

T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
AİLE EKONOMİSİ VE BESLENME EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

GÜNDÜZLÜ VE YATILI İLKÖĞRETİM OKULU ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME  
DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

**Taner GÖKMEN**

**Ankara**

**Nisan, 2011**

T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
AİLE EKONOMİSİ VE BESLENME EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

GÜNDÜZLÜ VE YATILI İLKÖĞRETİM OKULU ÖĞRENCİLERİNİN  
BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Taner GÖKMEN**

**Danışman: Prof. Dr. İŞİL ŞİMŞEK**

**Ankara**

**Nisan, 2011**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI

Taner GÖKMEN'in "Gündüzlü ve Yatılı İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi" başlıklı tezi 07.07.2011 tarihinde, jürimiz tarafından Aile Ekonomisi ve Beslenme Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı		İmza
Üye (Tez Danışmanı):	Prof. Dr. Işıl ŞİMŞEK	.....
Üye :	Prof. Dr. Sıdıka BULDUK	.....
Üye :	Doç. Dr. İbrahim KISAÇ	.....

## ÖNSÖZ

Bireylerin fiziksel, ruhsal, ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içinde olması için bazı olumlu sağlık davranışlarının varlığı çok önem taşımaktadır. Yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat etmek sağlıklı olmak için yapılması gereken çok önemli davranışların temelini oluşturmaktadır.

Özellikle büyüme ve gelişmenin hız kazandığı ilköğretim çağı öğrencilerinde yeterli ve dengeli beslenmenin önemi tartışmasıdır. Ayrıca bu dönemde kazanılan beslenme alışkanlıkları yaşamın diğer dönemlerinde de etkili olacağından evlerinden uzak ve ailelerinden yoksun olarak öğrenim gören yatılı ilköğretim bölge okulu öğrencileri yeterli ve dengeli beslenme konusunda büyük bir risk grubunu oluşturmaktadırlar. Bu nedenle bu araştırma gündüzlü ve yatılı ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilerin beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları, günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının belirlenmesi amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

Çalışmamın her aşamasında bilgi, destek ve yardımını esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Işıl ŞİMŞEK'e, tezime sağladığı katkılar nedeniyle Yrd. Doç. Dr. Nurcan YABANCI'ya, araştırmamızın istatistiksel analizinde ve yorumlanmasında desteğini ve katkılarını esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Bülent ÇELİK'e, aldığım her kararda maddi ve manevi yanımda olan aileme, katkılarını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen eşim Gülsüm GÖKMEN'e, anketlerin uygulanması ve verilerin toplanması aşamasında yardımlarından dolayı Hamit Tekin İlköğretim Okulu Müdürü ve onun nezdinde tüm idareci ve öğretmen arkadaşlarım, Yaşar Topçu Yatılı İlköğretim Bölge Okulu Müdürü ve nezdinde tüm idareci ve öğretmen arkadaşlarıma, araştırmanın hazırlanması aşamasında destek veren öğretmen arkadaşım M.Mert NAMALIR'a ve arkadaşım Serdar ERTEN'e teşekkürlerimi sunarım.

**TANER GÖKMEN**

## ÖZET

### GÜNDÜZLÜ VE YATILI İLKÖĞRETİM OKULU ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

GÖKMEN, Taner

Yüksek Lisans, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Işıl ŞİMŞEK

Nisan-2011

Bu çalışmanın amacı gündüzlü ve yatılı ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilerin beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları, günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının belirlenmesidir. Çalışmaya Sinop ili Boyabat ilçesinde bulunan gündüzlü öğrenim gören Hamit Tekin İlköğretim Okulu ve yatılı öğrenim gören Yaşar Topçu Yatılı İlköğretim Bölge Okulu'ndan 12-14 yaş arası 277 kız, 309 erkek olmak üzere toplam 586 öğrenci alınmıştır. Öğrencilerin demografik özellikleri, beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları ve fiziksel aktivite durumları incelenmiştir. Kategorik değişkenlerin değerlendirilmesinde Chi-Square ( $\chi^2$ ) testi kullanılmıştır. Nicel değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Student's t testi kullanılmıştır.

Gündüzlü öğrenim gören kız öğrencilerin % 52,9'u, yatılı öğrenim gören kız öğrencilerin ise % 40,4'ü öğün atlamakta olup gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin öğün atlama durumları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Öğrencilerin öğün aralarında en fazla meyve (%35,2), sandviç-simit-poğaç (33,5), gofret-çikolata (31,3) ve hazır meyve suyu (22,4) tükettikleri saptanmıştır. Öğün aralarında en çok tüketilen yiyeceğin yatılı öğrenim gören öğrencilerde tost, sandviç, simit olmakla birlikte tüketim oranı %68,3, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde tüketim oranı ise %52,1 olarak saptanmıştır

Günlük enerji alımı ortalaması gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla  $1957.9 \pm 320.4$  kkal,  $1911.1 \pm 305.5$  kkal ve yatılı öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla  $1915.0 \pm 231.9$  kkal,  $1903.6 \pm 242.8$  kkal'dir. Posa alım miktarı gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde fazla olmasına rağmen Vitamin B<sub>12</sub> alım miktarı yatılı öğrenim gören öğrencilere göre yetersizdir. Kalsiyum alım miktarı ortalaması her iki grupta da oldukça düşük bulunmuştur. Günlük yetersiz demir alım oranı yatılı öğrenim gören öğrencilerde %6.1 iken, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde %14.2 ile daha yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Adolesan, Beslenme Durumu, İlköğretim

**ABSTRACT****A STUDY INTO THE NUTRITION STATUS OF DAY AND BOARDING  
ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS**

GÖKMEN, Taner

Master, Family Economics and Nutrition Education Department

Thesis Advisor : Prof. Dr. Işıl ŞİMŞEK

April-2011

The aim of the current study was to determine the nutrition status of day and night elementary school students, their nutrition habits and their daily energy and food take. A total 586 students, 277 girls and 309 boys, at the age of 12 – 14 attending to Hamit Tekin Elementary School with a day education and Yaşar Topçu Boarding Elementary School in the town of Boyabat, Sinop were included in the study. Demographic features, nutrition habits, frequency of food consumption and physical activities of students were examined. In the analysis of categorical variables, Chi-Square ( $\chi^2$ ) test was used. In the comparison of quantitative variable, Student's t test was used.

Of the students attending to the day school, 52.9% of the girls, and 40.4% of the girls attending to the boarding school skipped meals and a significant difference was found between the groups. No significant difference was found between the status of skipping meal of the boy students attending to both day school and boarding school.

It was found that students mostly consumed fruit (35.2%), sandwiches and cookies (33.5%), wafers and chocolate (31.3%) and packed fruit juice (22.4%) between the meals. It was also determined that the mostly consumed food between the meals among boarding students were toast, sandwich and cookies as 68.3%, while the rate of consumption among day students was 52.1%.

The mean of daily energy intake among the day students for boys and girls were  $1957.9 \pm 320.4$  kcal,  $1911.1 \pm 305.5$  kcal and it was  $1915.0 \pm 231.9$  kcal,  $1903.6 \pm 242.8$  kcal among boarding students for boys and girls respectively. Even though pulp intake at day students was higher, B<sub>12</sub> intake was insufficient compared to that of day students. The mean of calcium intake was found rather low in both groups. Daily insufficient iron intake was 6.1% at boarding students, while it was found a bit higher with a rate of 14.2% for day students.

**Keywords:** Adolescent, Nutrition Status, Elementary Education



## İÇİNDEKİLER

Sayfa

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

ÖNSÖZ .....	i
ÖZET .....	ii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER .....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix

### BÖLÜM I

1.1.GİRİŞ .....	1
1.1.1. Problem Durumu.....	3
1.1.2.Araştırmanın Amacı .....	4
1.1.3. Araştırmanın Önemi .....	4
1.1.4. Sınırlılıklar .....	4

### BÖLÜM II

2.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	6
2.1.1. Beslenme Büyüme ve Gelişme.....	6
2.1.2. Besin Öğeleri.....	8
2.1.2.1. Proteinler.....	8
2.1.2.2. Yağlar .....	9
2.1.2.3. Karbonhidratlar.....	9

2.1.2.4. Mineraller.....	10
2.1.2.5. Vitaminler.....	11
2.1.2.6. Su.....	11
2.1.3. Yeterli ve Dengeli Beslenme.....	12
2.1.4. Şişmanlık.....	13
2.1.5. Okul Çağında Beslenme ve Önemi.....	16
2.1.6. Adolesan Dönemi ve Özellikleri.....	18
2.1.7.Ergenlik Dönemi ve Fiziksel Aktivitenin Önemi.....	20
2.2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	21

### BÖLÜM III

YÖNTEM.....	28
3.1. Araştırmanın Modeli.....	28
3.2. Çalışma Gurubu.....	28
3.3. Verilerin Toplanması .....	28
3.3.1. Beslenme durumunun Saptanması.....	29
3.3.2. BKİ Hesaplanması.....	29
3.3.3. Verilerin Analizi.....	30

### BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM.....	31
4.1. Öğrencilere ve Ailelerine Ait Genel Bulgular.....	31
4.2. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bulgular.....	37
4.3. Öğrencilerin Fiziksel Aktivitelerine İlişkin Bulgular.....	66
4.4. Öğrencilerin Enerji ve Besin Öğeleri Alımlarına İlişkin Bulgular.....	74

## BÖLÜM V

5.1. SONUÇ.....90

5.2. ÖNERİLER.....93

KAYNAKÇA .....95

EKLER

## TABLOLAR LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.....	31
<b>Tablo 2:</b> Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı.....	32
<b>Tablo 3:</b> Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Dağılımı.....	32
<b>Tablo 4:</b> Öğrencilerin Ailede Yaşayan Kişi Sayılarına Göre Dağılımı.....	33
<b>Tablo 5:</b> Öğrencilerin Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.....	34
<b>Tablo 6:</b> Öğrencilerin Babalarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.....	35
<b>Tablo 7:</b> Öğrencilerin Annelerinin Mesleklerine Göre Dağılımı.....	36
<b>Tablo 8:</b> Öğrencilerin Babalarının Mesleklerine Göre Dağılımı.....	37
<b>Tablo 9:</b> Öğrencilerin Öğün Atlama Durumlarına Göre Dağılımı.....	38
<b>Tablo 10:</b> Öğrencilerin Atladıkları Öğünlere Göre Dağılımı.....	40
<b>Tablo 11:</b> Öğrencilerin Öğünleri Atlama Nedenlerine Göre Dağılımı.....	43
<b>Tablo 12:</b> Öğrencilerin Öğün Aralarında Herhangi Bir Besin Tüketme Durumlarına Göre Dağılımı.....	45
<b>Tablo 13:</b> Öğrencilerin Ara Öğünlerde Tükettikleri Besinler ve Tüketim Sıklıkları.....	47
<b>Tablo 14:</b> Öğrencilerin Öğün Aralarında Çikolata, Gofret, Kek, Pasta vb. Şekerli Besinleri Tüketim Sıklıkları.....	51
<b>Tablo 15:</b> Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Alma Durumlarına Göre Dağılımı.....	53
<b>Tablo 16:</b> Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Alma Nedenlerine Göre Dağılımı.....	54
<b>Tablo 17:</b> Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Almama Nedenlerine Göre Dağılımı.....	55

<b>Tablo 18:</b> Öğrencilerin Okul Kantininden Yiyecek Satın Alma Durumlarına Göre Dağılımı.....	56
<b>Tablo 19:</b> Öğrencilerin Okul Kantininden Satın Aldıkları Besinlerin Dağılımı.....	57
<b>Tablo 20:</b> Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenerek Satın Aldıkları Besinlere Göre Dağılımı.....	59
<b>Tablo 21:</b> Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Şekillerine Göre Dağılımı.....	61
<b>Tablo 22:</b> Öğrencilerin Evde Yemek Yedikleri Yere Göre Dağılımı.....	62
<b>Tablo 23:</b> Öğrencilerin Vücut Ağırlıkları, Boy Uzunlukları ve BKİ Ortalamalarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri.....	63
<b>Tablo 24:</b> Öğrencilerin Beden Eğitimi Derslerine Katılma Durumlarına Göre Dağılımı.....	66
<b>Tablo 25:</b> Öğrencilerin Spor Yapma Durumlarına Göre Dağılımı.....	67
<b>Tablo 26:</b> Spor Yapan Öğrencilerin Yaptıkları Spor Türüne Göre Dağılımı.....	69
<b>Tablo 27:</b> Öğrencilerin Uyku, Televizyon İzleme, Bilgisayar Kullanım Sürelerine Göre Dağılımı.....	70
<b>Tablo 28:</b> Gündüzlü ve Yatılı Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Günlük Aldıkları Enerji ve Makro Besin Değerlerine İlişkin T Testi Analizi .....	74
<b>Tablo 29:</b> Gündüzlü ve Yatılı Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Günlük Aldıkları Mikro Besin Değerlerine İlişkin T Testi Analizi .....	79
<b>Tablo 30:</b> Öğrencilerin Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Alımlarının Yeterlilik Düzeyi Dağılımı.....	84

## ÖNSÖZ

Bireylerin fiziksel, ruhsal, ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içinde olması için bazı olumlu sağlık davranışlarının varlığı çok önem taşımaktadır. Yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat etmek sağlıklı olmak için yapılması gereken çok önemli davranışların temelini oluşturmaktadır.

Özellikle büyüme ve gelişmenin hız kazandığı ilköğretim çağı öğrencilerinde yeterli ve dengeli beslenmenin önemi tartışmasıdır. Ayrıca bu dönemde kazanılan beslenme alışkanlıkları yaşamın diğer dönemlerinde de etkili olacağından evlerinden uzak ve ailelerinden yoksun olarak öğrenim gören yatılı ilköğretim bölge okulu öğrencileri yeterli ve dengeli beslenme konusunda büyük bir risk grubunu oluşturmaktadırlar. Bu nedenle bu araştırma gündüzlü ve yatılı ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilerin beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları, günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının belirlenmesi amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

Çalışmamın her aşamasında bilgi, destek ve yardımını esirgemeyen danışmanım Prof. Dr. Işıl ŞİMŞEK'e, tezime sağladığı katkılar nedeniyle Yrd. Doç. Dr. Nurcan YABANCI'ya, araştırmamızın istatistiksel analizinde ve yorumlanmasında desteğini ve katkılarını esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Bülent ÇELİK'e, aldığım her kararda maddi ve manevi yanımda olan aileme, katkılarını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen eşim Gülsüm GÖKMEN'e, anketlerin uygulanması ve verilerin toplanması aşamasında yardımlarından dolayı Hamit Tekin İlköğretim Okulu Müdürü ve onun nezdinde tüm idareci ve öğretmen arkadaşlarım, Yaşar Topçu Yatılı İlköğretim Bölge Okulu Müdürü ve nezdinde tüm idareci ve öğretmen arkadaşlarıma, araştırmanın hazırlanması aşamasında destek veren öğretmen arkadaşım M.Mert NAMALIR'a ve arkadaşım Serdar ERTEN'e teşekkürlerimi sunarım.

**TANER GÖKMEN**

## ÖZET

### GÜNDÜZLÜ VE YATILI İLKÖĞRETİM OKULU ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

GÖKMEN, Taner

Yüksek Lisans, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Işıl ŞİMŞEK

Nisan-2011

Bu çalışmanın amacı gündüzlü ve yatılı ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilerin beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları, günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının belirlenmesidir. Çalışmaya Sinop ili Boyabat ilçesinde bulunan gündüzlü öğrenim gören Hamit Tekin İlköğretim Okulu ve yatılı öğrenim gören Yaşar Topçu Yatılı İlköğretim Bölge Okulu'ndan 12-14 yaş arası 277 kız, 309 erkek olmak üzere toplam 586 öğrenci alınmıştır. Öğrencilerin demografik özellikleri, beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları ve fiziksel aktivite durumları incelenmiştir. Kategorik değişkenlerin değerlendirilmesinde Chi-Square ( $\chi^2$ ) testi kullanılmıştır. Nicel değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Student's t testi kullanılmıştır.

Gündüzlü öğrenim gören kız öğrencilerin % 52,9'u, yatılı öğrenim gören kız öğrencilerin ise % 40,4'ü öğün atlamakta olup gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin öğün atlama durumları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Öğrencilerin öğün aralarında en fazla meyve (%35,2), sandviç-simit-poğaç (33,5), gofret-çikolata (31,3) ve hazır meyve suyu (22,4) tükettikleri saptanmıştır. Öğün aralarında en çok tüketilen yiyeceğin yatılı öğrenim gören öğrencilerde tost, sandviç, simit olmakla birlikte tüketim oranı %68,3, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde tüketim oranı ise %52,1 olarak saptanmıştır

Günlük enerji alımı ortalaması gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla  $1957.9 \pm 320.4$  kkal,  $1911.1 \pm 305.5$  kkal ve yatılı öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla  $1915.0 \pm 231.9$  kkal,  $1903.6 \pm 242.8$  kkal'dir. Posa alım miktarı gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde fazla olmasına rağmen Vitamin B<sub>12</sub> alım miktarı yatılı öğrenim gören öğrencilere göre yetersizdir. Kalsiyum alım miktarı ortalaması her iki grupta da oldukça düşük bulunmuştur. Günlük yetersiz demir alım oranı yatılı öğrenim gören öğrencilerde %6.1 iken, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde %14.2 ile daha yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Adolesan, Beslenme Durumu, İlköğretim



**ABSTRACT****A STUDY INTO THE NUTRITION STATUS OF DAY AND BOARDING  
ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS**

GÖKMEN, Taner

Master, Family Economics and Nutrition Education Department

Thesis Advisor : Prof. Dr. Işıl ŞİMŞEK

April-2011

The aim of the current study was to determine the nutrition status of day and night elementary school students, their nutrition habits and their daily energy and food take. A total 586 students, 277 girls and 309 boys, at the age of 12 – 14 attending to Hamit Tekin Elementary School with a day education and Yaşar Topçu Boarding Elementary School in the town of Boyabat, Sinop were included in the study. Demographic features, nutrition habits, frequency of food consumption and physical activities of students were examined. In the analysis of categorical variables, Chi-Square ( $\chi^2$ ) test was used. In the comparison of quantitative variable, Student's t test was used.

Of the students attending to the day school, 52.9% of the girls, and 40.4% of the girls attending to the boarding school skipped meals and a significant difference was found between the groups. No significant difference was found between the status of skipping meal of the boy students attending to both day school and boarding school.

It was found that students mostly consumed fruit (35.2%), sandwiches and cookies (33.5%), wafers and chocolate (31.3%) and packed fruit juice (22.4%) between the meals. It was also determined that the mostly consumed food between the meals among boarding students were toast, sandwich and cookies as 68.3%, while the rate of consumption among day students was 52.1%.

The mean of daily energy intake among the day students for boys and girls were  $1957.9 \pm 320.4$  kcal,  $1911.1 \pm 305.5$  kcal and it was  $1915.0 \pm 231.9$  kcal,  $1903.6 \pm 242.8$  kcal among boarding students for boys and girls respectively. Even though pulp intake at day students was higher, B<sub>12</sub> intake was insufficient compared to that of day students. The mean of calcium intake was found rather low in both groups. Daily insufficient iron intake was 6.1% at boarding students, while it was found a bit higher with a rate of 14.2% for day students.

**Keywords:** Adolescent, Nutrition Status, Elementary Education

## İÇİNDEKİLER

Sayfa

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

ÖNSÖZ .....	i
ÖZET .....	ii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER .....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix

### BÖLÜM I

1.1.GİRİŞ .....	1
1.1.1. Problem Durumu.....	3
1.1.2.Araştırmanın Amacı .....	4
1.1.3. Araştırmanın Önemi .....	4
1.1.4. Sınırlılıklar .....	4

### BÖLÜM II

2.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	6
2.1.1. Beslenme Büyüme ve Gelişme.....	6
2.1.2. Besin Öğeleri.....	8
2.1.2.1. Proteinler.....	8
2.1.2.2. Yağlar .....	9
2.1.2.3. Karbonhidratlar.....	9

2.1.2.4. Mineraller.....	10
2.1.2.5. Vitaminler.....	11
2.1.2.6. Su.....	11
2.1.3. Yeterli ve Dengeli Beslenme.....	12
2.1.4. Şişmanlık.....	13
2.1.5. Okul Çağında Beslenme ve Önemi.....	16
2.1.6. Adolesan Dönemi ve Özellikleri.....	18
2.1.7. Ergenlik Dönemi ve Fiziksel Aktivitenin Önemi.....	20
2.2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	21

### BÖLÜM III

YÖNTEM.....	28
3.1. Araştırmanın Modeli.....	28
3.2. Çalışma Gurubu.....	28
3.3. Verilerin Toplanması .....	28
3.3.1. Beslenme durumunun Saptanması.....	29
3.3.2. BKİ Hesaplanması.....	29
3.3.3. Verilerin Analizi.....	30

### BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM.....	31
4.1. Öğrencilere ve Ailelerine Ait Genel Bulgular.....	31
4.2. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bulgular.....	37
4.3. Öğrencilerin Fiziksel Aktivitelerine İlişkin Bulgular.....	66
4.4. Öğrencilerin Enerji ve Besin Öğeleri Alımlarına İlişkin Bulgular.....	74

## BÖLÜM V

5.1. SONUÇ.....	90
5.2. ÖNERİLER.....	93

KAYNAKÇA .....	95
----------------	----

## EKLER

## TABLOLAR LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.....	31
<b>Tablo 2:</b> Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı.....	32
<b>Tablo 3:</b> Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Dağılımı.....	32
<b>Tablo 4:</b> Öğrencilerin Ailede Yaşayan Kişi Sayılarına Göre Dağılımı.....	33
<b>Tablo 5:</b> Öğrencilerin Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.....	34
<b>Tablo 6:</b> Öğrencilerin Babalarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı.....	35
<b>Tablo 7:</b> Öğrencilerin Annelerinin Mesleklerine Göre Dağılımı.....	36
<b>Tablo 8:</b> Öğrencilerin Babalarının Mesleklerine Göre Dağılımı.....	37
<b>Tablo 9:</b> Öğrencilerin Öğün Atlama Durumlarına Göre Dağılımı.....	38
<b>Tablo 10:</b> Öğrencilerin Atladıkları Öğünlere Göre Dağılımı.....	40
<b>Tablo 11:</b> Öğrencilerin Öğünleri Atlama Nedenlerine Göre Dağılımı.....	43
<b>Tablo 12:</b> Öğrencilerin Öğün Aralarında Herhangi Bir Besin Tüketme Durumlarına Göre Dağılımı.....	45
<b>Tablo 13:</b> Öğrencilerin Ara Öğünlerde Tükettikleri Besinler ve Tüketim Sıklıkları.....	47
<b>Tablo 14:</b> Öğrencilerin Öğün Aralarında Çikolata, Gofret, Kek, Pasta vb. Şekerli Besinleri Tüketim Sıklıkları.....	51
<b>Tablo 15:</b> Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Alma Durumlarına Göre Dağılımı.....	53
<b>Tablo 16:</b> Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Alma Nedenlerine Göre Dağılımı.....	54
<b>Tablo 17:</b> Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Almama Nedenlerine Göre Dağılımı.....	55

<b>Tablo 18:</b> Öğrencilerin Okul Kantininden Yiyecek Satın Alma Durumlarına Göre Dağılımı.....	56
<b>Tablo 19:</b> Öğrencilerin Okul Kantininden Satın Aldıkları Besinlerin Dağılımı.....	57
<b>Tablo 20:</b> Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenerek Satın Aldıkları Besinlere Göre Dağılımı.....	59
<b>Tablo 21:</b> Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Şekillerine Göre Dağılımı.....	61
<b>Tablo 22:</b> Öğrencilerin Evde Yemek Yedikleri Yere Göre Dağılımı.....	62
<b>Tablo 23:</b> Öğrencilerin Vücut Ağırlıkları, Boy Uzunlukları ve BKİ Ortalamalarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri.....	63
<b>Tablo 24:</b> Öğrencilerin Beden Eğitimi Derslerine Katılma Durumlarına Göre Dağılımı.....	66
<b>Tablo 25:</b> Öğrencilerin Spor Yapma Durumlarına Göre Dağılımı.....	67
<b>Tablo 26:</b> Spor Yapan Öğrencilerin Yaptıkları Spor Türüne Göre Dağılımı.....	69
<b>Tablo 27:</b> Öğrencilerin Uyku, Televizyon İzleme, Bilgisayar Kullanım Sürelerine Göre Dağılımı.....	70
<b>Tablo 28:</b> Gündüzlü ve Yatılı Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Günlük Aldıkları Enerji ve Makro Besin Değerlerine İlişkin T Testi Analizi .....	74
<b>Tablo 29:</b> Gündüzlü ve Yatılı Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Günlük Aldıkları Mikro Besin Değerlerine İlişkin T Testi Analizi .....	79
<b>Tablo 30:</b> Öğrencilerin Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Alımlarının Yeterlilik Düzeyi Dağılımı.....	84

## BÖLÜM I

### 1.1. GİRİŞ

Adolesan; fiziksel, biyokimyasal, ruhsal ve sosyal yönden hızlı büyüme, gelişme ve olgunlaşma süreçleriyle, çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemidir. Hızlı büyüme ve gelişme enerji, besin öğeleri ve besinlere olan ihtiyacı artırır. Bu dönem çocuğun büyüme ve gelişmesinin en hızlı olduğu dönemdir. Çocukların beslenmeleri onların büyüme, gelişmesini ve sağlığını doğrudan etkilediği için bu dönemde çocukların sağlığının değerlendirilmesi, sağlıklı okul yaşamının sağlanması ve sürdürülmesi gereklidir. Beslenme, yaşamın her döneminde önemli olduğu için özellikle küçük yaşta kazandırılan doğru beslenme alışkanlıkları daha kalıcı olmaktadır.

Adolesan döneminde boy uzaması, vücut ağırlığındaki artış gibi meydana gelen fiziksel olaylar, vücudun besin öğelerine olan ihtiyacını da artırmaktadır. Ancak bu dönemdeki bireyler, zamanının çoğunu okullarda ve dershanelerde geçirdiğinden, artan besin ihtiyacını karşılamak için besin değeri düşük yiyeceklere ya da fast food türü yiyeceklere yönelebilmektedir. Bunlara bir de öğün atlama, evlerinde yeteri kadar beslenememe, sabah kahvaltısını ihmal etme gibi davranışlar eklenince yeterli ve dengeli beslenmeden söz etmek güç bir hal almaktadır (Baysal, 2004).

Okul çağı olarak da bilinen ergenlik dönemi (adolesan dönem) çocukların yeterli ve dengeli beslenme; fiziksel büyüme, gelişme ve psiko-sosyal değişimlerin ortaya çıkışına bağlı olarak önem kazanır. Okul çağının ilk dönemleri adolesan döneme göre oldukça sakin, sınırlı değişimlerin olduğu bir dönemdir. Bu dönemde ki çocuklarda fiziksel büyüme devamlı ancak yavaştır. Okul çağında olan çocuk bir yandan olgunlaşırken diğer yandan motor becerilerini kazanır (Arlı ve diğerleri, 2002).

Toplumun büyük bir kısmını oluşturan ve büyüme gelişme süreci içerisinde olan beslenme yetersizliklerinden en çok etkilenen, çocuk ve adolesanların beslenmelerine daha fazla önem verilmelidir (Eser, Şahin ve Demireli, 2000).



İlköğretime devam eden çocuklar sürekli gelişim içerisinde oldukları için bu yüzden beslenmeleri çok önemlidir. Okul çağı çocuklarında hızlı büyüme ve gelişme enerji, besin öğeleri ve besinlere olan ihtiyacı artırır. Eğer bu dönemde enerji ve besin öğeleri yeterli miktarda alınmazsa, büyüme yavaşlar, okul başarısı düşer, daha sonraki yıllarda kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, hipertansiyon gibi çeşitli kronik hastalıkların görülme olasılığı artar (Özdemir, 2008).

Çağımızda gelişmişliğin göstergesi, yüksek nitelikte insan gücü olarak kabul edilmektedir. Yüksek nitelikte insan gücüne sahip olabilmek, sağlık şartlarının var olmasına, uygun olmasına, yaygınlığına ve devamlılığına bağlıdır. İnsan hayatının en önemli varlığı ve günümüzde boyutları oldukça genişleyen sağlığın korunması ve geliştirilmesi, doğru, sağlıklı bilgi, tutum ve davranışlara bağlıdır (Güzey, 1991).

Bireylerin ve toplumların sağlıklı olarak yaşamasında, ekonomik ve sosyal yönden gelişmesinde, refah düzeyinin artmasında, mutlu, huzurlu ve güvence altında varlığını sürdürebilmesinde; yeterli ve dengeli beslenme temel koşullardan birisi, belki de en önemlisidir. Beslenme sağlıklı bir yaşamın temel unsurunu oluşturmaktadır (Şimşek ve Arlı, 1995).

Ergenlik dönemine geçişin yaşandığı ilköğretim kademesinde öğrencilerin artan besin gereksinimlerinin en iyi biçimde karşılanması, bu dönemde kazanılan doğru beslenme alışkanlıkları ile mümkün olabilir. Yatılı ilköğretim bölge okullarında evlerinden ve ailelerinden uzak olarak öğrenim görmekte olan öğrenciler yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında önemli bir risk grubunu oluşturmaktadırlar (Keskin, 2009).

Çocukluk döneminde yeterli ve dengeli beslenme önemli olmasına rağmen; çocuk ve gençler arasında yanlış beslenme alışkanlıklarının yaygın olduğu bilinmektedir. Öğün atlama, şeker, tuz ve yağ içeriği yüksek yiyecek-içecek tüketimi bu uygulamaların başında yer almaktadır. Çocukluk dönemindeki bu yanlış beslenme uygulamaları kalp hastalıkları, hipertansiyon ve şişmanlık gibi hastalıklar için temel risk faktörü oluşturmaktadır.

Gerek ailede gerekse okulda yetersiz beslenme bilgisi verilmesinin yanı sıra, besin endüstrisinde özellikle bu yaş gruplarına yönelik reklamlar, kampanyalar, yanlış beslenme alışkanlıklarının kazanılmasının nedeni olmaktadır. Böylece erken yaşlarda kazanılan alışkanlıkların ileriki yaşlarda değiştirilmesinde zorluklarla karşılaşmaktadır. Okul çocuklarının yetersiz ve dengesiz beslenmesi sonucu, büyüme ve gelişmenin geri kalması, enfeksiyon hastalıklarının sık ve ağır seyretmesi gibi problemler, özellikle kız çocuklarında menstruasyonun da etkisiyle demir yetersizliği anemisi, yetersiz kalsiyum tüketimine bağlı ileri yaşlarda görülebilen osteoporoz riski artar. Ayrıca bu yaş döneminde şişmanlık; ileri yaşlara da yansıyan kronik hastalıklara zemin hazırlayabilir, ağız diş sağlığı ile ilgili sorunlar da görülebilir (Ersoy, 2001).

Adolesan dönemde yetersiz ve dengesiz beslenme sorunu enerji ve besin öğeleri gereksiniminin artması ve artan gereksinimin karşılanamamasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Sorun yalnızca az beslenme değil, aşırı ve uygun olmayan beslenme şeklinde de oluşabilmektedir. Bu nedenle adolesan beslenmesine bebeklik veya küçük çocukluk döneminde gösterilen özen kadar dikkat edilmesi gerekir.

### **1.1.1.Problem Durumu**

Gündüzlü ilköğretim okulu öğrencileri ile yatılı ilköğretim bölge okulu öğrencilerinin beslenme durumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırma probleminin daha ayrıntılı ele alınabilmesi için çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel özellikleri nelerdir?
2. Gündüzlü ilköğretim okulu öğrencileri ile yatılı ilköğretim bölge okulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları arasında anlamlı fark var mıdır?
3. Gündüzlü ilköğretim okulu öğrencileri ile yatılı ilköğretim bölge okulu öğrencilerinin günlük enerji ve besin öğeleri alımları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Öğrencilerin enerji ve besin öğesi alım miktarları yeterli düzeyde midir?

### **1.1.2.Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı; gündüzlü ve yatılı öğrenim gören ilköğretim öğrencilerinin beslenme durumları arasında bir farkın olup olmadığını araştırmaktır.

### **1.1.3. Araştırmanın Önemi**

Çocuğun kişiliği okul öncesi çağlarda şekillenmekte, yetişkinlik çağındaki davranışlarını etkileyecek alışkanlıkların edinilmesi genellikle bu yıllara dayanmaktadır. Aynı şekilde, çocuğun bu yaşlarda kazandığı yemek yeme alışkanlığı da, hayatının daha sonraki dönemlerini etkileyecek ve ileride ortaya çıkacak beslenme sorunlarının temelini oluşturacağından bu çalışma önem kazanmaktadır.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri ve barındıkları mekanın şartları yeterli ve dengeli beslenme üzerinde etkilidir. Ailesinin yanında yaşayıp öğrenimine devam eden öğrenciler ile okul yurdunda kalıp öğrenimine devam eden öğrenciler arasında beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları arasında farkların olması muhtemeldir. Bu nedenle çalışma, ilköğretim 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının tespiti, çocukların farkında olmadan ya da farkında olarak uyguladıkları yanlış beslenme alışkanlıklarının tespiti ve bu düzeyin belirlenmesi, çocukların beslenmelerine gerekli özeni gösterip göstermediklerinin belirlenmesi, gündüzlü ve yatılı ilköğretim okulunda öğrenim gören öğrencilerin beslenme durumları beslenme alışkanlıkları, günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Bu araştırma neticesinde elde edilen veriler daha sonra bu konuda çalışma yapacak olan araştırmacıların kullanabilmesi açısından da önemlidir.

### **1.1.4. Sınırlılıklar**

- Bu araştırma 2009 – 2010 eğitim ve öğretim yılında Sinop ili Boyabat ilçesi Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Hamit Tekin İlköğretim Okulu ve Yaşar Topçu Yatılı İlköğretim Bölge Okulu II. kademesinde öğrenimine devam eden 12-14 yaş arası öğrenciler ile sınırlıdır.

- Öğrencilerin beslenme durumlarının ve günlük enerji ve besin öğelerinin alımlarının değerlendirilmesi ile sınırlandırılmıştır.
- Elde edilen bilgiler anket ve besin tüketim formu ile sınırlıdır

## BÖLÜM II

### 2.1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

#### 2.1.1. Beslenme Büyüme ve Gelişme

Beslenme, sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir eylemdir. Beslenme anne karnında başlayıp, yaşamın sonlanmasına kadar geçen her süreçte yaşamın vazgeçilmez bir parçasıdır (Sağlık Bakanlığı, 2004). Aynı zamanda beslenme vücut çalışmaları için gerekli olan besin öğelerinin besinlerle vücuda alınmasını, sindirimini, emilimini ve metabolizmasını anlatan bir terimdir (Merdol Başoğlu ve Örer, 1999).

Sağlıklı beslenme yalnızca vücut için gerekli besin öğelerinin tüketilmesi değildir. Aynı zamanda hastalıklara neden olabilecek besinlerin de dikkate alınmasıdır. Son yıllarda gelişmiş ülkelerde beslenmeden kaynaklanan hastalıkların neden olduğu ekonomik kayıpları ölçmeye ve önlemeye yönelik çalışmalar hız kazanmıştır. Bu hastalıkların önlenmesi ve azaltılmasının birey ve topluma ekonomik kazançlar sağlayacağı ve sosyal faydayı artıracığı tartışılmaktadır (Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004).

Beslenme, toplumların ekonomik, sosyal ve kültürel yapılarına bağlıdır. Bu nedenle beslenme alışkanlıkları zamanla değişiklik gösterebilmektedir. Gelir artışı, sosyal ve kültürel değişimler, eğitim düzeyinin artması, annenin çalışma hayatından giderek artan oranda pay alması, ulusal pazar sınırlarının kalkması, iletişim olanaklarının artması, perakendeciliğin gelişmesi ve ulaşım olanaklarının artması toplumların beslenme düzeylerini ve gıda ürünlerinin tüketimini değiştirebilmektedir (Dölekoğlu, 2002).

Beslenmenin fizyolojik bir olay olduğu kadar, sosyolojik ve psikolojik bir olay olduğu da unutulmamalıdır. Aile ve toplumun sağlıklı yaşaması ve ekonomik yönden gelişmesi, onu oluşturan bütün bireylerin sağlıklı olmasına bağlıdır. Çocuklar açısından da beslenme hem büyüme ve gelişme hem de ileri dönem sağlıkları için temel oluşturmaktadır. Sağlığın temeli ise, yeterli ve dengeli beslenmedir. Çocukların ve adolesanların büyümesi ve gelişmesi, vücudun verimli çalışması, dış etkenlere ve hastalıklara karşı dirençli olabilmesi için belirli besin öğelerine gereksinimi olmaktadır (Başaran, 1988).

İnsanların gelişmesi, fizyolojik, biyolojik, psikolojik ve sosyal yönleri ile olgunlaşma devresinin tümünü kapsamaktadır. Büyüme boy ve vücut ağırlığı artmış anlamına gelirken, gelişme gelişen bir organizmanın dokularının yapısında biyokimyasal gelişmede oluşan değişiklikler sonucu olgunlaşması ve biyolojik fonksiyonlarının farklılaşmasını ifade etmektedir (Başaran, 1988; Kuşgöz,2005).

Adolesan dönemde beslenmenin yeterli ve vücut gereksinmelerine uyumlu olması önemlidir. Çünkü boy uzunluğu ve vücut ağırlığı hızla artmakta, enerji harcaması vücut ölçüsünün birimi başına yetişkinlerden fazla olmaktadır. Çocuklarda enerji, protein ve diğer besin öğeleri ihtiyacının yeterli bir Şekilde karşılanmaması büyüme ve gelişmeyi yavaşlatır ve durdurur. Bazı beslenme bozukluğu olan hastalıkların oluşmasına neden olan bu sorun enfeksiyonlara karşı direnci de düşürür (Aksu ve zcan, 1981).

Günümüzde sağlıksız beslenmenin önemli rol oynadığı kronik hastalıklar gelişmiş ülkeler kadar gelişmekte olan ülkelerin de sorunudur. Bu nedenle yetişkin çağda kötü beslenme alışkanlığını değiştirmek zor olduğundan erken yaşlarda sağlıklı beslenme alışkanlığının kazandırılması önemlidir (Türk, Gürsoy ve Ergin, 2007).

Bireyin sağlıklı olarak beslenebilmesi için günlük olarak yeterli ve dengeli düzeyde enerji ve besin öğelerini alması gerekir. İnsanın yaşaması için kırktan fazla besin öğesine gereksinimi vardır. Bu besin öğeleri proteinler, yağlar, karbonhidratlar, mineraller, vitaminler ve su olmak üzere 6 grupta toplanmıştır (Hayran, 1996).

### 2.1.2. Besin öğeleri

Yenilebilen ve yenildiğinde yaşam için gerekli besin öğelerini sağlayan bitki ve hayvan dokuları ‘besin’ olarak tanımlanır. Türkçede kullanılan gıda, yiyecek gibi kelimeler besine eş anlamlı kelimelerdir. Besinlerin içinde bulunan karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve minerallere de ‘besin öğeleri’ denir. Bazı kaynaklar besin öğelerini ‘besin elementi’ terimi ile de açıklamaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2004).

Çocuklarda enerji, protein ve diğer besin öğeleri ihtiyacının yeterli ve dengeli bir biçimde karşılanmaması büyüme ve gelişmeyi yavaşlatır ve durdurur. Bazı beslenme bozukluğu hastalıklarının oluşmasına neden olan bu sorun enfeksiyonlara karşı direnci de düşürür (Aksu ve Özcan, 1981).

#### 2.1.2.1. Proteinler

Protein; büyüme, gelişme ve yıpranan hücrelerin yenilenmesi için gereklidir. Vücutta enerji deposu gibi bir protein deposu bulunmamaktadır (Müftüoğlu, 2003; Bulduk, 1989). Ancak kısa süreli protein yetersizliklerini giderebilmek için az miktarda protein vücutta depolanabilir (Müftüoğlu, 2003).

Büyüme ve gelişme vücut hücrelerinin sayısının artmasıyla gerçekleşir. Bu hücrelerin yapılabilmesi için protein gereklidir. Hücreler birleşerek doku ve organları oluşturur. Vücudu hastalıklara karşı koruyan savunma sistemleri için de proteinler gereklidir (Karaoğlu, 2008).

Proteinli besinlerin termojenik etkilerinin olması ve tokluk hissi vermesi nedeniyle zayıflama diyetlerinde önemli etkileri vardır. Ancak, diyetin protein miktarı artırılırsa hem yağ miktarı hem de özellikle doymuş yağ asit miktarı da artmış olacağından diyetin protein miktarının önerilenin üzerinde olması istenmez. Genellikle proteinden zengin besinler yağdan da zengindir (Mercanlıgil, 2006).

Günlük protein ihtiyacının karşılanması için üç öğünde de proteinden zengin besinlere yer verilmelidir. Süt, yoğurt, peynir, çökelek veya sütlü tatlı gibi süt ve ürünleri günde en az iki öğünde tüketilmelidir. Günde iki kez et, yumurta, kurubaklagil yemeklerinden, üç-dört kez meyve, sebze yeteri kadar pilav, makarna, ekmek yenirse hem protein hem de diğer besin öğeleri ihtiyacı karşılanmış olur (Işıksoluğu, 1994).

Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi (Sağlık Bakanlığı, 2004)'ne göre erkeklerde 10-13 yaş için 39-59.8 g/gün, 14-18 yaş için 54- 71.5g/gün, 10-13 yaş kızlarda 39-45.5 g/gün, 14-18 yaş için 43-66.0 g/gün protein alınması gerekmektedir.

### **2.1.2.2. Yağlar**

Yağlar, insan beslenmesi için gereklidir. Yağların vücut çalışmasında bazı işlevleri bulunmaktadır. En ekonomik enerji kaynağıdır, 1 gram yağ 9 kkal enerji sağlar. Vücuda alınan fazla enerji yağ olarak depolanır. Yağda eriyen vitaminlerin emilimi için gereklidir. Midenin boşalma sürecini geciktirerek tokluk hissi verir. Organları dış etkenlerden korurlar ve elzem yağ asitlerinin vücuda alınmasını sağlarlar (Baysal, 2004).

Günlük yağ alımında önemli olan konu, total enerji alımının en fazla % 30'unun yağlardan gelmesidir (Lifshitz ve Moses, 1991).

Yağlar, aynı miktardaki karbonhidrat ve proteinlerden iki kat daha fazla enerji sağlamaktadırlar. İnsan vücudunda yapılamayan ve vücut için gerekli olan linoleik asidin vücuda alınmasını sağlarlar. Bazı hayati öneme sahip organlar için koruyucudurlar. Deri altında depoları ile soğuğa karşı vücut ısısının korunmasında ve ayarlanmasında etkilidirler (Baysal, 2004).

### **2.1.2.3. Karbonhidratlar**

Vücut çalışması ve günlük hareketlerimizi yapabilmek için gerekli olan enerjinin büyük çoğunluğu karbonhidratlardan sağlanır (Karaoğlu, 2008).



Sağlıklı ve dengeli beslenmede karbonhidratların yeri ve önemi büyüktür. Karbonhidratlar en önemli enerji kaynağıdır. Günlük enerjinin yaklaşık %55-60'ı karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Bu miktarın çoğunluğunun kompleks karbonhidrat olması önerisi, posa içeriği yüksek olan besinlerin tüketilmesini sağlamaktadır. Bunun için yaş gruplarına göre yeterli miktarda sebze ve meyve tüketilmeli, kabuklu yenebilenler kabuklu tüketilmeli, meyve suyu yerine meyve tercih edilmeli ve kurubaklagiller sıklıkla tüketilmelidir (Alphan ve Büyükdevrim, 1990). Basit karbonhidratlar bireyi çabuk acıktırırken, kompleks karbonhidratlar daha çok tokluk sağlarlar (Mercanlıgil, 2006).

Basit karbonhidrattan zengin şeker ve şekerli besinler ile yağ ve yağlı besinlerin (kızartma, mayonez, krema, sos, vb.) aşırı tüketilmesi şişmanlığa yol açar. Bu besinleri tüketme alışkanlığı çocuklukta başlayabilir. Ailenin beslenme modeli çocuğa yansiyabilir ve yetişkin çağda da aynı beslenme modeli sürebilir. Bu nedenle çocukluk döneminden başlayarak bu tür besinlerin tüketimi kısıtlanmalıdır (İlgaz, 2002).

#### **2.1.2.4. Mineraller**

Mineraller bedenimiz için yaşamsal önem taşıyan maddelerdir ve bedenini çalışması sırasında önemli görevleri vardır (Ünsün, 2003). İnsan vücudunun ortalama %4'ü minerallerden oluşmaktadır. Bunun da çoğunluğu kemik ve dişlerde biriken kalsiyumdur. Vücudun sağlıklı olarak büyümesi ve yaşamını sürdürebilmesi için besinlerle doğal olarak mineralleri yeterince alması gereklidir (Demirçeken ve diğerleri, 2001).

Büyüme sürecinde, hücrelerin hızlı çalışması nedeniyle ergenlerin minerallere olan ihtiyaçları da fazladır. Ergenlik çağındaki kişinin diyetinde özellikle kalsiyum, demir, iyot, çinko gibi minerallerin yeterli miktarda bulunması gerekmektedir.

Büyüme için önemli bir mineral olan kalsiyum, yaklaşık 35 yaşına kadar devam eden kemik gelişimi ve kemik yoğunluğundaki kademeli artış için de elzemdir (Ahsen, 1994).

Adolesanların mineral gereksinimi diğer dönemlere göre büyüme atağının yaşandığı dönemde iki kat artmaktadır. İskelet kütlesindeki artış; kalsiyuma, kan hacmi, kas kütlesindeki artış, kızlarda menstruasyonun başlaması demire, kas ve kemik kütlesindeki artış ve besinsel kaynakların daha iyi kullanımı için çinko gereksinimini artırmaktadır (Kardaş ve Orbak, 2002).

#### **2.1.2.5. Vitaminler**

Vitaminler, hastalıklardan korunabilmek ve vücudumuzun düzenli çalışabilmesi için gereklidir. Her besinin bileşiminde farklı vitaminler bulunmaktadır. En çok vitamin sağlayan besinler, taze sebze ve meyvelerdir (Karaağaoğlu, 2008). Büyüme ve sağlıklı yaşamak, hücrelerin düzenli çalışması ve görevlerini yerine getirmesine bağlıdır. Metabolizmanın yaşama bağdaşır hızda ve düzenli yürütmesinde vitaminlerin önemi büyüktür. Vitaminler kimyasal tepkimelerin yürütmesinde yardımcıdırlar (Duman, 2007).

Vitaminler, tüm canlı varlıkların birimi durumundaki hücrelerde geçen kimyasal olayların çalıştırıcıları olan enzimlerin çoğunun bir çeşit motoru biçiminde görev alırlar. İnsan vücudu vitaminleri oluşturma yeteneği göstermez. Bunları besin kaynaklarıyla alınması zorunludur. Vitaminlerin bir bölümü, besinlerden aldığımız karbonhidrat, yağ ve proteinlerden enerji elde edilmesine ve hücrelerin oluşması ile ilgili biyokimyasal olayların düzenlenmesine yardımcı olmaktadır. Bazı vitaminler özellikle D Vitamini, kalsiyum ve fosfor gibi minerallerin kemik ve dişlere yerleşmesine yardımcı olurlar. Bazı vitaminlerde vücut için gerekli bazı besin öğelerinin bozulmadan işlevini sürdürmesi ve bazı zararlı maddelerin etkilerinin azalmasına yardımcı olmaktadır (Demirel, 1996).

#### **2.1.2.6. Su**

Vücudun düzenli çalışabilmesi için gerekli olan sıvının çoğunluğu su ve diğer içeceklerden sağlanır. Günlük olarak, kaybedilen miktarı karşılayacak kadar sıvı alınmadığında vücut hücrelerinin çalışması aksar (Karaağaoğlu, 2008). Su besinlerin, sindirimi, dokulara taşınmaları, hücrelerde kullanılmaları sonucu oluşan zararlı atıkların ve vücutta oluşan fazla ısının atılması için gereklidir.

Vücuttaki bütün kimyasal olaylar çözümlendiğinde oluştuğundan, vücutta yeterince su bulunması yaşam için zorunludur. Canlılığın temeli, besinlerin alınması ve sindirilmesi, hücrelere taşınması, solunumla alınan oksijen varlığında enerjiye dönüştürülmesi, küçük parçaların birleştirilerek yeni ve yıpranan hücrelerin yapılmasına dayanmaktadır. Yaş azaldıkça vücuttaki su oranı da artmaktadır (Egemen, 1986).

### **2.1.3. Yeterli ve Dengeli Beslenme**

Yeterli ve dengeli beslenme; vücudun büyümesi, dokuların yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan tüm besin öğelerinin her birinin yeterli miktarda ve gerekli oranda alınması ve vücutta uygun biçimde kullanılmasıdır. Beslenme, büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için zorunludur (Demirezen ve Coşansu, 2005).

Beslenme yetersizliklerine en duyarlı olan grup çocuklardır. Besin öğeleri değişikliklere uğrayarak hücre yapısına dönüştüğüne, büyüme yeni hücrelerin eklenmesiyle sağlandığına göre iyi beslenemeyen çocuklarda büyüme yavaşlar, ileri derecede yetersizlikte ise durur. İyi beslenemeyen, büyüme geriliği olan çocuklar hastalıklara karşı da dirençsiz olurlar, hastalıklara kolay yakalanırlar. Dayanıksız olduklarından hastalıkları kolay atlatamazlar.

Yaşamın her evresinde bedensel ve zihinsel yönden sağlıklı olmak ve sağlığı devam ettirmek yeterli ve dengeli beslenme ile mümkündür (Tanır, Şaşmaz, Beyhan ve Bilici, 2001).

Yeterli ve dengeli beslenemeyen bir toplumun, sağlıklı ve iş görebilir bir güçte yaşaması, ekonomik ve sosyal refahın artması mümkün değildir (Baysal, 2004; Dölekoğlu, 2004).

Çocuklarda 7-14 yaşına kadar alan ilköğretim dönemi; büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu, yaşam boyu sürebilecek davranışların büyük ölçüde oluştuğu bir dönemdir.

Bu hızlı büyümeyi sağlayabilmek için gerekli enerji, protein, vitamin, mineral ve diğer besin öğelerinin yeterli ve dengeli bir beslenme planı oluşturularak sağlanması gerekmektedir (Figan, Alphan ve Söylemez, 2002).

Adolesan dönemde yetersiz ve dengesiz beslenme sorunları, enerji ve besin öğelerinin gereksiniminin büyüme ve gelişmeye bağlı olarak besin öğeleri gereksiniminin artması ve artan bu gereksinimin karşılanamaması sonucu ortaya çıkmaktadır. Bununla beraber soruna yalnızca yetersiz beslenme açısından bakılmasının adolesan dönemi beslenme sorunlarını tanımlamada yetersiz kaldığı yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Aşırı enerji alımı, düşük fiziksel aktivite gibi alışkanlıklar da adolesanın beslenme durumunu olumsuz yönde etkileyecektir. Yapılan çalışmalarda adolesan dönemde şişmanlık sıklığının geçmiş yıllara oranla arttığı belirtilmiştir. Yaşam tarzına bağlı olarak oluşan hastalıkların giderek artmasının nedeni, çocukluk çağından beri yapılan yanlışlardır (Aslan ve diğerleri,2003; Pekcan, 2004).

Genellikle okulda ve okul dışında tek başına kalan çocukta yanlış beslenme alışkanlıkları sıkça görülmektedir. Çocuğun ne miktarda ve hangi türde besinlere gereksiniminin olduğunu bilmemesi, düzensiz besin alımı, yanlış besin seçimi, besinlerin hazırlanması, pişirilmesi ve hatalı uygulamalar, çocuklarda kansızlık, şişmanlık ve zayıflık, vitamin yetersizlikleri, basit guatr ve diş çürükleri gibi sorunlara neden olmaktadır (Demir ve Çoşan, 2001).

Adolesan dönemindeki beslenme alışkanlıkları adolesan sağlığını ve görülebilecek kronik hastalık riskini etkilemektedir. Kronik hastalıkların başında şişmanlık ve kalp-damar rahatsızlıkları gelmektedir (Nancy, Stockman, Schenkel and Brown, 2005).

#### **2.1.4. Şişmanlık**

Şişmanlık; depo yağlarının yağsız vücut kütesine oranla artması ve normal kabul edilen değerlerin üzerine çıkmasıdır (Merdol ve diğerleri, 1999). Dengesiz aşırı beslenme şişmanlığa yol açar (Faith ve diğerleri, 2004).

ABD’de erişkinlerin %33’ü şişman olup erişkin şişmanların büyük çoğunluğunda bu durumun başlangıcının çocukluk yaşlarına uzandığı iyi bilinmektedir. Bu nedenle çocukluk çağında şişmanlığın tanımlanması, erişkin dönemde şişmanlığa bağlı komplikasyonların önlenmesi açısından son derece önemlidir (Epik ve diğerleri, 2004).

Çocukluk döneminde aşırı kilo önemli bir sağlık problemidir. Son on yıla göre sanayi bölgelerindeki çocukluk dönemi şişmanlığının artışında ilerleme görülmüştür. Çocuklardaki aşırı kilo riskinin gençlik şişmanlığına neden olma riski düşünüldüğünde, gençlik dönemi şişmanlığının önlenmesi ile ilgili stratejilerin ilk adımının çocukluk döneminde atılması gerekir (Gnavi ve diğerleri, 2000).

Şişmanlık dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sağlık sorunudur. Birçok hastalığın ortaya çıkmasına zemin hazırlayabileceği gibi, sosyal hayatta da çeşitli olumsuzluklara neden olabilmektedir (Mercanlıgil, 2006).

Vücut yağ miktarı vücudun en değişken kısmıdır, aynı boy uzunluğundaki ve vücut ağırlığındaki bireylerde değişiklik göstermektedir. Yapısal olarak şişmanlıktan söz edilirken, vücudun diğer kısımlarına göre, yağ kütleindeki artış olarak tanımlanmaktadır. Aynı yaş grubundaki kadınlar ve erkekler vücut bileşimi açısından değerlendirildiğinde, genellikle kadınlarda vücuttaki yağ miktarının, erkeklerden daha fazla olduğu belirlenmiştir. Kadınlarda, toplam vücut ağırlığının %26.9’u, erkeklerde %14.7’si yağ kütleidir (Değirmenci, 2000).

Çocuklarda aşırı kiloluluk ve şişmanlık prevalansı dünya çapında hızla artmaktadır. Çocuklarda şişmanlık ileri yaşlarda kalp hastası olma ve hiperlipidemi, hiperinsülinemi, hipertansiyon ile erken aterosklerozun da içinde olduğu kronik hastalıklara yakalanma riskini beraberinde getirir.

Çocukluk çağındaki şişmanlık artık yalnızca sanayileşmiş ülkelerde görülen bir sorun değil, aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerde de yüksek prevalans ile ortaya çıkabilen bir halk sağlığı sorunudur. Çocuklarda ve erişkinlerde ağırlığın boya göre fazla olup olmadığını değerlendirmek amacıyla sık kullanılan ölçütlerden biri beden kütle indeksi'dir (BKİ).

Erişkinde BKİ'nin 25'in üzerinde olması aşırı kiloluluk (overweight), 30'un üzerinde olması ise şişmanlık olarak tanımlanmaktadır (Pala, Aytekin ve Aytekin, 2003).

Şişmanlığı ve şişmanlığın boyutunu saptamak için çok çeşitli yöntemler vardır. En çok bilinen ve kullanılan yöntem beden kütle indeksine (BKİ) göre değerlendirme yöntemidir. Beden kütle indeksine [ $\text{kg/boy}(\text{m}^2)$ ] göre yetişkinlerin vücut ağırlıklarının değerlendirilmesi aşağıda gösterilmiştir (WHO, 2007).

**BKİ (Beden Kütle İndeksi) ( $\text{kg/m}^2$ )**

**Vücut Ağırlığının Durumu**

18.5 'dan az	Zayıf
18.5-19.9	Normal kabul edilebilir (ince)
20-24.9	Normal
25-29.9	Toplu (Hafif şişman)
30-34.9	I. Derece Şişman
35-39.9	II. Derece Şişman
40 ve üzeri	III. Derece Şişman

Beden kütle indeksi 30 ve üzerinde olduğunda şişmanlığın derecesi de artmaktadır. Yaşın ilerlemesi ile birlikte beden kütle indeksi değerleri de artar. Şişmanlığın değerlendirilmesinde bu durum da göz önüne alınmalıdır (Mercanlıgil, 2006).

Çevresel ve kalıtsal faktörler önemlidir. Enerji alımının fazlalığı ve enerji harcamasının azlığı şişmanlığa yol açabilir.

Enerji alımının fazlalığı aşırı yeme, daha çok yağ ve şeker içeren besinleri yeme, öğün atlama, hızlı yeme gibi yanlış beslenme alışkanlıkları nedeniyle olurken, enerji harcamasının azlığı ise hareketsiz yaşam nedeniyle olmaktadır. Ayrıca, vücut ağırlığının düzenlenmesinde rol alan hormonal ve sinirsel faktörler, kalıtsal faktörler olup şişmanlığa neden olabilirler.

Tiroid, hipofiz, böbrek üstü, pankreas ve cinsiyet hormonlarının yapımında ve fonksiyonlarındaki bozukluklar sonucunda kişinin iştahı artabilir, bazal metabolizma hızı yavaşlayabilir ve enerji dengesi bozularak şişmanlık oluşabilir (Mercanlıgil, 2006).

Sanayileşmiş ülkelerde çocuklarda aşırı kiloluluk ve şişmanlık prevalansı giderek artmaktadır. Ancak, çocuklardaki aşırı kiloluluk prevalansındaki artış her zaman yüksek ekonomik durum ile birlikte değildir ve çocuklardaki şişmanlık sanayileşmiş ülkelerin yanı sıra, gelişmekte olan ülkeler için de önemli bir sorundur (Pala, Aytekin ve Aytekin, 2003).

### **2.1.5. Okul Çağında Beslenme ve Önemi**

Çocuklarda beslenme çocuğun yaşına, cinsiyetine, vücut ağırlığına, fiziksel aktivitesine göre düzenlenmelidir. Okul çağı çocuğun toplum yaşamına bilinçli olarak girdiği bir dönemdir. Okul çağında çocuğun beslenme alışkanlıklarını aileden çok arkadaş çevresi ve reklamlar gibi etkenler etkilemektedir. Okulda beslenme konusunda kontrolsüzlük, özellikle annenin çalıştığı durumlarda okuldan eve gelince kendi kendine yiyecek hazırlama sonucu çocuk yanlış beslenme alışkanlıklarına sahip olabilir. Bu nedenle yeterli ve dengeli beslenebilmesi için çocuğun, ailenin ve okul yönetiminin, öğretmenlerin beslenme konusunda eğitilmeleri önemlidir.

Çocuğun yaşına, cinsiyetine göre yeterli ve dengeli beslenmesinin en önemli göstergesi çocuğun büyüme ve gelişmesinden anlaşılır. Büyümenin yeterliliği çocuklarda yaşına ve cinsiyetine göre olması gereken vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun saptanması ile anlaşılır (Bilir, 1984).

Okul çağındaki çocuk ve gençlerin, hızlı bir büyüme ve gelişme süreci içinde olmaları nedeniyle, pek çok besin ögesine olan ihtiyaçları yaşamının diğer dönemlerine oranla daha fazladır ve bu dönemde kazanılacak beslenme alışkanlıkları ömür boyu sürdürülmektedir. Çocuklarda 7-14 yaş içine alan ilköğretim dönemi; büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu, yaşam boyu sürebilecek davranışların büyük ölçüde olduğu bir dönemdir.

Bu hızlı büyümeyi sağlayabilmek için gerekli enerji, protein, vitamin, mineral ve diğer besin öğelerinin, yeterli ve dengeli bir beslenme planı oluşturularak sağlanması gerekmektedir.(Neyzi ve Ertuğrul, 2002).

Adolesanların beslenme durumları ve davranışları yetersiz ve dengesiz besin, enerji ve besin ögesi alımı, ekonomik yetersizlikler, hastalıklar, gebelik, emzicilik vb. özel durumlar, psikososyal ve sosyokültürel faktörler, yaşam tarzı, hareketsizlik veya aşırı fiziksel aktivite, gelenek görenekler, kişisel inanç ve değer yargıları. hızlı hazır (fast food) yiyecekleri tercih etme beslenme bilgisindeki yetersizlikler ve beslenme alışkanlıkları, öğün sayısı, öğün atlama ve yeme bozuklukları, alkol, sigara, uyuşturucu kullanımı ve anemi, şeker hastalığı vb. çeşitli hastalıklar gibi çeşitli etmenlerden etkilenir (Şanlıer, 2003).

Adolesanların kendi bedenleri ile ilgili düşünceleri, algıları, genetik faktörleri, yaşam tarzları, alışkanlıkları vb. davranışlarını etkileyen faktörlerdendir (Aslan ve diğerleri, 2003).

Adolesanlardaki enerji ve besin ögesi ihtiyacı, hızlanan gelişme ve büyümeye paralel olarak yükselir. Enerji ve besin öğeleri gereksinimleri adolesanların yaşlarından ziyade fizyolojik gelişmelerine bağlı olarak tespit edilir. Çocukluk dönemlerinde erkek ve kız çocuklarının besin öğeleri ihtiyaçları birbirlerine yakın ve benzerlikler gösterirken, adolesan dönemi ile beraber vücut bileşiminde görülen cinsiyetler arası farklılıklara bağlı olarak, enerji ve besin öğeleri gereksinimleri de farklılık gösterir. Enerji ve besin öğeleri gereksinimlerinin saptanmasında her adolesanın birbirinden farklı olacağı ve adolesanların ergenlik öncesi büyüme ve gelişme durumları dikkat edilmesi gereken hususlardır (Bulduk, Yabancı ve Demircioğlu, 2002).

Bireyin enerji gereksinmesinin değerlendirilmesinde, bireyin almış olduğu enerji ve besin öğeleri kadar içinde bulunduğu fiziksel aktivite için harcanan enerji değerinin de bilinmesine gerek vardır. Tüketilen enerji, harcanandan fazla ise ağırlık kazanımı, az ise ağırlık kaybı ile sonuçlanmaktadır. Bireyin ağırlığı enerji tüketimine ve harcamasına bağlı olduğu kadar enerji tüketimini etkileyen beslenme alışkanlığına da bağlıdır.



Bu nedenle değişik çevre koşulları içinde bulunan, farklı beslenme alışkanlıklarına sahip bireyler, farklı enerji tüketim ve harcama dengesi içinde olabilmektedir (Arslan, 1983; Baysal, 2004).

Fiziksel büyümesini tamamlayarak beslenme gereksinimleri durağan bir döneme giren erişkinlerin aksine adolesan özellikle hızlı değişim gösteren biyolojik yapıya sahiptir. Bir erişkinin enerji gereksinimi; fiziksel aktivite, vücut büyüklüğü ve kompozisyonu, yaş ve diğer çevresel etmenlere bağlı iken, adolesanda buna ek olarak hızlı büyüme ve gelişme eklenir (Arslan, 2004; Ersoy ve diğerleri. 2006).

Adolesan dönemde gereğinden fazla alınan enerji şişmanlığa neden olurken, fazla enerji kısıtlaması da anoreksia nervosa veya bulimia gibi hastalıklara neden olabilir (Pipes ve Trahms, 1993).

Adolesanlarda enerji ve protein ihtiyacı cinsiyet, yaş ve aktivite gibi birçok faktörden etkilenmektedir (Demir, 2008).

Adolesan dönemle birlikte birçok kişi, kendi beslenme alışkanlıkları ile ilgili kararları kendileri vermeye başlar. Özellikle dışarıda geçirdikleri zamanın artmasına bağlı olarak ailelerin kontrolünde olan yeme alışkanlıkları değişim gösterebilir. Arkadaş grubunun etkisi, bağımsızlık duygusu, kişisel disiplinin kesintiye uğraması gibi nedenler de beslenme davranışlarını olumsuz etkileyen etmenler arasında yer almaktadır.

### **2.1.6. Adolesan Dönemi ve Özellikleri**

Adolesan dönemi, “büyüyor, olgunlaşıyor” anlamına gelen Latince “adolescere” sözcüğünden gelmektedir (Güleç, Yabancı, Göçgeldi ve Bakır, 2008).

Adolesan dönemi insanda büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu, çocukluktan erişkinliğe geçişi kapsayan özel bir dönemdir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 10–19 yaş grubunu adolesan olarak tanımlamaktadır. Türkiye’de toplumun %29.1’ini bu yaş grubu oluşturmaktadır. Adolesan dönemi, erken dönem (11–14 yaş), orta dönem (15–17 yaş) ve son dönem (18–21 yaş) olarak da sınıflandırılmaktadır (Pekcan 2004, Demirezen ve Coşansu, 2005).

Adolesan dönemi çocukluktan ergenliğe geçiş dönemidir. Bu dönemin özelliği hızlı fiziksel büyüme, cinsel gelişme ve psikososyal olgunlaşmadır. Çeşitli faktörlerin puberteye girişi etkilemesi nedeniyle bu çağa erken veya daha geç girilebilir. Puberte, hızlı fiziksel büyüme ve cinsel gelişmeyi içerir ancak ergenlik bunlara ek olarak psikososyal gelişimi de içine alır (Ersoy ve diğerleri 2006).

Adolesan dönemi; birçok fiziksel, fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişikliklerin olduğu bir dönemdir. Adolesanlar birçok nedene bağlı olarak toplumdaki duyarlı risk grupları arasında değerlendirilir. Bu nedenlerden birincisi adolesanların fiziksel büyüme ve gelişmelerindeki hızlı artış nedeniyle besin öğelerine olan gereksinimin artmasıdır. İkincisi de, adolesanların yaşam şekli ve besin alımındaki değişikliklerin, onların hem besin öğeleri alımını, hem de öğün örüntülerini etkilemesidir. Üçüncüsü ise; spor dallarına katılma, gebelik, yeme davranışı bozuklukları, alkol ve sigara kullanma alışkanlığı, ilaç ve bazı besin öğelerine olan gereksinimin artmasıdır (Pekcan, 2004).

Bu dönemin özelliklerinden biri olarak büyüme ve gelişme, adolesanlarda belirgin bir hızlanma gösterir ve bu dönemin sonunda erişkinlikteki antropometrik ölçüm değerlerine ulaşılır. Genel büyüme ile birlikte, iç organ ve salgı bezlerinin büyüklüklerinde; kemik, yağ ve kas kütlelerinde belirgin artış olur. Kas ve beyin büyümesi 10 yaş civarında, erişkin değerlerinin %96'sına ulaştığından, puberte ile birlikte bu açıdan belirgin bir değişiklik görülmez (Ersoy ve diğerleri 2006; Pekcan, 2004).

Adolesanlarda, 11–16 yaşları arasında herhangi bir yaş diliminde görülebilen ve genellikle 2–3 yıl süren, bu büyüme hızlanmasına 'büyüme atağı' denir. Bu dönemde, yeterli cinsel salgıların üretilmeye başlaması, büyüme hormonunun da salgısını artırır. Büyüme hormonu ve cinsel salgılar büyüme atağının gelişmesinde sinerjik etki ederler. Bu dönemde boy uzama hızı erkeklerde ortalama  $10.3 \pm 0.22$  cm/yıl iken, kızlarda  $9.0 \pm 0.16$  cm/yıl'dır. Boy uzama hızlarının doruğa ulaşma yaşı erkeklerde,  $14.1 \pm 0.13$  yıl iken, kızlarda ise  $12.1 \pm 0.14$  yıldır. Ortalama olarak erkekler 16 ve kızlar 14 yaşında erişkin yaşamdaki boylarının %98'ine erişirler. Bu sürede toplam boy uzunluğundaki artış ortalama erkeklerde 25–30 cm/yıl, kızlarda ise 18–23 cm/yıldır (Ersoy ve diğerleri 2006; Pekcan, 2004).

Adolesanlar yalnızca fiziksel olarak değil, bilişsel ve psiko-sosyal yönden de gelişimlerini sürdürmektedirler. Adolesanlar bu dönemde kimlik arayışı içindedir, bağımsız olmaya, kabul görmeye çabalar ve dış görünüşleri ile fazla ilgilidirler. Düzensiz öğün ve öğün aralarında atıştırma alışkanlığı, ayaküstü beslenme (fast food) biçimi, bu dönemin beslenme alışkanlıklarının tipik özelliklerindedir (Demirezen, 2005).

### **2.1.7. Ergenlik Dönemi ve Fiziksel Aktivite**

Günlük aktivitenin azalması, uzun süre televizyon seyretme ve bilgisayarla uğraşma, çevre olanaklarının uygun olmaması dolayısıyla oturduğu yerde oyun oynama gibi durumlar hem yetişkinlerde hem de çocuklarda fiziksel aktivitenin azalmasına neden olmaktadır (Altınkaynak, Yiğit ve Ertekin, 2002).

Modern yaşamın enerji gereksinimleri artmaktadır. Adolesanlar diğer yaşam dönemlerinden daha az formdadırlar. Sadece gençlerin %50'si bugün düzenli olarak egzersiz yapmaktadırlar (Pipes ve Trahms, 1993).

Günümüzde toplumlar modernleştikçe fiziksel aktivite azalmaktadır. Çocukların büyüme sürecinde normal büyüme ve gelişmeyi devam ettirmek için, fiziksel aktivite dikkate alınması gereken önemli bir faktördür (Saygın ve Mengütay, 2004).

Her ne kadar çocukların doğal olarak aktif oldukları düşünülse de, son yıllarda çocukların aktiviteleri televizyon izleme, video oyunları oynama ve bilgisayar kullanma gibi nedenlerle azalmaktadır (Hasbay, 2004).

Yaşam boyu sürdürülen beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıkları sıklıkla çocukluk çağında edinilmekte ve güçlendirilmektedir. Fiziksel aktivitenin en önemli faydası insanların fiziksel uygunluklarının gelişmesine katkıda bulunmaktır (Saygın ve Mengütay, 2004).

Erken yaşlarda fiziksel aktivite alışkanlığını kazanmak, yetişkinlikte etkin yaşam biçimini desteklemek için önemlidir ve erken yaşlarda fiziksel aktiviteye başlayan çocuklar, daha sonra da aktivite yapmaya devam etmektedirler.

Bununla birlikte, çocuklardaki fiziksel aktivite oranı düşüş göstermektedir. Gelecekteki sağlık ve esenliğini sağlamak için yeterli oranda aktif olan gençlerin sayısının 1/3 oranında azaldığı tahmin edilmektedir. Aynı zamanda, çocuklardaki şişmanlık de artmaktadır (Vaizoğlu ve diğerleri, 2004).

İnsan bedeni hareketli yaşamı gerektiren bir yapıdadır. İlkel insanın yaşam gereksinimlerini daha çok beden gücüyle yaptığı faaliyetlerden sağladığı belirtilmiştir (Baysal, 1999).

Teknolojik gelişmelerin sağladığı kolaylıklar insanoğlunun enerji harcamasını azaltmış, bu da şişmanlığa giden yolu açmıştır (Altınkaynak ve diğerleri, 2002).

Televizyon izlenirken atıştırma davranışı ve yenen besinlerin yüksek yağ, şeker ve tuz içermesi de enerji alımı ve harcanması arasında dengesizliği arttırmaktadır (Doğan ve Yıldız, 2001).

Fiziksel aktivite, günlük diyetle alınan enerjinin harcanmasında en temel bileşendir ve bireyin yaşam tarzına göre değişiklik göstermektedir. Sedanter ve veya aktif yaşam tarzı, vücut yapısı ve antropometrik ölçümler üzerinde en az beslenme kadar etkili olmaktadır (Sağlam ve diğerleri 2002).

## 2.2.İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde konu ile ilgili ulaşabilen araştırmalar kronolojik sırayla özetlenmiştir.

Hausen (1983)'in Pennsylvania Eyalet Koleji'nden dünyaca ünlü bir gurup bilim adamı, 1983 yılında beslenme alanında yaptığı araştırma sonucunda, gençlerin kötü beslendiklerini açıklamıştır.. Araştırma sonucunda, 10-20 yaş arasındaki gençlerin sadece dörtte birinin yeterli kalori aldıklarını belirtmiştir.

Pekcan (1983) 10-12 yaş grubundaki ilkokul çocuklarının beslenme ve sağlık durumlarını incelediği araştırmasında, yetersiz ve dengesiz beslenme ve buna bağlı olarak ortaya çıkan beslenme yetersizliği hastalıklarının varlığını tespit etmiştir.

Kocaoğlu ve Köksal (1985) yaptıkları çalışmada; yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların daha aktif olduğu hayvansal protein ve yağdan zengin diyetlerini üç ana ayrıca en az bir ara öğünde aldıkları, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların diyetlerinin ise tahıl, şeker ve sebzelere dayalı olduğu, süt ve süt ürünlerini yetersiz tükettikleri ve öğün atlayanların daha çok bu grupta olduğunu belirlemişlerdir.

Tümerdem ve diğerleri (1987) beslenme alışkanlıkları üzerine yaptıkları çalışmada, öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ile ailelerin sosyo-ekonomik kültürel düzey arasındaki ilişkiyi istatistiksel olarak anlamlı bulmuşlardır. Öğrencilerin sabah kahvaltısı, öğle ve akşam yemeğinde yeterli ve dengeli beslenme oranları ailenin sosyo-ekonomik düzeyinin artmasına bağlı olduğunu saptamışlardır.

Taşçı, Şahin ve Baysal (1987) Ankara kentinde okula devam eden 12-14 yaş gurubu gençlerin beslenme durumu üzerine yaptıkları çalışmada okula devam eden çocukların günlük enerji tüketim düzeylerini düşük bulmuşlardır. Çocukların en yetersiz düzeyde tükettikleri besin gurubunun süt ve türevleri olduğunu demir, B<sub>2</sub>, C vitaminini yetersiz düzeyde tükettiklerini belirlemişlerdir.

Yıldız (1992) Diyarbakır İl merkezinde yaşayan yaşları 14–18 arasında değişen 1208 adolesanın şişmanlık prevalansını, beslenme alışkanlıklarını ve bilgi düzeylerini, enerji tüketimi ve harcamalarını tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmasında, adolesanların beslenme bilgisi ve beslenme alışkanlığı kötü olarak değerlendirilmiş ve fiziksel aktivite düzeyi hafif ve hafifin altında olarak tespit edilmiştir.

Yücecan ve diğerleri, (1994) Ankara'da yaz okullarına devam eden çocuk ve gençlerin beslenme alışkanlıkları üzerine yaptıkları çalışmada, üç öğün besin tüketen öğrencilerin oranını %38.7 olarak saptamışlardır. Öğrencilerin %62.6'sı ise öğle yemeğini %30.6'sının ise sabah kahvaltısını atladıklarını saptamışlardır. Buna neden olarak ise zaman yetersizliği, geç kalma korkusu ve iştahsızlığı göstermişlerdir.

Yabancı (1999) yaptığı araştırmasında, adolesanlarda fiziksel aktivite düzeyi ile beslenme durumunun kemik mineral yoğunluğu ve vücut bileşimi üzerine etkisini incelemiştir. Bu çalışmada adolesanların enerji alımları %78.3 oranında yeterli bulunurken, bireylerin kalsiyumu %83.3 oranında yetersiz tükettikleri saptanmıştır. BKİ değerlerine bakıldığında adolesanların BKİ ortalamaları 19.9 kg/m<sup>2</sup> olarak bulunurken, bel kalça oranı ise 0.8 olarak bulunmuştur. Adolesanların kalsiyum, çinko, bakır ve riboflavini standartlara göre yetersiz tükettiklerini, yaş arttıkça yağsız vücut kütlelerinin azaldığını, diyetle kalsiyum, tiamin, bakır ve çinko alımlarının kemik mineral yoğunluğunu arttırdığını, spor yapan adolesanların kemik mineral yoğunluklarının yapmayanlara göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Yaşar, Ilica ve Rakıcıoğlu (1999)'nun Ankara'da sosyo-ekonomik düzeyi farklı tam gün eğitim veren iki özel ilköğretim okulu ile yarım gün eğitim veren iki devlet okulunda, toplam 300 çocuk üzerinde yaptıkları araştırmada devlet okullarındaki (%69.3) ve özel okullara giden çocukların (%84.7) çoğunluğunun öğün atladığını saptamıştır. Özel okullarda atlanan öğünler daha çok sabah ve akşam öğünleridir. Devlet okullarına giden çocuklar en çok öğlen öğününü atlamaktadır. Her iki ilköğretim okulundaki çocukların ağırlık ve beden kütle indeksi değerleri arasında önemli bir farklılık bulunamamıştır.

Becker (1999) İsviçre'de 15-74 yaşlar arasındaki bireylerin besin tüketimleri üzerinde yaptığı çalışmada, karbonhidrattan gelen enerji yüzdesi ve diyet posası içeriğinin önerilenden düşük, yağ ve özellikle doymuş yağ oranının önerilenden yüksek olduğu belirlenmiştir. Sebze ve meyve tüketimleri düşük olan kadınların toplam ve doymuş yağ alımlarının daha yüksek, karbonhidrat ve posa alımlarının daha düşük olduğu saptanmıştır.

Eser, Şahin ve Demirelli (2000) Konya'da iki yetiştirme yurdunda barınan 13-18 yaş arası adolesanların beslenme durumlarını saptamak amacıyla, yaptıkları araştırma sonucunda, kız ve erkeklerde öğün atlama alışkanlığı olduğu ve özellikle sabah kahvaltısını atlama oranının yüksek olduğu belirlenmiştir. Kızlarda posa, kalsiyum, demir, A ve C vitaminleri, riboflavin ve niasin, erkeklerde ise posa, tiamin, riboflavin gibi besin öğelerinin yetersiz tüketildiği sonucu ortaya çıkmıştır.

Önder ve diğeri (2000) Gülveren lisesi son sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanması ve bunun malnütrasyon ile ilişkisi üzerine yaptıkları araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin %60.7'sinin üç öğün besin tükettiği, kahvaltının en sık atlanan öğün olduğu ve kız öğrenciler arasında kahvaltı yapmayanların yaklaşık üç kat daha fazla olduğunu saptamışlardır.

Speck, Bradley, Harrell ve Belyea (2001) adolesanlarda yeme alışkanlığı ve yeme sıklığı üzerine yaptıkları çalışmada, öğrencilerin besin piramidi temel alınarak önerilen miktarlardan daha yüksek miktarda et, yağ ve şeker tüketip daha az miktarda ekmek, sebze tükettikleri ortaya çıkmış, katılımcıların yağ oranı yüksek ürünleri, yağ oranı düşük ürünlere oranla daha fazla tükettikleri de görülmüştür.

Aktaş (2001) Konya il merkezi'nde farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 9-11 yaş grubu öğrencilerin şımanlık prevalansı ve bunu etkileyen etmenlerini araştırdığı çalışmada 802 erkek, 968 kız olmak üzere 1770 öğrenci araştırma kapsamına alınmış, yapılan istatistiksel analiz sonucuna göre; öğrencilerin %38.5'inin kötü, %41.7'sinin orta, %20.2'sinin iyi beslenme alışkanlığına sahip oldukları belirlenmiş ve istatistiki açıdan önemli bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Yılmaz (2002) İstanbul ilinde iki farklı ilköğretim okuluna devam eden 10–12 yaş grubu öğrenciler ve öğretmenlerin beslenme konusundaki bilgi ve alışkanlıklarının belirlenmesine yönelik yaptığı çalışmada, her iki okula devam eden öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının farklılıklar gösterdiğini, öğrencilerin en çok atladıkları öğünün kahvaltı olduğunu ve öğrencilerin beslenme bilgilerini cinsiyet, doğum yeri, baba mesleği ve kardeş sayısı, sosyo-ekonomik düzey gibi faktörlerin etkilediği belirlemiştir.

Önay (2002) Ankara'daki farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 14–15 yaş grubu öğrencilerin beslenme durumları ve bunu etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin en az atladığı öğünün akşam öğünü olduğu, öğrencilerin %18.6'sının iyi ve çok iyi beslenme bilgisine sahip olduklarını ortaya çıkarmıştır.

Fisher, Mitchell, Wright ve Birch (2002) ebeveynlerin kendi beslenme alışkanlıkları ve çocuklarına baskı uygulamaları gibi faktörlerin 5 yaşındaki kız çocuklarının sebze ve tüketimleri üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada, anne ve babanın birlikte yaşadığı 191 aileyi incelemişlerdir. Sonuçta ebeveynlerin sebze ve meyve tüketiyor olmalarının çocuklarında da benzer tüketim özellikleri görülmesine yol açtığı, ebeveyn baskısının ise çocukların sebze ve meyve tüketimini azaltıcı etki yaptığı, sebze ve meyve tüketiminin artmasıyla mikro besin elementleri alımının da arttığı, yağ alımının ise azaldığı belirtilmiştir.

Daşbaşı (2003) yaşları 13–17 arasında değişen 496 kız ve 654 erkek öğrenci üzerinde yürüttükleri araştırmada; kız öğrencilerin daha çok dondurma, çikolata, gofret, cips, kola reklâmlarından etkilendiklerini, kız öğrencilerin öğün aralarında meyve, içecek, bisküvi ve kuruyemiş tükettiklerini, öğrencilerin gıda satın alırken daha çok üretim ve son kullanma tarihlerine baktıklarını tespit etmiştir.

Özcan, Alphan ve Avcı(2003) İstanbul'daki iki lisede okuyan 14-18 yaşları arasında 721 öğrencinin beslenme alışkanlıklarını saptamak ve değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada; her iki okulda da süt ve fast-food tüketimi yüksek bulunmuştur.

Öğrencilerin çoğunluğunun (%66.2) günde 3 öğün yemek yedikleri ve yemeklerle birlikte düz lisedeki öğrencilerin çay ve kahveyi, Anadolu lisesindeki öğrencilerin ise meşrubat ve kolalı içecekleri yüksek miktarda tükettiklerini saptamışlardır.

Polat, Doğan, Şekerci ve Gürbüz (2003) Elazığ'daki iki ilköğretim okulunun 6.7.ve 8.sınıflarında öğrenim gören öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını ve durumlarını saptamak amacıyla yaptıkları bir çalışmada 572 öğrenci araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin %85.8'nin ekonomik durumunun kötü olduğu, düzenli olarak kahvaltı, öğle ve akşam yemeği yeme sıklıklarının sırası ile %61.3, %52.7 ve %88.6 olduğu belirlenmiştir.



Öğrencilerin %12.3'ü kahvaltıyı, %15.3'ü öğle yemeğini hiç yememekte, %74.8'i ise ara öğün yemektedir. Ara öğünlerde en çok tüketilen besinleri; simit, ekme, kola, çikolata, gofret ve cips olarak belirlemişlerdir.

Ürer (2005) ilköğretimin ikinci kademesine devam eden taşımali ve taşımali olmayan 420 öğrenci ile yürüttüğü araştırmasında; taşımali ve taşımali olmayan öğrencilerin beslenme durum ve alışkanlıklarının pek fark göstermediğini, öğrencilerin diyet örüntüleri standartlarla karşılaştırıldığında yetersiz beslendiklerini ve 13–15 yaş grubundaki taşımali kız öğrencilerin %95.2'sinin, taşımali olmayanların ise %86.9'unun demiri yetersiz oranda tükettiğini ortaya koymuştur.

Dereköy (2006) Ankara ili Polatlı ilçesinde ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fiziki büyüme durumları ve beslenme alışkanlıklarının incelendiği çalışmada; öğrencilerin %64.3'ünün günde üç öğün tükettikleri, % 8.7' sinin kahvaltıyı, %17.7' sinin öğle yemeğini, % 1.3' ünün akşam öğününü atladığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin % 57.3'ünün öğle yemeğini okul kantininden sağladıkları ve % 88.0' inin ara öğünlerde yiyecek- içecek tükettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin çeşitli besinleri tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde en çok tüketilen besinlerin; tahıl ve tahıl ürünleri grubundan ekmeğin (%93.5), et ve et ürünlerinden tavuk etinin ( % 44.9), süt ürünlerinden yoğurdun (% 60.6), şeker ve yağlardan bitkisel sıvı yağın( % 55.1) ve şekerlemelerin (% 59.4),% 43.4 oranında kuru baklagillerin, % 88.6 oranında meyvelerin, % 72.0 oranında sebzelerin olduğu belirlenmiştir.

Avan (2006) Mardin ili, Kızıltepe ilçesindeki ilköğretim okullarında okuyan 6. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yürüttüğü çalışmada araştırmaya katılanların öğün atlama durumlarına bakıldığında, öğrencilerin tamamına yakınının öğün atladığı tespit edilmiştir.

Öğrencilerin atladıkları öğünler incelendiğinde, en fazla öğle öğününün atlandığı belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeni açısından kızların erkeklerden daha fazla öğün atladıkları saptanmış ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Bekar (2006) Samsun ili Vezirköprü ilçe merkezinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Gazi Pansiyonlu İlköğretim Okulu, Yatılı Bölge İlköğretim Okulu ve Atatürk İlköğretim Okulu'nda öğrenim gören kız adolesanların beslenme durumlarını, beslenme alışkanlıklarını, antropometrik ölçümlerini, fiziksel aktivitelerini ve diyet örüntülerini belirlemek amacıyla yürüttüğü çalışma sonucunda: adolesanların %52.3'ü üç öğün, %36.1'i dört öğün ve %11.7'si iki öğün tükettiği saptanmış olup yatılı ve gündüzlü adolesanların öğün tüketme sayılarında fark olduğu ( $p<0.001$ ) görülmüştür. Her iki gruptaki adolesanların %50.8'inin bazen öğün atladıkları belirlenmiştir. Yatılı ve gündüzlü adolesanlarda öğün atlama açısından fark anlamlı ( $p<0.001$ ) bulunmuştur. Her iki grupta en fazla atlanan öğle öğünü; yatılılarda %39.8, gündüzlülerde %53.2 olarak belirlenmiştir.

Güleç ve diğerleri (2008) Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarına yönelik çalışmalarında; öğrencilerin yetersiz beslendiklerini saptamışlardır. Yetersiz ve dengesiz beslenmenin sağlığı ve okul başarısını olumsuz yönde etkilediğini belirlemişlerdir.

Görüldüğü gibi yapılan araştırma sonuçları evde kalan öğrencilerin yurtlarda kalan öğrencilere oranla daha fazla öğün atladıklarını, öğrencilerin yetersiz beslendiklerini, ilköğretim öğrencilerine beslenme eğitimi verilmesinin, gençlerin doğru beslenme alışkanlıkları kazanmalarına, yanlış alışkanlıklarını terk etmelerine ve kaliteli bir yaşam sürmelerine yardımcı olacağını belirtmişlerdir.

Gündüzlü ve yatılı ilköğretim okulu öğrencilerinin beslenme durumlarının değerlendirilmesine yönelik yapılan araştırmaların yetersiz olduğu görüldüğünden bu alanda çalışma yapılmasına karar verilmiştir.

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın çalışma gurubu, araştırmanın veri toplama tekniği, veri toplanan verilerin analizi konuları ele alınmıştır.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

İlköğretim öğrencilerinin beslenme durumlarının belirlenmesi, enerji ve besin ögesi alımlarının saptanması ve bulunan değerlerin karşılaştırılması amacıyla yürütülen bu araştırma betimsel bir araştırmadır.

#### 3.2. Çalışma Gurubu

Çalışma gurubunu Sinop ili Boyabat ilçesi Hamit Tekin İlköğretim Okulu ile Yaşar Topçu Yatılı İlköğretim Bölge Okulu olmak üzere iki ilköğretim okulunda eğitim gören 277 kız, 309 erkek olmak üzere 12-14 yaş arası toplam 586 adolesan oluşturmuştur. Çalışmaya toplamda 275 gündüz öğrenim gören ilköğretim okulu öğrencisi dahil edilmiş olup 311 öğrenci ise yatılı ilköğretim okulu öğrencisidir. Araştırma bölgesi olarak Sinop ilinin seçilme nedeni, araştırmacının çevreyi iyi tanıyor olması, çalışma ve doğru veri elde edebilmek için bir takım kolaylıkların bulunmasının yanı sıra daha önce bu bölgede benzer bir çalışma yapılmamış olmasıdır.

#### 3.3. Verilerin Toplanması

Araştırma öncesinde Sinop Valiliğinden gerekli izin alındıktan sonra Sinop İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Boyabat Kaymakamlığı, Boyabat İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü ve okul müdürlüklerinden gerekli izinler alınarak çalışma yapılmıştır.

Çalışma başlangıcında ilköğretim okullarında 6. 7. ve 8.sınıf öğrencilerine araştırmanın amacı ve önemi açıklanarak Ek 1’de gösterilen anket formu uygulanmıştır.

Veriler beş aşamada toplanmıştır.

Birinci aşamada, öğrenciler ve ailelerine ilişkin bilgileri belirlemeye yönelik sorular, ikinci aşamada öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını belirlemeye yönelik sorular, üçüncü aşamada öğrencilerin fiziksel aktivite durumlarını belirlemeye yönelik sorular, dördüncü aşamada “bir günlük besin tüketim kayıt formu” bilgileri yer almıştır. Beşinci ve son aşamada ise tüm öğrencilerin vücut ağırlığı ve boy uzunlukları ölçülerek BKİ hesaplanmıştır.

### **3.3.1. Beslenme Durumunun Saptanması**

Adolesanların beslenme durumlarının saptanabilmesi için bir günlük hafta içi besin tüketim kayıtları alınmıştır. Adolesanlardan bir gün boyunca bütün yedikleri, içtikleri besinleri miktarlarıyla ölçü göstermek şartıyla “besin tüketim kayıt formu”na kayıt etmeleri istenmiştir. Besinlerin nasıl kaydedileceği, miktarlarının nasıl yazılacağı konusunda, araştırmacı tarafından adolesanlara doldurmadan önce bilgi verilmiştir. Bir günde tüketilen besinler ve miktarları ve günlük tüketilen besin miktarları saptanmıştır (Rakıcıoğlu, Tek, Ayaz ve Pekcan, 2006). Tüketilen besin ve miktarları Türkiye için geliştirilen “Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BeBis)”kullanılarak analiz edilmiştir (Anon, 2004). Elde edilen sonuçlar Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’ne göre yaşa ve cinsiyete göre değerlendirilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2004).

### **3.3.2. BKİ’nin Hesaplanması**

Tüm çocukların vücut ağırlıkları ölçülmeden önce üzerindeki kalın ceket, hırka, kazak gibi giyisiler çıkarılmıştır. Çocukların vücut ağırlıkları elle taşınabilen 0.5 kg’a duyarlı banyo terazisi ile ölçülmüştür.

Öğrencilerin boy uzunlukları ölçümü ise, çocuklar duvara dayalı iken ayaklar bitişik, baş Frankfort düzlemde iken esnemeyen bir mezür yardımı ile yapılmıştır.

Elde edilen boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları kullanılarak  $BKI = \frac{\text{Vücut Ağırlığı}}{\text{Boy uzunluğu (m}^2\text{)}}$  formülüne göre BKİ hesaplanmıştır. BKİ sonuçları WHO-2007 Referans değerleri kullanılarak değerlendirme yapılmıştır (WHO, 2007).

### **3.3. Verilerin analizi**

Çalışmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve tabloların oluşturulması amacıyla SPSS (Statistical Package for Social Sciences) version 15 kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen ve puana dönüştürülen sürekli değişkenler (nicel değişkenler), ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleriyle sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin (nitel değişkenler) sunumu için ise frekans ve yüzde değerler kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin değerlendirilmesinde Chi-Square ( $\chi^2$ ) testi kullanıldı. Nicel değişkenlerin karşılaştırılmasında Student's t testi kullanılmıştır. Bütün istatistiksel analizlerde önemlilik seviyesi olarak  $p < 0.05$  değeri kabul edilmiştir.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR VE YORUM

Araştırmada toplanan verilerin istatistiksel analizi sonucunda elde edilen bulgular ve bulgulara yönelik yorumlar bu bölümde verilmiştir.

#### 4.1. Öğrencilerin demografik özellikleri:

Çalışmaya katılan 586 öğrenciye ait çeşitli demografik özellikler aşağıda sunulmuştur.

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı**

Cinsiyet	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kız	136	49.5	141	45.3	277	47.3
Erkek	139	50.5	170	54.7	309	52.7
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre öğrencilerin %47.3’ü kız, %52.7’si erkek öğrenciden oluşmaktadır. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %49.5’i kız, %50.5’i erkek öğrenci olmakla birlikte; yatılı öğrenim gören öğrencilerin %45.3’ü kız, % 54.7 si erkek öğrencidir.

Bu çalışma gündüzlü ve yatılı ilköğretim okulu öğrencileri arasındaki beslenme durumları arasındaki farkları göstermek amacıyla planlandığı için, bundan sonraki tablolar gündüzlü ve yatılı öğrencilere göre ayrı ayrı yorumlanarak değerlendirilmiştir.

Öğrencilerin yaşlarına göre dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2. Öğrencilerin Yaşlarına Göre Dağılımı**

Yaş	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
12	103	37.5	109	35.0	212	36.2
13	87	31.6	106	34.1	193	32.9
14	85	30.9	96	30.9	181	30.9
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %37.5’i 12 yaş, %31.6’sı 13 yaş, %30.9’u 14 yaş gurubundadır. Yatılı öğrenim gören öğrencilerin ise %35.0’i 12 yaş, %34.1’i 13 yaş ve %30.9’u 13 yaş gurubundadır. Araştırmaya katılan öğrencilerden 212 öğrenci 12 yaşında, 193 öğrenci 13 yaşında ve 181 öğrenci ise 14 yaşındadır.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre dağılımı Tablo 3’te gösterilmiştir.

**Tablo 3. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Dağılımı**

Öğrenim Görülen Sınıf	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
6. Sınıf	103	37.5	109	35.0	212	36.2
7. Sınıf	87	31.6	106	34.1	193	32.9
8. Sınıf	85	30.9	96	30.9	181	30.9
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin % 37.5'ini 6.sınıf, %31.6'sını 7.sınıf ve % 30.9'unu 8.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Yatılı öğrenim gören öğrencilerin ise %35.0'i 6.sınıf, %34.1'i 7.sınıf ve %30.9'unu 8.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 212'si (%36.2) 6.sınıf, 193'ü(% 32.9) 7.sınıf, 181'i (%30.9) 8. sınıf öğrencisidir.

Öğrencilerin ailede yaşayan kişi sayılarına göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4. Öğrencilerin Ailede Yaşayan Kişi Sayılarına Göre Dağılımı**

Ailede Yaşayan Kişi Sayısı	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
3	17	6.2	8	2.6	25	4.3
4	71	25.8	24	7.7	95	16.2
5	96	34.9	61	19.6	157	26.8
6	52	18.9	69	22.2	121	20.6
7	29	10.5	46	14.8	75	12.8
8 ve üzeri	10	3.6	103	33.1	113	19.3
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre öğrencilerin %26.8'i beş bireyden, %20.6'sı altı bireyden oluşan aileye sahiptirler. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde dört ve beş kişilik ailelerin oranı %60.7'dir. Bu durum ilçe merkezinde yaşayan ailelerin büyük çoğunluğunun çekirdek aile yapısında olduğu ile açıklanabilir. Yatılı öğrenim gören öğrencilerin ailelerinde ise altı ve sekiz kişilik ailelerin oranı %55.3'tür. Bu durum kırsal bölgede hane halkı büyüklüğünün fazla olması, aile yapılarının geniş aile şeklinde olması ile açıklanabilir.

Bekar (2006) çalışmasında ailede yaşayan birey sayısını yatılı öğrenim gören kızlarda 7.9, gündüzlü öğrenim gören kızlarda ise 5.3 olarak saptamıştır.



Yatılı ve gündüzlü adolesanlar arasında birey ve kardeş sayısı bakımından farkı anlamlı bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Bu çalışmanın bulguları yapılan çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Öğrencilerin annelerinin eğitim durumuna göre dağılımı Tablo 5’te verilmiştir.

**Tablo 5. Öğrencilerin Annelerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı**

Anne Eğitim Durumu	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okuryazar değil	24	8.7	45	14.5	69	11.8
Okuryazar	16	5.8	24	7.7	40	6.8
İlkokul mezunu	191	69.5	223	71.7	414	70.6
Ortaokul mezunu	29	10.5	17	5.5	46	7.8
Lise mezunu	13	4.7	2	0.6	15	2.6
Üniversite mezunu	2	0.7	-	-	2	0.3
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %8.7’sinin, yatılı öğrenim gören öğrencilerin %14.5’inin annesi okur yazar değildir. Yatılı öğrenim gören öğrencilerin çoğunluğunun kırsal kesim ve köyden geldiği düşünüldüğünde kırsal kesimde okuma yazma bilmeyen anne sayısının yüksek olduğu görülmektedir. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin annelerinin %69.5’i ilkokul, %10.5’i ortaokul, %4.7’si lise mezunu olmakla birlikte %0.7’si üniversite mezunudur.

Yatılı öğrenim gören öğrencilerin annelerinin %71.7’si ilkokul, %5.5’i ortaokul, %4.7’si lise mezunudur. Yatılı öğrenim gören öğrencilerden hiç birisinin annesi üniversite mezunu değildir.

Annenin statüsü ve eğitimi gıda tüketiminde etkili olan bir faktördür.

Kadının çalışma hayatına katılımı, eğitim düzeyinin yükselmesi ailelerin tüketim yapısını da değiştirmiştir. Zaman tasarrufu ön plana çıkarken, sağlık ve risk faktörleri de göz önüne alınmaya başlanmıştır. Bilinçlenme düzeyinin artışı, satın alma karar sürecinde ve yiyecekleri hazırlamada etkili olmaktadır. Annenin eğitim süresinin artması aile bireylerinin yeterli enerji alımında pozitif etkili bir faktördür (Dölekoğlu ve Yurdakul, 2004).

Öğrencilerin babalarının eğitim durumları Tablo 6’da gösterilmiştir.

**Tablo 6. Öğrencilerin Babalarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı**

Baba Eğitim Durumu	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Okuryazar değil	10	3.7	11	3.5	21	3.6
Okuryazar	16	5.9	23	7.4	39	6.7
İlkokul mezunu	143	52.6	217	69.8	360	61.7
Ortaokul mezunu	55	20.2	35	11.3	90	15.4
Lise mezunu	36	13.2	12	3.9	48	8.2
Üniversite mezunu	12	4.4	13	4.2	25	4.3
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %3.7’sinin, yatılı öğrenim gören öğrencilerin %3.5’inin babası okur yazar değildir. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin babalarının %52.6’sı ilkökul, %20.2’si ortaokul, %13.2’si lise mezunu olmakla birlikte %4.4’ü üniversite mezunudur.

Yatılı öğrenim gören öğrencilerin babalarının %69.8’i ilkökul, %11.3’ü ortaokul, %3.9’u lise mezunu, %4.2’si üniversite mezunudur. Çalışmamızda babaları ilkökul mezunu olan öğrencilerin oranı yüksektir.

Bekar (2006) çalışmasında yatılı adolesan babalarının %66.2’sinin, gündüzlü adolesan babalarının %36.8’inin ilkökul mezunu olduğunu, yatılı ve gündüzlülerde sırasıyla okur-yazar olmayan babaların oranının %13.5 ve %2.3 olduğunu bildirmiştir.

Öğrencilerin annelerinin meslek dağılımları Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7. Öğrencilerin Annelerinin Mesleklerine Göre Dağılımı**

Anne Mesleği	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ev hanımı	245	89.1	279	89.7	524	89.4
Memur	3	1.1	1	0.3	4	.7
Mevsimlik işçi	6	2.2	4	1.3	10	1.7
İşçi	16	5.8	19	6.1	35	6.0
Serbest meslek	4	1.5	1	0.3	5	0.9
Çiftçi	1	0.4	6	1.9	7	1.2
Diğer	-	-	1	0.3	1	0.2
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrenciler ile yatılı öğrenim gören öğrencilerin annelerinin büyük çoğunluğu (%89.1 – % 89.7) ev hanımıdır. Gündüzlü öğrenim gören öğrenciler ile yatılı öğrenim gören öğrencilerin annelerinin işçi ve mevsimlik işçi olanlarının oranı ise sırasıyla % 5.8 , % 6.1 ve % 2.2, % 1.3’tür. İlçenin mevcut ekonomik koşulları göz önüne alındığında kadınların iş hayatında pek fazla yer almadığı görülmekte olup buna neden ise kadınların çalışabileceği iş kolu ve çalışma alanlarının kısıtlı olması düşünülebilir.

Öğrencilerin babalarının meslek dağılımları Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8. Öğrencilerin Babalarının Mesleklerine Göre Dağılımı**

Baba Mesleği	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çiftçi	16	5.9	185	59.9	201	34.7
Memur	51	18.8	16	5.2	67	11.6
Mevsimlik işçi	6	2.2	2	0.6	8	1.4
İşçi	126	46.5	64	20.7	190	32.8
Serbest meslek	52	19.2	26	8.4	78	13.4
Esnaf	12	4.4	1	0.3	13	2.2
Diğer	8	3.0	15	4.9	23	4.0
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin babalarının yarıya yakın bir kısmı (%46.5) işçi olarak çalışmaktayken, yatılı öğrenim gören öğrencilerin babalarının yarıdan fazlası (%59.9) çiftçilikle uğraşmaktadır. İlkokul mezunu kişilerin büyük çoğunluğu ilçe merkezinde işçilik ile uğraşırken köy ve kırsal kesimde ise çiftçilikle uğraşmaktadır. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin babalarının en yüksek ikinci meslek gurubu %18.8 oran ile memurluk görülmekteyken yatılı öğrenim gören öğrencilerde ise %20.7 ile işçilik olarak görülmektedir. Babası esnaf olan sadece bir öğrenci olduğu görülmekte ve bu durum esnaf olan kişilerin büyük çoğunluğunun ilçe merkezinde ikamet ettiğini göstermektedir.

#### 4.2. Öğrencilerin beslenme alışkanlıkları:

Çalışmaya katılan 586 öğrenciye ait beslenme alışkanlıkları ile ilgili elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur.

Gündüzlü ve yatılı öğrencilerin öğün atlama durumu Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9. Öğrencilerin Öğün Atlama Durumlarına Göre Dağılımı**

Cinsiyet	Öğün Atlama	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kız	Evet	72	52.9	57	40.4	129	46.6
	Hayır	64	47.1	84	59.6	148	53.4
	<i>Toplam</i>	<i>136</i>	<i>100.0</i>	<i>141</i>	<i>100.0</i>	<i>277</i>	<i>100.0</i>
		$\chi^2=4.358$				p=0.037	
Erkek	Evet	58	41.7	76	44.7	134	43.4
	Hayır	81	58.3	94	55.3	175	56.6
	<i>Toplam</i>	<i>139</i>	<i>100.0</i>	<i>170</i>	<i>100.0</i>	<i>309</i>	<i>100.0</i>
		$\chi^2=0.276$				p=0.599	

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören kız öğrencilerin % 52,9'u öğün atlarken, bu oran yatılı öğrenim gören kız öğrencilerde % 40.4 olarak tespit edilmiştir. Gündüzlü öğrenim gören erkek öğrencilerin %41.7'si öğün atlarken yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde ise bu oran %44.7'dir. Gündüzlü öğrenim gören kız öğrencilerin yatılı öğrenim gören kız öğrencilere göre daha fazla öğün atladığı saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin gündüzlü öğrenim gören erkek öğrencilere göre daha az öğün atladıkları tespit edilmiştir. Yatılı öğrenim gören erkek adolesanlarda öğün atlamanın düşük oluşu, öğün tüketim sayısında olduğu gibi üç öğün okulda yemek çıkmasına bağlanabilir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Ancak her iki grup öğrencinin de yaklaşık yarıya yakınının öğün atlaması dikkat çekicidir.

Sağlam ve Yürükçü (1996) 153 yüksekokul öğrencisinin besin tüketim durumu, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin saptanmasına yönelik yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %37.3'ünün öğün atladıklarını saptamışlardır.

Eser ve diğerleri (2000) çalışmasında öğrencilerin %26'sının öğün atlamadığını, %50.3'ünün bazen, %23.1'inin her zaman öğün atladığını tespit etmişlerdir.

Güler (2003)'in araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin %52.5'inin bazen öğün atladığı, %35'inin öğün atlamadığı belirlenmiştir.

Bekar (2006) çalışmasında yatılı adolesanların %18'inin, gündüzlü adolesanların %39.8'inin öğün atladıklarını belirlemiştir. Yatılı ve gündüzlü adolesanlarda öğün atlama açısından farkın anlamlı olduğu ifade edilmiştir ( $p < 0.001$ ).

Yiğit'in (2006) çalışmasında öğrencilerin %66.6'sının bazen öğün atladıkları, %10.6'sının öğün atlamadıkları, %22.8'inin öğün atladıkları saptanmıştır. Önay (2002) çalışmasında öğrencilerin %38.3'ünün, Karasu (2006) yaptığı çalışmasında öğrencilerin %44.3'ünün öğün atlamadıklarını belirlemişlerdir.

Yaman, Yabancı, Şimşek ve Kılıç (2007) taşınabilir ve normal eğitim kapsamındaki öğrencilerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi konulu çalışmalarında, her iki gruptaki öğrencilerin çoğunluğunun günde üç öğün yemek yediklerini, taşınabilir eğitimdeki öğrencilerin %35.2'sinin, normal eğitimdeki öğrencilerin %22.8'inin öğün atladıklarını saptamışlardır.

Turan, Ceylan, Çetinkaya ve Altundağ (2009) öğrencilerin %30.7'sinin, Duman (2007) öğrencilerin %86.6'sının, Avan (2006) öğrencilerin %99.4'ünün, Türk ve diğerleri (2007) öğrencilerin % 81'inin öğün atladığını saptamışlardır. Yapılan bu çalışmalarda elde edilen sonuçlar bizim çalışmamızla kıyaslandığında oldukça yüksek kabul edilebilir.

Bu çalışmada yatılı öğrencilerin öğün atlama oranlarının düşük oluşu okulda üç öğün hazır yemek çıkması gibi nedenlerden dolayı gerçekleşmiştir. Bu durum farklı çeşit yiyeceklere ulaşma güçlüğü çeken yatılı adolesanlar adına yeterli ve dengeli beslenmenin gerçekleşmesi açısından sevindiricidir. Gündüzlü adolesanlarda öğün atlayanların yüzdesinin yüksek oluşu göze çarpmaktadır. Bu durum ikili öğrenim sisteminin getirdiği zorluklar, okul kantinlerinin olmayışı veya buralarda besleyici gıdaların satılmayışı, öğrencilerin evden yemek getirmeyi hoş karşılamayışları, harçlıklarının yetersiz olması, okul çevresinde öğrencilerin yararlanabilecekleri restoran ve kafelerin bulunmaması öğün atlamasının başlıca nedenleri arasında gösterilebilir.

Öğrencilerin atladıkları öğünlere göre dağılımı Tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo 10. Öğrencilerin Atladıkları Öğünlere Göre Dağılımı (n=263)**

Cinsiyet	Atlanan Öğünler	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kız	Kahvaltı	27	37.5	10	17.5	37	28.5
	Öğle	25	34.7	23	40.4	48	36.9
	Akşam	17	23.6	21	36.8	38	29.2
	Kahvaltı-öğle	2	2.8	3	5.3	5	3.8
	Kahvaltı-akşam	1	1.4			1	.8
	Öğle-akşam					1	.8
	<i>Toplam</i>		72	100.0	57	100.0	129
Erkek	Kahvaltı	29	50.0	9	11.8	38	28.1
	Öğle	16	27.6	24	31.6	40	29.6
	Akşam	13	22.4	34	44.7	48	35.6
	Kahvaltı-öğle			2	2.6	2	1.5
	Kahvaltı-akşam			6	7.9	6	4.4
	Öğle-akşam			1	1.3	1	.7
	<i>Toplam</i>		58	100.0	76	100.0	134

Tabloya göre araştırmaya katılan gündüzlü öğrenim gören kız öğrencilerin %37.5'i en çok sabah kahvaltısını atlarken bunu %34.7 ile öğle yemeği ve %23.6 ile akşam yemeği izlemektedir. Yatılı ğrenim gören kız öğrencilerde en fazla atlanan öğün %40.4 ile öğle yemeği olurken bunu %36.8 ile akşam yemeği izlemektedir.

Gündüzlü ğrenim gören erkek öğrencilerin en fazla %50.0'sinin kahvaltı öğününü atlarken yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin %44.7'si akşam yemeğini atlamaktadır.

Yabancı (2004) yaptığı çalışmasında adolesanların %22.4'ünün her zaman öğün atladğını, %17.9'unun hiç öğün geiştirmediğini saptamıştır. Her zaman ve bazen öğün atlayanların %55.8'inin öğle, %19.0'unun sabah kahvaltısı, %10.1'inin hem sabah kahvaltısı hem de öğle yemeğini geçiştirdiğini saptamıştır.

Memiş (2004) yaptığı araştırmada öğrencilerin en çok atladğı ana öğünlerin sırasıyla öğle yemeği (%53.5), sabah kahvaltısı (%50.6) ve akşam yemeği (%6.9) olduğunu saptamıştır. Gümüş, Bulduk ve Akdevelioğlu (2011) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %58.3'ünün sabah kahvaltısını, %41.7'sinin ise öğle yemeğini atladıklarını belirlemişlerdir.

Turan ve diğerleri (2009) yaşları 14-18 arasında olan 781 meslek lisesi ğrencisi üzerinde yaptığı araştırma sonucunda; araştırmaya katılan öğrencilerde öğün atlayanlar arasında %23,3'le kahvaltnn birinci sırada yer aldığı ve diğer atlanan öğünlere bakıldığında %6,1 öğle yemeği, %2,0 akşam yemeği olduğu sonucuna varmıştır.

Bekar (2006) yaptığı çalışma sonucunda gündüzlü ve yatılı öğrenim gören öğrencilerde en fazla atlanan öğünün öğle ğn olduğunu ve bu öğünün yatılılarda %39.8, gündüzlülerde %53.2 oranında atlandğını tespit etmiştir. Sabah öğününü atlama yatılılarda gndzllere kıyasla daha düşükken, gündüzlülerde de akşam öğününü atlama yatılılara kıyasla daha düşük bulunmuştur. Bu çalışmanın bulguları bizim bulgularımızla benzerlik göstermekte olup, diğer çalışmaların bulguları ise sadece atlanan öğün bulguları ile benzerdir.



Erten (2006) Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıklarını saptamaya yönelik araştırmasında en çok atlanan öğünün %49.6 ile öğle yemeği, %36.4 ile sabah kahvaltısı olduğunu tespit etmiştir.

Avan (2006) çalışmasında öğrencilerin %61.3'ünün öğle yemeğini, %28.9'unun ise sabah kahvaltısını atladığını tespit etmiştir. Karayormuk (2002) araştırmasında da üniversite öğrencilerinin en çok atladığı ana öğünün öğle yemeği (%37.4) ve bunu da %33.8 oranıyla sabah kahvaltısının izlediğini belirlemiştir.

Karasu (2006) çalışmasında öğrencilerin % 27.3'ünün sabah kahvaltısını, % 15.0'inin öğle yemeklerini atladığını saptamıştır. Dereköy'ün (2006) çalışmasında sabah öğününü hiç atlamam diyenlerin oranı % 69.7, akşam öğünü atlamam diyenlerin oranı ise %87.7'dir. Öğle öğününü atlamam diyenlerin oranı ise %29.3'tür. Öğrencilerin en çok sabah öğününü atladıkları belirtilmiştir..

Öğrencilerin öğünleri atlama nedenlerine göre dağılımı Tablo 11'de verilmiştir

**Tablo 11. Öğrencilerin Öğünleri Atlama Nedenlerine Göre Dağılımı (n=263)**

Cinsiyet	Atlama Nedenleri	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kız	Hazırlayan yok	3	4.2	1	1.8	4	3.1
	Canı istemiyor	53	73.6	17	29.8	70	54.3
	Zamanı yok	5	6.9	4	7.0	9	7.0
	Harçlığı yok	3	4.2			3	2.3
	Beğenmiyor	8	11.1	30	52.6	38	29.5
	Çok sıra oluyor			5	8.8	5	3.9
	<i>Toplam</i>		72	100.0	57	100.0	129
Erkek	Hazırlayan yok	2	3.4	2	2.6	4	3.0
	Canı istemiyor	45	34.9	33	43.4	78	58.2
	Zamanı yok	6	4.7	7	9.2	13	9.7
	Harçlığı yok	1	0.8	1	1.3	2	1.5
	Beğenmiyor	3	2.3	22	28.9	25	18.7
	Çok sıra oluyor	1	0.8	11	14.5	12	9.0
	<i>Toplam</i>		58	100.0	76	3.9	134

Tablo sonuçlarına genel olarak bakıldığında gündüzlü öğrenim gören kız öğrencilerin %73.6'u canı istemediği için öğün atladığını belirtirken, %11.1'i yemekleri beğenmediği için öğün atladıklarını belirtmişlerdir. Yatılı öğrenim gören kız öğrencilerin ise %52.6'sı yemekleri beğenmediği için öğün atladığını belirtirken %29.8'i canı istemediği için öğün atladıklarını belirtmişlerdir.

Gündüzlü öğrenim gören erkek öğrenciler %34.9 oranla en fazla öğün atlama nedeni olarak canı istemediği için öğün atladıklarını belirtmişlerdir. Yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde ise bu oran %43.4'tür.

Yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde bu oranın yüksek çıkmasının nedeni beğenmedikleri yemek çıktığında başka yemek yeme ihtimallerinin olmaması gösterilebilir. Öğrencilerin canının istememesi nedeniyle öğün atlamaları ergenlik ve modern hayatta sıkça karşılaşılan stresin etkisi olabilir.

Güneyli ve Yücecan (1986) yaptıkları araştırmada öğrencilerin %42.7'sinin geç kaldığı, %30.9'unun iştahı olmadığı için ve %15.9'unun alışkanlığı olmadığı için öğün atladıklarını saptamışlardır.

Pekcan ve Beğenmez (1988) yaptıkları çalışma sonucunda adolesanların öğün atlama nedeni olarak %55.3'ü isteksiz oldukları, %44.7'si vakit bulamama sorunları olduğunu saptamışlardır.

Şimşek (1991) yaptığı araştırmada, ortaokul öğrencilerinin kahvaltı yapmama ve öğle yemeği yememe nedenlerinin başında %67.8 ve %45.0 oranlarıyla iştahsızlık geldiğini saptamıştır.

Alphan, Keskin ve Tatlı (2002) özel okul ve devlet okulunda okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını karşılaştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada ise, özel okuldaki öğrencilerin %58.8'inin, devlet okulundaki öğrencilerin %55.7'sinin canları istemediği için öğün atladıkları saptanmıştır.

Önay (2002) çalışmasında öğrencilerin %38.2 oranı ile en fazla zaman bulmadıkları için öğün atladıklarını bunu sırasıyla %16.9 iştahsızlık %13.2 ile yemeği beğenmeme izlediğini belirlemiştir.

Bekar (2006) yaptığı çalışma sonucunda yatılı adolesanların öğün atlama nedenlerinin başında %60.8 ile canının istememesi geldiğini, gündüzlü adolesanlarda öğün atlama nedeni olarak ise %28.6 ile canının yemek istememesi, %24.1 ile okula geç kalma ve %23.7 ile zaman yetersizliği geldiğini belirtmiştir.

Erten (2006) çalışmasında öğrencilerin ana öğün atlama nedenlerinin başında iştahsızlık-isteksizlik (%54.2) ve zaman yetmezliği (%48.3) sorunları geldiğini saptamıştır.

Avan (2006) yaptığı çalışmada öğün atlayan öğrencilerin %49.7'sinin canları istemediği için öğün atladıklarını belirtmiştir. Öğün atlayan kızların %60.3'ü, erkeklerin de %41.4'ü canları istemediği için öğün atladıklarını belirtmiştir.

Karasu'nun (2006) çalışmasında öğrencilerin çoğunluğunu, canı istemediği için öğün atlayan öğrenciler (% 35.8) oluşturmaktadır. Unuttuğu ya da fırsat bulamadığı için öğün atlayanların oranı ise % 17.3'tür. Gereksiz gördüğü için ya da ekonomik nedenlerle öğün atlayanların oranı yalnızca % 1.6'dır.

Türk ve diğerlerinin (2007) çalışmasına göre öğün atlama nedenleri arasında ilk iki sırada iştahsızlık (% 66.6) ve zaman darlığı (% 27.6) gelmektedir.

Gümüş ve diğerleri (2011) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin %56.4'ünün isteksizlik, %48.7'sinin zamansızlık, %26.3'ünün ise iştahsızlık sebebiyle öğün atladıklarını belirlemişlerdir.

Öğrencilerin öğün aralarında herhangi bir besin tüketme durumları Tablo 12'de verilmiştir.

**Tablo 12. Öğrencilerin Öğün Aralarında Herhangi Bir Besin Tüketme Durumlarına Göre Dağılımı**

Besin Tüketme Durumu	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	225	81.8	244	78.5	469	80.0
Hayır	50	18.2	67	21.5	117	20.0
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

$$\chi^2=1.032 \quad p=0.310$$

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %81.8'inin, yatılı öğrenim gören öğrencilerin ise %78.5'inin öğün aralarında besin tükettikleri tespit edilmiştir.

Yapılan istatistiksel değerlendirmede yatılı ve gündüzlü öğrencilerin öğün aralarında besin tüketim durumu oranları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Kudaş, Ülkar, Erdoğan ve Çırçı'nın (2005) 5 ve 6. Sınıf öğrencilerine yönelik yaptığı araştırma sonucuna göre öğrencilerin %84.0'ünün, Karasu (2006) öğrencilerin %81.9'unun, Avan (2006) öğrencilerin %82.1'inin, Dereköy (2006) öğrencilerin %88.0'inin, Önder ve diğerleri (2000) öğrencilerin %80.9'unun, Duman (2007) öğrencilerin %86.6'sının, Eser ve diğerleri (2000) çalışmasında tüm adolesanların %90.8'inin öğün aralarında bir şeyler tükettiğini saptamışlardır. Bu çalışmalar yaptığımız çalışmayı destekler niteliktedir.

Bekar (2006) yaptığı çalışmasında yarısının (%50.0) yiyecek içecek tükettiği, yarıya yakınının (%41.7) bazen tükettiği ve %8.3'ünün ise bir şey tüketmediği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışma bizim yaptığımız çalışmayı destekler niteliktedir.

Ürer (2005) yapmış olduğu benzer çalışmada öğrencilerin %45.2'sinin bazen, %35'inin her zaman öğün arasında yiyecek tükettiğini, %19'unun öğün arasında yiyecek tüketmediğini belirlemişlerdir. Öğrencilerin öğün aralarında besin tüketim durumları bakımından aralarındaki fark önemsiz ( $p>0.05$ ) bulunmuştur.

Yiğit'in (2006) ilköğretim okulu 6,7,ve 8. Sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği çalışmasında öğün arasında bazen yiyecek tüketenlerin oranı %49.1, her zaman yiyecek tüketenlerin oranı %48.3'dür.

Özmen ve diğerleri (2007) yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin %59,1'inin her zaman yemek aralarında abur cubur yeme alışkanlığı olduğunu belirtmişlerdir.

Öğrencilerin ara öğünlerde tükettikleri besinler ve tüketim sıklıkları Tablo 13'de verilmiştir.

**Tablo 13. Öğrencilerin Ara Öğünlerde Tükettikleri Besinler ve Tüketim Sıklıkları**

Besinler	Gündüzlü (n=225)		Yatılı (n=224)		Toplam (n=469)		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Süt, Yoğurt	Çok tüketiyor	53	23.6	44	18.0	97	20.7
	Az tüketiyor	76	33.8	41	16.8	117	24.9
	Hiç tüketmiyor	96	42.7	159	65.2	255	54.4
Kola ve içecekler	Çok tüketiyor	49	21.8	36	14.8	85	18.1
	Az tüketiyor	101	44.9	40	16.4	141	30.1
	Hiç tüketmiyor	75	33.3	168	68.8	243	51.8
Kuruyemişler	Çok tüketiyor	33	14.7	35	14.3	68	14.5
	Az tüketiyor	93	41.3	26	10.7	119	25.4
	Hiç tüketmiyor	99	44.0	183	75.0	282	60.1
Hazır Meyve Su-	Çok tüketiyor	44	19.6	61	25.0	105	22.4
	Az tüketiyor	86	38.2	41	16.8	127	27.1
	Hiç tüketmiyor	95	42.2	142	58.2	237	50.5
Şalgam Suyu	Çok tüketiyor	6	2.7	4	1.6	10	2.1
	Az tüketiyor	21	9.3	2	0.8	23	4.9
	Hiç tüketmiyor	198	88.0	238	97.5	436	93.0
Sandviç, simit, P.	Çok tüketiyor	50	22.2	107	43.9	157	33.5
	Az tüketiyor	87	38.7	48	19.7	135	28.8
	Hiç tüketmiyor	88	39.1	89	36.5	177	37.7
Gofret, çikolata	Çok tüketiyor	64	28.4	83	34.0	147	31.3
	Az tüketiyor	97	43.1	40	16.4	137	29.2
	Hiç tüketmiyor	64	28.4	121	49.6	185	39.4
Meyve	Çok tüketiyor	89	39.6	76	31.1	165	35.2
	Az tüketiyor	67	29.8	15	6.1	82	17.5
	Hiç tüketmiyor	69	30.7	153	62.7	222	47.3
Bisküvi, kek	Çok tüketiyor	49	21.8	47	19.3	96	20.5
	Az tüketiyor	95	42.2	48	19.7	143	30.5
	Hiç tüketmiyor	81	36.0	149	61.1	230	49.0

Tabloya göre öğrencilerin öğün aralarında en fazla meyve (%35.2), sandviç-simit-poğaçaya (%33.5), gofret-çikolata (%31.3) ve hazır meyve suyu (%22.4) tükettikleri saptanmıştır. Süt ve yoğurdu hiç tüketmeyenlerin oranı %54.4'tür.

Süt ve süt ürünlerinin düşük oranda tüketiliyor olması, sağlıklı ve dengeli beslenme ilkeleri açısından olumsuz bir durumdur. Gündüzlü ve yatılı adolesanların en çok meyve tükettikleri saptanmış olup her iki grupta da en az tüketilen yiyeceğin ise şalgam suyu ve kuruyemiş olduğu saptanmıştır. Her iki grupta da meyvenin çok tüketiliyor olması sağlıklı ve dengeli beslenme açısından oldukça sevindiricidir. Şalgam suyunun tüketiminin düşük olmasına sebep olarak yöre halkının şalgam suyu tüketme alışkanlığının yaygın olmadığı gösterilebilir. Okul kantinlerinde kuruyemiş satışının olmaması kuruyemiş tüketim oranının düşük çıkmasında önemli rol oynamaktadır.

Sagun (1987) yapılan Ankara'da lise öğrencilerinde yapılan araştırmada sandviç, simit tüketimi orta sosyo-ekonomik bölgedeki öğrencilerde %78 kola, meyve suyu tüketimi %73 gibi yüksek oranda, meyve tüketimi ise çok daha düşük olarak (%30) bulunmuştur.

Şimşek (1991) çalışmasında ortaokul öğrencilerinin öğün aralarında en fazla sırasıyla meyveler, ekmek-peynir ve sandviçi tükettiklerini belirlemiştir.

Akgün (1997) 7–12 yaş öğrencilerin öğün aralarında en çok meyve, ekmek, ayran, pasta-kek tükettiklerini saptamıştır.

Yücecan ve diğerleri (1994) yaptıkları çalışma sonucunda okul çağı çocuklarının ara öğünlerde tükettikleri besinlerin genellikle bisküvi, gofret, çikolata ve şekerlemeler ile kolalı içecekler olduğu saptanmıştır.

Aydın (1996) okul çağı çocuklarında yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin tamamına yakının öğün aralarında meyve ve süt/yoğurt tükettikleri, gofret-çikolata gibi yiyeceklerin düşük sosyo-ekonomik düzeyde daha fazla tüketildiğini saptamıştır.

Eser ve diğerleri (2000) çalışmasında öğün arasında tüketilen yiyeceklerin sıralamasında hem erkeklerde hem de kızlarda simit-bisküvi-kurabiye grubunun birinci sırada yer aldığını, ikinci sırada erkeklerde şeker-çikolata-gofret grubunun geldiğini saptamışlardır.

Önder ve diğeri (2000 ) yaptığı çalışmada öğrencilerin okul kantininden öğün aralarında temin ettikleri besinleri en çok simit (%44,9) ve kola (%42,7) olarak belirlemişlerdir.

Önay (2002) yaptığı çalışmasında öğrencilerin meyveleri , %67.3'ünün her gün, %26.8'inin gün aşırı, süt ve süt ürünlerini %41.1'inin hergün, %27.3'ünün gınaşırı, tüketimde bulunduğunu saptamıştır.

Daşbaşı (2003) kız öğrencilerin sırasıyla meyve türleri (%72.8), içecek türleri (%70.7), bisküvi ve türleri (%51.9), kuruyemiş ve türleri (%42.3)'ni tükettiklerini belirlemiştir.

Jusupovič ve diğeri (2004), ilkokul ve ortaokul çocuklarının beslenme durumları ve yeme alışkanlıklarını incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, erkeklerin % 7.5'inin, kızların ise % 8.4'ünün sütü hiç tüketmediklerini bildirilmiştir.

Ürer (2005) çalışmasında öğrencilerin öğün aralarında meyve, çikolata-şekerleme, simit gibi yiyecekler ile gazoz-kola türü içecekleri tercih ettikleri saptanmıştır.

Karasu (2006) yatılı olan ve yatılı olmayan lise öğrencilerinin beslenme bilgisi ve durumlarının değerlendirilmesi adlı çalışmasında öğrencilerin öğün aralarında % 40.0'mın kek-pasta, % 30.0'unun poğaç ve % 30.0'unun da simit-kraker yemeyi tercih ettiklerini saptamıştır.

Dereköy (2006) çalışmasında öğrencilerin 63.2'sinin meyveyi diğeri yiyeceklere göre daha yüksek oranda tükettiklerini, ikinci olarak da %62.2 ile simit bunu da %57.0 ile çikolata ve gofret izlediğini saptamıştır. Çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Erten (2006) yaptığı çalışmasında öğrencilerin taze meyvenin her gün tüketilme oranının %39.2 olduğunu saptamıştır.



Avan (2006) çalışmasında öğrencilerin öğün aralarında en çok meyve (%33.3) tükettiğini belirlemiştir. Bunu süt ve yoğurt (%29.6), gofret, çikolata gibi şekerli besinler (%23.3), kolalı içecekler (%21.8), kuruyemiş (%20.9), sandviç, simit gibi yiyecekler (%16.7), hazır meyve suları (%15.3) ve şalgam suyu (%7.8) izlemektedir. Bu çalışma bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Yiğit (2006) yaptığı çalışmasında öğrencilerin öğün aralarında tükettikleri yiyeceklere bakıldığında öğrencilerin %33.7'sinin meyveyi diğer yiyeceklere göre daha yüksek oranda tükettikleri sonucuna ulaşmıştır. Öğrencilerin %24.7'sinin öğün aralarında şeker ve çikolata, %16.1'inin simit-poğaç, %15.0'inin bisküvi, %7.3'ünün yoğurt, %32'sinin süt tükettikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin besin tüketim sıklıklarına bakıldığında %73.7'si süt ve ürünlerinden; peyniri, %45.1'i yoğurdu, %26.3'ü sütü hergün tükettiklerini belirtmişlerdir. %54.6'sının ayran, %44.9'unun yoğurt, %39.1'inin sütü haftada 1-2 kez tükettikleri, %10.9'unun sütü 15 günde bir, %7.4'ünün ayda bir, %16.3'ünün sütü hiç tüketmedikleri saptanmıştır.

Küçükaslan (2006) çalışmasında öğün aralarında sırasıyla simit, poğaç (%31.7), çikolata, şekerleme (%15.1), hazır meyve suları (%11.9) hazır bisküvi, gofretlerin(%11.1) tercih edildiğini belirlemiştir.

Özmen ve diğerleri (2007) yaptığı araştırma sonucunda araştırmaya katılan öğrencilerin tatlı ve şekerli ürünler tüketme oranının %42.2 olduğunu belirtmişlerdir.

Güleç ve diğerleri (2008) çalışmasında öğrencilerin öğün aralarında en fazla %48.0 çikolata, %15.0 hamur işleri, bisküvi, %13.7 puding, dondurma ve tatlı tükettiklerini saptamıştır. Bu çalışmanın bulguları çalışmamız ile karşılaştırıldığında şekerli ürünlerin tüketimi bu çalışmada yüksek çıkmıştır.

Çetinkaya (2009) kırsal ve kentsel kesimde yaşayan adolesanların beslenme durumunun değerlendirilmesine yönelik yaptığı çalışma sonucunda, adolesanların ara öğünlerde tükettikleri besinlerin meyve suyu (%50.7) ve süt (%38.2) olduğunu saptamıştır.

Öğrencilerin çikolata, gofret, kek, pasta vb. şekerli besinleri tüketim sıklıkları Tablo 14’te verilmiştir.

**Tablo 14. Öğrencilerin Öğün Aralarında Çikolata, Gofret, Kek, Pasta vb. Şekerli Besinleri Tüketim Sıklıkları**

Tüketim Sıklıkları	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Tüketmiyor	6	2.7	7	2.9	13	2.8
Nadiren	68	30.2	50	20.5	118	25.2
Haftada 1-2	57	25.3	93	38.1	150	32.0
Haftada 3-5	58	25.8	68	27.9	126	26.9
Her gün	36	16.0	26	10.7	62	13.2
<b>Toplam</b>	<b>225</b>	<b>100.0</b>	<b>244</b>	<b>100.0</b>	<b>469</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre yatılı öğrenim gören öğrencilerin en fazla %38.1’i haftada 1-2 kez tükettikleri, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin ise %30.2’sinin ise nadiren tükettikleri saptanmıştır. Öğrencilerin %13.2’si her gün tüketirken %26.9’unun haftada 3-5 gün tükettikleri görülmüştür. Öğrencilerin %2,8’i ise hiç tüketmediklerini belirtmişlerdir.

Şeker ve şekerli besinlerin fazla tüketimi, diş çürüklerine, kan şekerini ani yükseltip çok kısa sürede normal değer altına düşmesine, vücutta yağ depolanmasını hızlandırarak şişmanlık ve buna bağlı kalp damar hastalıklarına neden olur (İlgaz, 2002).

Önay (2002) farklı sosyo ekonomik düzeydeki 14-15 yaş gurubu öğrencilerin beslenme durumu ve bunu etkileyen faktörleri incelediği çalışmasında öğrencilerin %51.3’ünün şeker ve diğer tatlıları gınaşırı %34.9’unun hergün, % 6.8’inin haftada bir, %2.3’ünün ise seyrek olarak tükettiklerini saptamıştır.

Avan (2006) çalışmasında çikolata, gofret, kek, pasta vb. şekerli besinleri öğrencilerin yaklaşık yarısının nadiren tükettikleri görülmektedir. Haftada 1-2 defa şekerli besinleri tüketen erkeklerin oranı %23.8 iken kızların oranı %14.5'dir. Öğrencilerin %19.7'si de şekerli besinleri haftada 1-2 defa tüketirken, %8.2'si de hiç tüketmemektedir. Bu tür şekerli besinleri tüketmeyen kızların oranı %9.1, erkeklerin oranı ise %7.4'dür.

Türk ve diğerleri (2007) lise 1.sınıf öğrenciler üzerinde yaptığı araştırma sonucunda öğrencilerin % 70.0'inin çikolata, %68.5'inin hazır kek/bisküvi tükettiklerini saptamıştır.

Özmen ve diğerlerinin (2007) çalışmalarında araştırmaya katılan öğrenciler arasında her gün tatlı (şeker ve şekerli) yiyecekler tüketme alışkanlığı %42,2 olarak bulunmuş olup, erkeklerde ve alt sosyoekonomik düzeye sahip öğrencilerde her gün tatlı yiyecekler tüketme oranının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Güleç ve diğerleri (2008) yaptığı çalışmada ara öğünlerde çikolata (%48.0), hamur işleri (%15.0), puding gibi tatlılar (13.7) tüketildiğini belirlemişlerdir.

Yukarıda belirtilen çalışmaların bulguları çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Öğrencilerin açıkta satılan yiyecekleri satın alma durumlarına göre dağılımı Tablo 15'de gösterilmiştir.

**Tablo 15. Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Alma Durumlarına Göre Dağılımı**

Satın Alma Durumu	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	58	21.1	41	13.2	99	16.9
Hayır	217	78.9	270	86.8	487	83.1
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

$$\chi^2=6.500 \quad p=0.011$$

Tabloya göre yatılı öğrenim gören öğrencilerin %86.8'i açıkta satılan yiyecekleri satın almazken gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde ise bu oran % %78.9 dur. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %21.1'i açıkta satılan yiyecekleri satın alırken yatılı öğrenim gören öğrencilerde bu oran % 13.2'dir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede yatılı ve gündüzlü öğrencilerin açıkta satılan yiyecekleri satın alma durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Yatılı öğrenim gören öğrencilerde açıkta satılan yiyecekleri satın alma oranının düşük olması, okulun bulunduğu coğrafi bölge şartları sebebiyle açıkta satılan yiyeceklere ulaşma imkanının sınırlı olması ve bu okulda görevli öğretmenlerin okul saatleri dışında da öğrencileri denetleme imkanlarının bulunması şeklinde açıklanabilir.

Oktar ve Şanlıer (1999) yaptıkları çalışma sonucunda öğrencilerin %41.2'sinin okul çevresindeki satıcılardan besin almadıklarını saptamışlardır.

Avan (2006) yaptığı çalışmasında öğrencilerin çoğunluğunun (%54.6) açıkta satılan besinleri satın almadıklarını saptamıştır

Çetinkaya (2009) yaptığı çalışmasında öğrencilerin %77.0'sinin açıkta satılan yiyecekleri satın almadıklarını %5.1'inin satın aldığını, %17.9'unun ise bazen satın aldığını belirtmiştir.

Öğrencilerin açıkta satılan yiyecekleri satın alma nedenlerine göre dağılımı Tablo 16'da verilmiştir.

**Tablo 16. Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Alma Nedenlerine Göre Dağılımı**

Nedenler	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Canı istediği için	43	76.8	24	60.0	67	69.8
Arkadaşları aldığı için	9	16.1	6	15.0	15	15.6
Ucuz olduğu için	2	3.6	4	10.0	6	6.3
Merak ettiği için	1	1.8	3	7.5	4	4.2
Diğer	1	1.8	3	7.5	4	4.2
<b>Toplam</b>	<b>58</b>	<b>100.0</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>	<b>99</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerden açıkta satılan yiyecekleri satın alan öğrencilerden %76.8'i, yatılı öğrenim gören öğrencilerden açıkta satılan yiyecekleri satın alan öğrencilerin ise %60'ı canı istediği için satın aldıklarını belirtmişlerdir. Yine bu yatılı öğrencilerden 6 öğrenci ve gündüzlü öğrencilerden 9 öğrenci ise arkadaşları aldığı için açıkta satılan yiyecekleri satın aldıklarını belirtmişlerdir.

Avan (2006) yaptığı çalışmada açıkta satılan besinleri satın alan öğrencilerin %58.8'inin canları istediği için, %20.2'sinin ise bu besinleri ucuz oldukları için satın aldıklarını belirlemiştir.

Çetinkaya (2009) yaptığı çalışmada açıkta satılan yiyecekleri satın alan öğrencilerin %85.7'sinin canı istediği için %14.3'ünün ise ucuz olduğu için açıkta satılan yiyecekleri satın aldıklarını saptamışlardır.

Öğrencilerin açıkta satılan yiyecekleri satın almama nedenlerine göre dağılımı Tablo 17'de verilmiştir.

**Tablo 17. Öğrencilerin Açıkta Satılan Yiyecekleri Satın Almama Nedenlerine Göre Dağılımı**

Nedenler	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Temizliğine güvenmediği için	182	83.9	228	84.4	410	84.2
Ailesi yasakladığı için	17	7.8	12	4.4	29	6.0
Öğretmenleri uyardığı için	8	3.7	19	7.0	27	5.5
Parası olmadığı için	7	3.2	7	2.6	14	2.9
Diğer	3	1.4	4	1.5	7	1.4
<b>Toplam</b>	<b>217</b>	<b>100.0</b>	<b>270</b>	<b>100.0</b>	<b>487</b>	<b>100.0</b>

Tabloya göre öğrencilerden %84.2 si açıkta satılan yiyeceklerin temizliğine güvenmedikleri için satın almadıklarını belirtmişlerdir. Gündüzlü öğrencilerden %7.8'i, yatılı öğrencilerden ise %4.4.'ü aileleri yasakladığı için açıkta satılan yiyecekleri satın almadıklarını belirtmişlerdir.

Gündüzlü ve Yatılı öğrenim gören öğrencilerin çoğunluğunun açıkta satılan yiyecekleri satın almamaları sağlıklı ve dengeli beslenme açısından oldukça sevindiricidir.

Avan (2006) yaptığı çalışmasında açıkta satılan besinleri satın almayan öğrencilerin %64.2'sinin besinlerin temiz olmadığını düşündüğü için, %25.9'unun ise öğretmenleri uyardığı için almadıklarını saptamıştır.

Çetinkaya (2009) öğrencilerin %81.3'ünün temiz olmaması %9.3'ünün ailenin yasaklaması, %6.3'ünün öğretmenin yasaklaması, %3.1'inin ise parası olmadığı için açıkta satılan yiyecekleri satın almadıklarını belirtmiştir.

Öğrencilerin okul kantininden yiyecek satın alma durumlarına göre dağılımı Tablo 18'de verilmiştir.

**Tablo 18. Öğrencilerin Okul Kantininden Yiyecek Satın Alma Durumlarına Göre Dağılımı**

Okul Kantininden Yiyecek Satın Alma Durumu	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Alıyor	257	93.5	309	99.4	566	96.6
Almıyor	18	6.5	2	0.6	20	3.4
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

$$\chi^2=15.424$$

$$p=0.000$$

Tabloya göre yatılı öğrenim gören öğrencilerin %99.4'ünün, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %93.5'inin okul kantininden yiyecek satın aldığı, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %6.5'inin, yatılı öğrenim gören öğrencilerden sadece 2 öğrencinin okul kantininden yiyecek satın almadıkları saptanmıştır. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Öğrencilerin tamamına yakın bir gurubunun (%96.6) okul kantininden yiyecek satın aldıkları görülmektedir.

Şimşek (1991)'in ortaokul öğrencileri üzerinde yapmış olduğu araştırmada, öğrencilerin %61.3'ünün öğle yemeğini evde, %31.7'sinin ise okul kantininde yediği belirlenmiştir.

Alaçam (2002) yaptığı çalışmasında öğrencilerin %86.0'sının düzenli olarak okul kantininden besin ve içecek satın aldıklarını saptamıştır. Bu çalışma yapılan çalışmayı destekler niteliktedir.

Figarı ve diğerleri (2002) 14-18 yaş gurubundaki öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi ile ilgili yürüttüğü çalışmasında öğrencilerin %39.5'inin öğle yemeği için kantinden yiyecek satın aldığını saptamıştır.

Önay (2002) farklı sosyo ekonomik düzeydeki 14-15 yaş gurubu öğrencilerin beslenme durumu ve bunu etkileyen faktörleri incelediği çalışmasında öğrencilerin %28.2'sinin sabah kahvaltısı için, %29.3'ünün ise öğle yemeği için okul kantininden yiyecek satın aldıklarını saptamıştır.

Dereköy (2006) çalışmasında öğrencilerin % 57.3' ünün öğle yemeklerini kantinden sağladığını saptamıştır.

Öğrenciler genellikle sabah okula yetişememe kaygısıyla kahvaltı yapmadan evden çıkmaktadırlar. Okulda acıkan öğrenci, ya evden getirdiği yiyecek ile karnını doyurmakta ya da okul kantininden satın aldığı besleyici değeri düşük, enerji içeriği yüksek sandviç, simit, bisküvi, gofret gibi yiyeceklerle açlığını gidermektedir. Çocukların evde beslenmesi ile ilgilenen bireylerin, çocukların zamanlarını iyi düzenleyerek kahvaltı yapabilecekleri süreleri ayarlamaları, kahvaltı öğününün düzenli olarak evde yapılmasına yardımcı olmaları gerekmektedir (Güneyli ve Hacısalihoğlu, 1984).

Öğrencilerin okul kantininden satın aldıkları besinlere dağılımı Tablo 19'da gösterilmiştir.

**Tablo 19. Öğrencilerin Okul Kantininden Satın Aldıkları Besinlere Göre Dağılımı**

Okul Kantininden Satın Alınan Besinler	Gündüzlü (n=257)		Yatılı (n=309)		Toplam (n=566)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Tost, sandviç, simit	134	52.1	211	68.3	345	61.0
Kek, bisküvi	151	58.8	160	51.8	311	54.9
Hazır meyve suları	121	47.1	134	43.4	255	45.1
Gofret, çikolata, cips	99	38.5	130	42.1	229	40.5
Ayran, süt	7	2.7	61	19.7	68	12.0
Kolalı içecekler	32	12.5	15	4.9	47	8.3
Cips	11	4.3	10	3.2	21	3.7



Tabloya göre en çok tüketilen yiyeceğin yatılı öğrenim gören öğrencilerde tost, sandviç, simit olmakla birlikte tüketim oranı %68.3, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde tüketim oranı ise %52.1 olarak saptanmıştır. Yatılı öğrenim gören öğrencilerde bu oranın gündüzlü öğrenim gören öğrencilerden yüksek olmasının nedeni sabah kahvaltısında yurt yemekhanesinde çıkan kahvaltılıkları beğenmemeleri ve buna bağlı olarak kantinden almak suretiyle karınlarını doyurmayı tercih ediyor olmaları düşünülebilir.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin kek, bisküvi, hazır meyve suları ve gofret, çikolata, çips tüketimleri sırasıyla % 58.8, %47.1 ve %38.5 iken yatılı öğrenim gören öğrencilerin tüketimleri ise sırasıyla % 51.8, %43.4, %42.1 olarak saptanmış olup oranlarda önemli bir fark görülmemiştir. Yatılı öğrenim gören öğrencilerde gündüzlü öğrenim gören öğrencilere göre %19.7 ile ayran tüketimi fazla görülürken gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde %12.5 ile kola tüketimi fazla görülmektedir.

Alaçam (2002) yaptığı çalışmasında özel okula giden öğrencilerin %36.0'sının okul kantininden çikolata, gofret, %27.0'sinin bisküvi, kraker; devlet okuluna giden öğrencilerin %35.0'inin bisküvi, kraker, %24.0'ünün çikolata, gofret satın aldıklarını belirlemiştir.

Avan (2006) çalışmasında öğrencilerin kantinden en çok (%61,6) tost, sandviç, simit aldığını ve bunu %51,4 oranla gofret, çikolata, çips gibi yiyeceklerin izlediğini saptamıştır.

Yapılan çalışmaların bulguları çalışmamızın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Öğrencilerin reklamlardan etkilenerek satın aldıkları besinlerin dağılımı Tablo 20'de verilmiştir.

**Tablo 20. Öğrencilerin Reklamlardan Etkilenerek Satın Aldıkları Besinlere Göre Dağılımı**

Satın Alınan Besinler	Gündüzlü (n=275)		Yatılı (n=311)		Toplam (n=586)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Dondurma	156	60.7	153	49.5	309	54.6
Çikolata, gofret	130	50.6	159	51.5	289	51.1
Cips	126	49.0	98	31.7	224	39,6
Kolalı içecek	97	37.7	71	23.0	168	29.7
Bisküvi, kraker	62	24.1	101	32.7	163	28,8
Meyve suları	61	23.7	86	27.8	147	26.0
Süt	48	18.7	93	30.1	141	24,9
Puding	57	22.2	63	20.4	120	21,2
Sakız	41	16.0	61	19.7	102	18,0
Şekerleme	42	16.3	20	6.5	62	11.0

Yapılan analiz sonuçlarına genel olarak bakıldığında her iki gruptaki öğrencilerin sırasıyla en fazla dondurma (%54.6) ve çikolata ve gofret (%51.1) reklamlarından etkilendikleri görülmektedir. Bu gıdaları %39,6 ile cips, %29.7 ile kolalı içecekler, %28,8 ile bisküvi ve kraker, %26.0 ile meyve suları, %24,9 ile süt , %21,2 puding, %18.0 ile sakız ve en düşük oranla (%11) şekerleme izlemektedir.

Ersoy (1989) televizyon reklamlarının besin seçimine etkisi üzerine yaptığı araştırma sonucunda ilkökul öğrencilerinin %50.3'ünün çikolata, %32.7'sinin de kolalı ve kolasız içecek reklamlarından etkilendiğini saptamıştır.

Şimşek (1991) yaptığı çalışmasında ortaokul öğrencilerinin %65.6'sının televizyon ve radyodaki besin ve içecek reklamlarından etkilendiğini saptamıştır.

Şanlıer ve Yaman (2000) yaşları 7–14 arasında değişen erkek ve kız öğrencilerin televizyonda yayınlanan yiyecek ve içecek reklâmlarından etkilenme durumlarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada öğrencilerin %61.6'sının kolalı içecekler, %57.3'ünün çikolata–gofret, %45.0'nin dondurma reklâmlarından hoşlandığını saptanmışlardır. Bu çalışmada ise reklamlardan etkilenme oranları bizim çalışmamız ile ters düşmektedir. Bu çalışmada en fazla kolalı içecek reklamlarından etkilenen öğrencileri yapılan çalışmada sıralamada dördüncü olarak belirlenmiştir. Bu durum çalışmadaki örneklem farkından kaynaklanmış olabilir.

Bekar (2006) yaptığı çalışma sonucunda yatılı adolesanların %59.4'ünün, gündüzlü adolesanların %41.4'ünün reklamlardan etkilendiğini, reklâmların etkisiyle satın aldıkları yiyeceklerin başında çikolata ve gofret (%27.3), bisküvi (%16.5) ve cips ve kuruyemişler (%15.6) geldiğini saptamıştır.

Avan (2006) yaptığı çalışmada ise çoğunlukla öğrencilerin çikolata, gofret, şekerleme, bisküvi, kraker, meyve suları, süt, puding, sakız ve kolalı içecek reklamlarından etkilenmediklerini, cips ve dondurma reklamlarından etkilendiklerini saptamıştır.

Bizim çalışmamızdan elde edilen bulgulara göre ise öğrencilerin cips, dondurma gibi ürünlerin reklamlarından etkilendiklerini belirtmelerinin yanı sıra, çikolata, gofret, kolalı içecek ve bisküvi, kraker gibi ürünlerin de reklamlarından etkilendiklerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin evde yemek yeme şekillerine göre dağılımı Tablo 21'de verilmiştir.

**Tablo 21. Öğrencilerin Evde Yemek Yeme Şekillerine Göre Dağılımı**

Yemek Yeme Şekli	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hep beraber tek tabaktan	5	1.8	54	17.4	59	10.1
Ayrı tabaklardan	268	97.5	239	76.8	507	86.5
Misafir gelince ayrı tabaklardan	2	0.7	18	5.8	20	3.4
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>
$\chi^2=53.143$		p=0.000				

Tabloya göre yatılı öğrenim gören öğrencilerin hep beraber tek tabaktan yeme oranı %17.4 iken gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde ise bu oran %1.8'dir. Yatılı öğrenim gören öğrencilerin ayrı tabaklarda yeme oranı %76.8 iken gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde ise bu oran %97.5 olarak görülmektedir. Misafir gelince ayrı tabaktan yeme oranı yatılı öğrenim gören öğrencilerde %5.8 iken gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde ise bu oran %0.7 olarak görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonucuna göre guruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Yatılı öğrenim gören öğrencilerde hep beraber aynı tabakta yeme oranının yüksek olmasının nedeni kırsal kesimde yaşayan ailelerde hep beraber tek tabaktan yeme alışkanlığının devam ediyor olmasıdır. Gündüzlü öğrencilerde ayrı tabaklardan yeme oranının yüksek çıkma nedeni ise, bu öğrencilerin şehir merkezinde yaşıyor olmaları ve şehirde ayrı tabaklardan yeme kültürünün yerleşmiş olması ile açıklanabilir.

Önay (2002) çalışmasında düşük sosyoekonomik düzeydeki öğrencilerin % 77.8'inin ayrı kaplardan, %14.5'inin aynı kaptan yediklerini; orta sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilerin % 92.4'ünün ayrı kaplardan, % 5.9'unun aynı kaplardan, yüksek sosyo- ekonomik düzeydeki öğrencilerin % 95.8'inin ayrı kaplardan, % 2.5'inin aynı kaplardan yemek yediğini belirlemiştir.

Dereköy (2006) çalışmasında öğrencilerin akşam yemeğini %82.3'ünün ayrı kaptan, %17.7'sinin ise aynı kaptan yemek yediklerini saptamıştır.

Bu çalışmalar bizim çalışmamızı desteklemekte olup Avan (2006)'nın çalışması bizim çalışmamızla ters düşmektedir. Avan (2006) çalışmasında öğrencilerin, %47.2'sinin tek tabaktan, %28.9'unun ayrı tabaktan, %23.9'unun ise misafir geldiğinde ayrı tabaklardan yediğini belirlemiştir. Ortaya çıkan bu sonucun araştırma yapılan bölgelerdeki farklılıktan kaynaklandığı düşünülebilir.

Öğrencilerin evde yemeği yedikleri yere göre dağılımı Tablo 22'de verilmiştir.

**Tablo 22. Öğrencilerin Evde Yemeği Yedikleri Yere Göre Dağılımı**

Yemek Yenen Yer	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yer sofrası	168	61.1	223	71.7	391	66.7
Yemek masası	107	38.9	88	28.3	195	33.3
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

$$\chi^2=7.404 \quad p=0.007$$

Yapılan analiz sonucunda her iki grupta da yer sofrasında yeme oranı yüksek bulunmuştur (%66.7). Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde bu oran %61.1 iken yatılı öğrenim gören öğrencilerde bu oran %71.7 olarak saptanmıştır. Gündüzlü öğrencilerin masada yemek yeme oranı %38.9 iken yatılı öğrenim gören öğrencilerde ise %28.3'tür. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Avan (2006) çalışmasında öğrencilerin %92.6'sının yer sofrasında, %7.4'ünün ise yemek masasında yediğini belirlemiştir. Bu yönüyle bu bulgular bizim çalışmamızda elde edilen bulguları destekler niteliktedir..

Önay (2002) yaptığı çalışmasında genel olarak öğrencilerin %73'ünün yemek masasında, %23.9'unun yer sofrasında, %3.1'inin ise misafir gelince yemek masasında yediğini saptamıştır.

Öğrencilerin vücut ağırlıkları, boy uzunlukları ve BKİ ortalamalarının dağılımı Tablo 23’de verilmiştir.

**Tablo 23. Öğrencilerin Vücut Ağırlıkları, Boy Uzunlukları ve BKİ Ortalamalarının Aritmetik Ortalama, Standart Sapma Değerleri**

Vücut Ölçümleri	Erkek (n=309)				t	p
	Gündüzlü (n=139)		Yatılı (n=170)			
	$\bar{X}$	$\pm$ ss	$\bar{X}$	$\pm$ ss		
Vücut Ağırlığı (kg)	45.22	$\pm$ 9.48	42.01	$\pm$ 8.69	3.106	<b>.002**</b>
Boy Uzunluğu (cm)	152.45	$\pm$ 9.08	148.62	$\pm$ 10.08	3.471	<b>.001**</b>
BKİ (Kg/m <sup>2</sup> )	19.33	$\pm$ 2.85	18.88	$\pm$ 2.48	1.477	.141
	Kız (n=277)				t	p
	Gündüzlü (n=136)		Yatılı (n=141)			
	$\bar{X}$	$\pm$ ss	$\bar{X}$	$\pm$ ss		
Vücut Ağırlığı (kg)	43.90	$\pm$ 8.49	42.66	$\pm$ 8.67	1.206	.229
Boy Uzunluğu (cm)	152.50	$\pm$ 7.94	148.87	$\pm$ 9.30	3.487	<b>.001**</b>
BKİ (Kg/m <sup>2</sup> )	18.76	$\pm$ 2.47	19.17	$\pm$ 3.24	-1.206	.229

\* p < 0.05      \*\* p < 0.01

Tabloya göre öğrencilerin vücut ağırlıkları bakımından yapılan inceleme sonucunda gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamasının sırasıyla 45.22  $\pm$  9.48, 43.90  $\pm$  8.49 kg olduğu, yatılı öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamasının sırasıyla 42.01  $\pm$  8.69, 42.66  $\pm$  8.67kg olduğu tespit edilmiştir.

Her iki grup öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamalarının arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir (p<0.01). Bu bulgulara göre gündüzlü öğrenim gören erkek öğrencilerin vücut ağırlıklarının daha fazla olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin boy uzunlukları bakımından yapılan inceleme sonucunda gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin boy uzunlukları ortalamasının sırasıyla  $152.45 \pm 9.08$  cm,  $152.50 \pm 7.94$  cm olduğu, yatılı öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin boy uzunlukları ortalamasının sırasıyla  $148.62 \pm 10.08$  cm,  $148.87 \pm 9.30$  cm olduğu tespit edilmiştir. Her iki grup öğrencilerinin boy uzunlukları ortalamalarının arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda iki ortalama arasında anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.01$ ).

Öğrencilerin BKİ bakımından yapılan inceleme sonucunda gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin BKİ ortalamasının sırasıyla  $19.33 \pm 2.85$  kg/m<sup>2</sup> ,  $18.76 \pm 2.47$  kg/m<sup>2</sup> olduğu, yatılı öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin BKİ ortalamasının ise sırasıyla  $18.88 \pm 2.48$  kg/m<sup>2</sup> ,  $19.17 \pm 3.24$  kg/m<sup>2</sup> olduğu tespit edilmiştir. Her iki grup öğrencilerinin BKİ ortalamalarının arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda iki ortalama arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ).

Bekar (2006) çalışmasında adolesanların vücut ağırlığı ortalamalarını yatılılarda  $44.32 \pm 7.50$  kg, gündüzlülerde  $46.21 \pm 9.25$  kg, boy uzunluğu ortalamalarını yatılılarda  $149.39 \pm 8.86$  cm, gündüzlülerde  $153.28 \pm 7.15$  cm olarak saptamıştır.

Önay (2002) çalışmasında öğrencilerin vücut ağırlıklarının ortalamasını  $53.06 \pm 0.49$  kg, Yiğit (2006) erkek ve kız öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamasını  $41.4 \pm 9.3$  kg,  $43.2 \pm 8.6$  kg, Dereköy (2006) kız ve erkek öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamasını  $46.19 \pm 0.66$  kg,  $47.11 \pm 0.90$  kg, Yıldız (1992) öğrencilerin vücut ağırlığının ortalamasını  $50.52$  kg, Erten (2006) öğrencilerin vücut ağırlığı ortalamasını  $62.2 \pm 11.33$  kg olarak saptamışlardır.

Karasu (2006) çalışmasında öğrencilerin % 29.6'sının 40-50 kg, % 38.5'inin 51-60 kg, % 22.3'ünün ise 61-70 kg arasında olduğunu saptamıştır.

Avan (2006) çalışmasında öğrencilerin %43,4'ünün ağırlıklarını 36-45 kg, %31,5'inin ise 46-55 kg ; %35,9'unun boylarının 151-160 cm, %32,9'unun da 141-150 cm olduğunu saptamıştır.

Yıldız (1992) yaptığı çalışmasında öğrencilerin boy uzunluğunu 159.9 cm olarak saptamıştır. Yiğit (2006) erkek ve kız öğrencilerin boy uzunluklarını sırasıyla  $151.8 \pm 10.3$  cm ve  $152.4 \pm 8.3$  cm olarak saptamıştır. Önay (2002) öğrencilerin boy uzunlukları ortalamasını  $162.19 +_0.47$  olarak saptamıştır. Dereköy (2006) çalışmasında kız ve erkek öğrencilerin boy uzunlukların sırasıyla  $155.68 \pm 0.62$  cm ve  $155.64 \pm 0.70$  cm olarak saptamıştır.

Yıldız (1992) yaptığı çalışmasında öğrencilerin BKİ ortalaması  $19.79 \text{ kg/m}^2$  olarak belirlemiştir. Avan (2006) çalışmasında öğrencilerin %67,7'sinin BKİ değerlerine göre normal olarak tespit etmiştir. Önay (2002) çalışmasında öğrencilerin BKİ ortalamasını  $19.91 \pm 0.14 \text{ kg/m}^2$  olarak saptamıştır. Erten (2006) çalışmasında öğrencilerin BKİ ortalamasını  $21.5 \pm 2.88 \text{ kg/m}^2$  olarak belirlemiştir. Figan ve diğerleri (2002) öğrencilerin %64.0'ünün normal BKİ ( $17.3-19.7 \text{ kg/m}^2$ )'ne sahip olduğunu belirlemişlerdir.

Bekar (2006) yaptığı çalışmasında kız öğrencilerin BKİ ortalamalarını yatılılarda  $19.80 \pm 2.48 \text{ kg/m}^2$  gündüzlülerde  $19.59 \pm 3.25 \text{ kg/m}^2$  olarak belirlemiş olup BKİ'lerine göre her iki grup arasında farkın önemli olmadığını ( $p > 0.05$ ) saptamıştır.

Dereköy (2006) çalışmasında kız ve erkek öğrencilerin BKİ oranını  $19.06 \pm 0.24 \text{ kg/m}^2$ ,  $19.29 \pm 0.26 \text{ kg/m}^2$  olarak saptamıştır.

Yapılan bu çalışmalardan elde edilen bulgular çalışmamızın bulgularını destekler niteliktedir.

Turan ve diğerleri (2009) yaptıkları çalışma sonucunda çalışmaya katılan öğrencilerin %5.9'unun şişman, %7.8'inin fazla kilolu, %82.7'sinin normal kilolu, %3.6'sinin zayıf olduğunu saptamışlardır. Duman (2007) yaptığı çalışmasında araştırma kapsamına alınan adolesanların BKİ ortalamalarını  $20.67 \pm 2.99 \text{ kg/m}^2$  olarak saptamıştır. Ilgaz (2002) adolesanlar üzerinde yapmış olduğu çalışmada BKİ ortalamasını  $20.6 \pm 1.2 \text{ kg/m}^2$  olarak saptamıştır.



### 4.3. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumları

Çalışmaya katılan 586 öğrenciye ait fiziksel aktivite durumları ile ilgili elde edilen bulgular bu bölümde sunulmuştur.

Öğrencilerin beden eğitimi derslerine katılma durumlarına göre dağılımı Tablo 24'de gösterilmiştir.

**Tablo 24. Öğrencilerin Beden Eğitimi Derslerine Katılma Durumlarına Göre Dağılımı**

Beden eğitimi dersine katılma durumu	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Katılan	265	96.4	306	98.4	571	97.4
Katılmayan	10	3.6	5	1.6	15	2.6
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

$$\chi^2=2.408 \quad p=0.121$$

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %96.4'ü beden eğitimi derslerine katılırken yatılı öğrenim gören öğrencilerde ise bu oran % 98.4'tür. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerden 10 öğrenci (%3.6), yatılı öğrenim gören öğrencilerden 5 öğrenci (%1.6) beden eğitimi derslerine katılmadıklarını belirtmişlerdir. Her iki grup öğrencilerinin beden eğitimi derslerine katılma durumları arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda iki ortalama arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ).

Gündüzlü öğrenim gören öğrenciler ile yatılı öğrenim gören öğrencilerin tamamına yakınının beden eğitimi dersine katılmaları oldukça sevindiricidir.

Öğrencilerin spor yapma durumlarına göre dağılımı Tablo 25'de verilmiştir.

**Tablo 25. Öğrencilerin Spor Yapma Durumlarına Göre Dağılımı**

Spor Yapma Durumu	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Spor yapmıyor	91	33.1	50	16.1	141	24.1
Sokakta düzenli olarak oynuyor	105	38.2	146	46.9	251	42.8
Okul takımında oynuyor	74	26.9	98	31.5	172	29.4
Bir kulüpte sporcu	5	1.8	17	5.5	22	3.8
<b>Toplam</b>	<b>275</b>	<b>100.0</b>	<b>311</b>	<b>100.0</b>	<b>586</b>	<b>100.0</b>

$$X^2=26.402$$

$$p=0.000$$

Tabloya göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %33.1'i (91 öğrenci), yatılı öğrenim gören öğrencilerin ise %16.1'i (50 öğrenci) spor yapmadıklarını bildirmişlerdir. Gündüzlü ve yatılı öğrencilerin sırasıyla sokakta düzenli olarak oynama %38.2 ile %46.9, okul takımında oynama %26.9 ile %31.5, bir kulüpte sporcu olma %1.8 ile %5.5 olarak tespit edilmiştir. Her iki grup öğrencilerinin spor yapma durumları arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda iki ortalama arasında anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

Kudaş ve diğerleri (2005) yaptıkları çalışmada erkek çocukların %76.1'inin, kızların ise %34.0'ünün boş zamanlarında fiziksel aktivitede bulduklarını saptamışlardır.

Duke, Huhman ve Heitzler (2003) yaptıkları araştırma sonucuna göre çocukların %61.5 gibi yüksek bir oranının okul dışı saatlerde herhangi bir organize spor aktivitesine katılmadığını, %22.6'sının ise boş zamanlarında herhangi bir fiziksel aktivite yapmadığını belirtmişlerdir.

Bekar (2006) çalışmasında adolesanların %55.3'ünün fiziksel aktivite yaparken %7.1'inin yapmadığını, yatılı adolesanların %69.2'sinin gündüzlü adolesanların %41.4'ünün düzenli fiziksel aktivite yaptığını, yatılı ve gündüzlü adolesanlar arasında fiziksel aktivite yapma açısından anlamlı bir fark olduğunu saptamıştır ( $p<0.001$ ).

Ahsen (1994) 16–18 yaş adolesanlar üzerinde yapmış olduğu çalışmada adolesanların %41.30'unun sportif faaliyeti olmadığını, %58.70'inin sportif faaliyete sahip olduğunu ve en fazla yapılan sportif faaliyetin yürüyüş olduğunu saptamışlardır.

Küçükaslan (2006) ise 12–15 yaş adolesanların %35.0'inin spor yaptığını belirlemiştir. Adolesanların cinsiyete göre spor yapma durumları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğunu saptamıştır ( $p<0.05$ ).

Güleç ve diğerleri (2008) yaptıkları araştırma sonucunda öğrencilerin %27.3'ünün, Turan ve diğerleri (2009) öğrencilerin %36.7'sinin, Özmen ve diğerleri (2007) öğrencilerin %39.4'ünün, Önay (2002) öğrencilerin %11.0'inin spor yapmadığını saptamışlardır.

Kutlu, Çivi ve Köroğlu (2008) çalışmasında öğrencilerin %52.7'sinin haftada 2-7 saat, %22.0'sinin ise haftada iki saatten az spor yaptığını, %6.5'inin ise hiç spor yapmadığını saptamışlardır.

Öğrencilerin yaptıkları spor türüne göre dağılımları Tablo 26'da belirtilmiştir.

**Tablo 26. Spor Yapan Öğrencilerin Yaptıkları Spor Türüne Göre Dağılımı**

Yapılan Spor Türü	Gündüzlü		Yatılı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Futbol	76	41.3	76	29.1	152	34.2
Atletizm	35	19.0	60	23.0	95	21.3
Voleybol	28	15.2	59	22.6	87	19.6
Masa tenisi	15	8.2	27	10.3	42	9.4
Badminton	1	0.5	33	12.6	34	7.6
Basketbol	9	4.9	2	0.8	11	2.5
Yürüyüş	5	2.7	1	0.4	6	1.3
Diğer*	15	8.2	3	1.1	18	4.0
<b>Toplam</b>	<b>184</b>	<b>100.0</b>	<b>261</b>	<b>100.0</b>	<b>445</b>	<b>100.0</b>

\*Koşu ve Hentbol

Tabloya göre her iki grup öğrencisinin de futbol oynama oranı yüksek çıkmıştır. Bu oran gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde %41.3 ile en yüksek oranda iken bu oran yatılı öğrenim gören öğrencilerde %29.1'dir. Öğrencilerin atletizm yapma oranı %21.3 iken voleybol oynama oranı %19.6'dır. Yatılı öğrenim gören öğrencilerde badminton oynama oranı gündüzlü öğrenim gören öğrencilerden yüksek çıkmıştır. Bunun nedeni yatılı okulda badminton takımının var olması ve bu alanda sürekli antrenman yapmalarıdır. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde basketbol oynama oranı %4.9 iken gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde bu oran % 0.8 ile düşük olduğu saptanmıştır.

Bekar (2006) adolesanların fiziksel aktivite olarak en çok voleybol oynadıklarını ve yürüyüş yaptıklarını saptamıştır.

Ahsen (1994) adolesanların %33.79'unun yürüyüş, %9.2'sinin voleybol , %4.4'ünün koşu ve %3.7'sinin basketbol oynadıklarını saptamıştır.

Araştırma sonuçları yapmış olduğumuz çalışma ile aynı doğrultuda değildir. İncelenen çalışmalar arasında yürüyüş yapma etkinliği yüksek oranda bulunurken bizim çalışmamızda en düşük oranda bulunmuştur. Buna neden olarak öğrencilerin bir kısmının yatılı okulda okuması ve bu okul ile yurt arasında mesafenin çok yakın olması, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin ise mesafe olarak okula çok yakın yerlerde ikamet ediyor olmaları gösterilebilir.

Öğrencilerin uyku, televizyon izleme ve bilgisayar kullanım sürelerine göre dağılımı Tablo 27’de verilmiştir.

**Tablo 27. Öğrencilerin Uyku, Televizyon İzleme ve Bilgisayar Kullanım Sürelerine Göre Dağılımı**

	$\bar{X}$	SS	min	max	t	p
<b>Günlük uyuma süresi (saat)</b>						
Gündüzlü	8.73	1.26	5.00	13.00	4.608	<b>0.000**</b>
Yatılı	8.28	1.12	5.00	12.00		
<b>Hafta içi Televizyon izleme (saat)</b>						
Gündüzlü	2.22	1.28	0.50	7.50	4.658	<b>0.000**</b>
Yatılı	1.71	1.23	0.50	8.00		
<b>Hafta sonu Televizyon izleme (saat)</b>						
Gündüzlü	3.46	1.85	0.50	11.00	2.292	<b>0.022*</b>
Yatılı	3.85	2.14	0.50	12.00		
<b>Hafta içi Bilgisayar Kullanımı (saat)</b>						
Gündüzlü	1.58	1.14	0.50	8.00	2.399	<b>0.017*</b>
Yatılı	1.30	1.09	0.50	12.00		
<b>Hafta sonu Bilgisayar Kullanımı (saat)</b>						
Gündüzlü	2.54	1.87	0.50	12.00	1.099	0.273
Yatılı	2.33	1.80	0.50	12.00		

\* p < 0.05

\*\* p < 0.01

Öğrencilerin günlük uyuma saatleri bakımından yapılan incelemede gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin gündelik uyuma saatleri ortalamasının 8.73 (saat) olduğu, yatılı okulda okuyan öğrencilerin ise 8.28 (saat) olduğu görülmektedir. Her iki grup öğrencinin gündelik uyuma saatlerinin ortalamalarının arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda bu iki ortalama arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.01$ ). Bu sonuçlara göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin yatılı öğrenim gören öğrencilere göre günlük uyuma saatlerinin daha fazla olması anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin hafta içi televizyon izleme süreleri bakımından yapılan incelemede gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin hafta içi televizyon izleme süreleri ortalamasının 2.22 saat olduğu, yatılı öğrenim gören öğrencilerin hafta içi televizyon izleme süreleri ortalamasının 1.71 saat olduğu görülmektedir. Her iki grup öğrencinin hafta içi televizyon izleme süreleri ortalamalarının arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda bu iki ortalama arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.01$ ). Bu sonuçlara göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin yatılı öğrenim gören öğrencilerden daha fazla televizyon izledikleri anlaşılmaktadır. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde bu oranın yüksek çıkmasının sebebi, evlerinde televizyon izleme imkanlarının yatılı öğrenim gören öğrencilere göre daha fazla olduğu düşünülebilir.

Öğrencilerin hafta sonu televizyon izleme süreleri bakımından yapılan incelemede gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin hafta sonu televizyon izleme süreleri ortalamasının 3.46 saat olduğu, yatılı öğrenim gören öğrencilerin hafta sonu televizyon izleme süreleri ortalamasının 3.85 saat olduğu görülmektedir.

Her iki grup öğrencinin hafta sonu televizyon izleme süreleri ortalamalarının arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda bu iki ortalama arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Bu sonuçlara göre hafta sonu yatılı öğrenim gören öğrencilerin gündüzlü öğrenim gören öğrencilerden daha fazla televizyon izledikleri anlaşılmaktadır. Yatılı öğrenim gören öğrencilerde bu oranın yüksek çıkmasının sebebi, hafta içi televizyon izleme imkanlarının olmamasına bağlı olarak hafta sonu evlerine gittiklerinde daha fazla televizyon izleme isteklerinin olması düşünülebilir.

Öğrencilerin hafta içi bilgisayar kullanım süreleri bakımından yapılan incelemede gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin hafta içi bilgisayar kullanma süreleri ortalamasının 1.58 saat olduğu, yatılı öğrenim gören öğrencilerin hafta içi bilgisayar kullanma süreleri ortalamasının 1.30 saat olduğu görülmektedir. Her iki grup öğrencinin hafta içi bilgisayar kullanma süreleri ortalamalarının arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda bu iki ortalama arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ). Bu sonuçlara göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin yatılı öğrenim gören öğrencilerden daha fazla bilgisayar kullandıkları anlaşılmaktadır. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde bu oranın yüksek çıkmasının sebebi olarak evlerinde bilgisayar olması gösterilebilir.

Öğrencilerin hafta sonu bilgisayar kullanım süreleri bakımından yapılan incelemede gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin hafta içi bilgisayar kullanma süreleri ortalamasının 2.54 saat olduğu, yatılı öğrenim gören öğrencilerin hafta içi bilgisayar kullanma süreleri ortalamasının 2.33 saat olduğu görülmektedir. Her iki grup öğrencinin hafta sonu bilgisayar kullanma süreleri ortalamalarının arasında fark olup olmadığı ile ilgili yapılan analiz sonucunda bu iki ortalama arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0.05$ ). Bu sonuçlara göre gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin yatılı öğrenim gören öğrencilerden daha fazla bilgisayar kullandıkları anlaşılmaktadır. Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde bu oranın yüksek çıkmasının sebebi olarak evlerinde bilgisayar olması gösterilebilir.

Bekar (2006) yatılı adolesanların ortalama  $9.2 \pm 0.7$ , gündüzlülerin  $8.8 \pm 1.3$  saat uyduklarını saptamıştır. Yabancı (1999) çalışmasında adolesanların günde ortalama  $9.9 \pm 0.1$  saatini uykuda geçirdiklerini saptamıştır.

Bekar (2006) çalışmasında öğrencilerin günlük ortalama televizyon izleme sürelerinin  $2.4 \pm 1.6$  saat olduğunu yatılı adolesanların günlük ortalama  $1.5 \pm 1.4$  saat gündüzlü adolesanların ise  $3.2 \pm 1.3$  saat televizyon izlediklerini saptamıştır.

Hampl ve diğerleri (2004) çalışmasında yaşları 12–19 arasında değişen 524 adolesan ile yaptıkları çalışmada; adolesanların günlük 2 saatten fazla televizyon izlediklerini saptamışlardır. Küçükaslan (2006) öğrencilerin çoğunluğunun (%70.4) üç ve üç saatten az televizyon izlediklerini bulmuştur.

Türk ve diğeri (2007) öğrencilerin televizyon seyretme sürelerini 2.2+1.0 saat/gün olarak saptamışlardır. Turan ve diğeri (2009) öğrencilerin televizyon seyretme süresi 3.05+1.85 saat/gün olarak bulmuş ve televizyon seyretme süresi ile şişmanlık görülme durumu arasında anlamlı bir ilişki saptamamışlardır ( $p>0.05$ ). Kudaş ve diğeri (2005) öğrencilerin %43.5'inin günde 2 saatten fazla televizyon izlediklerini belirtmişlerdir. Bar- Or ve ark. (2002) Amerika'da yaptıkları bir araştırmada öğrencilerin haftada 23 saat televizyon izlediğini saptamıştır. Kutlu ve diğeri (2008) öğrencilerin %57.1'inin günde iki saatten az, %42.4'ünün günde iki saatten fazla televizyon izlediğini belirlemiştir.

Kudaş ve diğeri (2005) yaptıkları çalışma sonucunda, evinde bilgisayar olanların %54.9'unun bilgisayar karşısında 2 saatten fazla zaman geçirdiğini saptamışlardır.



#### 4.4. Bireylerin Enerji ve Besin Ögesi Alımı

**Tablo 28. Gündüzlü ve Yatılı Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Günlük Aldıkları Enerji ve Makro Besin Değerlerine İlişkin T Testi Analizi**

Enerji ve Makro Besin Öğeleri	Erkek (n=309)				Kız (n=277)											
	Gündüzlü (n=139)			t	p	Yatılı (n=170)										
	$\bar{X}$	±	ss			$\bar{X}$	±	ss								
	Gündüzlü (n=136)			t	p	Yatılı (n=141)										
	$\bar{X}$	±	ss			$\bar{X}$	±	ss								
Enerji (kcal)	1957.9	±	320.4	1915.0	±	231.9	1.364	.174	1911.1	±	305.5	1903.6	±	242.8	.227	.821
Protein (g)	64.5	±	14.7	66.1	±	12.5	-1.052	.294	63.0	±	13.8	63.0	±	11.8	.020	.984
Protein (Enerji%)	13.6	±	2.3	14.1	±	2.1	-2.125	<b>.034*</b>	13.5	±	2.1	13.6	±	2.1	-.119	.905
Karbonhidrat (g)	274.4	±	53.2	245.1	±	45.4	5.227	<b>.000***</b>	268.0	±	47.5	237.0	±	45.5	5.539	<b>.000***</b>
Karbonhidrat (Enerji%)	57.4	±	6.7	52.1	±	6.6	7.040	<b>.000***</b>	57.5	±	5.8	50.7	±	6.6	9.047	<b>.000***</b>
Yağ (g)	64.0	±	18.1	72.6	±	14.2	-4.695	<b>.000***</b>	62.4	±	16.3	76.4	±	14.8	-7.525	<b>.000***</b>
Yağ (Enerji%)	29.0	±	6.1	33.8	±	6.2	-6.791	<b>.000***</b>	28.9	±	5.5	35.7	±	6.1	-9.746	<b>.000***</b>
Posa (g)	23.9	±	7.4	24.2	±	6.0	-.473	.637	24.9	±	7.1	23.7	±	6.2	1.440	.151

\* p < 0.05

\*\*\* p < 0.001

Tablo 28’de gündüzlü ve yatılı öğrencilerin cinsiyetlerine göre günlük aldıkları enerji ve makro besin değerleri verilmiştir.

Tabloya göre günlük enerji alımı gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde sırasıyla  $1957.9 \pm 320.4$ ,  $1915.8 \pm 231.9$  kkal’dır. Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören kız öğrencilerde sırasıyla,  $1911.1 \pm 305.5$ ,  $1903.6 \pm 242.8$  kkal olarak tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin enerji alım miktarları yatılı öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu durum gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin daha iyi beslendiği hakkında bize fikir verebilir. Yetersiz enerji alımı ergenlik sırasında beklenen boy uzaması hızının yavaşlamasına ve boy uzama çağının gecikmesine yol açabilmektedir. Yeterli enerji alamayan, çeşitli besin kaynaklarından yeteri kadar yararlanamayıp gereksinimlerini tam karşılamayan çocuklarda boy uzaması hamlesi beklenenden az olabilmektedir (Baysal, 2004).

Total protein alımı ortalaması gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde sırasıyla  $64.5 \pm 14.7$ ,  $66.1 \pm 12.5$  gr, kız öğrencilerde ise sırasıyla  $63.0 \pm 13.8$ ,  $63.0 \pm 11.8$  gr olarak bulunmuş olup gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0.05$ ). Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde sırasıyla enerjinin  $\%13.6 \pm 2.3$ ,  $\%14.1 \pm 2.1$ ’i, kız öğrencilerde ise sırasıyla  $\%13.5 \pm 2.1$ ,  $\%13.6 \pm 2.1$ ’inin proteinden sağlandığı görülmektedir.

Proteinlerin büyüme ve gelişmenin sağlanmasında dokuların onarım ve yapımında, kan proteini ve hemoglobin yapımında, vücut çalışmasında enzim ve hormonların yapımında önemli rolü vardır (Egemen, 1986).

Total karbonhidrat alımı gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde sırasıyla  $27443 \pm 53.2$ ,  $24515 \pm 45.4$  g, kız öğrencilerde ise sırasıyla  $268.0 \pm 47.5$ ,  $237.0 \pm 45.5$  g olarak tespit edilmiştir. Gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerde karbonhidrat alımı yatılı öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek çıkmıştır ve aradaki fark anlamlıdır ( $p<0.001$ ). Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde toplam enerjinin sırasıyla  $\%57.4 \pm 6.7$ ,  $\%52.1 \pm 6.6$ ’sı karbonhidratlardan alınırken, kız öğrencilerde bu oran sırasıyla  $\%57.5 \pm 5.8$  ve  $\%50.7 \pm 6.6$ ’dır.

Total yağ alımı gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde sırasıyla  $64.0 \pm 18.1$ ,  $72.6 \pm 14.2$  g olarak tespit edilmiştir. Yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde yağ alımı gündüzlü öğrenim gören erkek öğrencilere göre daha fazladır. Enerjinin yağdan gelen miktarı gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde sırasıyla  $\%29.0 \pm 6.1$ ,  $33.8 \pm 6.2$ 'dir. Gruplar arasında istatistiki olarak anlamlı fark bulunmaktadır ( $p < 0.001$ ). Total yağ alımı gündüzlü ve yatılı öğrenim gören kız öğrencilerde sırasıyla  $62.4 \pm 16.3$ ,  $76.4 \pm 14.8$  g olarak tespit edilmiştir. Yatılı öğrenim gören kız öğrencilerde yağ alımı gündüzlü öğrenim gören kız öğrencilere göre daha fazladır. Enerjinin yağdan gelen miktarı gündüzlü ve yatılı öğrenim gören kız öğrencilerde sırasıyla  $\%28.9 \pm 5.5$ ,  $35.7 \pm 6.1$ 'dir. Gruplar arasında istatistiki olarak anlamlı fark bulunmaktadır ( $p < 0.001$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin posa alım miktarı ortalaması sırasıyla  $23.9 \pm 7.4$ ,  $24.2 \pm 6.0$  g, kız öğrencilerde ise sırasıyla  $24.9 \pm 7.1$  ve  $23.7 \pm 6.2$  g bulunmuştur. Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören kız ve erkek öğrencilerin yapılan istatistiki analiz sonucunda posa alım miktarı ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0.05$ ).

Posalı besinler çok çiğnemeyi gerektirdiğinden yemek yeme için gerekli zamanı uzatır, midedeki sindirimi ve mide boşalma hızını yavaşlatarak tokluk hissi verir dışkı hacmini çoğaltarak barsak hareketlerini ve bağırsaktan geçiş hızını artırır. Böylece posa, bireyin ağırlık kaybetmesinde çok etkili olur. Genellikle doğal posa kaynaklarının tüketilmesi önerilir. Sebzeler, meyveler, kuru baklagiller, kepek ilaveli ürünler önemli posa kaynaklarıdır ( Mercanlıgil, 2006).

Önay (2002) çalışmasında 14–15 yaş kız adolesanların günlük enerji tüketimlerini ortalama  $1850 \pm 882.0$  kkal olarak ortaya konmuştur.

Şanlıer (2005) üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmasında, erkek öğrencilerin günlük ortalama  $2261.3 \pm 961.3$  kkal, kız öğrencilerin ise  $1429.8 \pm 561.7$  kkal aldığını saptamıştır.

Yiğit (2006) çalışmasında öğrencilerin günlük ortalama enerji tüketiminin erkek öğrencilerde  $1839.7 \pm 612.2$  kkal, kız öğrencilerde  $1758.1 \pm 535.0$  kkal olduğunu saptamıştır.

Bekar (2006) çalışmasında yatılı adolesanların günlük enerji alımını ortalama  $2214.1 \pm 620.3$  kkal, gündüzlü adolesanların  $2210.0 \pm 1143.4$  kkal olarak belirlemiştir.

Duman (2007) adolesanların günlük ortalama enerji alımlarını  $2578 \pm 656.9$  kkal/gün olarak saptamıştır.

Gümüş ve diğerleri (2011) yaptıkları çalışmada diyetle alınan enerji miktarı erkeklerde  $1837.1 \pm 461.09$  kkal/gün, kızlarda ise  $1154.5 \pm 361.48$  kkal/gün olarak saptamışlardır.

Önay (2002) çalışmasında öğrencilerin günlük protein alımını  $68.26 \pm 1.78$  gr/gün olarak saptamıştır.

Şanlıer (2005) yaptığı çalışmasında erkek öğrencilerin  $84.0 \pm 40.4$  g, kız öğrencilerin ise  $55.6 \pm 23.8$  g protein aldığını, erkeklerde günlük alınan enerjinin  $\%15.1 \pm 2.8$ 'i proteinden, kız öğrencilerde ise  $\%16.0 \pm 3.7$ 'si proteinden geldiğini saptamıştır.

Bekar (2006) çalışmasında adolesanların günlük ortalama protein tüketimini yatılılarda  $61.3 \pm 17.4$  g, gündüzlülerde  $72.8 \pm 35.5$  g olarak saptamıştır.

Yiğit (2006) çalışmasında öğrencilerin günlük ortalama protein alımını erkek öğrencilerde  $55.9 \pm 18.7$  g, kız öğrenciler de ise  $51.2 \pm 16.0$  g olarak belirlemiştir.

Gümüş ve diğerleri (2011) çalışmasında diyetle protein alımını ortalama olarak erkeklerde  $51.7 \pm 14.62$  g/gün, kızlarda  $37.1 \pm 12.50$  g/gün olarak saptamışlardır. Enerjinin proteinden sağlanan oranı ortalama olarak erkeklerde  $\%11.7 \pm 2.93$ , kızlarda  $\%13.8 \pm 4.28$  bulunmuştur.

Şanlıer (2005) çalışmasında erkek öğrencilerin ortalama  $315.2 \pm 122.5$  g, kız öğrencilerin ise ortalama  $173.6 \pm 68.7$  g karbonhidrat alımında bulunduğunu, günlük alınan enerjinin erkeklerde  $\%57.2 \pm 6.4$ 'ünün, kız öğrencilerde ise  $\%49.5 \pm 6.1$ 'inin karbonhidratlardan geldiğini saptamıştır.

Bekar (2006) çalışmasında adolesanların karbonhidrat tüketim ortalamalarını yatılılarda  $315.7 \pm 103.9$  g, gündüzlülerde  $281.7 \pm 149.4$  g olarak bulmuştur.

Gümüş ve diğerleri (2011) çalışmasında öğrencilerin diyetle karbonhidrat alımını erkeklerde  $193.6 \pm 61.72$  g/gün, kızlarda  $123.6 \pm 46.22$  g/gün; enerjinin karbonhidratlardan gelen oranını erkeklerde  $\%43.5 \pm 9.33$ , kızlarda  $\%43.3 \pm 6.77$  olarak saptamıştır.

Küçükaslan (2006) yaşları 12–15 arasında değişen kız adolesanların günlük yağ tüketimini ortalama  $85.3$  g olarak belirlemiştir.

Gümüş ve diğerleri (2011) çalışmasında diyetle yağ alımını ortalama olarak erkeklerde  $93.6 \pm 36.56$  g/gün, kızlarda  $55.9 \pm 20.30$  g/gün; diyetin yağdan gelen oranını erkeklerde  $\%44.8 \pm 10.35$ , kızlarda  $\%42.9 \pm 7.80$  olarak saptamıştır.

Duman (2007) çalışmasında adolesanların tükettikleri enerjinin  $\%14.0$ 'ünün proteinden;  $\%31.0$ 'inin yağdan,  $\%55.0$ 'inin ise karbonhidratlardan geldiğini belirtmiştir.

Şanlıer (2005) çalışmasında erkek öğrencilerin  $71.1 \pm 40.8$  g, kız öğrencilerin ise  $55.3 \pm 27.2$  g yağ aldığını, günlük alınan enerjinin erkeklerde  $\%27.6 \pm 6.6$ 'sının yağdan, kız öğrencilerde ise  $\%34.4 \pm 6.2$ 'sinin yağdan geldiğini tespit etmiştir.

Bekar (2006) çalışmasında adolesanların günlük yağ tüketimini standart değerler (25–35 g) üzerinde yatılılarda  $75.1 \pm 28.9$  g, gündüzlülerde  $84.1 \pm 50.6$  g olarak tespit etmiştir.

**Tablo 29. Gündüzlü ve Yatılı Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Günlük Aldıkları Mikro Besin Değerlerine İlişkin T Testi Analizi**

Enerji ve Mikro Besin Öğeleri	Erkek (n=309)				Kız (n=277)											
	Gündüzlü (n=139)			Yatılı (n=170)			t	p	Gündüzlü (n=136)			Yatılı (n=141)			t	p
	$\bar{X}$	±	ss	$\bar{X}$	±	ss			$\bar{X}$	±	ss	$\bar{X}$	±	ss		
<b>B<sub>1</sub> Vitamini (mg)</b>	0.9	±	0.2	0.9	±	0.2	1.549	.122	0.9	±	0.2	0.8	±	0.2	2.807	<b>.005**</b>
<b>B<sub>2</sub> Vitamini (mg)</b>	1.1	±	0.3	1.1	±	0.2	-.079	.937	1.1	±	0.3	1.0	±	0.3	3.524	<b>.000***</b>
<b>Niasin (mg)</b>	20.2	±	5.1	22.7	±	4.9	-4.345	<b>.000***</b>	20.2	±	5.2	21.6	±	4.7	-2.293	<b>.023*</b>
<b>B<sub>6</sub> Vitamini (mg)</b>	1.2	±	0.3	1.2	±	0.3	-1.300	.195	1.2	±	0.3	1.2	±	0.3	-.221	.826
<b>Folik Asit (mcg)</b>	339.3	±	99.9	332.8	±	81.2	.628	.530	348.6	±	98.4	320.6	±	82.6	2.567	<b>.011*</b>
<b>B<sub>12</sub> Vitamini (mcg)</b>	3.0	±	1.9	3.8	±	1.5	-3.662	<b>.000***</b>	3.0	±	1.9	3.8	±	1.4	-4.191	<b>.000***</b>
<b>A Vitamini (mcg)</b>	1075.7	±	1343.5	1042.5	±	718.4	.278	.781	1243.1	±	1041.4	1294.6	±	729.6	-.478	.633
<b>C Vitamini (mg)</b>	79.7	±	60.6	73.3	±	46.8	1.052	.293	100.3	±	69.8	83.2	±	42.6	2.473	<b>.014*</b>
<b>D Vitamini (mcg)</b>	1.2	±	1.1	1.4	±	0.9	-2.063	<b>.040*</b>	1.2	±	0.9	1.6	±	0.8	-3.958	<b>.000***</b>
<b>E Vitamini (mg)</b>	23.2	±	8.4	27.3	±	8.4	-3.878	<b>.000***</b>	22.1	±	7.7	30.5	±	8.0	-8.714	<b>.000***</b>
<b>Kalsiyum (mg)</b>	562.5	±	239.6	480.8	±	168.6	3.508	<b>.001***</b>	615.5	±	229.1	428.5	±	170.8	7.722	<b>.000***</b>
<b>Fosfor (mg)</b>	1047.9	±	249.5	1043.7	±	202.8	.161	.872	1050.8	±	234.7	983.8	±	202.2	2.548	<b>.011*</b>
<b>Magnezyum (mg)</b>	256.8	±	69.6	262.8	±	63.9	-.792	.429	251.8	±	68.6	249.3	±	62.4	.312	.755
<b>Demir (mg)</b>	11.9	±	3.9	12.4	±	2.4	-1.406	.161	11.8	±	3.4	12.5	±	2.6	-2.016	<b>.045*</b>
<b>Çinko (mg)</b>	9.3	±	2.4	9.9	±	1.9	-2.506	<b>.013*</b>	9.2	±	2.4	9.6	±	1.8	-1.865	.063

\* p < 0.05

\*\* p < 0.01

\*\*\* p < 0.001

Tablo 29' da öğrencilerin günlük mikro besin öğeleri alım miktarlarına göre dağılımı verilmiştir.

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin B<sub>1</sub> Vitamini alım düzeylerine bakıldığında sırasıyla  $0.9 \pm 0.2$ ,  $0.9 \pm 0.2$  mg, kız öğrencilerde ise sırasıyla  $0.9 \pm 0.2$ ,  $0.8 \pm 0.2$  mg'dır. Kız öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.01$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin B<sub>2</sub> Vitamini alım düzeylerine bakıldığında sırasıyla  $1.1 \pm 0.2$ ,  $1.1 \pm 0.2$  mg, kız öğrencilerde ise sırasıyla  $1.1 \pm 0.3$ ,  $1.0 \pm 0.3$  mg'dır. Kız öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.01$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin B<sub>6</sub> Vitamini alım düzeylerine bakıldığında sırasıyla  $1.2 \pm 0.3$ ,  $1.2 \pm 0.3$  mg, kız öğrencilerde ise sırasıyla  $1.2 \pm 0.3$ ,  $1.2 \pm 0.3$  mg'dır. Kız ve erkek öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin B<sub>12</sub> Vitamini alım düzeylerine bakıldığında sırasıyla  $3.0 \pm 1.9$ ,  $3.8 \pm 1.5$  mcg, kız öğrencilerde ise sırasıyla  $3.0 \pm 1.9$ ,  $3.8 \pm 1.4$  mcg'dır. Kız ve erkek öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.001$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin A Vitamini alım düzeylerine bakıldığında ortalama  $1075.7 \pm 1343.5$ ,  $1042.5 \pm 718.4$  mcg kız öğrencilerde ise ortalama  $1243.1 \pm 1041.4$ ,  $1294.6 \pm 729.6$  mcg bulunmuştur.

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin C Vitamini alım düzeylerine bakıldığında ortalama  $79.7 \pm 60.6$ ,  $73.3 \pm 46.8$  mg, kız öğrencilerde ise ortalama  $100.3 \pm 69.8$ ,  $83.2 \pm 42.6$  mg'dır. Kız öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin D Vitamini alım düzeylerine bakıldığında sırasıyla ortalama  $1.2 \pm 1.1$ ,  $1.4 \pm 0.9$  mcg, kız öğrencilerde ise ortalama  $1.2 \pm 0.9$ ,  $1.6 \pm 0.8$  mcg'dır. Erkek öğrenciler ( $p < 0.05$ ) ve kız öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.001$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin E Vitamini alım düzeylerine bakıldığında sırasıyla ortalama  $23.2 \pm 8.4$ ,  $27.3 \pm 8.4$  mg, kız öğrencilerde ise ortalama  $22.1 \pm 7.7$ ,  $30.5 \pm 8.0$  mg'dır. Erkek ve kız öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.001$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin kalsiyum alım düzeylerine bakıldığında sırasıyla ortalama  $562.5 \pm 239.6$ ,  $480.8 \pm 168.6$  mg, kız öğrencilerde ise ortalama  $615.5 \pm 229.1$ ,  $428.5 \pm 170.8$  mg'dır. Erkek ve kız öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.001$ ).

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin demir alım düzeylerine bakıldığında sırasıyla ortalama  $11.9 \pm 3.9$ ,  $12.4 \pm 2.4$  mg, kız öğrencilerde ise ortalama  $11.8 \pm 3.4$ ,  $12.5 \pm 2.6$  mg'dır. Erkek öğrenci grubunda anlamlı bir fark bulunmazken ( $p > 0.05$ ), kız öğrencilerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

Bekar (2006) çalışmasında adolesanların B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, niasin, B<sub>6</sub>, vitaminleri tüketim ortalamalarının sırasıyla yatılılarda;  $0.8 \pm 0.3$  mg,  $1.0 \pm 0.3$  mg,  $19.0 \pm 5.9$  mg,  $1.1 \pm 0.3$  mg, gündüzlülerde ise;  $1.1 \pm 0.8$  mg,  $1.3 \pm 0.9$  mg,  $23.5 \pm 12.4$  mg,  $1.6 \pm 1.2$  mg olduğunu ifade etmiştir.

Gümüş ve diğerleri (2011) çalışmasında, B<sub>1</sub> vitamini alımını erkeklerde  $0.7 \pm 0.19$  mg/gün, kızlarda  $0.5 \pm 0.19$  mg/gün; B<sub>2</sub> vitamini alımını erkeklerde  $0.9 \pm 0.29$  mg/gün, kızlarda  $0.6 \pm 0.27$  mg/gün; B<sub>6</sub> vitamini alımını erkeklerde  $1.2 \pm 0.36$  mg/gün, kızlarda  $0.9 \pm 0.45$  mg/gün olarak saptamışlardır.

Yiğit'in (2006) çalışmasında öğrencilerin A vitamini tüketimi ortalaması erkeklerde  $4823.9 \pm 4155.5$  (IU), kızlarda ise  $5338.1 \pm 3835.5$  (IU) olarak belirlenmiş ve gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

Önay (2002) yaptığı çalışmasında öğrencilerin tükettikleri günlük A vitamini miktarlarının  $217.5$  IU ile  $166032.50$  IU arasında değiştiğini belirlemiştir.

Yiğit (2006) çalışmasında erkek öğrencilerin günlük C vitamini tüketimi ortalamasını  $109.4 \pm 79.5$  mg, kız öğrencilerin ise  $127.8 \pm 90.1$  mg olarak saptamıştır.



Bekar (2006) yaptığı çalışma sonucuna göre C vitamini tüketimini yatılılarda ortalama  $55.3 \pm 77.7$  mg, gündüzlülerde  $157.6 \pm 189.7$  mg olarak tespit etmiştir

Önay (2002) çalışmasında öğrencilerin günlük C vitamini ortalamasını erkek öğrencilerde  $41.51 \pm 2.91$ mg, kız öğrencilerde ise ortalama  $30.91 \pm 2.54$ mg olarak saptamıştır.

Gümüş ve diğerleri (2011) çalışmasında E vitamini alımını erkeklerde  $30.4 \pm 16.82$  mg/gün, kızlarda  $19.4 \pm 10.97$  olarak saptamıştır.

Gümüş ve diğerleri (2011) yaptığı çalışmasında, kalsiyum alımını erkeklerde  $512.4 \pm 235.36$  mg/gün, kızlarda  $395.6 \pm 213.08$  mg/gün olarak bulmuştur.

Yiğit (2006) yaptığı çalışmasında öğrencilerin ortalama kalsiyum tüketimini erkek öğrencilerde  $446.1 \pm 209.7$  mg, kız öğrencilerde ise  $460.7 \pm 199.8$  mg olarak saptamıştır. Gruplar arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark bulunmadığını belirtmiştir ( $p > 0.05$ ).

Önay (2002) çalışmasında öğrencilerin günlük ortalama kalsiyum tüketim miktarlarını erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla  $628.56 \pm 20.34$ ,  $603.10 \pm 18.99$  mg olarak saptamıştır.

Şanlıer (2005) yaptığı çalışmasında erkek öğrencilerin günde ortalama  $605.2 \pm 293.9$  mg kalsiyum, kız öğrencilerin ise  $544.5 \pm 314.6$  mg kalsiyum tüketiminde bulunduğunu belirtmiştir.

Bekar (2006) çalışmasında kalsiyum tüketim ortalamalarını yatılılarda  $484.1 \pm 174.4$  mg, gündüzlülerde  $743.5 \pm 640.8$  mg olarak saptamıştır.

Gümüş ve diğerleri (2011) yaptığı çalışmasında demir alımını erkeklerde  $8.9 \pm 2.49$  mg/gün, kızlarda  $6.7 \pm 2.15$  mg/gün olarak saptamıştır.

Yiğit (2006) çalışmasında demir tüketiminin ortalamasını erkeklerde  $11.5 \pm 6.2$  mg, kız öğrencilerde  $11.4 \pm 4.9$  mg olarak tespit etmiştir. Şanlıer (2005) yaptığı çalışmasında erkek ve kız öğrencilerin demir tüketim miktarlarını sırasıyla,  $13.7 \pm 6.2$  mg ve  $10.0 \pm 7.4$  mg olarak saptamıştır.

**Tablo 30. Gündüzlü ve Yatılı Öğrencilerin Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Alımlarının Yeterlilik Düzeyleri (n=586)**

Enerji ve Besin Öğeleri	Okul	Yetersiz		Yeterli		Fazla		$\chi^2$	P
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Enerji	Gündüzlü	49	17.8	226	82.2	-	-	1.473	.225
	Yatılı	44	14.1	267	85.9	-	-		
	Toplam	93	15.9	493	84.1	-	-		
Protein	Gündüzlü	6	2.2	149	54.2	120	43.6	2.595	.273
	Yatılı	2	0.6	169	54.3	140	45.0		
	Toplam	8	1.4	318	54.3	260	44.4		
Posa	Gündüzlü	59	21.5	200	72.7	16	5.8	4.849	.089
	Yatılı	55	17.7	247	79.4	9	2.9		
	Toplam	114	19.5	447	76.3	25	4.3		
Vitamin B <sub>1</sub>	Gündüzlü	44	16.0	207	75.3	24	8.7	9.794	<b>.007**</b>
	Yatılı	70	22.5	230	74.0	11	3.5		
	Toplam	114	19.5	437	74.6	35	6.0		
Vitamin B <sub>2</sub>	Gündüzlü	25	9.1	158	57.5	92	33.5	10.95	<b>.004**</b>
	Yatılı	17	5.5	219	70.4	75	24.1		
	Toplam	42	7.2	377	64.3	167	28.5		
Niasin	Gündüzlü	-	-	77	28.0	198	72.0	4.007	<b>.045*</b>
	Yatılı	-	-	65	20.9	246	79.1		
	Toplam	-	-	142	24.2	444	75.8		
Vitamin B <sub>6</sub>	Gündüzlü	15	5.5	197	71.6	63	22.9	2.235	.327
	Yatılı	15	4.8	208	66.9	88	28.3		
	Toplam	30	5.1	405	69.1	151	25.8		
Folat	Gündüzlü	48	17.5	192	69.8	35	12.7	4.171	.124
	Yatılı	61	19.6	226	72.7	24	7.7		
	Toplam	109	18.6	418	71.3	59	10.1		
Vitamin B <sub>12</sub>	Gündüzlü	48	17.5	76	27.6	151	54.9	51.20	<b>.000***</b>
	Yatılı	6	1.9	66	21.2	239	76.8		
	Toplam	54	9.2	142	24.2	390	66.6		

\*\* p < 0.01

\*\*\* p < 0.001

**Tablo 30'un Devamı. Gündüzlü ve Yatılı Öğrencilerin Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Alımlarının Yeterlilik Düzeyleri (n=586)**

Enerji ve Besin Öğeleri	Okul	Yetersiz		Yeterli		Fazla		$\chi^2$	P
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Vitamin A	Gündüzlü	76	27.6	79	28.7	120	43.6	3.628	.163
	Yatılı	65	20.9	97	31.2	149	47.9		
	Toplam	141	24.1	176	30.0	269	45.9		
Vitamin C	Gündüzlü	91	33.1	90	32.7	94	34.2	14.06	<b>.001***</b>
	Yatılı	93	29.9	146	46.9	72	23.2		
	Toplam	184	31.4	236	40.3	166	28.3		
Vitamin E	Gündüzlü	15	5.5	77	28.0	183	66.5	48.70	<b>.000***</b>
	Yatılı	4	1.3	27	8.7	280	90.0		
	Toplam	19	3.2	104	17.7	463	79.0		
Kalsiyum	Gündüzlü	237	86.2	38	13.8	-	-	32.03	<b>.000***</b>
	Yatılı	306	98.4	5	1.6	-	-		
	Toplam	543	92.7	43	7.3	-	-		
Fosfor	Gündüzlü	66	24.0	207	75.3	2	0.7	3.747	.154
	Yatılı	56	18.0	254	81.7	1	0.3		
	Toplam	122	20.8	461	78.7	3	0.5		
Magnezyum	Gündüzlü	56	20.4	186	67.6	33	12.0	10.00	<b>.007**</b>
	Yatılı	84	27.0	171	55.0	56	18.0		
	Toplam	140	23.9	357	60.9	89	15.2		
Demir	Gündüzlü	39	14.2	170	61.8	66	24.0	13.84	<b>.001***</b>
	Yatılı	19	6.1	189	60.8	103	33.1		
	Toplam	58	9.9	359	61.3	169	28.8		
Çinko	Gündüzlü	52	18.9	213	77.5	10	3.6	20.90	<b>.000***</b>
	Yatılı	22	7.1	283	91.0	6	1.9		
	Toplam	74	12.6	496	84.6	16	2.7		

\*\* p < 0.01

\*\*\* p < 0.001

Tablo 30'da gündüzlü ve yatılı öğrencilerin günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'ne (Sağlık Bakanlığı, 2004) göre yeterlilik düzeyleri verilmiştir.

Öğrencilerin enerji ve besin ögesi alımlarının önerilenin %67'sinin altında olması yetersiz, %67-133 arasında olması yeterli, %133'ün üzerinde olması da fazla olarak değerlendirilmiştir (Tablo 30).

Tablo 30'da öğrencilerin enerji alım miktarı yeterlilik düzeyine bakıldığında gündüzlü ve yatılı öğrencilerin sırasıyla %82.2, %85.9 'unun yeterli düzeyde enerji aldığı görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Her iki guruptaki öğrencilerin çoğunluğu de birbirlerine yakın oranda enerji almaktadır.

Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'ne (Sağlık Bakanlığı, 2004) göre öğrencilerin protein alım miktarı yeterlilik düzeyine bakıldığında, gündüzlü ve yatılı öğrencilerin sırasıyla %54.2, %54.3'ünün yeterli miktarda, %43.6, %45.0'inin önerilen düzeyden fazla protein aldığı tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Vücutta yeterli protein alınmadığı durumlarda vücut kendi hücrelerini kullanmaktadır. Bunun sonucunda ise önce büyüme durur ve daha sonra vücut ağırlığı azalmaya başlar. Vücudun direnci azaldığı için hastalıklara yakalanma olasılığı artar. Ayrıca kan proteini olan hemoglobin yapılmadığı için kansızlık oluşmaktadır (Bailey ve diğerleri, 1995). Proteinin aşırı alımı da sakıncalıdır. Gereksinmenin iki katından çok protein alınırsa idrarla kalsiyum atımı artar. Karaciğer ve böbreklerin üre yapma ve atma yükü artar (Baysal, 2004).

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %72.7'sinin, yatılı öğrenim gören öğrencilerin ise %79.4'ünün yeterli miktarda posa alımında bulunduğu saptanmıştır.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %75.3'ünün yeterli, %16.0'sının yetersiz, yatılı öğrenim gören öğrencilerin ise %74.0'ünün yeterli, %22.5'inin ise önerilen miktardan daha az Vitamin B<sub>1</sub> tüketiminde bulunduğu saptanmış olup istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.01$ ).

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %57.5'inin yeterli miktarda, yatılı öğrenim gören öğrencilerin %70.4'ünün yeterli miktarda Vitamin B<sub>2</sub> alımında bulunduğu saptanmıştır.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde %33.5'inin, yatılı öğrenim gören öğrencilerde ise %24.1'inin önerilen miktardan daha fazla tüketimde bulunduğu saptanmıştır.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %72.0'sinin, yatılı öğrenim gören öğrencilerin %79.1'inin önerilen miktardan daha fazla niasin alımında buldukları tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %71.6'sının Vitamin B<sub>6</sub>, %69.8'inin folat, alımı yeterli bulunurken yatılılarda bu oran sırasıyla %66.9 ve %72.7 olarak saptanmıştır.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %54.9'unun önerilen miktardan fazla Vitamin B<sub>12</sub> aldığı saptanırken, yatılılarda bu oran %76.8 olarak belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). Vitamin B<sub>12</sub> yetersiz alımı gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde %17.5, yatılı öğrenim gören öğrencilerde %1.9'dur. Vitamin B<sub>12</sub> hayvansal kaynaklı besinlerde bulunur. en çok karaciğer, böbrek, yürek, et, balık, peynir yumurta ve sütte bulunur. Vitamin B<sub>12</sub> yetersiz alınması sinir sistemi bozukluklarına yol açabilir. Uyuşukluk, kol ve bacaklarda duyu azalması ve kasılmaları, baş ağrıları, yorgunluk, depresyon ve unutkanlık gibi rahatsızlıklara yol açar ( Baysal, 2004). Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin hayvansal besinler yönünden yetersiz besleniyor olmaları vitamin değerlerinin düşük olmasında neden olabilir.

A vitamini tüketim düzeylerine bakıldığında, öğrencilerin % 30.0'unun yeterli, %24.1'inin yetersiz, %45.9'unun ise önerilen miktardan fazla oranda Vitamin A tüketiminde bulunduğu saptanmış olup arada anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > 0.05$ ).

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %32.7'sin yeterli miktarda Vitamin C alımında bulunduğu saptanırken, bu oran yatılı öğrenim gören öğrencilerde %46.9'dur.

Yatılı öğrenim gören öğrencilerin gündüzlü öğrenim gören öğrencilere göre daha fazla Vitamin C alımında buldukları söylenebilir.

Vitamin C, kemik, kan damarları ve yara iyileşmesinde olduğu gibi koruyucu, bağlayıcı ve yapısal dokuların kuvvetlendirilmesinde lüzumlu bir protein zinciri olan kollejenin gelişmesi için gereklidir (Akkan, 1999). Genellikle yeşil sebzeler, turunçgiller, çilek, domates gibi yiyecekler C vitamini bakımında zengindir (Baysal, 2004). Yatılı öğrenim gören öğrencilerin yurt yemekhanesinde öğretmenlerin denetiminde enerji ve besin ögesi alımlarına dikkat edilerek hazırlanan yemekleri yemeleri sonucunda vitamin alımlarının gündüzlü öğrenim gören öğrencilere göre daha fazla olması muhtemeldir.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %66.5'inin, yatılı öğrenim gören öğrencilerin %90.0'nin önerilenden fazla Vitamin E aldığı bulunmuş olup guruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p < 0.001$ ).

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %86.2'sinin, yatılı öğrenim gören öğrencilerin %98.4'ünün önerilen miktardan daha az kalsiyum tüketiminde buldukları saptanmıştır. Bu oranlar her iki gurup içinde üzüntü vericidir. Öğrencilerin süt ve süt ürünleri tüketiminin yetersiz olmasının bir sonucu olarak düşünülebilir. Guruplar arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). Kalsiyum vücut sıvılarında, kemik ve dişlerin yapısında bulunur. Kasılma ile ilgili fonksiyonlarda oldukça önemlidir. Ayrıca, kanın pıhtılaşması ve sinir iletiminde rol alırlar. Yetersizliğinde osteoporoz, kas kontraksiyonunda yetersizlik, diş çürümleri görülebilir (Üstdal ve Köker, 1991).

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %75.3'ünün fosfor, %67.6'sının magnezyum, %61.8'inin demir ve %77.5'inin çinko tüketim miktarları yeterli bulunmuş olup, bu oranlar yatılı öğrenim gören öğrencilerde sırasıyla; %81.7, %55, %60.8, %91.0 olarak saptanmıştır.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde magnezyum, demir ve çinko yetersizliği yatılı öğrenim gören öğrencilere göre daha fazla çıkmıştır. Bu durum gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin kurubaklagil ve hayvansal gıdalardan yetersiz beslenilmesi ile ilgili olabilir.

Şanlıer (2005) çalışmasında öğrencilerin %65.0 oranında yetersiz, %32.5 oranında yeterli miktarda enerji alımında; %60.0 oranında yetersiz miktarda Vitamin B<sub>1</sub> alımında, %45.0 oranında yeterli, %25.0 oranında yetersiz Vitamin A alımında, %70.0 oranında yetersiz kalsiyum alımında bulunduğunu saptamıştır.

Duman (2007) yaptığı çalışmasında adolesanlarda kalsiyumu yetersiz alanların oranını %73.1 olarak tespit etmiştir.

Garipağaoğlu ve diğerleri (2006) yaptığı çalışmasında üniversite öğrencilerinin günlük enerji, tiamin, folik asit, kalsiyum ve demir gibi önemli besin öğelerinin önerilenin altında alındığını tespit etmiştir.



## BÖLÜM V

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 5.1. SONUÇ

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören ilköğretim okulu öğrencilerinin beslenme durumlarının saptanmasına yönelik yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan 586 öğrencinin 275'i gündüzlü, 311'i yatılı öğrenim gören öğrencidir. Öğrencilerin yarıya yakın bir kısmı 5 ve 6 bireye sahip aileye sahiptir.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin annelerinin %69.5'i, babalarının %52.6'sı, yatılı öğrenim gören öğrencilerin annelerinin %71.7'si, babalarının %69.8'i ilkokul mezunudur.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin babalarının yarıya yakın bir kısmı işçi, yatılı öğrenim gören öğrencilerin babalarının yarısından fazlası çiftçidir.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %77.5'inin, yatılı öğrenim gören öğrencilerin %91.3'ünün günde üç öğün tükettikleri görülmektedir.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin % 47.3'ü öğün atlarken, yatılı öğrenim gören öğrencilerin % 42.8'inin öğün atladığı tespit edilmiştir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Araştırmaya katılan öğrencilerin %32,8'i en çok öğle yemeğini atlarken, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %43.4'ünün kahvaltı öğününü atladığı; öğrencilerin %52.9'unun canı istemediği için öğün atladığını belirtirken %24.1'inin yemekleri beğenmediği için öğün atladıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun öğün aralarında besin tükettikleri belirlenmiştir.

Yatılı ve gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin en çok meyve tükettikleri saptanmış olup her iki grupta da en az tüketilen yiyeceğin ise şalgam suyu ve kuruyemiş olduğu saptanmıştır.

Yatılı öğrenim gören öğrencilerin %38.1'inin çikolata, gofret, kek, pasta vb. şekerli besinleri haftada 1-2 kez tükettiği, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin ise, %30.2'sinin nadiren tükettikleri saptanmıştır.

Öğrencilerin büyük çoğunluğunun açıkta satılan yiyecekleri satın almadıkları belirlenmiştir.

Öğrencilerin tamamına yakın bir bölümünün okul kantininden yiyecek ve içecek satın aldıkları belirlenmiştir. En çok tüketilen besinin yatılı öğrenim gören öğrencilerde tost, sandviç, simit olmakla birlikte tüketim oranı %68.3, gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde tüketim oranı ise %52.1 olarak saptanmıştır.

Öğrencilerin en çok dondurma reklamından daha sonra sırasıyla çikolata ve gofret reklamlarından etkilendikleri belirlenmiştir.

Öğrencilerin büyük çoğunluğunun evlerinde ayrı tabaklardan yemek yedikleri belirlenmiştir.

Gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamasının sırasıyla  $45.22 \pm 9.48$  kg,  $43.90 \pm 8.49$  kg olduğu, yatılı öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin vücut ağırlıkları ortalamasının sırasıyla  $42.01 \pm 8.69$  kg,  $42.66 \pm 8.67$  kg olduğu tespit edilmiştir.

Gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin boy uzunlukları ortalamasının sırasıyla  $152.45 \pm 9.08$  cm,  $152.50 \pm 7.94$  cm olduğu, yatılı öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin boy uzunlukları ortalamasının sırasıyla  $148.62 \pm 10.08$  cm,  $148.87 \pm 9.30$  cm olduğu tespit edilmiştir.

Gündüzlü öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin BKİ ortalamasının sırasıyla  $19.33 \pm 2.85$  kg/m<sup>2</sup>,  $18.76 \pm 2.47$  kg/m<sup>2</sup> olduğu, yatılı öğrenim gören erkek ve kız öğrencilerin BKİ ortalamasının ise sırasıyla  $18.88 \pm 2.48$  kg/m<sup>2</sup>,  $19.17 \pm 3.24$  kg/m<sup>2</sup> olduğu tespit edilmiştir.

Gündüzlü öğrenim gören öğrencilerin %33.1'inin spor yapmadığı, % 38.2'sinin sokakta düzenli olarak oyun oynadığı, %26.9'unun ise okul takımında olduğu, yatılı öğrenim gören öğrencilerde ise %16.1'inin spor yapmadığı %46.9'unun sokakta düzenli oynadığı, %31.5'inin ise okul takımında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Günlük enerji alımı gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerde sırasıyla  $1957.9 \pm 320.4$  kkal,  $1915.8 \pm 231.9$  kkal'dir. Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören kız öğrencilerde sırasıyla,  $1911.1 \pm 305.5$  kkal,  $1903.6 \pm 242.8$  kkal olarak tespit edilmiştir.

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören erkek öğrencilerin total protein, karbonhidrat, yağ ve posa alım miktarları ortalaması sırasıyla; total protein  $64.5 \pm 14.7$  g,  $66.1 \pm 12.5$  g, karbonhidrat  $274.4 \pm 53.52$  g,  $245.1 \pm 45.4$  g, yağ  $64.0 \pm 18.1$  g,  $72.6 \pm 14.2$  g, ,  $233.3 \pm 120.1$  mg, posa  $23.9 \pm 7.4$  g,  $24.2 \pm 6.0$  g olarak tespit edilmiştir.

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören kız öğrencilerin total protein, karbonhidrat, yağ ve posa alım miktarları ortalaması sırasıyla; total protein  $63.0 \pm 13.8$  g,  $63.0 \pm 11.8$ g, karbonhidrat  $268.0 \pm 47.5$  g,  $237.0 \pm 45.5$  g, yağ  $62.4 \pm 16.3$  g,  $76.4 \pm 14.8$  g,  $249.3 \pm 113.8$  mg, posa  $24.9 \pm 7.1$  g,  $23.7 \pm 6.2$  g olarak tespit edilmiştir.

Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'ne göre, B<sub>1</sub> vitaminini yeterli düzeyde alan öğrencilerin oranı %74.6, B<sub>2</sub> vitaminini yeterli düzeyde alan öğrencilerin oranı ise %64.3 olarak tespit edilmiştir.

Öğrencilerin % 30.0'unun yeterli, %24.1'inin yetersiz, %45.9'unun ise önerilen miktardan fazla oranda Vitamin A tüketiminde bulunduğu saptanmış olup arada anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Öğrencilerin %40.3'ünün yeterli, %31.4'ünün yetersiz ve %28.3'ünün fazla miktarda Vitamin C tüketiminde bulunduğu saptanmıştır.

Her iki gurup öğrencinin Vitamin D, Vitamin E ve Kalsiyum alımları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

Posa alım miktarı gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde fazla bulunmuştur. Vitamin B<sub>12</sub> alımı ortalaması gündüzlü öğrenim gören öğrencilerde yatılı öğrenim gören öğrencilere göre daha yetersiz bulunmuştur.

Yatılı öğrenim gören öğrencilerin Vitamin C alımı yeterlilik oranı, gündüzlü öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur.

Gündüzlü ve yatılı öğrenim gören her iki gurup öğrencilerin kalsiyum alımları çok yetersiz bulunmuştur.

## 5.2. ÖNERİLER

Çalışmamızda elde edilen sonuçlar ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

- İlköğretim öğrencilerinin yeterli ve dengeli beslenmeleri amacıyla kahvaltı yapma alışkanlığının kazandırılması, öğün atlamalarının engellenmesi ve beslenme bilgilerinin davranışa dönüştürülmesi için tüm okullarda belli zaman dilimleri arasında beslenme saatleri düzenlenmeli ve bu zaman dilimleri eğlenceli birer etkinlik haline getirilmelidir. Bu şekilde öğrencilerin doğru beslenme alışkanlıkları kazanmaları sağlanabilir.
- Çocuk ve adolesanların yeterli ve dengeli beslenmesi onların sağlıklı yetişkinler olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle okullarda yeterli ve dengeli beslenme kavramının üzerinde durulmalı; öğretmenlere, yeterli ve dengeli beslenme konusunda uzman kişilerce hizmet içi eğitim çalışmaları verilebilir.
- Adolesan beslenmesi hakkında bilgi verebilecek doktor ve diyetisyenlerin Sağlık Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile görevlendirilmesi ve rutin şekilde okulları ziyaret etmesi sağlanabilir.
- Adolesan döneminde büyüme ve gelişmenin standartlar düzeyinde karşılanabilmesi için adolesanların artmış enerji ve besin ögesi ihtiyacı yatılıların öğretmenleri gözetiminde gündüzlülerin ise ailelerinin gözetiminde karşılanması sağlanabilir.

- Yatılı okullarda adolesanların büyüme ve gelişme durumları göz önüne alınarak, enerji ve besin ögesi ihtiyacını karşılayan beslenme programı hazırlanmalı ve uygulanmalı, standart yemek tarifelerinin hazırlanması ve kullanılması, okul beslenme servisinin etkin bir şekilde yürütülmesi sağlanabilir.
- Özellikle kırsal bölgede yaşayan öğrenci velileri adolesan dönem ve adolesan dönemde büyüme ve gelişme, beslenme, spor konularında işbirliği çalışmaları ile eğitilmelidir. İşbirliği okullar, uzman kişiler, doktorlar, öğretmenler, sivil toplum kuruluşlar ile birlikte gerçekleştirilebilir.
- Beslenme kadar, düzenli ve bilinçli yapılan fiziksel aktivitelerin çocuk ve adolesan sağlığı açısından çok önemli olduğu anlatılarak, televizyon, bilgisayar oynama gibi sedanter aktivitelerin azaltılması sağlanabilir.

## KAYNAKLAR

Ahsen, Ü. (1994). *Beslenme öğrenimi gören ve görmeyen kız meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin beslenme durumu üzerinde bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Akgün, S. (1997). *Sosyo-ekonomik yönden farklı iki ilkokul öğrencilerinin fizik büyüme durumları ve etkileyen bazı faktörlerin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Akkan, A.G. (1999). *Vitaminler*. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Akılcı İlaç Kullanımı Sempozyumu, İstanbul.

Aktaş Y, N. (2001). *Konya il merkezinde farklı sosyo-ekonomik düzeydeki 9-11 yaş grubu öğrencilerin obezite prevalansı ve bunu etkileyen etmenler*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Aksu, B. ve Özcan, C. (1981). Okul çağı çocuklarında beslenme sorunları ve bazı öneriler paneli. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 10, 19.

Alaçam, H. (2002). *Niğde ilinde özel ve devlet okullarında okuyan 12-15 yaş grubu öğrencilerin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

Alphan, E., Keskin, Y. ve Tatlı, F. (2002). Özel okul ve devlet okulunda öğrenim gören adolesan dönemdeki çocukların beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 31(1), 9-17.

Altınkaynak, S., Yiğit, H. ve Ertekin, V. (2002). *Çocukluk çağında obezite. Sendrom Tıp Dergisi*, 14(1),66-73.

Anon, (2004). *Bebis 4 Ebispro for Windows*, Stuttgart, Germany; Turkish Version. İstanbul, 2004. Program uses data from Bundeslebensmittelschlüssel (BLS) 11.3 and USDA 15.

Arlı, M., Şanlıer, N., Küçükkömürler, S., Ersoy, Y., Yaman, M., Özgen, L., Şeren, S. ve Gümüş, H. (2002). *Yiyecek Üretimi I*. İstanbul: Ya-Pa Yayınevi.

Arslan, P. (1983). Çalışan yetişkin kadınların beslenme alışkanlıkları, enerji tüketim ve harcamaları. *Beslenme Diyet Dergisi*, 12, 67–82.

Arslan, P. (2004). Çocukluk ve adölesan çağı şişmanlığı ve tıbbi beslenme tedavisi ilkeleri. *Klinik Çocuk Forumu Dergisi*, (6), 6–11.

Aslan, D., Gürtan, E., Hacım, A., Karaca, N., Şenol, E. ve Yıldırım, E. (2003). Ankara’da Eryaman Sağlık Ocağı bölgesinde bir lisenin ikinci sınıfında okuyan kız öğrencilerin beslenme durumlarının ve bazı antropometrik ölçümlerinin değerlendirmeleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25 (2), 55-62.

Avan, M. (2006). *Mardin ili Kızıltepe ilçesinde merkez ilköğretim okullarında okuyan 6.7. ve 8. sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Aydın, A. (1996). *Okul çağı çocuklarının beslenme, ağız ve genel vücut hijyenine ilişkin uygulamaları ve var olan sağlık sorunlarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bailey, R. C. , Olson, J. , Pepper, S. L. , Porzsz, J.,Barstow, T. J. , and Cooper, D. M. , (1995), “The Levels And Tempo Of Children’s Physical Activities: An Observational Study.” *Medicial Science. Sports Exercises*. 27:1033-1041.

Bar-Or, D.O., Grenier, D., Issenman, R.M., Leblanc, C., Nieman, P., Siemens, R., Smith, T. and Westwood, M. (2002). Healthy active living for children and youth. *Review, Peadiatr Child Health*. 7(5), 339-345.

Başaran, İ. E. (1988). *Eğitim Yönetimi* (Akt, A. Kuşgöz). *Pansiyonlu ve Normal Devlet İlköğretim ile Özel İlköğretim Öğrencilerinin Beslenme, Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları ve Fiziksel Uygunluklarının Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla. 2005. Yargıçoğlu Matbaası, Ankara.

Baysal, A. (1999). Kahvaltı ve okul başarısı. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 28(1), 1-3.

Baysal, A. (2004). *Beslenme*. (10.Baskı). Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

Becker, W. (1999). Dietary guidelines and patterns of food and nutrient intake in Sweden. *British Journal of Nutrition*, 81(2),5113-5117.

Bekar, G. (2006). *Yatılı ve gündüzlü ilköğretim okulunda öğrenim gören kız adölesanların antropometrik ölçümleri, beslenme durumları, beslenme alışkanlıkları ve diyet örüntülerinin tespiti*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bilir, Ş. (1984). *Ana ve Çocuk Sağlığı*. (4. Baskı). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Bulduk, S., Yabancı, N. ve Demircioğlu, Y.(2002). *Özel Durumlarda Beslenme*. (1.Baskı). İstanbul: Yapa Yayınları.



Bulduk, S. (1989). Ergenlik çağındaki işçilerin beslenmesi. *İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi Müdürlüğü Bülteni*, Ankara.

Çetinkaya, H. (2009). *Kırsal ve kentsel kesimde yaşayan adolesanların beslenme durumu ve diyetle bağlı kardiyovasküler risk faktörlerinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Daşbaşı, M. (2003). *İlköğretim öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları, beslenme eğitimine ihtiyaç duyma durumları ve beslenme eğitiminden beklentileri*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Değirmenci, Ş. (2000). *Gülveren Sağlık Ocağı bölgesindeki 25-64 yaş grubu kadınların obezite ile ilgili bilgi düzeyleri, günlük yaşam alışkanlıkları ve obezite görülme sıklığı*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Demir, H. (2008). Adölesan beslenmesi. *Güncel Pediatri*. (33). 1 S: 94. Web: <http://www.guncelpediatri.com/yazilar.asp?yaziid=680&sayiid=> adresinden 20.12.2010 tarihinde alınmıştır.

Demir, A. ve Coşan, F. (2001). Türk çocuklarının fiziki uygunluk normları, *İstanbul Olimpiyat Oyunları Hazırlık ve Denetleme Kurulu Eğitim Yayınları*, no:1 İstanbul.

Demirel, H. (1996). *Ankara da Yükseliş Koleji ilkokul bölümünde 7-11 yaş grubu çocuklarda eurofit uygulaması*. Spor Bilimleri 1. Ulusal Sempozyumu Bildirileri, Ankara.

Demirçeken, G., Zorlu, P., Kutlu, A., Teziç T. ve Sarı, S. (2001). Adolesan dönemde güneş ışığı eksikliğine bağlı rikets. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 44, 79–81.

Demirezen, E. ve Coşansu, G. (2005). Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 14, (8) 174.

Dereköy, S. (2006). *Ankara ili Polatlı ilçesinde ilköğretim 7.sınıf öğrencilerinin fiziki büyüme durumları ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Doğan, G. ve Yıldız, C. (2001). Çocukluk döneminde obezite gelişen toplumlarda yeni bir toplum sağlığı problemi. *Sendrom Tıp Dergisi*, 13(12), 111-117.

Dölekoğlu, C.Ö. (2002). *Tüketicilerin işlenmiş gıda ürünlerinde kalite tercihleri, sağlık riskine karşı tutumları ve besin bileşimi konusunda bilgi düzeyleri (Adana örneği)*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Dölekoğlu, C.Ö. ve Yurdakul, O. (2004). Adana ilinde hane halkının beslenme düzeyleri ve etkili faktörlerin logit analizi ile belirlenmesi. *Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (8) 62-86.

Duke, J., Huhman, M. and Heitzler, C. (2003). Physical activity levels among children 9-13 years – United States, 2002. *Morbidity and Mortality Weekly Reports*. 52(33), 786-788.

Duman, D. (2007). *Ankara’da bir yetiştirme yurdunda kalan erkek adolesanların beslenme durumları ve etkileyen etmenler*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Egemen, A. (1986). *Vitaminlerin sağlığımızdaki önemi*. İstanbul: Roche Yayınları.

Ersoy, G. (1989). Beslenme Eğitimi alan ve almayan ilkokul çocuklarının besin seçiminde televizyon reklamlarından etkilenme durumu. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 18(2), 165-175.

Ersoy, G. (2001). *Okul Çağı ve Spor Yapan Çocukların Beslenmesi*. 1.Baskı. Ankara: Ata Ofset.

Ersoy, G., Baltacı, G., Karaağaoğlu, N., Derman, O. ve Kanbur, N. (2006). *Ergenlerde sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam*. Sağlık Bakanlığı Yayınları, No: 20, Ankara.

Erten, M. (2006). *Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerinin ve alışkanlıklarının araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Eser, K., Şahin K. T. ve Demireli, O. (2000). Konya’da iki yetiştirme yurdunda barınan adölesanların beslenme durumları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 29(2), 25–33.

Faith, M.S., Keller, K.L., Johnson, S.L., Pietrobelli, A., Matz, P.E., Must, S., Jorge, M.A., Cooperberg, J., Heymsfield, S.B. and Allison, D.B. (2004). Familial aggregation of energy intake in children. *The American Journal of Nutrition*, 79:844–50.

Fisher, J.O., Mitchell, D.C., Wright, H.S and Birch, L.L. (2002). Parental Influences on Young Girls Fruit and Vegetable, Micronutrient and Fat Intakes. *Journal of The American Dietetic Association*, 102(1),58-64.

Figan, G., Alphan, M.E. ve Söylemez, D. (2002). 14- 18 yaş gurubundaki lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanması ve değerlendirilmesi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*, 6(4):159-164.

Gnavi, R., Spagnol, T.D., Galotto, C., Pugliese, E, Carta, A. and Cesari, L. (2000). Socioeconomic status, overweight and obesity in prepuberal children: A study in Area of Northern Italy. *European Journal of Epidemiology*, 16, 797-803.

Garipağaoğlu, M., Budak, N., Öner, N., Sağlam, Ö. ve Nişli, K. (2006). Üç farklı üniversitede eğitim gören kız öğrencilerin beslenme durumları ve vücut ağırlıklarının değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(3), 173-180.

Gümüş, H., Bulduk, S. ve Akdevelioğlu, Y. (2011). Yetiştirme yurtlarında kalan adölesanların beslenme ve fiziksel aktivite durumlarının vücut kompozisyonları ile ilişkisinin saptanması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 787-805.

Güleç, M., Yabancı, N., Göçgeldi, E. ve Bakır, B. (2008). Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. *Gülhane Tıp Dergisi*, 50, 102-109.

Güler, A. (2003). *İlköğretim ikinci kademesinde eğitim gören öğrencilere verilen beslenme durumu, bilgi ve alışkanlıklarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Güneyli, U. ve Yücecan, S. (1986). Farklı sosyo-ekonomik bölgelerdeki lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve sorunları. *Diyabet Yıllığı*, 4, 227-242.

Güneyli, U, Hacısalihoğlu, A. (1984). İki farklı sosyo-ekonomik bölgeden seçilen öğrencilerde demir eksikliği anemisi üzerine bir araştırma. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 41 (3), 285-292.

Güzey, A. (1991). *İlkokul öğrencilerine yapılan uygulamalı beslenme eğitiminin çocukların ve bilgi aktarımı ile annelerini beslenme, sağlık konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarına etkisi üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Hample, J.S., Wharton, C.M., Taylor, C.A., Winham, D.M., Block, J.L. and Hall, R. (2004). Primetime Television İmpacts on Adolescents İmpressions of Bodyweight, Sex Appeal, and Beverage Consumption. *Nutrition Bulletin*. 29 (2) 92–98.

Hasbay, S.A. (2004). Okul çağı çocuklarında beslenme ve fiziksel aktivitenin önemi. *Klinik Çocuk Forumu Dergisi*, 4(1), 32–37.

Hausen, G. (1983). *Aç gençlerin beslenmesi Özel beslenme*. (Çev.Önder, Z.). The adolescent, in: Human, nutrition, eds: Jellffe, D.B. and Jelliffe, E.F.P., Vol.2, Plenum Press, Newyork and London. (Eserin orijinali 1979 tarihinde yayınlandı).

Hayran, A. (1996). *0-3 Yaş grubundaki çocukların beslenme ve sağlık durumunun, annelerin hamilelik süresindeki beslenme ve sağlık durumu ile ilişkisinin araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Ilgaz, Ş. (2002). Sağlıklı beslen, sağlıklı besle. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 11(4), 301.

Işıksoluğu, M. (1994). *Beslenme*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Jusupovič F., Beslagič Z., Hadzihalilovič J., Osmič M. and Dropič V. (2004). Trends in Diet and Nutritional Status in Elementary School Children in the Tuzla Canton. *Medicinski Arhiv*, 58(1), 53-6. Web: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15077456> adresinden 12.03.2010 tarihinde alınmıştır.

Karaağaoğlu, N. (2008). *İlköğretim çocukları için sağlıklı beslenme*. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Yayın no: 726, Ankara.

Karasu, Ö. (2006). *Yatılı olan ve yatılı olmayan lise öğrencilerinin beslenme bilgisi ve durumlarının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kardaş, F. ve Orbak, Z. (2002). Adölesansta beslenme. *Sendrom Aylık Aktüel Tıp Dergisi*, Kasım: 90–96.

Karayormuk (Özpınar), N. (2002). *Beslenme dersi alan ve almayan Afyon Kocatepe Üniversitesi meslek yüksek okulu öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Kayhan, E.S., Şahin T.K., Demirelli O. (2000).Konya'da yetiştirme yurdunda barınan adölesanların beslenme durumları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 29(2);25-33.

Keskin, M. (2009). Yatılı ilköğretim bölge okullarında öğrencilere verilen beslenme eğitiminin besin tüketimlerine etkisinin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. Web: <http://www.tez2yok.gov.tr/228355> adresinden 11.07.2011 tarihinde alınmıştır.

Kocaoğlu, B. ve Köksal, A. (1985). The effect of socio- economic conditions on growth, development ana obesity among adolescents in Turkey. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 14, 25-37.

Kudaş, S., Ülkar, B., Erdoğan, A. ve Çırçı, E. (2005). Ankara ili 11-12 yaş gurubu çocukların fiziksel aktivite ve bazı beslenme alışkanlıkları. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 16(1), 19-29.

Kutlu, R., Çivi, S. ve Köroğlu, D.E. (2008). Fatih Sultan Mehmet ilköğretim okulu öğrencilerinin antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi. *TAF Preventive Bulletin*, 7(3), 205-212.

Küçükaslan, A. (2006). *Dershaneye giden ve gitmeyen adölesanların vücut bileşimleri, beslenme durumları, alışkanlıkları ve diyet örüntülerinin tespiti*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Lifhitz, F. and Moses, N. (1991). Nutrition for the schoolchild and adolescent. *Texbook of Pediatric Nutrition*. 59.

Mercanlıgil, S.M. (2006). *Şişmanlık*. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Merdol (Kutluay), T., Başoğlu, S. ve Örer, N. (1999). *Beslenme ve Diyetetik Açıklamalı Sözlük*. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

Memiş, E. (2004). *Üniversite öğrencilerinde şişmanlık (obezite ) durumu ve diyet ürünleri kullanmaları üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Müftüoğlu, O. (2003). *Yaşasın Hayat.* ( 6. Baskı). İstanbul: Doğan Kitap Yayınevi.

Nancy, K.A., Stockman (Tanja) C., Schenkel (Jessica) N. and Brown (Alison) M.D. (2005). Comparison of energy and nutrient intakes among meals and snacks of adolescent males. *Preventive Medicine*, 41: 203–210.

Neyzi, O. ve Ertuğrul, T. (2002). *Pediatrici.* (3.Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Oktar, İ. ve Şanlıer, N. (1999). İlköğretim okullarında uygulanan beslenme programları ve öğrencilerin beslenme davranışları ile ilgili öğretmen ve yöneticilerin görüşleri. *Mesleki Eğitim Dergisi*, 1 (2), 55-63.

Önay, D. (2002). *Ankara’da farklı sosyo- ekonomik düzeylerdeki 14–15 yaş grubu öğrencilerin beslenme durumu ve bunu etkileyen bazı faktörler.* Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Önder F.O., Kurdoğlu, M., Oğuz, G., Özben, B., Atilla. S. ve Oral S. (2001). Gülveren lisesi son sınıf öğrencilerinin bazı beslenme alışkanlıklarının saptanması ve bunun malnütrüsyon prevalansı ile olan ilişkisi. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni*, 21(1).

Özcan, F., Alphan, M.E. ve Avcı, S. (2003). *14-18 yaş grubundaki lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanması ve değerlendirilmesi.* 2.Ulusal Obezite Kongresi ve I.Balkan Obezite Kongresi. Satellit Sempozyumu.13- 16 Nisan 2003 Çeşme. *Program ve Özet Kitabı.* Türkiye Obezite Araştırma Derneği Yayını.

Özdemir, N. (2008). *Liseye devam eden kız öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve buldukları kilolarından memnuniyet durumlarının incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Özmen, D., Çetinkaya, A.Ç., Ergin, D., Şen, N. ve Erbay (Dündar), P. (2007). Lise öğrencilerinin yeme alışkanlıkları ve beden ağırlığını denetleme davranışları. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni.* 6(2), 98-105.

Pala, K., Aytekin, N. ve Aytekin, H. (2003). Gemlik bölgesinde 6-12 yaş çocuklarda aşırı kiloluluk ve şişmanlık prevalansı. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 12(12), 448.

Pekcan, G. (1983). 10-12 Yaş grubu ilkokul çocuklarının beslenme ve sağlık durumları üzerine bir araştırma. *Beslenme ve Diyet dergisi*, 17, 59-66.

Pekcan, G. (2004). Adölesan dönemde beslenme. *Klinik Çocuk Formu Dergisi*, 4, 38-47.

Pekcan, G. ve Beğenmez, N. (1988). Ergenlik çağı gençlerin beslenmesine annenin çalışma durumunun etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 17, 57-59.

Pipes, P.L. and Trahms, C.M. (1993). Nutrition in infancy and childhood. *Mosby Year Book Institutes*, 5.

Polat, S.A., Doğan, H., Şekerci, K. ve Gürbüz, A. (2003). Elazığ'daki iki ilköğretim okulunun 6.7.ve 8. sınıflarında eğitim gören öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının ve durumlarının araştırılması. IV.Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi.2-5 Nisan, Antalya.

Rakıcıoğlu N., Tek A.N., Ayaz A. ve Pekcan G. (2006). *Yemek ve besin fotoğraf kataloğu, ölçü ve miktarlar*. Ankara: Ata Ofset Matbaacılık.

Sagun, P. (1987). *Farklı sosyo kültürel çevrelerdeki lise son sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıklarının ölçülmesi*. Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Sağlam, F. (1991). Hızlı hazır yemek sistemi (fast food) üzerindeki bir çalışma. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 20:187-197.



Sağlam, F., Rakıcıoğlu, N., Karaağaoğlu, N., Hazır, T., Cinemre, A., Tınazcı, C., Aşçı, A. ve Turnagöl, H.H. (2002). İlköğretim okulu öğrencilerinin fiziksel uygunluk ve beslenme durumları. *Spor Bilimleri Dergisi*, 13(4), 2-12.

Sağlam, F. ve Yürükçü, S. (1996). Ankara Üniversitesi eğitim bilimleri fakültesi yükseköğretim öğrencilerinin besin tüketim durumu, beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeylerinin saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 25(2):16-23.

Sağlık Bakanlığı (2004). Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Ankara.

Saygın, Ö. ve Mengütay, S. (2004). Kız ve erkek çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel aktivite yoğunluklarının değerlendirilmesi. *Spor ve Tıp Dergisi*, 12 (1), 13-16.

Speck B., Bradley, C., Harrell, J., Belyea, M.(2001). A food frequency questionnaire for youth: psychometric analysis and summary of eating habits in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 28, 16- 25.

Şanlıer, N. (2003). *Adölesan dönemi çocuklarının beslenmesi*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.

Şanlıer, N. (2005). Gençlerde biyokimyasal bulgular, antropometrik ölçümler, vücut bileşimi, beslenme ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (3):47-73.

Şanlıer, N. ve Yaman, M. (2000). İlköğretim okullarında okuyan öğrencilerin televizyonda yayınlanan yiyecek ve içecek reklamlarından etkilenme durumu. *Mesleki Eğitim Dergisi*, 2(1), 8-15.

Şimşek, H. (1991). *Ortaokul öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Şimşek, H. ve Arlı, M. (1995). Ortaokul öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Fakültesi Dergisi*, 3, 23-35.

Tanır, F., Şaşmaz, T., Beyhan, Y. ve Bilici, S. (2001). Doğankent beldesinde bir tekstil fabrikasında çalışanların beslenme durumu. *Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, Temmuz, 22-25.

Taşçı, N., Şahin, M. ve Baysal, A. (1987). Ankara kentinde okula devam eden ve çalışan 12–14 yaş grubu gençlerin beslenme durumu. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 16 (32).

Turan, T., Ceylan, S.S., Çetinkaya, B. ve Altundağ, S. (2009). Meslek lisesi öğrencilerinin obezite sıklığının ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(1), 5-12

Türk, M., Gürsoy, Ş.T. ve Ergin, I. (2007). Kentsel bölgede lise birinci sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Genel Tıp Dergisi*, 17(2), 81-87.

Tümerdem, Y., Coşkun, A., Ayhan, B., Dişçi, R. ve Cengiz, H. (1987). *Öğrenimdeki adolesan dönemi gençlerin beslenme alışkanlıkları II*. XXIV Türk Pediatri Kongresi. (Der; Tümay, B.S., Cenani, A. ve Yalçın, E.), 131-135.

Ünsün, G. (2003). *Kanser ve Beslenme*. (2. Baskı). İstanbul: İnkılap Yayınları.

Ürer, M. (2005). *Taşımali ve taşımali olmayan ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve diyet örüntüleri üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Üstdal, M. ve Köker, A.H. (1991). *Spor dallarında beslenme ve yüksek performans bilgisi*. Kayseri: Can Ofset Matbaacılık.

Vaizoğlu, A., Akça, O., Akdağ, A., Akpınar, A., Omar, A.H., Coşkun, D. ve Güler, Ç. (2004). Genç erişkinlerde fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 3(4), 63-66.

WHO (2007). Growth Reference Degrees Age 5-19. Geneva. Web: [www.who.int/childgrowth/en](http://www.who.int/childgrowth/en). Adresinden 18.07.2009 tarihinde alınmıştır.

Yabancı, N. (1999). *Adölesanlarda fiziksel aktivite düzeyi ile beslenme durumunun kemik mineral yoğunluğu ve vücut bileşimi üzerine etkisi*. Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yabancı, N. (2004). *Okul dönemi çocuklarında büyüme ve obezite durumunun saptanması, etkileyen etmenlerin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yaman, M., Yabancı, N., Şimşek, A ve Kılıç, D. (2007). Taşınmalı ve normal eğitim kapsamındaki öğrencilerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 36(174), 304-319.

Yaşar, A., Ilica, B. ve Rakıcioğlu, N. (1999) Ankara'da devlete ait ve özel ilköğretim okullarında eğitim gören çocukların beslenme durumlarına ilişkin bir araştırma. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 28 (1), 21-28.

Yıldız, B.(1992). *Diyarbakır il merkezinde yaşayan adölesanlarda şişmanlık prevalansı beslenme alışkanlıkları ve bilgi düzeyleri enerji tüketimi ve harcamalarına ilişkin bir araştırma*. Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yılmaz (Sığırcı), N. (2002). *İstanbul ilinde iki farklı ilköğretim okuluna devam eden 10–12 yaş grubu öğrenciler ve öğretmenlerin beslenme konusundaki bilgi ve alışkanlıklarının belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yiğit (Serter), Y. (2006). *Düzce ili İsmet Paşa ilköğretim okulu 6, 7, 8. Sınıflara devam eden öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri, alışkanlıkları ve obezite durumları üzerine bir araştırma*. Yüksek lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yücecan, S., Pekcan, G., Açık, S., Baysan, M., Rakıcıoğlu, M., Oğuz, N., Karabudak, E., Nursal, B., Eroğlu, G. ve Akal, E. (1994). Ankara’da yaz okullarına devam eden çocukların ve gençlerin beslenme alışkanlıkları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 21(1), 25-30.

## ANKET FORMU

Sevgili öğrenciler,

**Gündüzlü ve yatılı ilköğretim okulu öğrencilerinin beslenme durumlarının değerlendirilmesi** konulu bu çalışmaya, aşağıda yer alan sorulara vereceğiniz samimi cevaplar katkı sağlayacaktır. Verdiğiniz cevaplar başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Cevaplarınızı X işareti ile belirtiniz. Katkılarınız için teşekkür ederim.

**Taner GÖKMEN**  
**Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

### I. Demografik özellikler:

1. Cinsiyet: a) Kız b) Erkek
2. Okul Adı: a) Hamit Tekin İ.Ö.O b) Yaşar Topçu YİBO
3. Sınıfı: a) 6 b) 7 c) 8
4. a)Ağırlık: ..... kg b) Boy:..... cm
5. Ailenizde yaşayan kişi sayısı kaçtır?..... kişi
6. Annenizin öğrenim durumu:  
a) Okuryazar değil d) Ortaokul mezunu  
b) Okuryazar e) Lise mezunu  
c) İlkokul mezunu f) Üniversite mezunu
7. Babanızın öğrenim durumu:  
a) Okuryazar değil d) Ortaokul mezunu  
b) Okuryazar e) Lise mezunu  
c) İlkokul mezunu f) Üniversite mezunu
8. Annenizin mesleği:  
a) Ev hanımı d) İşçi  
b) Memur e) Serbest meslek  
c) Mevsimlik işçi f) Çiftçi  
g) Diğer (belirtiniz).....





### III. Fiziksel aktivite

1. Beden eğitimi derslerine katılıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

2 Spor yapıyor musunuz?

- a) Hayır b) Okul takımındayım  
c) Bir kulübe bağlı olarak sporcuyum d) Sokakta düzenli olarak oynuyorum.

4. Spor yapıyorsanız, yaptığınız spor türü.....

5. Günde ortalama kaç saat uyuyorsunuz? ..... saat

6. Günde ortalama kaç saat televizyon izliyorsunuz? Hafta içi:.....saat

Hafta sonu: .....saat

7. Günde ortalama kaç saat bilgisayar kullanıyorsunuz Hafta içi:.....saat

Hafta sonu: .....saat

### IV. Günlük Besin Tüketimi Formu:

Bir gün boyunca tükettiğiniz tüm besinleri arka sayfada verilen formda açık bir şekilde belirtiniz. Miktarları yazarken;

- Ekmek için, ince dilim
- Peynir için kibrit kutusu
- Bal, reçel için tatlı kaşığı
- Zeytin, yumurta için adet veya tane
- Meyve için büyüklük ve adet (Örnek: 1 büyük boy elma, 12 küçük boy çilek, 5 adet can eriği)
- Et türleri için köfte büyüklüğü
- Yemekler için tabak veya porsiyon
- Çaya kullandığınız şekeri, kesme şeker adeti veya tatlı kaşığı gibi ölçüleri kullanınız.
- Miktarları, çay bardağı, su bardağı, kase, dilim, avuç ölçülerine göre belirtiniz. Örnek: 1 su bardağı yoğurt, 3 avuç leblebi, 1 ince dilim üzümlü kek, 1 kase muhallebi, 1 kase tarhana çorba, 6 yemek kaşığı pirinç pilavı, 3 adet siyah zeytin, 1 adet haşlanmış yumurta, 2 kupa çay ve 2 kesme şeker gibi.

**Formda tüm yediğiniz besinleri açık isimleri ile yazınız.**



<b>ÖĞÜN</b>	<b>YENİLEN YİYECEKLERİN İSİMLERİ</b>	<b>MİKTARLARI (g veya adet)</b>
<b>Sabah</b>		
<b>Ara (Kuşluk)</b>		
<b>Öğle</b>		
<b>Ara (İkinci)</b>		
<b>Akşam</b>		
<b>Ara (Gece)</b>		