 58 58 16 16 4 4  
 Balık 33 33 32 32 18 18 13 13 4 4 0 0  
 Yumurta 2 2 4 4 3 3 19 19 30 30 42 42  
 Çizelge 7 (devamı). Annelerin Besin Tüketim Sıklığı Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

	Hiç		Ayda 1 kez		15 günde 1 kez		Haftada 1-3 kez		Haftada 4-6 kez		Her Gün	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurubaklagiller	2	2	5	5	12	12	47	47	26	26	8	8
Kuruyemiş	11	11	8	8	11	11	42	42	20	20	8	8
Sucuk-Pastırma	25	25	18	18	22	22	21	21	9	9	5	5
Yeşil Y. Sebze	2	2	6	6	7	7	23	23	27	27	35	35
Diğer Sebzeler	4	4	6	6	11	11	41	41	31	31	7	7
Patates	1	1	2	2	9	9	43	43	36	36	9	9
Domates	0	0	0	0	3	3	17	17	30	30	50	50
Taze Meyveler	1	1	1	1	4	4	20	20	27	27	47	47
Taze M.Suyu	28	28	14	14	16	16	22	22	15	15	5	5
Ekmek	2	2	0	0	0	0	6	6	13	13	79	79
Bulgur	2	2	5	5	9	9	43	43	29	29	12	12
Makarna-Pirinç	2	2	1	1	9	9	60	60	21	21	7	7
Yulaf ezmesi	47	47	14	14	13	13	12	12	9	9	5	5
Sıvı Yağlar	1	1	0	0	1	1	7	7	17	17	74	74
Katı Yağlar	11	11	11	11	11	11	21	21	15	15	31	31
Şeker	7	7	4	4	4	4	25	25	11	11	49	49
Bal	13	13	4	4	21	21	18	18	21	21	23	23
ReçelPekmez												
Kek Pasta	4	4	7	7	23	23	46	46	15	15	5	5
Hamur												
Sütlü Tatlı	4	4	6	6	31	31	35	35	21	21	3	3
Çikolata-Sarelle	13	13	11	11	15	15	31	31	18	18	12	12
Kola-Gazlı	21	21	18	18	24	24	21	21	10	10	6	6

İçecek.

Hazır M Suyu 34 34 18 18 13 13 17 17 11 11 7 7

Çizelge 8 (devamı). Annelerin Besin Tüketim Sıklığı Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

		Hiç		Ayda 1 kez		15 günde 1 kez		Haftada 1-3 kez		Haftada 4-6 kez		Her Gün	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Çay	Kahve	5	5	3	3	4	4	6	6	13	13	69	69
B.Çay													
Bisküvi		11	11	10	10	11	11	41	41	16	16	11	11
Hazır Çorba		72	72	17	17	4	4	3	3	2	2	2	2
Cips		30	30	31	31	16	16	16	16	4	4	3	3
Kahvaltı		58	58	21	21	11	11	8	8	2	2	0	0
Gevreği													
Hamburger		25	25	36	36	17	17	13	13	9	9	0	0
Pizza													
Patates		9	9	10	10	20	20	41	41	14	14	6	6
Kızartma													

n: Kişi Sayısı

Öğrencilerin %42'si her gün süt tüketmektedir, bu yüksek oran sütün çocuklar için önemli bir besin kaynağı olduğunu gösterir. Yoğurdun, her gün tüketen öğrenci oranı %36 ile sağlıklı beslenme alışkanlıklarının bir parçası olduğunu işaret eder. Peynir ve çeşitlerinin %54 ile öğrencilerin günlük beslenmesinde önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Yumurta, %43 ile öğrencilerin beslenmesinde önemli bir protein kaynağı olarak öne çıkmaktadır. Tavuk eti, haftada 1-3 kez tüketilmesi (%47) ile öğrencilerin tercih ettiği et türlerinden biri olduğunu gösterir. Yeşil yapraklı sebzelerin her gün tüketim oranı %21 olup, bu da çocukların sebze tüketiminde çeşitliliğe önem verdiklerini belirtir. Domates, %54 ile öğrencilerin günlük beslenmesinde sıkça tercih edilen bir sebze olarak dikkat çekmektedir. Öğrencilerin %60'ı her gün taze meyve tüketmekte, bu da meyvenin sağlıklı beslenmenin bir parçası olduğunu gösterir. Ekmek, her gün tüketimiyle (%80) Öğrencilerin temel



besin maddelerinden biri olarak ön plana çıkmaktadır. Şeker tüketimi, her gün %43 oranı ile beslenme alışkanlıklarında önemli bir yere sahip olmakla birlikte, sağlıklı beslenme açısından dikkat edilmesi gereken bir alandır (Çizelge 7).

Çizelge 9. Öğrencilerin Besin Tüketim Sıklığı Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

	Hiç		Ayda 1 kez		15 günde 1 kez		Haftada 1-3 kez		Haftada 4-6 kez		Her Gün	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Süt	3	3	3	3	7	7	13	13	32	32	42	42
Yoğurt	7	7	1	1	10	10	30	30	16	16	36	36
Peynir	11	11	4	4	5	5	13	13	13	13	54	54
Kırmızı Et	7	7	7	7	21	21	34	34	22	22	9	9
Tavuk	1	1	9	9	17	17	47	47	17	17	9	9
Balık	38	38	26	26	14	14	16	16	4	4	2	2
Yumurta	3	3	4	4	4	4	30	30	16	16	43	43
Kurubaklagiller	7	7	8	8	16	16	42	42	20	20	7	7
Kuruyemiş	7	7	13	13	13	13	35	35	14	14	18	18
Sucuk-Pastırma	17	17	20	20	18	18	22	22	12	12	11	11
Yeşil Y. Sebze	21	21	10	10	7	7	26	26	15	15	21	21
Diğer Sebzeler	24	24	16	16	12	12	22	22	16	16	10	10
Patates	0	0	1	1	12	12	34	34	35	35	18	18
Domates	9	9	1	1	4	4	15	15	17	17	54	54
Taze Meyveler	0	0	3	3	4	4	13	13	20	20	60	60
Taze M.Suyu	18	18	12	12	16	16	29	29	14	14	11	11
Ekmek	2	2	0	0	0	0	7	7	11	11	80	80
Bulgur	3	3	4	4	11	11	44	44	25	25	13	13
Makarna-Pirinç	2	2	2	2	6	6	48	48	29	29	13	13
Yulaf ezmesi	63	63	10	10	10	10	6	6	7	7	4	4
Sıvı Yağlar	3	3	0	0	3	3	10	10	11	11	73	73
Katı Yağlar	23	23	14	14	8	8	14	14	16	16	25	25
Şeker	6	6	5	5	9	9	15	15	22	22	43	43
Bal	17	17	3	3	13	13	22	22	17	17	28	28

## ReçelPekmez

Kek	Pasta	3	3	6	6	18	18	42	42	23	23	8	8
Hamur													
Sütlü Tatlı		10	10	7	7	20	20	43	43	17	17	3	3

## Çizelge 10 (devamı). Öğrencilerin Besin Tüketim Sıklığı Anketi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

	Hiç		Ayda 1 kez		15 günde 1 kez		Haftada 1-3 kez		Haftada 4-6 kez		Her Gün	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Çikolata-Sarelle	10	10	7	7	11	11	23	23	24	24	25	25
Kola-Gazlı İçecek.	16	16	15	15	19	19	18	18	20	20	12	12
Hazır M Suyu	16	16	12	12	12	12	21	21	20	20	19	19
Çay Kahve	52	52	7	7	7	7	12	12	5	5	17	17
B.Çay												
Bisküvi	7	7	8	8	17	17	27	27	24	24	17	17
Hazır Çorba	72	72	12	12	5	5	6	6	3	3	2	2
Cips	13	13	20	20	17	17	28	28	12	12	10	10
Kahvaltı	52	52	16	16	6	6	11	11	10	10	5	5
Gevreği												
Hamburger	17	17	30	30	19	19	22	22	7	7	5	5
Pizza												
Patates	1	1	10	10	19	19	40	40	18	18	12	12
Kızartma												

## E. Katılımcıların Sağlıklı Yeme İndeksi 2015'e Göre Dağılım Durumları

Araştırma kapsamında, anneler ve 6-10 yaş aralığındaki öğrencilerin için Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (SYİ) puanlarının betimsel istatistikleri incelenmiştir. Aşağıda, annelerin ve çocukların SYİ puanlarına ilişkin betimsel istatistikler Çizelge 8'de sunulmuştur.

Annelerin Sağlıklı Yeme İndeksi puanları ( $M = 43.19$ ,  $SD = 9.23$ ) geniş bir dağılım göstermektedir. Çocuklar için SYİ puanları ( $M = 41.87$ ,  $SD = 8.24$ ) da benzer bir dağılım sergilemektedir. Bu bulgular, anne ve çocukların Sağlıklı Yeme Puan ortalamasının kötü/yetersiz beslenme (0-50 puan) düzeyinde olduğunu ortaya koymaktadır.

Çizelge 11. Anneler ve Öğrenciler İçin Sağlıklı Yeme İndeksi Puanlarının Betimsel İstatistikleri

Ölçüm	Annelerin SYİ Puanı	Öğrencilerin SYİ Puanı
Ortalama (M)	43.19	41.87
Standart Sapma (SD)	9.23	8.24

Araştırmada cinsiyete göre öğrencilerin SYİ puanları incelenmiştir. Çizelge 9'da cinsiyete göre Öğrencilerin SYİ ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir.

Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (SYİ) puanları cinsiyete göre incelendiğinde, kız öğrencilerin ortalama SYİ puanı 42.85 ( $SD = 6.40$ ) olarak belirlenmiştir, bu değer erkek öğrencilerin ortalama SYİ puanı olan 40.84'e ( $SD = 9.76$ ) göre biraz daha yüksektir. Kız öğrencilerin daha düşük standart sapması ( $SD = 6.40$ ), bu grubun SYİ puanlarının daha homojen bir dağılıma sahip olduğunu gösterirken, erkek öğrencilerinin daha yüksek standart sapması ( $SD = 9.76$ ) bu grubun puanlarında daha fazla varyasyon olduğunu işaret etmektedir (Çizelge 9).

Çizelge 12. Cinsiyete Göre Öğrencilerin SYİ Puan Değerleri

Cinsiyet	Ortalama (M)	Standart Sapma (SD)
Kız	42.85	6.40
Erkek	40.84	9.76

Araştırmada, annelerin Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (SYİ) değerleri ile öğrencilerin SYİ değerleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çizelge 10, annelerin ve öğrencilerin SYİ değerlerinin çapraz tablo dağılımını göstermektedir.

Annelerin ve öğrencilerin SYİ puan değerleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için gerçekleştirilen Pearson Ki-Kare analizi sonuçları, bu ilişkinin anlamlı olduğunu

göstermiştir (Pearson Ki-Kare: 16.760, df = 1, p < .001). Bu bulgu, annelerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarının çocuklarının beslenme alışkanlıkları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Çizelge 13. Anne ve Öğrencilere Ait SYİ Puan Değerleri Çapraz Tablo

Anne SYİ Grubu	Çocuk SYİ Grubu (0-50)		Çocuk SYİ Grubu(51-80)		SYİ Toplam
	n	%	n	%	
0-50	72	82.8	4	30.8	76
51-80	15	17.2	9	69.2	24
Toplam	87	100	13	100	100

Araştırmada, öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (SYİ) ve Persentil kategorileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çizelge 11 öğrencilerin SYİ değerlerine göre Persentil kategorilerinin dağılımını göstermektedir.

Öğrencilerin SYİ ve Persentil değerleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için gerçekleştirilen Pearson Ki-Kare analizi sonuçları anlamlı bulunmamıştır (Pearson Ki-Kare: 3.158, df = 3, p = .368). Bu bulgu, Öğrencilerin SYİ puanı ile Persentil kategorileri arasında doğrudan anlamlı ilişki olmadığını göstermektedir.

Çizelge 14. Öğrencilerin SYİ ve Persentil Değerleri Çapraz Tablo

Öğrenci SYİ Grubu	<5th (zayıf)		5th-85th (normal)		85th-95th (fazla kilo)		>95th (obez)		Toplam
	n	%	n	%	n	%	n	%	
0-50	47	87	26	83.9	12	100	2	66.7	87
51-80	7	13	5	16.1	0	0	1	33.3	13
Toplam	54	100	31	100	12	100	3	100	100

Araştırmada, annelerin Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (SYİ) ve BKİ kategorileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çizelge 12 annelerin SYİ değerlerine göre BKİ kategorilerinin dağılımını göstermektedir.

Annelerin SYİ ve BKİ kategorisi arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için gerçekleştirilen Pearson Ki-Kare analizi sonuçları anlamlı bulunmamıştır (Pearson Ki-Kare: 2.555, df = 4, p = .635). Bu bulgu, Annelerin SYİ puanı ile BKİ kategorileri arasında doğrudan anlamlı ilişki olmadığını göstermektedir.

Çizelge 15. Annelerin SYİ ve BKİ Kategorileri Çapraz Tablo

Anne SYİ Grubu	18.5-24.9 (ideal)		25-29.9 (hafif kilolu)		30-34.9 (1.derece obez)		35-39.9 (2. derece obez)		>40 (3. Derece obez)		Toplam
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
0-50	29	80.6	19	65.5	20	80	5	83.3	3	75	76
51-80	7	19.4	10	34.5	5	20	1	16.7	1	25	24
Toplam	36	100	29	100	25	100	6	100	4	100	100

Araştırmada, annelerin öğün atlayıp atlamama durumları ile Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ) değerleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çizelge 13, annelerin öğün atlama durumlarına göre SYİ değerlerinin çapraz tablo dağılımını göstermektedir. Annelerin öğün atlama durumları ile SYİ değerleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için gerçekleştirilen Pearson Ki-Kare analizi, bu ilişkinin anlamlı olmadığını göstermiştir (Pearson Ki-Kare: .292, df = 1, p = .589). Bu bulgu, annelerin öğün atlamalarının, SYİ değerleri üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Çizelge 16. Annenin Öğün Atlama Durumu ve SYİ Değerleri Çapraz Tablo

Ana Öğün Atlama	SYİ 0-50 Puan		SYİ 51-80 Puan		Toplam
	n	%	n	%	
Evet	56	73.7	19	79.2	75
Hayır	20	26.3	5	20.8	25
Toplam	76	100	24	100	100

Bu araştırmada, öğrencilerin öğün atlayıp atlamama durumları ile Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ) değerleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çizelge 14'te

öğrencilerin öğün atlama durumlarına göre SYİ değerlerinin çapraz tablo dağılımını göstermektedir.

Öğrencilerin öğün atlama durumları ile SYİ değerleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için gerçekleştirilen Pearson Ki-Kare analizi, bu ilişkinin anlamlı olmadığını göstermiştir (Pearson Ki-Kare: .422,  $df = 1$ ,  $p = .516$ ). Bu bulgu, öğrencilerin öğün atlamalarının, SYİ değerleri üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Çizelge 17. Öğrencilerin Öğün Atlama Durumu ve SYİ Değerleri Çapraz Tablo

Ana Öğün Atlama	SYİ 0-50 Puan		SYİ 51-80 Puan		Toplam
	n	%	n	%	
Evet	55	63.2	7	53.8	62
Hayır	32	36.8	6	46.2	38
Toplam	87	100	13	100	100

Araştırmada, annelerin eğitim düzeyleri ile Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ) değerleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çizelge 15, annelerin eğitim düzeylerine göre SYİ değerlerinin çapraz tablo dağılımını göstermektedir.

Annelerin eğitim düzeyleri ile SYİ değerleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için gerçekleştirilen Pearson Ki-Kare analizi, bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir (Pearson Ki-Kare: 8.413,  $df = 4$ ,  $p = .078$ ). Bu bulgu, annelerin eğitim düzeylerinin, sağlıklı beslenme alışkanlıkları üzerinde etkili olmadığını işaret etmektedir.

Çizelge 18. Annelerin Eğitim Düzeyi ve SYİ Değerleri Çapraz Tablo

Eğitim Durumu	SYİ 0-50 Puan		SYİ 51-80 Puan		Toplam
	n	%	n	%	
İlkokul	11	14.5	1	4.2	12
Ortaokul	14	18.4	1	4.2	15
Lise	23	30.3	10	41.7	33
Üniversite	23	30.3	12	50	35
Yüksek Lisans/Doktora	5	6.6	0	9	5
Toplam	76	100	24	100	100



## V. TARTIŞMA

Çocukluk çağında karşılaşılan obezite durumunun, ilerleyen dönemde yetişkinler arasındaki obezite görülme sıklığını arttırabileceği bilinmektedir. Çocuklarda obezite durumunun önlenmesi ve sağlıklı olan yeme alışkanlıklarının kazandırılabilmesi adına çocukların yiyecek tercihlerinin belirlenmesi son derece gerekli bir müdahaledir. 10-17 yaşları arasındaki çocukların katıldığı bir çalışmada, %28.0'lik bir dilimin sık sık öğün atladığı ve en çok atladıkları öğünün de kahvaltı olduğu saptanmıştır(Kabaran ve Mercanlıgil, 2013). Yetişkinler arasında yapılan bir çalışmada ise kadınların %36,4' ünün öğün atladığı ve %46,3'ünün en sık öğle öğününü atladığı tespit edilmiştir (Bilgen Sivri ve Özpulat, 2015). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) sonuçlarına göre, 15 ve üzeri yaş grubundaki kadın bireylerin ana öğün tüketim durumları değerlendirildiğinde,%13,6'sının kahvaltı öğününü, %32,4'ünün öğle öğününü ve %4,3'ünün de akşam öğününü atladığı saptanmıştır (TBSA, 2017). Ara öğünlerde tüketilen yiyeceklerden sağlıklı atıştırmalık olanların: süt, peynir, meyve, yoğurt; sağlıksız olarak nitelendirilen atıştırmalıkların ise cips, gazlı içecekler, şekerlemeler, pastane ürünleri olduğu belirtilmiştir. (TBSA, 2017) KKTC'de 9-18 yaş grubundaki çocuklarla yürütülen bir çalışmada erkeklerin % 41.4'ünün, kızların ise % 44.0'ünün öğün atladığı ve iki cinsiyette de en sık atlanan öğünün kahvaltı olduğu saptanmıştır (Kabaran ve Gezer ,2013). Çalışmamızda ise annelerin %75'inin ana öğünü atladığı, öğrencilerin %62'sinin ana öğünü atladığı görülmüştür. Annelerde çok atlanan ana öğün öğle, öğrencilerde ise sabah kahvaltısı olduğu saptanmıştır. Ara öğünlerde annelerin en çok meyve, öğrencilerin ise kek/poğaç/hamur işleri tükettiği belirlenmiştir.

Okul çağındaki çocuklar üzerinde yapılan araştırmada, öğrencilerin %30.5'inin yemekte herhangi bir işle uğraştıkları görülmüştür. Bunların %38.8'i televizyon veya müzik ile ilgilenmekte, %44.4'ü dergi-kitap veya ders ile ilgilenmekte, %16.6'sı da bilgisayar/tablet/telefon ile ilgilenmektedir. Öğrencilerin yemek yeme süreleri incelendiğinde % 62.7'si orta hızda yemek yediği belirlenmiştir (Kutlu ve Çivi, 2009). Bu çalışmada anne ve öğrencilerin sırasıyla yemekte başka bir şeyle ilgilenme durumları %53 ve %74'tür.Araştırmamızda yemek sırasında



ilgilenilen uğraş için sunulan şıklar arasında en sık ilgilenilen uğraşın bilgisayar-telefon olduğu saptanmıştır. Yemek yeme hızlarının ise %59 ve %62'lik oran ile orta hızda olduğu belirlenmiştir.

Bir araştırmada, öğrencilerin kantinden en fazla satın alıp tükettiği yiyeceklerin simit, çikolata ve patates kızartması olduğu bildirilmiştir (Özilbey ve Ergör, 2015). Bizim araştırmamızda ise öğrencilerin %64'ünün kantinden yiyecek satın aldığı ve en çok satın aldıkları yiyeceklerin de simit-poğaça ile paketli ürünler olduğu belirlenmiştir.

Fiziksel aktivite ve spor yapılması durumunda, çocukların gelişimi üzerindeki etkilerinin büyük olduğu kanıtlanmıştır (Orhan, 2019). Spor, gençlere ve yaşlılara refah düzeylerinin artmasında pek çok avantaj sağlamaktadır (Kinderwelt, 2012).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması sonuçlarına göre 6-11 yaş grubundaki öğrencilerin %58.4'ünün düzenli bir şekilde (günlük  $\geq 30$  dk süre) egzersiz yapmadığı görülmüştür. Benzer şekilde Türkiye'deki kadınların %87'sinin, erkeklerin ise %77'sinin yeterli derecede fiziksel aktivite yapmadıkları saptanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2014). Çalışmamızda, katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumu sorgulandığında annelerin %74'ü ve öğrencilerin %58'i hayır cevabını vermiştir. Haftalık fiziksel aktivite süresi incelendiğinde ise annelerin %73'ünün ve öğrencilerin %52'sinin 1 saatten az süre ile fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir.

Çocukların beslenme alışkanlıklarını ebeveynlerinin büyük ölçüde etkilediği ve aynı zamanda ebeveyn ile çocukların BKİ değerleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu bilinmektedir. Annelerdeki obezite durumunun artmasıyla birlikte annenin çocuğunda da bu obezite durumunun arttığı gözlemlenmiştir. İlkokul 1-2-3 ve 4. sınıfta eğitim gören öğrenciler ve anneleri ile birlikte yapılmış olan bir çalışmada, annelerin %50.9'u fazla kilolu ve şişman BKİ kategorisinde iken çocukların %47.5'inin normal BKİ kategorisinde olduğu belirlenmiştir (Tural Büyük ve Afacan, 2020). Sosyoekonomik durumları farklı olan ilkokullardada eğitim gören 6-10 yaş arasındaki öğrenciler ve velilerinin katıldığı çalışmada, ebeveynlerdeki BKİ arttıkça çocuklarının BKİ'sinin arttığı görülmüştür (Erdem ve ark.2017). Farklı bir çalışmada obezite durumuna sahip olan çocukların anne- babalarının da genellikle şişman oldukları saptanmıştır (Koç ve ark, 2018). Kayseri'de yapılan başka bir çalışmada önceki çalışmaya benzer olarak obezitesi olan çocukların ebeveynlerinin de BKİ sonuçlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Öztürk ve Aktürk, 2011). 1 ve 2. Sınıf

öğrencilerinin ve velilerin dahil olduğu çalışmada ise öğrencilerin %58.1'inin çok zayıf, %24'ünün zayıf, %16.2'sinin normal kilolu ve %1.4'ünün kilo riski olan sınıflandırmada olduğu görülmüştür (Kösedağ ve ark., 2022). Bu araştırma bizim çalışmamızdaki öğrencilerin BKİ sonuçları ile bu yönden benzerlik göstermektedir. Farklı bir çalışmada, annenin beden kitle indeksi (BKİ) ile çocuklardaki Z-skor değeri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamış ( $p>0.05$ ) ve babanın BKİ ile çocuklardaki Z-skor değeri arasında pozitif bir ilişkinin olduğu ( $p<0.05$ ) bulunmuştur (Demirelli, 2019).

Çalışmamızda annelerin %36'sının ideal ağırlık kategorisinde (BKİ 18.5-24.9) olduğunu göstermiştir. Fazla kilolu kategoriye (BKİ 25-29.9) dahil olan annelerin oranı %29 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, birinci derece obez olarak sınıflandırılan (BKİ 30-34.9) annelerin oranı %25, ikinci derece obez (BKİ 35-39.9) annelerin oranı %6 ve üçüncü derece obez (BKİ >40) annelerin oranı %4 olarak saptanmıştır. Zayıf kategoriye (BKİ <18.5) giren anne bulunmamaktadır. Çocukların persentil dağılımına bakıldığında, %54'ünün zayıf kategoride olduğu görülmüştür. Normal ağırlıkta olan çocuklar, %31'lik bir grubu temsil etmektedir. Fazla kilolu kategorisinde %12'lik bir oranla ifade edilirken, obezite kategorisindeki çocukların oranı %3 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada, zayıf öğrencilerin büyük bir kısmının (%40.7) ideal BKİ aralığında olan annelere sahip olduğu gözlemlenmiştir, bu da ideal BKİ'ye sahip annelerin çocuklarının zayıf olma ihtimalinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Hafif kilolu annelerin çocukları arasında da benzer bir eğilim bulunmuş (%35.2), bu da hafif kilolu annelerin çocuklarının zayıf olma eğiliminde olabileceğini düşündürmektedir. Buna karşılık, 1. derece obez annelerin çocukları arasında zayıf çocuk oranının düşük olduğu tespit edilmiştir (%14.8). Normal kiloya sahip çocukların anneleri arasında, ideal kilo ve 1. derece obez aralığında olan annelerin oranı dikkat çekici bulunmuştur. Fazla kilolu çocuklar arasında, annelerin BKİ durumunun çocukların persentilleri üzerinde etkili olabileceği gözlemlenmiş, özellikle 1. derece obez annelerin fazla kilolu çocuklar arasında yüksek oranda bulunması (%41.7) bu etkiyi göstermektedir. Obez çocukların büyük bir kısmının (%66.7) 1. derece obez annelere sahip olması, annenin BKİ durumunun çocuğun persentil durumu üzerinde önemli bir etkisi olabileceğini göstermektedir. Ancak çalışmada obez kategorisinde sadece 3 çocuk olması nedeniyle gözlem sayısının düşük olduğu göz önünde bulundurularak genelleme yapılması uygun görülmemiştir. Bu nedenle sonraki çalışmalarda daha detaylı incelenmesi önerilmektedir. Sağlıklı

yaşamın devam ettirilmesi için anne ve çocukların kilo kontrolünün devamlı sağlanması ve bu konuda desteklenmesi büyük önem taşımaktadır.

8-12 yaşları arasındaki çocukların yeme davranışlarının, ebeveynlerin çocuklarının beslenme şekilleri üzerindeki etkileri ile sağlık-yaşam kalitesi ilişkisinin incelenmiş olduğu çalışmada; ebeveynlerin beslenme alışkanlıkları ile bilgi düzeylerinin, çocuklarının yeme davranışları gelişimi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Hamurcu, 2023). İstanbul’ da eğitim gören 6-7 ve 8. Sınıf öğrencilerinin katıldığı bir çalışmada alınan puanlar beslenme alışkanlıkları indeksine göre değerlendirildiğinde sırayla bu grubun %64.1'inin orta düzey, %21'i yüksek düzey, %14.1'inin de hafif riskli düzeyde beslenme alışkanlıklarına sahip olduğu bulunmuştur. Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin sağlıksız beslenme alışkanlıklarının olduğu, buna bağlı olarak risk taşıdıkları tespit edilmiştir (Demirezen ve Coşansu, 2005). Üniversiteli öğrenciler arasında cinsiyete göre beslenme alışkanlıkları indeksi ile değerlendirme yapıldığında erkek olan öğrencilerin orta düzeyde ve kadın olan öğrencilerin de yüksek düzeyde beslenme alışkanlığı riski taşıdığı saptanmıştır. (Akyol ve İmamoğlu, 2019) Çalışmamızda ise Anne ve öğrencilerin beslenme alışkanlıkları risk düzeyi değerlendirildiğinde sırasıyla, %16.0 ve %15.0 hafif risk, %55.0 ve %48.0 orta risk, %25.0 ve %30.0 yüksek risk ve %4.0 ve %6.0 çok yüksek risk aralığında olduğu belirlenmiştir. Anne ve çocukların BAİ risk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.( $p < .001$ ). Bu sonuçlar annelerin beslenme alışkanlıklarının çocukların beslenme alışkanlıklarına etki edebileceğini göstermektedir. Buna göre öğrenci ve annelerin beslenme konusundaki önemin farkında olmadığı düşünülmektedir. Beslenme tercihleri konusunda bu gruplara eğitim verilmesi önerilmektedir.

İlkokula devam eden öğrencilerle yapılan bir çalışmada, öğrencilerin %62.5'inin süt-yoğurdu, %56.9'unun peyniri, %87.4'unun ekmeği, % 35.2'sinin reçel ve balı, %63.0'ının da taze meyveyi her gün tükettiği saptanmıştır (Kutlu ve Çivi, 2009). Bizim çalışmamızda ise öğrencilerin %42'sinin sütü, %36'sının yoğurdu, %54'ünün peyniri, %43'ünün yumurtayı, %21'inin yeşil yapraklı sebzeleri, %60'ının taze meyveleri, %80'inin ekmeği ve 43'ünün de şekeri her gün tükettiği belirlenmiştir.

Annelerin ise %32'sinin yoğurdu, %64'ünün peyniri, %42'sinin yumurtayı, %35'inin yeşil yapraklı sebzeleri, %47' sinin taze meyveleri, %74'ünün sıvı yağı, %69'unun çay kahve veya bitki çaylarını tükettiği görülmüştür.

SYİ-15 Amerikalı çocukların beslenme kalitesini ve çeşitli sosyodemografik popülasyonları tanımlamak için yapılan bir araştırmanın sonucunda çocuklar için SYİ-2015 toplam puanı genellemeye göre 54,9 olarak bulunmuştur. SYİ-15 puanlarının çocuğun cinsiyetine ya da yoksulluk durumuna göre farklılık göstermediği ve Amerikalı çocukların beslenme kalitesinin genel olarak düşük olduğu görülmüştür (Thomson vd., 2019). 8-10 yaşları arasındaki kız çocuklar üzerinde yapılmış çalışmanın sonucunda SYİ-15 puanı ortalama 53 olarak bulunmuştur (Thompson vd., 2023). 8-13 yaşları arasındaki çocuklar arasında yapılmış farklı bir çalışmada SYİ-15 puanı ortalama 59,3 olarak bulunmuştur (Salas-Gonzales vd., 2022). ABD örneğinde, toplam SYİ-2015 puanlarının zamanla 1999-2000 yılları arasında 48,7'den 2017-2018 yıllarında 51,61'e kadar değişkenlik gösterdiği görülmüştür (Yu vd., 2021). Kırsal toplulukta yapılmış bir çalışma sonucuna göre ebeveynlerin, çocuklarının hem beslenme kalitesi hem de besin alımını şekillendirme konusunda büyük bir öneme sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmada çocuklardaki ortalama SYİ-2015 puanı 51,96 olarak bulunmuştur (Linde vd., 2022). Farklı bir çalışmada, 6-11 yaş arasındaki çocuklar için ortalama SYİ-2015 puanı ise 53,2 olarak bildirilmiştir (Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics, 2021). Türkiye' de 11-13 yaşları arasındaki bireylerde Sağlıklı Yeme İndeksi kullanılarak yapılmış bir çalışmada, katılımcılar arasında diyet kalitesi bakımından yeterli ve kaliteli diyet puanına sahip kişi bulunmamaktadır. (Özoğlu, 2019) 8-18 yaşları arasındaki sağlıklı ve diyabetli çocuklar üzerinde yapılmış bir çalışma sonucuna göre, Tip 1 diyabetli çocukların diyet kalitesi sınıflandırmaya göre orta-düşük düzeyde bulunmuştur (Caferoğlu Z. vd., 2019). Hatay'da yetişkinler arasında SYİ-2015 kullanılarak yapılan bir çalışmada grubun %54'ü kötü diyet kalitesine (0-50 puan), %46'sı ise geliştirilmesi gereken diyet kalitesine sahip bulunmaktadır. Bu çalışmada da diyet kalitesi iyi olan birey bulunamamıştır. Cinsiyetler arasında diyet kalitesi sınıflandırmasına göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Yetişkin erkeklerin, kadınlara göre daha düşük beslenme kalitesi olduğu görülmüştür. Bu durum çalışmamızla benzerlik göstermektedir. SYİ toplam puanı erkek katılımcılarda  $48,1\pm 13,10$  ; kadınlarda ise  $50,1\pm 13,36$  puan olarak hesaplanmıştır (Andırır, 2021). Çalışmamızda ise annelerin ortalama SYİ-2015 puanı 43,19 ve öğrencilerin ise 41,87 olarak bulunmuştur. Annelerin %76'sının kötü/yetersiz, %24'ünün geliştirilmesi gereken; öğrencilerin ise %87'sinin kötü/yetersiz, %13'ünün geliştirilmesi gereken diyet kalitesine sahip

oduğu belirlenmiştir. SYİ puanları öğrencilerde cinsiyete göre incelendiğinde, kız öğrencilerin ortalama SYİ puanı 42.85 (SD = 6.40) olarak belirlenmiştir, bu değer erkek öğrencilerin ortalama SYİ puanı olan 40.84'e (SD = 9.76) göre biraz daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hem annelerin hem de öğrencilerin yeterli ve dengeli beslenme düzenlerinin olmadığı grlmştir. Öğrencilerin %54'ünün zayıf, annelerin ise %35'inin obez BKİ sınıflandırmasında bulunması bu sonuçları desteklemektedir.

Zanzibar'da okul çağında olan ocuk ve ergenlerde yüksek kaliteli diyet alımının aşırı kilonun azalmasıyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Okullardaki sağlıksız yiyecek tüketiminin azaltmasına yönelik müdahalelere ihtiyaç olduğu belirtilmektedir (Said vd., 2023). Çinli ergenler üzerinde yapılmış bir çalışmada, sağlıklı beslenme kalıplarını veya Akdeniz diyetine benzer ancak Batı diyetine yakın olmayan yüksek kaliteli diyeti uygulayan öğrencilerin, sağlıklı BKİ durumuna ve normal vücut kompozisyonuna sahip olma olasılıklarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Li vd., 2022). Farklı bir çalışmada yetişkinlerde diyet kalitesi indekslerinin genel obezite veya abdominal obezite ile ilişkisine odaklanan gözlemsel çalışmaları incelendiğinde, SYİ'nin erkeklerde kadınlara göre daha iyi bir genel obezite belirleyicisi olduğu kanıtlanmıştır. Diyet endeksleri ile obezite arasındaki ilişki hakkında kesin sonuçlar için yeterli kanıt olmamasına rağmen, SYİ'nin obezite ile ters, çeşitliliğe dayalı endekslerin ise obezite ile pozitif ilişkili olduğu bulunmuştur (Asghari vd., 2017). Çalışmamızda öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (SYİ) puanı ve Persentil kategorileri arasındaki ilişki incelendiğinde, analiz sonuçları anlamlı bulunmamıştır. (Pearson Ki-Kare: 3.158, df = 3, p = .368) Bu bulgu, Öğrencilerin SYİ puanı ile Persentil kategorileri arasında doğrudan anlamlı ilişki olmadığını göstermektedir. Benzer şekilde annelerin SYİ ve BKİ kategorisi arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için gerçekleştirilen Pearson Ki-Kare analizi sonuçları anlamlı bulunmamıştır (Pearson Ki-Kare: 2.555, df = 4, p = .635). Bu bulgu, Annelerin SYİ puanı ile BKİ kategorileri arasında doğrudan anlamlı ilişki olmadığını göstermektedir.



## VI. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde anne ve çocukların diyet kalitesi üzerine yapılan araştırma sayısının az olduğu görülmektedir. Elde ettiğimiz bulgular öğrenci ve annelerin büyük çoğunluğunun beslenme alışkanlıklarının sağlıksız olduğunu, sağlıklı yeme indeksine göre iyi diyet kalitesine sahip bir kişinin bulunmadığını ve bu durumun sağlık açısından önemli risk faktörü olduğunu göstermektedir.

Bu değerlendirmelere göre hem annelerin hem de ilkokula devam eden öğrencilerin diyet kalitesinin yükseltilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. İlerleyen yaş ile beraber sağlıksız beslenme alışkanlıklarının da arttığı bilinmektedir bu yüzden erken dönemden itibaren gençlere ve çocuklara sağlıklı olan beslenme alışkanlıklarının kazandırılması için yapılacak koruyucu girişimler oldukça önemlidir.

Sonuç olarak okullarda ailelere, öğretmenlere, öğrencilere, kantin ve yemekhane işletmecilerine sağlıklı beslenme eğitimleri, beslenme uzmanları tarafından verilmelidir. Kantinlerde satılan paketli ürünlerin bulundurulması yerine fındık, fıstık, ceviz badem gibi yağlı tohumlar veya yaş/kuru meyve çeşitlerinin satışa sunulması, öğrencilerin bu tarz sağlıklı yiyecekleri tercih etmeleri için teşvik edilmesi sağlanabilir. Anne ve ilkokul çocuklarının diyet kalitelerinin belirlenebilmesi ve iyileştirilmesi için daha fazla yapılacak araştırmaya ihtiyaç vardır.





## VII. KAYNAKLAR

### KİTAPLAR

ARLI, M., Şanlıer, N., Küçükkömürler, S., & Yaman, M. (2006). **Anne ve Çocuk Beslenmesi**. Pegem Akademi. 10. Baskı. ISBN 978-975-6802-68-7, Ankara

BAYSAL, A. (2009). **Beslenme**, Yenilenmiş 10. Baskı, Hatiboğlu Yayınları. 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.

Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, (2014). **Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi**, 2.Baskı. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 940, Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, (2017) **Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması**.Yayın No :1132.

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

### MAKALELER

AHLUWALIA, M. K. (2022). ‘‘Chrononutrition-When We Eat Is of the Essence in Tackling Obesity.’’ **Nutrients**, cilt 14, sayı 23, ss.5080.

AHMADİJOO, P., EFTEKHARİ, M.H., MASOUMİ, S.J. *ET AL.* (2023). ‘‘The Possible Relationship Between the Healthy Eating Index-2015 and the 10-Year Risk of Cardiovascular Diseases.’’ **BMC Nutr** , cilt 9, sayı 76.

AKDER, R. N., MESERİ, R., & ÇAKIROĞLU, F. P. (2018). ‘‘Okul Çağı Çocukluk Döneminde Beslenme Eğitimi.’’ **Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi**, cilt7, sayı 2, ss.1-10.

- AKDOĞAN, R., & BALCI, S. (2022). "Okul Öncesindeki Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Büyüme ve Gelişmeleri Üzerine Etkisi." **Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi**, cilt 15, sayı 2, ss.186-196.
- AKYOL, P., & İMAMOĞLU, O. (2019). "Üniversite Öğrencilerinde Cinsiyete Göre Beslenme Alışkanlıkları." **SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi**, cilt 17, sayı3, ss.67-77.
- ALAUNYTE, I., PERRY, J. L. AND AUBREY,T. (2015)."Nutritional Knowledge and Eating Habits of Professional Rugby League Players: Does Knowledge Translate Into Practice?" **Journal of the International Society of Sports Nutrition**.
- ALKERWİ, A. (2014). "Diet Quality Concept." **Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)**, cilt 30, sayı 6, ss.613–618.
- ANGELOPOULOS, P., KOURLABA, G., KONDAKİ, K., FRAGİADAKİS, G. A., & MANİOS, 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, ss.964–969.
- ANNAN, R. A., APPREY, C., AGYEMANG, G. O., TUEKPE, D. M., ASAMOAH-BOAKYE, O., OKONOGİ, S., YAMAUCHİ, T., & SAKURAI, T. (2021). "Nutrition Education Improves Knowledge and BMI-For-Age in Ghanaian School-Aged Children." **African Health Sciences**, cilt 21, sayı 2, ss.927–941.
- ASGHARİ, G., MİRMİRAN, P., YUZBASHIAN, E., & AZİZİ, F. (2017). "A Systematic Review of Diet Quality Indices in Relation To Obesity." **The British Journal of Nutrition**, cilt 117, sayı 8, ss.1055–1065.
- AVERY, A., ANDERSON, C., & MCCULLOUGH, F. (2017). "Associations Between Children's Diet Quality and Watching Television During Meal or Snack Consumption: A Systematic Review." **Maternal & Child Nutrition**, cilt 13, sayı 4, ss.e12428.
- BAYSAL, A. (2016). "Çocukluk çağı şişmanlığı." **Bes Diy Derg**, cilt 44, sayı 2, ss.88-89.

- BİLGEN SİVRİ, B., & ÖZPULAT, F. (2015). "İlkokuldaki Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları ve Annelerinin Beslenmeye İlişkin Bilgi Düzeyi." **Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi**, cilt: 3 Sayı: 7
- BOR, H. ve SAKA, M. (2021). "Besin Okuryazarlığı, Yeme Farkındalığı ve Beslenme." **Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi**, cilt 10, sayı 2, ss.307-313.
- BURNS, A. M., ZİTT, M. A., ROWE, C. C., LANGKAMP-HENKEN, B., MAI, V., NIEVES, C., JR, UKHANOVA, M., CHRISTMAN, M. C., & DAHL, W. J. (2016). "Diet Quality Improves For Parents and Children When Almonds Are Incorporated Into Their Daily Diet: A Randomized, Crossover Study." **Nutrition Research (New York, N.Y.)**, cilt 36, sayı 1, ss.80-89
- BUTTİTTA, M., ILIESCU, C., ROUSSEAU, A., & GUERRIEN, A. (2014). "Quality of Life in Overweight and Obese Children and Adolescents: A Literature Review." **Quality of Life Research : An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation**, cilt 23, sayı 4, ss.1117–1139.
- BÜKÜLMEZ, A., OFLU, A.T., MOLON, L., AYDIN, H. & ŞEN, T.A. (2021). "Annelerin Beslenme Tutumları ile Çocukların Kilo Durumu Arasındaki İlişkisi." **Kocatepe Tıp Dergisi**, cilt 22, sayı 3, ss.213-220.
- CAFEROĞLU, Z., AYTEKİN ŞAHİN, G., HATİPOĞLU, N., & İNANÇ, N. (2019). "Tip 1 Diyabetli Çocuk ve Adölesanların Diyet Kalitesi, Diyet Asit Yükü ve Glisemik Kontrol ile İlişkisi." **Beslenme ve Diyet Dergisi**, cilt 48, sayı 1, ss.31–42.
- CARRILLO-LARCO, R. M., BERNABE-ORTÍZ, A., MİRANDA, J. J., XUE, H., & WANG, Y. (2017). "Children's Weight Changes According to Maternal Perception of the Child's Weight and Health: A Prospective Cohort of Peruvian Children." **PloS One**, cilt 12, sayı 4, ss.e0175685.
- CORKINS, M. R., DANIELS, S. R., DE FERRANTİ, S. D., GOLDEN, N. H., KİM, J. H., MAGGE, S. N., & SCHWARZENBERG, S. J. (2016). "Nutrition in Children and Adolescents." **The Medical Clinics of North America**, cilt 100, sayı 6, ss.1217–1235.

- DE ASSUMPÇÃO, D., BARROS, M. B., FÍSBERG, R. M., CARANDINA, L., GOLDBAUM, M., & CESAR, C. L. (2012). "Diet quality among adolescents: a population-based study in Campinas, Brazil." **Revista Brasileira de Epidemiologia = Brazilian Journal of Epidemiology**, cilt 15, sayı 3, ss.605–616.
- DEMİREZEN. E., COŞANSU, G. (2005). "Adölesan Çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi." **Sted Dergisi**, cilt 14, sayı 8, ss.174-178.
- ERÇİM, R. E., & PEKCAN, G. (2014). "Genç Yetişkinlerin Beslenme Durumunun Sağlıklı Yeme İndeksi-2005 ile Değerlendirilmesi." **Beslenme ve Diyet Dergisi**, cilt 42, sayı 2, ss. 91-98.
- ERDEM, S., GÖKMEN ÖZEL, H., ÇINAR, Z., & YILMAZ IŞIKHAN, S. (2018). "Farklı Sosyoekonomik Düzeye Sahip Çocuklarda Ailenin Beslenme Tutum ve Davranışlarının Çocuğun Beslenme Durumuna Etkisi." **Beslenme ve Diyet Dergisi**, cilt 45, sayı 1, ss.3–11.
- ERDİM, L., ERGÜN A.(2023) "Çocuklar Açısından Ev Ortamındaki Obezojenik Faktörler ve Ebeveynler ile Çocuğun Yeme Alışkanlıkları Arasındaki İlişki." **Sağlık Bilimlerinde Değer**, cilt 13, sayı 3, ss.465-472.
- FLEGAL, K. M., KİT, B. K., ORPANA, H., & GRAUBARD, B. I. (2013). "Association of All-Cause Mortality With Overweight and Obesity Using Standard Body Mass Index Categories: A Systematic Review and Meta-Analysis." **Jama**, cilt 309, sayı 1, ss.71–82.
- GARİPAGAOĞLU, M., BUDAK, N., SÜT, N., AKDİKMEN, O., ONER, N., & BUNDAK, R. (2009). "Obesity Risk Factors in Turkish Children." **Journal of Pediatric Nursing**, cilt 24, sayı 4, ss.332–337.
- GARİPAĞAOĞLU, M., & ÖZGÜNEŞ, N. (2008). "Okullarda Beslenme Uygulamaları." **Çocuk Dergisi**, cilt 8, sayı 3, ss.152-159.
- GUENTHER, P. M., CASAVALE, K. O., REEDY, J., KIRKPATRICK, S. I., HİZA, H. A., KUCZYNSKI, K. J., KAHLE, L. L., & KREBS-SMİTH, S. M. (2013). "Update of the Healthy Eating Index: HEI-2010." **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, cilt 113, sayı 4, ss. 569–580.

- GUO, X., WARDEN, B. A., PAERATAKUL, S., & BRAY, G. A. (2004). "Healthy Eating Index and obesity." **European Journal of Clinical Nutrition**, cilt 58, sayı 12, ss.1580–1586.
- HAMURCU, P. (2023). "8-12 Yaş Grubu Çocuklarda Yeme Davranışı, Beslenme Özyeterliliği, Ebeveynlerin Çocukların Beslenme Tarzı Üzerine Etkisi ile Sağlık ve Yaşam Kalitesi İlişkisi." **Kocatepe Tıp Dergisi**, cilt 24, sayı 4, ss.443-451.
- HILLS, A. P., ANDERSEN, L. B., & BYRNE, N. M. (2011). "Physical Activity and Obesity in Children." **British Journal of Sports Medicine**, cilt 45, sayı 11, ss.866–870.
- KABARAN, S., & MERCANLIGİL, S. M. (2013). "Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının, Besin Seçimlerinin ve Obezite Durumlarının Değerlendirilmesi." **Beslenme ve Diyet Dergisi**, cilt 41, sayı 2, ss.115-123.
- KABARAN, S., GEZER, C. (2013). "Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'ndeki Çocuk ve Adolesanlarda Akdeniz Diyetine Uyum ile Obezitenin Belirlenmesi." **Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi**, cilt 7, sayı 1, ss.11 - 20.
- KARAKAŞ, H., & TÖRNÜK, F. "Geleneksel Gıdaların Okul Çağı Çocuklarının Beslenmesindeki Rolü Üzerine Bir Araştırma." **Cumhuriyet Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Bilimleri Dergisi**, ss.292-302.
- KAYIRAN, S. M. (2016). "Uluslararası Aktivite, Egzersiz ve Çocuklar." **Klinik Tıp Pediatri Dergisi**, cilt 8, sayı 5, ss.13-15.
- KENNEDY, E. T., OHLS, J., CARLSON, S., & FLEMING, K. (1995). "The Healthy Eating Index: Design and Applications." **Journal of the American Dietetic Association**, cilt 95, sayı 10, ss.1103–1108.
- KERKEZ, F. İ. (2012). "Sağlıklı Büyüme İçin Okulöncesi Dönemdeki Çocuklarda Hareket Ve Fiziksel Aktivite." **Spor Bilimleri Dergisi**, cilt 23, sayı 1, ss.34-42.
- KİM, J. H., YUN, S., HWANG, S. S., SHİM, J. O., CHAE, H. W., LEE, Y. J., LEE, J. H., KİM, S. C., LİM, D., YANG, S. W., OH, K., MOON, J. S., Committee for the Development of Growth Standards for Korean Children and Adolescents, Committee for School Health and Public Health Statistics, the

Korean Pediatric Society, & Division of Health and Nutrition Survey, Korea Centers for Disease Control and Prevention (2018). "The 2017 Korean National Growth Charts for children and adolescents: development, improvement, and prospects." **Korean Journal of Pediatrics**, cilt 61, sayı 5, ss.135–149.

KOCAMAN F. , TELATAR B. (2020). "Yetişkinlerde Beden Kitle İndeksine Göre Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının ve Zayıflama Girişimlerinin Değerlendirilmesi." **Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care**, cilt 14, sayı 4, ss.497-506.

KOÇ, N., BÜLBÜL, F. S., AKINCI, N., YILDIZ, K. C., vd. (2018). "Obez Çocukların Anne/Babalarının Beden Kütle İndeksleri Beden Algılarını Etkiler Mi?". **Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi**, cilt 7, sayı 2, ss.11-20.

KOURLABA, G., & PANAGİOTAKOS, D. B. (2009). "Dietary Quality Indices and Human Health: A Review." **Maturitas**, cilt 62, sayı 1, ss.1–8.

KÖSEDAĞ, İ., TAŞKIN BEDİZEL, N. R., GÜNGÖR CABBAR, B., ÖZGÜR, S. (2022). "İlkokul Öğrencilerinin Beslenme Çantası İçeriklerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi." **Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi**, cilt 42, sayı 3, ss.2181-2211.

KREBS-SMİTH, S.M., PANNUCCI, T.E., SUBAR, A.F., KIRKPATRICK, S.I., LERMAN, J.L., TOOZE, J.A., WILSON, M.M. AND REEDY, J. (2018). "Update of the healthy eating index: HEI-2015." **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, cilt 118, sayı 9, ss.1591-1602.

KUCZMARSKİ, R. J., OGDEN, C. L., GUO, S. S., GRUMMER-STRAWN, L. M., FLEGAL, K. M., MEİ, Z., WEİ, R., CURTİN, L. R., ROCHE, A. F., & JOHNSON, C. L. (2002). "2000 CDC Growth Charts for the United States: methods and development." **Vital and health statistics. Series 11, Data from the National Health Survey**, sayı 246, ss.1–190.

KUTLU, R., & ÇİVİ, S. (2009). "Özel Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıklarının Ve Beden Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi." **Fırat Tıp Dergisi**, cilt 14,sayı 1, ss.18-24.

- KÜÇÜKALİ, R. (2006). "Çocuklarda Beslenme Bozuklukları ve Beslenmenin Okul Çocuklarının Üzerindeki Etkileri." **Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi**, sayı 14, ss.223-239.
- KÜÇÜKKARACA ZAKKOUR, H. & YILDIRAN, H. (2022). "Ebeveyn Beslenme Eğitiminin Okul Çağı Çocuklarında Verilen Beslenme Eğitimine Etkisi." **Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi**, cilt 7, sayı 3, ss.135-148.
- LEUNG, A. K. C., WONG, A. H. C., & HON, K. L. (2024). "Childhood Obesity: An Updated Review." **Current pediatric reviews**, cilt 20, sayı 1, ss.2–26.
- Lİ, H., Lİ, D., WANG, X., DİNG, H., WU, Q., Lİ, H., WANG, X., Lİ, K., XİAO, R., YU, K., & Xİ, Y. (2022). "The Role of Dietary Patterns and Dietary Quality on Body Composition of Adolescents in Chinese College." **Nutrients**, cilt 14, sayı 21, ss.4544.
- LİBERALİ, R., KUPEK, E., & ASSİS, M. A. A. (2020). "Dietary Patterns and Childhood Obesity Risk: A Systematic Review." **Childhood obesity (Print)**, cilt 16, sayı 2, ss70–85.
- LİNDE, J. A., HORNING DEHMER, M. L., LEE, J., FRIEND, S., FLATTUM, C., ARCAN, C., & FULKERSON, J. A. (2022). "Associations of Parent Dietary Role Modeling with Children's Diet Quality in a Rural Setting: Baseline Data from the NU-HOME Study." **Appetite**, cilt 1, sayı 174, ss. 106007.
- LİSTER, N. B., BAUR, L. A., FELİX, J. F., HİLL, A. J., MARCUS, C., REİNEHR, T., SUMMERBELL, C., & WABİTSCH, M. (2023). "Child and Adolescent Obesity." **Nature reviews. Disease primers**, cilt 9, sayı 1, ss.24.
- MAHMOOD, L., FLORES-BARRANTES, P., MORENO, L. A., MANİOS, Y., & GONZALEZ-GİL, E. M. (2021). "The Influence of Parental Dietary Behaviors and Practices on Children's Eating Habits." **Nutrients**, cilt 13, sayı 4, ss.1138.
- MEAD, L. C., HİLL, A. M., CARTER, S., & COATES, A. M. (2021). "The Effect of Nut Consumption on Diet Quality, Cardiometabolic and Gastrointestinal Health in Children: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials." **International journal of environmental research and public health**, cilt 18, sayı 2, ss.454.

- OHLHORST, S. D., RUSSELL, R., BIER, D., KLURFELD, D. M., LI, Z., MEIN, J. R., MILNER, J., ROSS, A. C., STOVER, P., & KONOPKA, E. (2013). "Nutrition Research to Affect Food and A Healthy Life Span." **The American journal of clinical nutrition**, cilt 98, sayı 2, ss.620–625.
- ORHAN, R. (2019). "Çocuk Gelişiminde Fiziksel Aktivite ve Sporun Önemi." **Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, cilt 9, sayı 1, ss.157-176.
- ÖKTEM, F., YAVRUCUOĞLU, H., TÜREDİ, A., & BAHATTİN, T. U. N. Ç. (2005). "Çocuklarda Beslenme Alışkanlıklarının Hematolojik Parametreler ve Eser Elementler Üzerine Etkisi." **SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi**, cilt 12, sayı 1, ss.6-10.
- ÖZİLBEY, 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, ss.30-39.
- ÖZTÜRK, A., & AKTÜRK, S. (2011). "İlköğretim öğrencilerinde obezite prevalansı ve ilişkili risk faktörleri." **TAF Preventive Medicine Bulletin**, cilt 10, sayı 1, ss.53-60.
- SAİD, F. A., KHAMİS, A. G., SALMİN, A. H., MSELLEM, S. N., MDACHİ, K., NOOR, R., LEYNA, G., & MCHAU, G. J. (2023). "Influence of Diet Quality on Nutritional Status of School-Aged Children and Adolescents in Zanzibar, Tanzania." **PloS One**, cilt 18, sayı 10, ss.e0293316.
- SALAS-GONZÁLEZ, M. D., APARÍCIO, A., LORÍA-KOHEN, 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, ss.4232.
- SANMARCHİ, F., ESPOSITO, F., MARİNİ, S., MASİNİ, A., SCRİMAGLİA, S., CAPODİCİ, A., ARRİCHIELLO, F., FERRETTİ, F., RANGONE, M., CELENZA, F., GUBERTİ, E., TİSO, D., LORENZİNİ, A., & DALLOLİO, L. (2022). "Children's and Families' Determinants of Health-Related Behaviors in an Italian Primary School Sample: The "Seven Days for My Health" Project." **International journal of environmental research and public health**, cilt19, sayı 1, ss.460.



- SANTOS, A. F., FERNANDES, C., FERNANDES, M., SANTOS, A. J., & VERÍSSÍMO, M. (2022). ‘‘Associations between Emotion Regulation, Feeding Practices, and Preschoolers' Food Consumption.’’ **Nutrients**, cilt14,sayı 19. ss.4184.
- SCAGLIONI, S., DE COSMÍ, V., CIAPPOLINO, V., PARAZZINI, F., BRAMBILLA, P., & AGOSTONI, C. (2018). ‘‘Factors Influencing Children's Eating Behaviours.’’ **Nutrients**,cilt 10, sayı 6, ss.706.
- SÍLAO C. L. T. (2023). ‘‘A Child's Nutrition and Epigenetics.’’ **Nestle Nutrition Institute Workshop Series**, sayı 97, ss.1–10.
- SOLMAZ, P. & BAŞKALE, H. (2022). ‘‘Çocuklarda Meyve ve Sebze Tüketimini Artırmaya Yönelik Kanıt Temelli Yaklaşımlar .’’ **İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi**, cilt 7, sayı 1, ss.145-150.
- ŞENBAKAR, K. (2021). ‘‘Çocuklar ve Fiziksel Aktivite.’’ **Spor Eğitim Dergisi**, cilt 5, sayı 1, ss.22-28.
- THOMPSON, D., MİRABİLE, Y., ISLAM, N., CALLENDER, C., MUSAAD, S. M. A., MİRANDA, J., MORENO, J. P., DAVE, J. M., & BARANOWSKI, T. (2023). ‘‘Diet Quality among Pre-Adolescent African American Girls in a Randomized Controlled Obesity Prevention Intervention Trial.’’ **Nutrients**, cilt 15, sayı 12, ss.2716.
- THOMSON, J. L., TUSSING-HUMPHREYS, L. M., GOODMAN, M. H., & LANDRY, A. S. (2019). ‘‘Diet Quality in a Nationally Representative Sample of American Children by Sociodemographic Characteristics.’’ **The American journal of clinical nutrition**, cilt 109, sayı 1, ss.127–138.
- TURAL BÜYÜK, E. & AFACAN, N. E. (2020). ‘‘Annelerin Kendi Kilo Algıları Çocuklarının Beden Kitle İndekslerini Etkiler Mi? ’’. **Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi** , cilt 5, sayı 2 , ss.152-156.
- ÜNAL, D. D. F. (2017). ‘‘0-12 Yaş Arası Çocuklarda Dengeli Beslenmenin Önemi.’’ **Klinik Tıp Pediatri Dergisi**, cilt 9, sayı 6, ss.17-27.
- VORUGANTÍ V. S. (2023). ‘‘Precision Nutrition: Recent Advances in Obesity.’’ **Physiology (Bethesda, Md.)**, cilt 38, sayı 1, ss.0.

- WEBBER, L., HILL, C., SAXTON, J., VAN JAARSVELD, C. H. M., & WARDLE, J. (2009). "Eating Behaviour And Weight In Children." **International Journal of Obesity**, cilt 33, sayı 1, ss.21-28.
- WU, X. Y., ZHUANG, L. H., Lİ, W., GUO, H. W., ZHANG, J. H., ZHAO, Y. K., HU, J. W., GAO, Q. Q., LUO, S., OHINMAA, A., & VEUGELERS, P. J. (2019). "The İnfluence of Diet Quality and Dietary Behavior on Health-Related Quality of Life in the General Population of Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis." **Quality of Life Research : An İnternational Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation**, cilt 28, sayı 8, ss.1989–2015.
- YAŞAR, S., & ÇOPUR, E. Ö. (2022). "Diş Problemi Olan Okul Çağı Çocuklarında Beslenme Davranışlarının ve Annelerinin Beslenme Okuryazarlığının İncelenmesi." **Gevher Nesibe Journal of Medical and Health Sciences**, cilt 7, sayı 21, ss.148-159.
- YILDIRIM, M. P., & ATEŞ ÖZCAN, B. (2021). "Diyet Enerji Yoğunluğunun Diyet Kalitesi ve Antropometrik Ölçümler ile İlişkisi." **Beslenme ve Diyet Dergisi**, cilt 49, sayı 2, ss.38–46.
- YU, H., LİU, H., WU, Z., BAİ, A., ZHUANG, Z., & HUANG, T. (2021). "Difference in Diet Quality Trends Between Children and Adults in The United States: A Serial Cross-Sectional Study From 1999 to 2018." **Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition**, cilt 30, sayı 3, ss.522–536.
- ZEMBAT, R., KILIÇ, Z, ÜNLÜER, E, ÇOBANOĞLU, A, USBAŞ, H VE BARDAK, M (2015) "Çocuğun Beslenme Alışkanlığını Kazanmasında Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Yeri." **Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal** ,cilt 1
- ZHENG, X., WANG, H., & WU, H. (2023). "Association Between Diet Quality Scores and Risk of Overweight and Obesity in Children and Adolescents." **BMC pediatrics**, cilt 23, sayı 1, ss.169..

## **ELEKTRONİK KAYNAKLAR**

URL-1 Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics: United States Department of Agriculture (USDA), Center for Nutrition Policy and

Promotion (CNPP), United States Department of Health and Human Services (USDHHS), National Cancer Institute (NCI), & National Center for Health Statistics (NCIS). (2021). **Diet quality: Average diet quality scores using the Healthy Eating Index-2015 (HEI-2015) for children ages 2-17 by age group, 2017-2018.** Erişim tarihi, 10 Aralık 2023. Erişim adresi, :<https://www.childstats.gov/americaschildren/tables/health6.asp>

URL-2 Fryar C.D., Carroll M.D., Afful J. **Prevalence of Overweight, Obesity, and Severe Obesity among Children and Adolescents Aged 2–19 Years: United States, 1963–1965 through 2017–2018.** Erişim Tarihi, 3 Kasım 2023. Erişim adresi, <https://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/obesity-child-17-18/overweight-obesity-child-H.pdf>

URL-3 Kinderwelt (2012). **Neun (9) Gründe um Sport zu treiben.** Erişim Tarihi, 18 Aralık 2023. Erişim adresi, <http://www.kinderwelt.org/gesundheit-ernaehrung/sport-und-freizeit/neun-9-gruende-um-sport-zu-treiben/>

URL-4 Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Erişim Tarihi, 24 Eylül 2023. Erişim adresi, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747>

URL-5 World Health Organization (WHO). **Obesity and Overweight.** Erişim tarihi, 9 Eylül 2023. Erişim adresi, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

URL-6 National Cancer Institute. (s.f.). Diet Assessment Primer: Approaches for Dietary Assessment. <https://dietassessmentprimer.cancer.gov/approach/table.html> [Aralık, 2023].

## **TEZLER**

ANDİRİR, K. (2021). “Hatay ili Dört Yol ilçesinde yaşayan yetişkin bireylerin sağlıklı yeme indeksi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi” (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.

BAŞPINAR, B. (2017). “Bireylerin Besin Tüketimlerinin Saptanmasında Kullanılan Yöntemlerin Karşılaştırılması”, (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), T.C. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

DEMİRELLİ Ö. (2019).’’Çocukluk Çağı Obezitesinde Ailenin Beslenme Alışkanlıklarının Rolü’’, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.

DEMİREZEN E. (1999). ‘‘11-17 Yaş Grubu Okul Çağı Çocuklarda Koroner Kalp Hastalıkları Risk Faktörlerinin Belirlenmesi’’, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

ÖZDEMİR, Ş. (2020). ‘‘Çocukluk Çağı Obezitesini Değerlendirmede Kullanılan (Aile Beslenme ve Fiziksel Aktivite Ölçeği'nin) Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması,’’ Tıpta Uzmanlık Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye.

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, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Trabzon, Türkiye.

#### **DIĞER KAYNAKLAR**

BEBİS (Beslenme Bilgi Sistemi). (2011), Bilgisayar Yazılım Programı Versiyon 7.2, (Ebispro für Windows, Stuttgart, Germany: Türkçe Versiyonu), Veri Kaynakları: Bundeslebensmittelschlüssel (BLS II.3), Alman Veri Besin Bileşim Veri Bankası ve Başka Kaynaklar.

KALKANOĞLU-SİVRİ, H. S. (2010). Çocukluk Çağı Beslenmesinin İleri Yaşama Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Beslenme ve Metabolizma Ünitesi. Ankara.

## EKLER

### EK.1 Etik Kurul Onayı



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

Sayı : B.30.2.AYD.0.00.00-050.06.04/44  
Konu : Karar hk.

28.03.2023

Sayın, Prof. Dr. Haydar ÖZPINAR

İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun **28.03.2023** tarihinde yapılan olağan toplantısında danışmanlığını yürüttüğünüz "Çağla Begüm Yıldırım" isimli öğrencinize ait "İlkokula Devam Eden Öğrencilerin ve Annelerinin Beslenme Alışkanlıkları ile Diyet Kalitesi ve Obezite Durumlarının Değerlendirilmesi" konulu yüksek lisans tez çalışmanız ile ilgili alınan **2023/44** 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.

Bilgilerinize sunarım.

## Ek.2 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

### BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın Veli,

Katıldığınız bu çalışma bilimsel nitelikte bir araştırma olup konusu “İlkokula Devam Eden Öğrencilerin Ve Annelerinin Beslenme Alışkanlıkları İle Diyet Kalitesi Ve Obezite Durumlarının Değerlendirilmesi” dir. Bu araştırma, İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı’nda yürütülmekte olunan araştırmacı Çağla Begüm Yıldırım ’ın yüksek lisans tezi kapsamında yapılmaktadır. Yapılacak olan bu çalışmada yaşamanızda beslenmeye dair alışkanlıklarınızı saptayabilmek amacıyla 5 bölümden oluşan bir anket uygulanacaktır. Çalışma ilkokula devam eden öğrencilerin ve annelerinin beslenme alışkanlıklarının, diyet kalitesi ve obezite üzerindeki etkilerini incelemek ve bilime katkı sağlayabilmek amacıyla yapılmaktadır. Yüksek lisans tezimi hazırlamak için yaptığım bu çalışma kapsamında gönüllü 6-10 yaş arası 100 çocuk ve bu çocukların annelerini almayı planlamaktayım. Bu çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çocuğunuza bu araştırma hakkında anlayacağı şekilde bilgilendirme yapılacak ve araştırmaya katılımı için rızası alınacaktır. 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 Çağla Begüm Yıldırım’a başvurabilirsiniz. Verdiğiniz bilgiler, bilimsel çalışmada kullanılacak ve gizli kalacaktır. Katılımınız bizim için önemlidir. İlginiz ve yardımınız için teşekkür ederim. 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:

### Ek 3. Anket Formu

#### ANKET FORMU

##### Bölüm 1 GENEL BİLGİLER (Anne)

1. Yaşınız: ..... (yıl)

2. Eğitim Durumu :

- a. İlkokul b. Ortaokul c. Lise d. Üniversite e. yüksek Lisans/Doktora

3. Meslek :

- a. Ev hanımı b. Memur c. Serbest çalışan d. Özel sektör

4. Medeni durum :

- a. Bekar b. Evli c. Ayrı / Boşanmış

5. Gelir düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz ?

- a. Gelir giderden fazla b. Gelir ve gider eşit c. Gelir giderden az

6. Aylık gelirinizden gıdaya olan harcamalarınız ne kadardır?

- a. 0-500 TL b. 501-1000 TL c. 1001-2000 TL d. 2001 TL ve üzeri

7. Aile kişi sayısı nedir ?

- a. 2 b. 3 c. 4 ve daha fazla

8. Kronik bir hastalığınız/hastalıklarınız var mı?

- a) Hayır, yok. b) Evet, var.

9. Var ise İşaretleyiniz; ( ) Diyabet ( ) Kalp- damar hastalıkları ( ) Hipertansiyon ( ) Anemi

( ) Gastrit, ülser ( ) Eklem ve kemik hastalıkları ( ) Diğer.....

10. Günlük kaç litre su içiyorsunuz ?

- a. 0.5 litreden az b. 0.5-1 litre c. 1-1.5 litre d. 2-2.5 litre e. 2.5 litreden fazla

11. Günlük kaç ana öğün (sabah/öğle/akşam) tüketiyorsunuz ?

- a. 1 öğün b. 2 öğün c. 3 öğün d. 4 ve daha fazla

12. Günlük kaç ara öğün (kuşluk/ikindi/gece yatmadan) tüketiyorsunuz?

- a. 1 öğün b. 2 öğün c. 3 öğün d. 4 ve daha fazla

13. Ana öğünü atladığınız oluyor mu?

- a. Evet b. Hayır (Bir sonraki soruya geçiniz)

14. Öğün atlıyorsanız en çok hangi öğünü atlıyorsunuz?

- a. Sabah b. Öğle c. Akşam

15. Ara öğünlerde ne tür besin tüketiyorsunuz?

- a. Meyve b. Kuruyemiş c. Kek/poğaç/hamur işleri d. Paketli ürünler e. İçecek türleri

16. Yemek yerken başka bir şeyle ilgilenir misiniz?

- a. Evet b. Hayır

17. Evet ise nelerle ilgileniyorsunuz?

- a. Televizyon b. Bilgisayar/tablet/telefon

18. Aşağıdaki yeme şekillerinden hangisi size uygundur?

- a. Hızlı(15 dakikadan az) b. Orta(15-30 dakika arası) c. Yavaş(30 dakikadan fazla)

19. Düzenli spor/fiziksel aktivite yapıyor musunuz?

- a. Evet b. Hayır

20. Düzenli spor/fiziksel aktiviteyi haftada kadar süre yapıyorsunuz?

- a. Haftada 1 saatten az  
b. Haftada 1-2 saat  
c. Haftada 2-3 saat  
d. Haftada 4 saat ve daha fazla

## Bölüm 1 GENEL BİLGİLER ( Çocuk )

1.Yaşınız: ..... (yıl)

2. Cinsiyetiniz: a.kız b.erkek

3.Kaçıncı sınıftasınız?

a. 1 b.2 c.3 d.4

4. Doktor tarafından tanısı konmuş herhangi bir hastalığınız var mı?

a)Hayır, yok. b) Evet, var.

5.Var ise İşaretleyiniz; ( ) Diyabet ( ) Kalp- damar hastalıkları ( ) Hipertansiyon ( ) Anemi

( ) Gastrit,ülser ( ) Eklem ve kemik hastalıkları ( ) Diğer.....

6. Günlük kaç litre su içiyorsunuz ?

a. 0.5-1 litre b. 1-2 litre c. 2.5 litre ve daha fazla

7. Günlük kaç ana öğün (sabah/öğle/akşam) tüketiyorsunuz ?

a.1 öğün b.2 öğün c. 3 öğün d. 4 ve daha fazla

8. Günlük kaç ara öğün (kuşluk/ikindi/gece yatmadan) tüketiyorsunuz?

a.1 öğün b.2 öğün c. 3 öğün d. 4 ve daha fazla

9. Ana öğün atladığınız oluyor mu?

a. Evet b. Hayır (Bir sonraki soruya geçiniz)

10. Öğün atlıyorsanız en çok hangi öğünü atlıyorsunuz?

a. Sabah b. Öğle c. Akşam

11. Ara öğünlerde ne tür yiyecek tüketiyorsunuz?

a. Meyve b. Kuruyemiş c. Kek/poğaç/hamur işleri d. Paketli ürünler e. İçecek çeşitleri

12. Yemeklerin yanında içecek tüketiyor musunuz?

a. Evet b. Hayır (Bir sonraki soruya geçiniz)

13. İçecek tüketiyorsanız ne tür içecekleri tüketiyorsunuz?

a. Su b. Şekerli içecekler (meyve suyu, soğuk çay vb.) c. Ayran d. Gazlı içecekler (kola, gazoz vb.)

14. Yemek yerken başka bir şeyle ilgilenir misiniz?

a. Evet b. Hayır (Bir sonraki soruya geçiniz)

15. Evet ise nelerle ilgileniyorsunuz?

a. Televizyon b. Bilgisayar/tablet/telefon c. Oyuncak

16. Aşağıdaki yeme şekillerinden hangisi size uygundur?

a. Hızlı(15 dakikadan az) b. Orta(15-30 dakika arası) c. Yavaş(30 dakikadan fazla)

17. Düzenli spor/fiziksel aktivite yapıyor mu?

a. Evet b. Hayır (Bir sonraki soruya geçiniz)

18. Düzenli spor/fiziksel aktiviteyi haftada kaç kez ve ne kadar süre yapıyorsunuz?

a. Haftada 1 saatten az  
b. Haftada 1-2 saat  
c. Haftada 2-3 saat  
d. Haftada 4 saat ve daha fazla

19.Okul kantininden alışveriş yapıyor musunuz ?

a.Evet b.Hayır

20. Evet ise ne tür şeyler alıyorsunuz?

a.Simit-poğaç b. Paketli Ürünler c. Meyve d. Gazlı içecekler e. Süt-su f. Hepsi



## Antropometrik Ölçümler

### Bölüm 2 : Antropometrik Ölçümler

Anket no:

1.Çocuk Yaşı:

.....

Doğum Tarihi : .... / ..... /

2.Çocuğun Cinsiyeti :

### Ölçümler (Çocuk)

3.Vücut Ağırlığı.....kg

4. Boy uzunluğu : .....cm

5.BKİ (%) Persentil .....

6.Bel çevresi : .....cm

7. Kalça çevresi:.....cm

### Ölçümler (Anne )

1. Annenin yaşı.....

2.Vücut Ağırlığı.....kg

3. Boy uzunluğu : ..... cm

4. BKİ.....

5. Bel çevresi..... cm

6. Kalça çevresi.....cm



## BESLENME ALIŞKANLIKLARI İNDEKSİ (BAİ)

### Bölüm 3 : Beslenme Alışkanlıkları indeksi (Anne)

YÖNERGE: Aşağıda beslenme durumunuzu belirleyen bazı ifadeler verilmiştir. Her bir ifadeyi okuyarak, size en uygun olan sütunu işaretleyiniz.

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Yağlı ve şekerli yiyecekler tüketirim					
2. Yiyeceklere tuz eklerim					
3. Günde 3 fincandan fazla kahve, kola ya da çay tüketirim					
4. Dana eti, koyun eti ve bunlardan yapılan sosis, salam, sucuk vb. yerim					
5. Hamburger, patates kızartması, pizza gibi dışarıda satılan menülerden yerim					
6. Meyve, sebze yemekleri, bulgur, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi kuru baklagiller ile yapılan yemekleri tüketirim					

Beslenme Alışkanlıkları Puanı: .....  
(Araştırmacı tarafından doldurulacaktır.)

- Beslenme Alışkanlıkları Risk Düzeyi: ( ) Risk Yok (0 puan)  
( ) Hafif Risk (1-6 puan)  
( ) Orta Dereceli risk (7-12 puan)  
( ) Yüksek Risk (13-18 puan)  
( ) Çok Yüksek Risk (19-24 puan)

## BESLENME ALIŞKANLIKLARI İNDEKSİ (BAİ)

### Bölüm 3 : Beslenme Alışkanlıkları indeksi (Çocuk)

YÖNERGE: Aşağıda beslenme durumunuzu belirleyen bazı ifadeler verilmiştir. Her bir ifadeyi okuyarak, size en uygun olan sütunu işaretleyiniz.

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Yağlı ve şekerli yiyecekler tüketirim					
2. Yiyeceklere tuz eklerim					
3. Günde 3 fincandan fazla kahve, kola ya da çay tüketirim					
4. Dana eti, koyun eti ve bunlardan yapılan sosis, salam, sucuk vb. yerim					
5. Hamburger, patates kızartması, pizza gibi dışarıda satılan menülerden yerim					
6. Meyve, sebze yemekleri, bulgur, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi kuru baklagiller ile yapılan yemekleri tüketirim					

Beslenme Alışkanlıkları Puanı: .....  
(Araştırmacı tarafından doldurulacaktır.)

Beslenme Alışkanlıkları Risk Düzeyi: ( ) Risk Yok (0 puan)  
( ) Hafif Risk (1-6 puan)  
( ) Orta Dereceli risk (7-12 puan)  
( ) Yüksek Risk (13-18 puan)  
( ) Çok Yüksek Risk (19-24 puan)

**Bölüm 4 :****Besin Tüketim Sıklığı Saptama Formu****Tablodaki besinleri son 1 ayda ne sıklıkla tükettiğinizi belirtiniz. (Anne)**

<b>BESİNLER</b>	<b>Hergün</b>	<b>Haftada 4-6 kez</b>	<b>Hafta da 1- 3 kez</b>	<b>15 günde 1 kez</b>	<b>Ayda 1 kez</b>	<b>Hiç</b>
<b>SÜT VE ÜRÜNLERİ</b>						
Süt						
Ayran						
Kefir						
Yoğurt						
Peynir ve türleri						
<b>ET, YUMURTA., K.BAK.</b>						
Kırmızı et ve ürünleri						
Tavuk						
Balık						
Yumurta						
Kurubaklagil						
Yağlı tohumlar- kuru yemiş						
Sucuk- pastırma-sosis- salam						
<b>TAZE SEBZE-MEYVE</b>						
Yeşil yapraklı sebzeler						
Diğer sebzeler (patlıcan vb)						
Patates						
Domates						
Taze meyveler						
Taze sıkılmış meyve suyu						
<b>EKMEK, TAHILLAR</b>						
Ekmek						
Bulgur						
Makarna, şehriye, pirinç						
Kahvaltılık tahıl/yulaf ezmesi						
<b>YAĞ, ŞEKER, TATLI</b>						
Sıvı yağlar						
Katı yağlar						
Şeker						
Bal, reçel, pekmez						
Hamur tatlıları (kek, pasta)						
Sütlü tatlılar						
Çikolata, sarelle vb.						
<b>DIĞER</b>						
Kolalı, gazlı içecekler						
Hazır meyve suyu						
Çay, kahve, bitki çayları						

Bisküvi						
Hazır çorba						
Cips						
Kahvaltılık gevrekler						
Hamburger, pizza,pide vb						
Patates kızartması						

Bölüm 4 : Besin Tüketim Sıklığı Saptama Formu

**Tablodaki besinleri son 1 ayda ne sıklıkla tükettiğinizi belirtiniz. (Çocuk)**

BESİNLER	Hergün	Haftada 4-6 kez	Hafta da 1- 3 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç
<b>SÜT VE ÜRÜNLERİ</b>						
Süt						
Ayran						
Kefir						
Yoğurt						
Peynir ve türleri						
<b>ET, YUMURTA., K.BAK.</b>						
Kırmızı et ve ürünleri						
Tavuk						
Balık						
Yumurta						
Kurubaklagil						
Yağlı tohumlar- kuru yemiş						
Sucuk- pastırma-sosis- salam						
<b>TAZE SEBZE-MEYVE</b>						
Yeşil yapraklı sebzeler						
Diğer sebzeler (patlıcan vb)						
Patates						
Domates						
Taze meyveler						
Taze sıkılmış meyve suyu						
<b>EKMEK, TAHILLAR</b>						
Ekmek						
Bulgur						
Makarna, şehriye, pirinç						
Kahvaltılık tahıl/yulaf ezmesi						
<b>YAĞ, ŞEKER, TATLI</b>						
Sıvı yağlar						
Katı yağlar						
Şeker						
Bal, reçel, pekmez						

Hamur tatlıları (kek, pasta)						
Sütlü tatlılar						
Çikolata, sarelle, jelibon vb.						
<b>DİĞER</b>						
Kolalı, gazlı içecekler						
Hazır meyve suyu						
Çay, kahve, bitki çayları						
Bisküvi						
Hazır çorba						
Cips						
Kahvaltılık gevrekler						
Hamburger, pizza,pide vb						
Patates kızartması						

**Bölüm 5 : 24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI**

**Son 24 saatte tükettiğiniz besinleri ve miktarlarını yazınız ( 1 günlük)**

<b>24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı-(Anne)</b>		
<b>ÖĞÜNLER</b>	<b>BESİNLER (Yiyecekler ve İçecekler)</b>	<b>ÖLÇÜ/ MİKTAR (g)</b>
<b>SABAHA</b>		
<b>KUŞLUK</b>		
<b>ÖĞLE</b>		
<b>İKİNDİ</b>		
<b>AKŞAM</b>		
<b>GECE</b>		

<b>24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı-(Çocuk)</b>		
<b>ÖĞÜNLER</b>	<b>BESİNLER (Yiyecekler ve İçecekler)</b>	<b>ÖLÇÜ/ MİKTAR (g)</b>
<b>SABAHA</b>		

<b>KUŞLUK</b>		
<b>ÖĞLE</b>		
<b>İKİNDİ</b>		
<b>AKŞAM</b>		
<b>GECE</b>		



#### Ek.4 Sağlıklı Yeme İndeksi -2015

##### Sağlıklı Yeme İndeksi- 2015 (SYİ-15)

Bileşen	Maksimum değer	Maksimum skor için standartlar	Minimum skor olan sıfır için standartlar
<b>Yeterlilikler</b>			
Toplam meyve	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 192 gram	0 Toplam meyve
Bütün meyve	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 96 gram	0 Bütün meyve
Toplam sebze	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 264 gram	0 Toplam sebze
Koyu yeşil yapraklılar ve kuru baklagiller	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 48 gram	0 Koyu yeşil yapraklı sebze ve kuru baklagil
Tam tahıllar	10	Her 1000 kalori için $\geq$ 42 gram	0 Tam tahıl
Süt ve süt ürünleri	10	Her 1000 kalori için $\geq$ 312 gram	0 Süt ve süt ürünü
Toplam protein içeren besinler	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 70 gram	0 Toplam protein içeren besin
Deniz ürünleri ve bitkisel proteinler	5	Her 1000 kalori için $\geq$ 22,4 gram	0 Deniz ürünü ve bitkisel protein
Yağ asitleri	10	(PUFA+MUFA)/DYA $\geq$ 2,5	(PUFA+MUFA)/DYA $\leq$ 1,2
<b>Sınırlılıklar</b>			
Rafine edilmiş tahıllar	10	Her 1000 kalori için $\leq$ 50,4 gram	Her 1000 kalori için $\geq$ 120,4 gram
Sodyum	10	Her 1000 kalori için $\leq$ 1,1 gram	Her 1000 kalori için $\geq$ 2 gram
İlave şeker	10	Enerjinin $\leq$ 6,5'i	Enerjinin $\geq$ %26'sı
Doymuş yağ	10	Enerjinin $\leq$ 8'i	Enerjinin $\geq$ %16'sı

## ÖZGEÇMİŞ

**Ad- Soyad: ÇAĞLA BEGÜM YILDIRIM**

### ÖĞRENİM DURUMU:

**Lisans:** 2019, İstanbul Medipol Üniversitesi , Beslenme ve Diyetetik

### MESLEKİ DENEYİM ve ÖDÜLLER

Sağlıklı Beslenme ve Diyet Merkezi (Özel) ( Ağustos-2019-Halen)

### TEZDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

Yıldırım, Ç. B., Özpınar, H., Baysal, G., (2024). Evaluation of Dietary Habits, Diet Quality and Obesity Status of Primary School Students and Their Mothers. *International Journal of Research in Engineering and Science (IJRES)*, 12(1), 385-393