

## ÖZEL OKUL ve DEVLET OKULUNDA ÖĞRENİM GÖREN ADOLESAN DÖNEMİNDEKİ ÇOCUKLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Doç. Dr. M. Emel ALPHAN\*, Yrd. Doç. Dr. Yaşar KESKİN\*,  
Fatma TATLI\*\*

### ÖZET

Bu çalışma; özel okul ve devlet okulunda öğrenim gören, adolesan dönemdeki gençlerin beslenme alışkanlıklarını ve bunu etkileyen etmenleri değerlendirmek amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Araştırma, İstanbul'da bir özel lisede (ÖL) ve bir devlet lisesinde (DL) öğrenim gören 12-18 yaş grubu öğrencilerden, rastgele örnekleme yöntemiyle (ÖL'den 272 kişi, DL'den 215 kişi) seçilen toplam 487 kişi üzerinde uygulanmıştır. Araştırma, tanımlayıcı tipte olup, kişisel bilgi ve beslenme alışkanlıkları, düzenlenen anket formu ile tespit edilmiştir. Öğrencilerin boy ve ağırlıkları ölçülerek, beden kitle indeksi (BKİ)'leri hesaplanmış ve değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan ÖL'deki öğrencilerin %47.4'ü kız, %52.6'sı erkek, DL'deki öğrencilerin ise %40.5'i kız, %59.5'i erkektir. Oniki-ondört yaş grubundaki tüm öğrencilerin BKİ'leri yorumlandığında; şişmanlık %25.2, zayıflık ise %24.8 olarak belirlenmiştir. Onbeş-onsekiz yaş grubundaki tüm öğrenciler arasında ise şişmanlık %21.4, zayıflık %26.4 olarak tespit edilmiştir. Kız öğrencilerin boy uzunluk ortalamaları; ÖL'de 160.9 cm, DL'de 157.9 cm'dir. Erkek öğrencilerin boy uzunluk ortalamaları; ÖL'de 167.4 cm, DL'de 164.5 cm'dir. İki öğün yiyenlerin oranı; kız öğrencilerde %53.7, erkek öğrencilerde %52.5'tir. ÖL'deki öğrencilerin %45'i süt ve ürünlerini, %37.6'sı sebze ve meyveyi, %34'ü fast-food'u ve %22'si yağlarla şeker ve tatlıları daha fazla tükettiklerini belirtmişlerdir. DL'deki öğrencilerin ise %44'ünün tahıl ürünlerini, %40'ının fast-food tarzı yiyecekleri, %35'inin şeker ve tatlıları daha fazla tükettikleri belirlenmiştir. Özel ve devlet lisesinde okuyan adolesanlar arasında, şişmanlık ve zayıflık oranı oldukça yüksek bulunmuştur. Bu dönemdeki şişmanlığın, yetişkinliğe de yansıtacağı gözönüne alındığında, bu çalışmanın sonuçları bize adolesan dönemdeki öğrencilerin, ailelerinin ve öğretmenlerin yeterli ve dengeli beslenme konusunda sistemli bir eğitime gereksinimleri olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Adolesan, beslenme, beslenme alışkanlığı, BKİ, zayıflık, şişmanlık

### ABSTRACT

#### *Comparison of Nutritional Behaviour of Adolescents in Private and Public School*

This study was planned to find out the nutritional status of 487 adolescents who attended two high schools, one of which was private and the other was public. All the students were aged between 12-18 years. Boy and girl students were 55.6% and 44.4% respectively. According to the results, the mean height of the students at the private school was higher than the students at the public school. According to the Body Mass Index (BMI), 18.0% of all students at the private school, and 30.1% of all students at the public school were overweight. 23.9% of the students at private school and 28.1% of the students at the public school were underweight by BMI. The reason of high overweight rate at the public school was overconsumption of cereal and fast food. 53.1% of all students were eating only two meals daily. The most skipped meal was breakfast (41.9%). As a result, the high rate of nutritional misbehaviour was indicating the need for nutritional education programmes for teachers, families and students.

**Key Words:** Adolescent, nutrition, nutritional behaviour, BMI, underweight, overweight

### GİRİŞ

Büyüme, gelişme, sağlıklı ve verimli bir şekilde yaşamın sürdürülebilmesi için, besin öğelerinin yeterli ve dengeli alınması olarak tanımlanan beslenme, günümüzde üzerinde durulan önemli konulardan biridir. İnsanın fiziksel yapısının, fizyolojik faaliyetlerinin, okul ve ruhsal yeteneklerinin normal ölçülere uygun olarak gelişmesini sağlayan etkenlerin başında, yeterli ve dengeli beslenme gelir. Adolesan dönemi; fiziksel, ruhsal, biyokimyasal ve sosyal açıdan büyüme, gelişme ve olgunlaşma süreçleriyle, çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemidir (1). Hızlı büyüme ve gelişmenin gerçekleştiği adolesan döneminde, enerji ve besin öğeleri gereksinimi artar. Gelişen teknoloji, kentleşme, annelerinin çalışması, zaman ye-

\* Marmara Üniversitesi Sağlık Eğitim Fakültesi  
Öğretim Üyesi

\*\* T.C. Sağlık Bakanlığı Kartal Araştırma ve  
Eğitim Hastanesi Tıbbi Teknoloji

tersizliği, bilinçsizlik ve bazı beslenme şekillerinin moda haline gelerek tercih edilmesi, gençlerin besin seçimini olumsuz etkileyebilir ve gereksinimi artan besin öğelerinin karşılanamamasına ve yanlış beslenme alışkanlıkları edinmelerine neden olabilir (2). Kişilerin yeterli ve dengeli beslenmelerinin gerçekleşmesinde en önemli unsur, satın alma gücü ve eğitimidir. Bireysel farklılıklar; yani yaş, cinsiyet, annenin eğitim durumu, vücut ağırlığı, boy, ekonomik durum besin tüketimini ve beslenme alışkanlığını direkt olarak etkileyebilir. Bu çalışma; özel okul ve devlet okulunda okuyan adolesan dönemdeki çocukların, beslenme alışkanlıklarını ve bunu etkileyen etmenleri değerlendirmek amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

### ARAŞTIRMA YÖNTEMİ ve ARAÇLARI

Araştırma; 01-31 Mayıs 2000 tarihleri arasında yapılmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB)'nin 2000 yılı istatistiklerine göre İstanbul ve ilçelerinde, 213 resmi orta öğretim okulu, 161 özel orta öğretim okulu olmak üzere toplam 374 orta öğretim okulu vardır (3). Ulaşım kolaylığı nedeniyle İstanbul Anadolu yakasındaki biri özel, diğeri resmi, iki okul araştırmaya alınmıştır. İstanbul Anadolu yakasında bulunan 11 ilçede, 83 adet resmi orta öğretim okulu, 58 adet özel orta öğretim okulu olmak üzere toplam 141 adet orta öğretim okulu bulunmaktadır. Bu okullarda toplam 67.151 öğrenci öğrenim görmektedir. Anadolu yakasındaki ilçelerden Üsküdar ve Kartal ilçesindeki biri resmi, diğeri özel orta öğretim okullarından 1'er adedi kura çekilerek belirlenmiş ve Özel Bilfen Koleji ve MEB'e bağlı Kartal Anadolu Lisesi'nde öğrenim gören 12-18 yaş grubu öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının saptanması amacıyla araştırma planlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, 12-18 yaş grubundaki toplam öğrenci sayısı 650 kişi olan resmi okuldan 215 kişi, toplam öğrenci sayısı 830 kişi olan özel okuldan 272 kişi rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiş ve araştırma kapsamına toplam 487 öğrenci alınmıştır. Bu araştırma tanımlayıcı tipte olup, kişisel bilgi ve beslenme alışkanlıkları, düzenlenen anket formu ile tespit edilmiştir. Öğrencilerin boy ve ağırlıkları, eczane kantarı (çeker 150 kg, azami boy 2 m) ile ölçülerek, beden kitle indeksi (BKİ) değerleri hesaplanmıştır. Her iki okuldan toplam 14 kız öğrenci, ağırlıklarını ölçtürmek istememişlerdir. BKİ değerleri aşağıdaki formülle hesaplanmıştır (4-6):  

$$BKİ = \frac{\text{Ağırlık (kg)}}{\text{Boy (m)}^2}$$

Çocuklarda BKİ, yaşla değişmektedir. Çocuklarda BKİ, yaşa bağımlı referans değerlerdir. Birçok ülkede bu tür eğriler oluşturulmuştur. Ancak birçoğunda yaş sınırları kısıtlıdır. BKİ'nin değerlendirilmesinde,

yaşa ve cinsiyete göre 85.-95. persentiller arası hafif şişman ve 95. persentil üzeri şişmanlık göstergesi olarak kabul edilmiştir (6). Biz ise bu araştırmada, çeşitli kaynaklardaki bilgileri özetleyerek, yaşlara göre BKİ'yi üç kategoride (zayıf, normal ve şişman) değerlendirdik (Tablo 1) (4,5).

Günlük ve öğün aralarında tüketilen besinleri saptamak için hazırlanan anket formundaki sorular çok seçeneklidir ve öğrencilerin birden fazla şık işaretlemeleri istenmiştir.

Anket sonuçları, SPSS analiz programıyla değerlendirilmiş, Yates testi ve t-testleri kullanılarak yorumlanmıştır.

### BULGULAR

Araştırmaya katılan özel okulda okuyan öğrencilerin %47.4'ü kız, %52.6'sı erkek, devlet okulunda okuyanların ise %40.5'i kız, %59.5'i erkektir. Tablo 2'de görüldüğü gibi, 12-14 yaş grubunda 226 öğrenci (%46.4), 15-18 yaş grubunda 261 öğrenci (%53.6) bulunmaktadır.

*Tablo 1. Adolesanlarda BKİ'ye Göre Vücut Ağırlığının Değerlendirilmesi (4,5)*

| Yaş (yıl) | BKİ (kg/m <sup>2</sup> ) | Sınıflandırma |
|-----------|--------------------------|---------------|
| 11-15     | 14.6-17.2                | Zayıf         |
|           | 17.2-19.7                | Normal        |
|           | 19.7+                    | Şişman        |
| 16-19     | 16.6-19.7                | Zayıf         |
|           | 19.7-22.5                | Normal        |
|           | 22.5+                    | Şişman        |

*Tablo 2. Okullara Göre Öğrencilerin Cinsiyet ve Yaş Dağılımı*

| Değişkenler | Özel Okul |       | Devlet Okulu |       | Toplam |       |
|-------------|-----------|-------|--------------|-------|--------|-------|
|             | Sayı      | %     | Sayı         | %     | Sayı   | %     |
| Cinsiyet    |           |       |              |       |        |       |
| Kız         | 129       | 47.4  | 87           | 40.5  | 216    | 44.4  |
| Erkek       | 143       | 52.6  | 128          | 59.5  | 271    | 55.6  |
| Yaş (yıl)   |           |       |              |       |        |       |
| 12-14 yaş   | 138       | 50.7  | 88           | 40.9  | 226    | 46.4  |
| 15-18 yaş   | 134       | 49.3  | 127          | 59.1  | 261    | 53.6  |
| Toplam      | 272       | 100.0 | 215          | 100.0 | 487    | 100.0 |

Tablo 3'te görüldüğü gibi; 12-14 yaş grubundaki öğrencilerin BKİ'lerine göre normal ağırlıkta olanlar; özel okulda %57.2, devlet okulunda %38.7'dir. Devlet okulunda %31.8 olan şişmanlık, özel okulda %21.1 olarak tespit edilmiştir. Onbeş-onsekiz yaş grubundaki öğrencilerden BKİ'lerine göre normal ağırlıkta olanlar; özel okulda %52.3, devlet okulunda %40.9 oranındadır. Devlet okulunda %28.4 olan şişmanlık, özel okulda %14.9 olarak tespit edilmiştir. Bu yaş grubunda, her iki okuldan toplam olarak 14 kız öğrenci ağırlık ölçümü yaptırmak istememiştir (%5.4).

Oniki-onsekiz yaş kızlar için WHO/NCHS standartlarına göre boy ortalaması; 160 cm iken, bu değer, özel okulda  $160.9 \pm 10.6$  cm, devlet okulunda  $157.9 \pm 6.22$  cm olup, aralarındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (1). Özel okuldaki kız öğrencilerin boyları, standartların üzerinde iken, devlet okulundaki kız öğrencilerin boyları daha kısadır (Tablo 4) (Şekil 1).

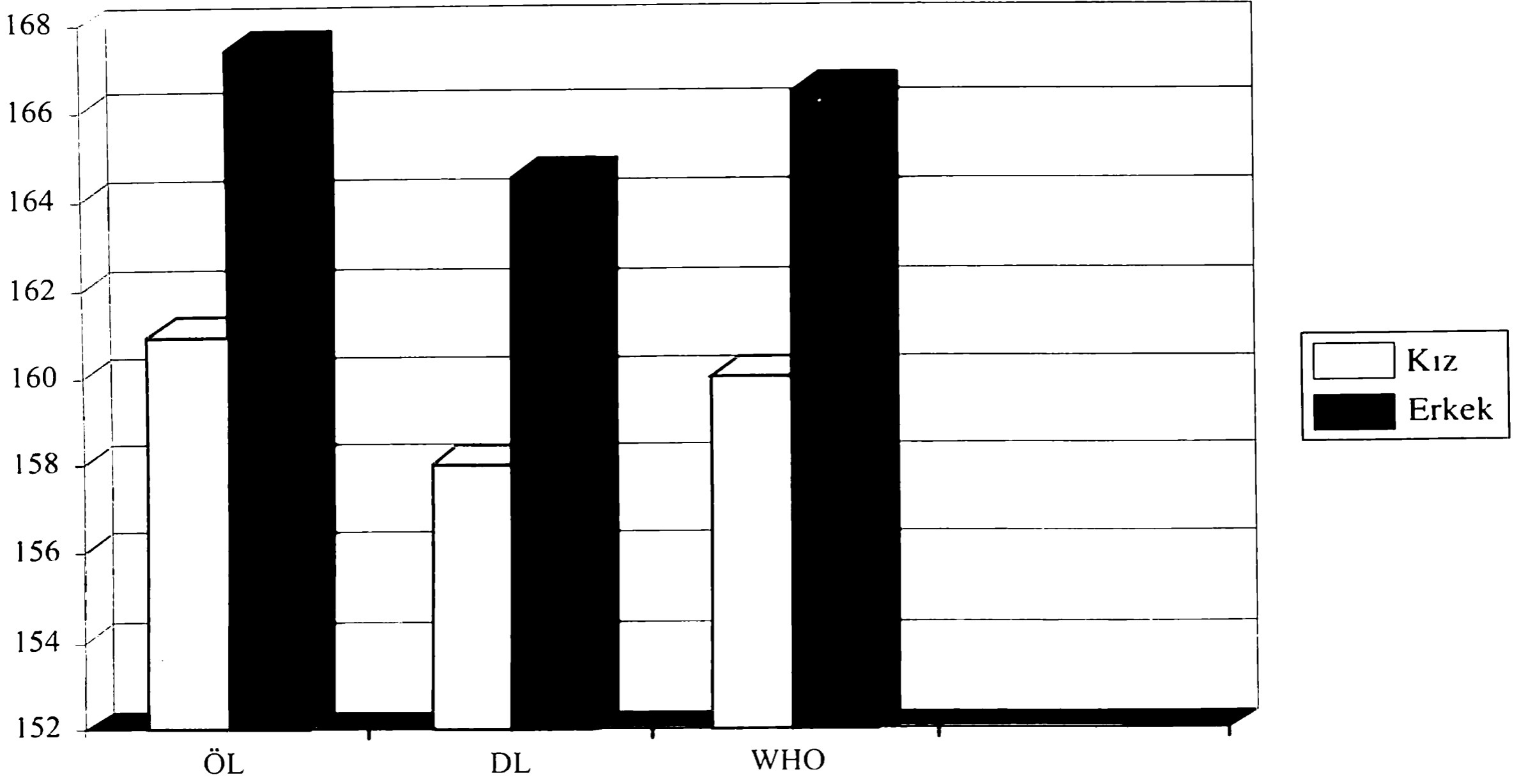
Tablo 4'te görüldüğü gibi, özel okuldaki erkek öğrencilerin boy ortalamaları ( $167.4 \pm 11.5$ ), devlet okulun-

**Tablo 3. 12-14 ve 15-18 Yaş Grubundaki Öğrencilerin BKİ'ye Göre Beden Ağırlıklarının Değerlendirilmesi**

| BKİ Yorumu      | Özel Okul |       | Devlet Okulu |       | Toplam |       |
|-----------------|-----------|-------|--------------|-------|--------|-------|
|                 | Sayı      | %     | Sayı         | %     | Sayı   | %     |
| 12-14 yaş (yıl) |           |       |              |       |        |       |
| Zayıf           | 30        | 21.7  | 26           | 29.5  | 56     | 24.8  |
| Normal          | 79        | 57.2  | 34           | 38.7  | 113    | 50    |
| Şişman          | 29        | 21.1  | 28           | 31.8  | 57     | 25.2  |
| Toplam          | 138       | 100.0 | 88           | 100.0 | 226    | 100.0 |
| 15-18 yaş (yıl) |           |       |              |       |        |       |
| Zayıf           | 35        | 26.1  | 34           | 26.8  | 69     | 26.4  |
| Normal          | 70        | 52.3  | 52           | 40.9  | 122    | 46.8  |
| Şişman          | 20        | 14.9  | 36           | 28.4  | 56     | 21.4  |
| Ölçtürmeyen     | 9         | 6.7   | 5            | 3.9   | 14     | 5.4   |
| Toplam          | 134       | 100.0 | 127          | 100.0 | 261    | 100.0 |

**Tablo 4. Okullara ve WHO/NCHS Standartlarına Göre Kız ve Erkek Öğrencilerin Boy Uzunlukları Ortalamaları (cm)**

|                   | Özel Okul     | WHO/NCHS Standardı                | Devlet Okulu  |
|-------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|
| <b>Kız</b>        |               |                                   |               |
| Boy ortalaması    | 160.9         | 160                               | 157.9         |
| Standart sapma    | 10.6          | 6.76                              | 6.22          |
| Standart hata     | 0.9           | 2.6                               | 0.67          |
| %95 güven aralığı | 159.04-162.76 | 154.8-165.2                       | 156.56-159.24 |
| Öğrenci sayısı    | 129           |                                   | 87            |
|                   |               | $t = 2.99$ $Sd = 209$ $p < 0.05$  |               |
| <b>Erkek</b>      |               |                                   |               |
| Boy ortalaması    | 167.4         | 166.4                             | 164.5         |
| Standart sapma    | 11.5          | 7.5                               | 7.7           |
| Standart hata     | 0.9           | 2.74                              | 0.7           |
| %95 güven aralığı | 165.5-169.3   | 160.92-171.88                     | 163.1-165.9   |
| Öğrenci sayısı    | 143           |                                   | 128           |
|                   |               | $t = 5.805$ $Sd = 262$ $p < 0.05$ |               |



Şekil 1. Cinsiyete ve Okullara Göre Boy Ortalamaları Grafiği.

dakilerden ( $164.5 \pm 7.7$ ) daha uzundur. WHO/NCHS standartları ile (1) karşılaştırıldığında, okullara göre erkek öğrencilerin boy ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel yönden anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4) (Şekil 1).

Özel okuldaki öğrencilerin annelerinin %34.5'inin (94 kişi) ve devlet okulundaki öğrencilerin annelerinin %28'inin (60 kişi) çalıştığı tespit edilmiştir. Öğrenci annelerinin eğitim durumları Tablo 5'te görülmektedir. Buna göre, özel okulda %47.9 oranıyla yüksek okul mezunu anneler ilk sırada yer alırken, devlet okulunda ilk sırayı %45.1 oranıyla lise mezunu anneler almaktadır. İkinci sırada, özel okuldaki öğrencilerin annelerinin %42.1 oranı ile lise mezunu oldukları, devlet okulundakilerin ise %26.1 oranıyla ilk-ortaokul mezunu oldukları saptanmıştır.

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre günlük öğün sayıları incelendiğinde; kız öğrencilerde 2 öğün yiyenlerin oranı %53.7, erkek öğrencilerde 2 öğün yiyenlerin oranının %52.5 olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

Atlanan öğün sayısı incelendiğinde; özel okuldaki öğrencilerde, öğün atlamayanların oranı %33.8, sabah kahvaltısını atlayanların oranı %39.0, devlet okulundaki öğrencilerde ise, öğün atlamayanların oranı %31.1, sabah kahvaltısını atlayanların oranı ise %45.6'dır (Tablo 7). Öğün atlama nedenleri sorulduğunda; özel okuldaki öğrencilerin %58.8'i ve devlet okulundaki öğrencilerin %55.7'si canları istemediği için öğün atladıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 8'de öğrencilerin öğünlerde ve öğün aralarında tükettikleri besinler verilmiş ve özel okuldaki öğrencilerin ilk sırada %27.7 oranıyla şeker-çikolatayı, devlet okulundaki öğrencilerin ise ilk sırada %19.5 oranıyla gazoz-kolayı ve ikinci sırada %19.3 oranıyla şeker-çikolatayı tercih ettikleri görülmüştür.

Özel okuldaki öğrencilerin çoğunluğunun (%51.2/139 kişi) öğle yemeği için okul yemekhanesini tercih ettikleri, devlet okulundaki öğrencilerin çoğunluğunun ise (%53.1/114 kişi) kantini tercih ettikleri gözlenmiştir. Özel okuldaki öğrencilerin %17.6'sı, devlet okulunda öğrencilerin %23.7'si öğle yemeğinde evden getirdikleri yiyecekleri yediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 8).

Her iki okuldaki öğrencilerin çoğunluğunun, akşam yemeklerini, evlerinde aileleriyle birlikte yedikleri görülmüştür.

Yemeklerin yanında içilen içecekler arasında her iki okulda da, öğrencilerin ilk sırada tercih ettikleri içeceğin meşrubat ve kolalı içecek olduğu görülmüştür (özel okulda; %33.1, devlet okulunda; %27.5). Yemekle birlikte ayran-cacık tüketenlerin oranı %9 civarında iken, çay-kahve tüketen öğrencilerin oldukça az olduğu saptanmıştır.

Yiyecek gruplarını tüketim durumu incelendiğinde; özel okulda süt ve ürünlerinin tüketimi %45 oranıyla ilk sırayı alırken, bunu %37.6 oranıyla sebze ve meyve, %34 oranıyla fast-food, %33 oranıyla tahıl ürün-

**Tablo 5. Okullara Göre Öğrencilerin Annelerinin Eğitim Durumları**

| Annelerin Eğitim Durumları | Özel Okul |       | Devlet Okulu |       | Toplam |       |
|----------------------------|-----------|-------|--------------|-------|--------|-------|
|                            | Sayı      | %     | Sayı         | %     | Sayı   | %     |
| Okur-yazar değil           | 3         | 1.1   | 13           | 6.0   | 14     | 2.9   |
| İlk-orta                   | 25        | 8.9   | 56           | 26.1  | 81     | 16.6  |
| Lise                       | 114       | 42.1  | 97           | 45.1  | 211    | 43.5  |
| Yüksekokul                 | 130       | 47.9  | 49           | 22.8  | 179    | 37.0  |
| Toplam                     | 272       | 100.0 | 215          | 100.0 | 487    | 100.0 |

**Tablo 6. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Günlük Öğün Sayısı**

| Öğün Sayısı (günlük) | Kız  |      | Erkek |      | Toplam |      |
|----------------------|------|------|-------|------|--------|------|
|                      | Sayı | %    | Sayı  | %    | Sayı   | %    |
| Bir                  | 47   | 17.3 | 29    | 13.5 | 76     | 15.6 |
| İki                  | 146  | 53.7 | 113   | 52.5 | 259    | 53.1 |
| Üç ve fazla          | 79   | 29.0 | 73    | 34.0 | 152    | 31.3 |

**Tablo 7. Öğrencilerin Öğün Atlama Durumları ve Yemeklerini Yedikleri Yerler**

| Değişkenler                     | Özel Okul |      | Devlet Okulu |      | Toplam |      |
|---------------------------------|-----------|------|--------------|------|--------|------|
|                                 | Sayı      | %    | Sayı         | %    | Sayı   | %    |
| <b>Öğün atlama durumları</b>    |           |      |              |      |        |      |
| Atlamayanlar                    | 92        | 33.8 | 67           | 31.1 | 159    | 32.6 |
| Sabah kahvaltısı                | 106       | 39.0 | 98           | 45.6 | 204    | 41.9 |
| Öğle yemeği                     | 53        | 19.5 | 39           | 18.1 | 92     | 18.9 |
| Akşam yemeği                    | 21        | 7.7  | 11           | 5.2  | 32     | 6.6  |
| <b>Öğle yemeği yenilen yer</b>  |           |      |              |      |        |      |
| Evde hazırlanan                 | 48        | 17.6 | 50           | 23.2 | 98     | 20.1 |
| Kantin                          | 85        | 31.2 | 114          | 53.1 | 199    | 40.8 |
| Yemekhane                       | 139       | 51.2 | 51           | 23.7 | 190    | 39.1 |
| <b>Akşam yemeği yenilen yer</b> |           |      |              |      |        |      |
| Ailesiyle birlikte              | 207       | 76.1 | 167          | 77.7 | 374    | 76.8 |
| Dışarıda                        | 65        | 23.9 | 48           | 22.3 | 113    | 23.2 |
| Toplam                          | 272       | 51.2 | 51           | 23.7 | 190    | 39.1 |

leri, %29 oranıyla et grubu, %22 oranıyla yağlar ile şeker ve tatlılar almıştır. Devlet okulunda ise, ilk sırayı %44 oranıyla tahıllar alırken, bu sırayı %40 oranıyla fast-food, %35 oranıyla şeker ve tatlılar, %28 oranıyla sebze ve meyveler, %23 oranıyla da et grubu, süt ve ürünleri ile yağlar almıştır.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Adolesan dönemi, büyüme ve gelişmenin hızlı olduğu bir dönemdir. Bu dönemde gereksinimi artan besin öğelerinin karşılanması, daha önce kazanılmış

olan doğru beslenme alışkanlıklarına bağlıdır. Doğru beslenme alışkanlıkları da, gençlerin sağlıklı yaşam sürmesinde önemli bir faktördür.

Araştırmamıza alınan 12-18 yaş arası özel lise (ÖL)'deki öğrencilerin %47.4'ü kız, %52.6'sı erkek, devlet lisesi (DL)'deki öğrencilerin ise %40.5'i kız, %59.5'i erkeklerden oluşmuştur.

BKİ'lerine göre değerlendirildiklerinde, DL'de okuyan öğrenciler arasındaki şişmanlık (%31.8) ÖL'dekilere göre (%21.1) daha fazla bulunmuştur. Ayrıca, DL'de-

Tablo 8. Günlük Tüketilen Yiyecek ve İçecek Durumu

| Değişkenler                          | Özel Okul |      | Devlet Okulu |      |
|--------------------------------------|-----------|------|--------------|------|
|                                      | Sayı      | %*   | Sayı         | %*   |
| Öğün aralarında tüketilen yiyecekler |           |      |              |      |
| Çay-kahve                            | 40        | 8.2  | 74           | 15.2 |
| Kuruyemiş                            | 35        | 7.2  | 41           | 8.4  |
| Gazoz-kola                           | 101       | 20.7 | 95           | 19.5 |
| Meyve suyu                           | 45        | 9.2  | 53           | 10.9 |
| Meyve                                | 61        | 12.5 | 76           | 15.6 |
| Şeker-çikolata                       | 135       | 27.7 | 94           | 19.3 |
| Kek, pasta, börek                    | 102       | 20.9 | 90           | 18.4 |
| Dondurma                             | 59        | 12.1 | 68           | 14.0 |
| Yemekle birlikte içilen içecek       |           |      |              |      |
| Su                                   | 110       | 22.6 | 107          | 22.0 |
| Ayran-cacık                          | 45        | 9.2  | 46           | 9.4  |
| Meşrubat-kola                        | 161       | 33.1 | 134          | 27.5 |
| Kahve-çay                            | 4         | 0.8  | 12           | 2.5  |
| Yiyecek gruplarını tüketim durumu    |           |      |              |      |
| Süt ve ürünleri                      | 219       | 45.0 | 113          | 23.0 |
| Et, balık, tavuk vb.                 | 140       | 29.0 | 113          | 23.0 |
| Tahıl ürünleri                       | 159       | 33.0 | 214          | 44.0 |
| Sebze ve meyve                       | 183       | 37.6 | 138          | 28.0 |
| Şeker ve tatlılar                    | 107       | 22.0 | 169          | 35.0 |
| Yağlar                               | 106       | 22.0 | 113          | 23.0 |
| Fast-food türü                       | 166       | 34.0 | 195          | 40.0 |

\* Yüzdeler, 487 öğrenci üzerinden verilmiş olup, birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

ki öğrenciler arasında %29.5 olan zayıflık ÖL'deki öğrencilerden (%21.7) daha fazladır (Tablo 3). Bu gösteriyor ki, sosyoekonomik durumu düşük olan öğrencilerde, yetersiz ve dengesiz beslenme problemi daha fazladır. DL'deki şişmanlığın nedenini, Tablo 8'de görüldüğü gibi, tahıl ürünleri ve fast-food tüketiminin fazla olmasına bağlayabiliriz.

Şişmanlık, dünyada ve ülkemizde giderek artan prevalansı ile önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Çocukluk dönemindeki şişmanlık, yetişkinlik dönemindeki şişmanlığın başlangıcı olup, kalp-damar hastalığı, diyabet ve hipertansiyon gibi kronik ve ölümcül hastalıkların önemli risk faktörlerinden birisidir. İngiltere'de son 10 yıldır çocuklardaki şişmanlık %31'lere çıkmıştır (7). Avrupa'da 35-65 yaş arası yetişkinlerin yarısından fazlası hafif şişman ve şişmandır (8). Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde ise 20 yaş üstündeki nüfusun üçte biri şişmandır ve dünyanın diğer ülkelerinde de benzer sonuçları görmek mümkündür (9). Türkiye'de ise yetişkinlerde

yapılan epidemiyolojik çalışmaların sonuçları, şişmanlığın ortalama olarak %25-30 civarında bir sıklıkta olduğunu göstermektedir. Bu orana, hafif şişman kişileri de ilave edersek prevalans %45-50'lere çıkabilir (10).

Pekcan'ın gençler üzerinde yaptığı çalışmada, annesi çalışan ve çalışmayan erkek çocuklarında zayıflığın, sırasıyla %14.8, %24.3 oranında, şişmanlığın ise %29.7 ve %27.0 oranında olduğu saptanmıştır (2). Aynı çalışmada, kız çocukları da değerlendirilmiş ve annesi çalışan ve çalışmayanlarda sırasıyla %35.5 ve %28.2 oranında şişmanlık/hafif şişmanlık saptanmıştır. Bu bulgular bizim araştırma bulgularımıza yakın değerler olup, şişmanlığın gençler arasında önemli bir sorun haline geldiğini göstermektedir. Güneyli ve Yücecan ise 13-19 yaş grubunda erkeklerde %21.0, kızlarda %6.5 oranında şişmanlık saptamışlardır (11). Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar da, özellikle erkekler arasında şişmanlığın, önemli bir boyutta olduğuna işaret etmektedir.



Yaptığımız bu çalışmada, ağırlıklarını ölçtürmek istemeyenlerin oranı oldukça azdır (%5.4). Bu öğrencilerin, ağırlıklarını ölçtürmek istememelerinin nedeni, bu yaştaki bedensel tepkinin fazla olmasından kaynaklanabilir.

Okullara ve WHO/NCHS standartlarına göre, kız öğrencilerin boy uzunlukları (cm) Tablo 4'te verilmiş olup, ÖL'deki öğrencilerin boylarının, DL'dekilerden daha uzun olduğu saptanmış ve aralarındaki fark anlamlı bulunmuştur (1). Özel okuldaki kız öğrencilerin boyları, WHO/NCHS standartlarının da üzerindedir (Şekil 1) (1). Aynı durum erkek öğrenciler arasında da saptanmış ve ÖL'deki erkeklerin boylarının, DL'dekilerden daha uzun olduğu ve aralarındaki farkın da istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Tablo 8'de görüldüğü gibi bunun nedeni, ÖL'deki öğrencilerin daha fazla süt ve ürünlerini tüketmeleriyle bağıntılı olabilir. Taşçı ve arkadaşları 12-14 yaş grubu çocuklarda yaptıkları bir çalışmada, Ca tüketimi ile boy uzunluğu arasındaki ilişkiyi anlamlı bulmuşlardır (12). Ayrıca, kemik yapımının en hızlı olduğu bu dönemde, kemik mineral yoğunluğunun artırılması için, yeterli miktarlarda süt ve ürünleri tüketiminin son derece önemli olduğu da unutulmamalıdır. Karataş'ın yaptığı bir çalışmada da, sosyoekonomik seviyesi düşük olan öğrencilerin boyları, Türk standartlarının altında bulunmuştur (13). Açıktur ve Wetherilt tarafından yapılan çalışmada, 7-17 yaş arasındaki okul çocuklarının boylarının, %50-70 oranında, 50. persentilin altında olduğu bulunmuş ve bu bulgular, ABD standartları ile karşılaştırıldığı zaman Türk çocuklarının kısa, fakat ağırlıklarının normal düzeylerde olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada, Türk çocuklarının aldığı besinlerin miktarının yeterli, fakat kalite açısından yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır (14). Bu iki çalışmanın sonuçları da, sosyoekonomik seviyesi düşük olan çocukların boylarının daha kısa olduğunun belirlenmesi açısından, çalışmamızla paralellik göstermektedir.

Okullara göre öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarının dağılımı, Tablo 5'te verilmiş olup, özel okulda, lise ve yüksekokul mezunu anne oranı %89.9 iken, bu oranın devlet okulunda %80.5 olduğu saptanmıştır. Bu oranın her iki okulda da yüksek olması, annelerin, çocuklarının beslenmelerine önem vererek, sağlıklı ve iyi beslenen bir nesil yetiştirmesine neden olabilir. Fakat çalışmamızda, anne eğitim durumunun yüksek olmasına rağmen, çocuklarında enerji dengesizliği sorunlarının oldukça yüksek oranda bulunması, annelerin beslenme konusundaki bilgilerinin yetersiz olduğunu veya yeterli bilgileri olsa

bile bunu, çocuklarına yansıtamadıkları görülmektedir. Karataş'ın araştırmasında, beslenme bilgi düzeyi ile anne eğitimi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (13). Pekcan ise yapmış olduğu çalışmada, annesi çalışan çocuklardaki zayıflık ve şişmanlığın, çalışmayanlara göre daha fazla olduğunu bulmuş, fakat bu iki grup arasındaki değerlerin birbirine yakın olduğu da görülmüştür (2). Annenin çalışmasından daha fazla, annenin eğitim durumunun ve beslenme ile ilgili bilgisinin yanında, beslenme bilincinin, zamanında gençlere verilmiş olmasının önemli olduğunu düşünüyoruz. Ancak o zaman genç, kendi beslenmesi ile ilgili sorumluluğu tek başına üstlenebilir ve beslenme konusunda doğru davranışlar geliştirebilir.

İnsanın sindirim sisteminin özellikleri, yenilen besine organizmanın yanıtı vb. durumlar gözönünde bulundurulduğunda, bireyin günde en az 3 ana öğün yemek yemesi gerekmektedir. Günlük öğün sayısının 3'ün altında olması, gençlerin fiziksel gelişimlerini olumsuz etkileyebileceği gibi, organizmada istenmeyen metabolik değişikliklere ve okul başarılarının azalmasına, özellikle son derslerde yorgunluk, dikkat azalması, baş ağrısı, baş dönmesi, üşüme-terleme gibi belirtilerin ortaya çıkmasına neden olabilir (15,16).

Araştırmamıza katılan tüm öğrencilerin %53.1'i, 2 ana öğün yemektedir. Bu, yeterli ve dengeli beslenme açısından olumsuz bir durumdur. Çünkü gelişme çağı olan adolesan dönemde, çocukların en az 3 öğün yemeleri gereklidir (1,16). Fakat, Arslan ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada, günde 3 öğünden daha az yiyenlerin oranı %26.5 olarak bulunmuştur ve bu oran araştırmamızda bulunan değerden daha düşüktür (16). Bu yaş grubunun diğer bir yanlış alışkanlığı da, öğün atlamadır. En çok atlanan öğün ise sabah kahvaltısıdır. Sabah kahvaltısı, insanlar için en önemli öğündür (1,16). Çünkü, bütün bir gece boyunca aç olan organizmanın enerjiye ihtiyacı vardır. Yapılan başka bir çalışmada, öğrencilerin %23.1'inin öğün atladıkları, %50.3'ünün de bazen öğün atladıkları bulunmuş ve atlanan öğünün de %58.3 oranında sabah kahvaltısı olduğu tespit edilmiştir (15). Araştırmamızda da, her iki okuldaki öğrencilerin, en çok atladığı öğünün sabah kahvaltısı (%41.9) olduğu saptanmıştır. Öğün atlama nedeni olarak da; öğrencilerin, yüksek oranda canları istemediği (%57.6) ve yemeye fırsat bulamadıkları (%29.3) için öğün atladıkları bulunmuştur. Arslan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise öğrencilerin en çok atladıkları öğünün, %31.5 oranıyla sabah kahvaltısı ve öğle yemeği olduğu belirtilmiştir (16).

Özel okuldaki öğrencilerin, öğün aralarında, en çok şeker-çikolata (%27.7), devlet okulundaki öğrencilerin ise en çok gazoz-kolalı içecekler (%19.5) ve şeker-çikolatayı (%19.3) tercih ettikleri gözlenmiştir (Tablo 8). Özellikle yemek aralarında alınan şekerli yiyeceklerin, diş çürüğüne neden olduğu bilinmektedir. Sürücüoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, öğün aralarında en çok tüketilen besinlerin tatlı bisküvi (%27.5), çikolata vb. (%13.3), meyve suyu ve meşrubat (%19.4) olduğu belirtilmiştir ve bu bulgular bizim bulgularımızla paralellik göstermektedir (17).

Okullara göre öğrencilerin günlük yiyecek gruplarını tüketme durumları incelendiğinde; özel okuldaki öğrencilerin en çok süt ve süt ürünleri ile sebze ve meyve tükettikleri, devlet okulundaki öğrencilerin ise tam aksine tahıllar ve fast-food tarzı yiyecekleri tükettikleri gözlenmiştir (Tablo 8). Gelişme çağında süt ve ürünlerinin tüketilmesi olumlu bir alışkanlıktır ve bu, özel okuldaki öğrencilerin boylarının daha uzun olmasını açıklayabilir. Devlet okulundaki öğrenciler arasında şişmanlığın yüksek oranda olmasını, tahıl ürünlerinin ve fast-food tarzı beslenmenin daha fazla tercih edilmesine bağlayabiliriz. Devlet okulundaki öğrencilerin, tahıl ürünlerine ağırlık vermeleri, ekonomik yönden düşük seviyede olmalarına bağlanabilir. Ökçün'ün yaptığı çalışmada, %18 oranıyla en fazla tahıllar ve %16 oranıyla fast-food tarzı yiyecekler tercih edilmiş olup, çalışmamızı desteklemektedir (18). Fast-food tarzı yiyecekleri, gençlerin daha fazla tercih ettiği ve bu tarz yiyeceklerin tüketiminin giderek yaygınlaştığı, gözardı edilemez bir gerçektir.

Öğrencilerin %76.8'i, akşam yemeklerini aileleriyle birlikte yediklerini belirtmişlerdir. Bu, olumlu bir davranıştır. Bilindiği gibi aile, çocuklarının beslenmesi konusunda onları etkileyebilen bir faktördür.

Tablo 8'de, okullara göre öğrencilerin yemeklerle birlikte içtikleri içecekler verilmiş olup, her iki okulda da su ve kolalı içeceklerin tüketildiği gözlenmiştir. Öğrencilerin yemekle birlikte su içmeleri olumlu bir davranış olmasına karşın, meşrubat ve kolalı içecekler, içerdiği katkı maddelerinden dolayı sindirim sistemini olumsuz yönde etkileyebilir. Kolalı içecekler aynı zamanda boş kalori kaynağı oldukları için, şişmanlığın oluşumuna da katkıda bulunabilirler. Yücecan ve arkadaşlarının çalışmasında da, benzer sonuçlar elde edilmiştir (19).

Bu araştırmanın bulguları bize, özel ve devlet lisesinde okuyan adolesanlar arasında şişmanlık ve zayıflık oranının, oldukça yüksek olduğunu ve gençlerin yan-

lış beslenme alışkanlıklarına sahip olduklarını göstermektedir. Bu dönemdeki şişmanlığın, yetişkinliğe de yansıtacağı gözönüne alındığında; adolesan dönemindeki öğrencilerin, ailelerinin ve öğretmenlerin yeterli ve dengeli beslenme konusunda bir eğitime gereksinimleri olduğu ve adolesan döneminden önce, çocuklara, beslenme ile ilgili bilgilerin ilköğretim çağından itibaren sistemli bir şekilde verilmesinin, olumlu beslenme davranışları geliştirmelerine katkıda bulunacağı sonucuna varılmıştır.

### Öneriler

- Ruhsal ve bedensel yönden önemli gelişmelerin yaşandığı adolesan döneminde, beslenme üzerinde titizlikle durulmalıdır. Büyümenin ve gelişmenin yeterli olabilmesi için, 3 öğün yemek yemenin, yeterli ve dengeli beslenmenin önemi öğrencilere anlatılmalıdır.
- Gençlik döneminde, özellikle kızlarda, vücut biçimi büyük önem taşır. Öğrencilerin, şişmanlık ve zayıflık konusunda yanlış bilgiler edinmesi sonucu, yanlış uygulamalara geçmelerini önlemek açısından, ilköğretimden itibaren beslenme dersleri konularak, besinler, enerji değerleri, karbonhidrat, protein, vitamin ve minerallerin önemi konularında bilinçlendirilmeleri gerekir.
- Çocukların, düzenli beslenebilmesinin sağlanmasında ailelere büyük görev düşmektedir. Ailelerin, sağlıklı beslenme ve yemek planlama, hazırlama, pişirme usulleri konularında bilgilenmeleri için, bu konunun uzmanları tarafından eğitilmeleri gerekir. Beslenmede eğitimin amacı, bireylerin besinleri sağlığa en yararlı ve en ekonomik biçimde kullanmalarını öğretmek olmalıdır.
- Okul kantinleri ve okul çevresinde, yiyecek ve içecek satışı yapan yerler denetlenerek, hijyen koşulları gerçekleştirilmelidir. Bu tür yerlerde, öncelikle yeterli ve dengeli beslenmeye katkısı olabilecek yiyecek ve içeceklerin satılması sağlanmalıdır. Bunun için de, yönetici ve öğretmenlerin beslenme konusunda bilgilerinin olması gerekir.
- Fast-food tarzı yiyeceklerin gençler arasında yaygın olduğu düşünülürse, bu tarz beslenme yerine, okullarda sağlıklı beslenmenin önemini vurgulayan seminerler verilmesi uygun olacaktır.
- Öğün aralarında en çok tüketilen ürünler olan şeker, çikolata ve kolalı içecekler yerine, diş ve kemik sağlığını olumlu yönde etkileyen süt ve ürünlerinin tüketilmesi özendirilmelidir.



## KAYNAKLAR

1. Baysal A. Beslenme. 7. Baskı, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 1997.
2. Pekcan G, Beğenmez N. Ergenlik çağı gençlerin beslenmesine annenin çalışma durumunun etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1998;17:59.
3. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. 2001 Yılı Başında Milli Eğitim. AÇEM ve 4. Akşam Sanat Okulu Matbaası, Ankara, 2000.
4. Baysal A. Beden Ağırlığının Denetimi. Baysal A ve ark. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 1999:39.
5. Pekcan G. Şişmanlık ve saptama yöntemleri. Şişmanlık-Çeşitli Hastalıklarla Etkileşim ve Diyet Tedavisinde Bilimsel Uygulamalar. Arslan P (editör). Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını: 4, Ankara, 1993.
6. Pekcan G. Şişmanlığın tanımı ve saptanması. III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Kongre Kitabı (Konferans). Ankara, 93, 12-15 Nisan 2000.
7. Mc Carthy HD, Jarrett KV. Obesity and overweight in children-problems with definition and assessment. III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Kongre Kitabı (Konferans). Ankara, 105, 12-15 Nisan 2000.
8. Seidell JC, Flegal KM. Assessing obesity: Classification and epidemiology. British Medical Bulletin 1997;53:238.
9. Kuczmarski RJ, Flegal KM, Campbell SM, et al. Increasing prevalence of overweight among US adults. JAMA 1994;272:205.
10. Korugan Ü. Dünyada ve Türkiye'de obezite prevalansı. III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Kongre Kitabı (Konferans). Ankara, 109, 12-15 Nisan 2000.
11. Güneyli U, Yücecan S. Farklı sosyo-ekonomik bölgelerdeki lise öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve sorunları. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Diyabet Yıllığı. İstanbul, 1985;4:227.
12. Taşçı N, Şahin M, Baysal A. Ankara kentinde okula devam eden ve çalışan 12-14 yaş grubu gençlerin beslenme durumu. Beslenme ve Diyet Dergisi 1987;16:139.
13. Karataş A. İstanbul Küçükyaşı Bölgesindeki Sosyo-ekonomik Yönden Farklı İki İlköğretim Okulu 4. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyi ile Büyüme Arasındaki İlişki. Bitirme Tezi, Ankara, 2000.
14. Açkurt F, Wetherilt H. Türk okul çocuklarının büyüme gelişme durumlarının Amerikan normlarına göre değerlendirilmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1991;20:21.
15. Kayhan Eser Ş, Şahin TK, Demireli O. Konya'da yetiştirme yurdunda barınan adolesanların beslenme durumları. Beslenme ve Diyet Dergisi 2000;29:25.
16. Arslan P, Karaoğlu N, Duyar İ ve ark. Yüksek öğrenim gençlerinin beslenme alışkanlıklarının puanlandırma yöntemi ile değerlendirilmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1994;22:195.
17. Sürücüoğlu MS, Kocadereli İ. Beslenme alışkanlıklarının diş sağlığı üzerine etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1994;23:37.
18. Ökçün F. İlkokul 4. ve 5. Sınıf Öğrencileri, Aile ve Öğretmenlerinin Beslenme Bilgileri ve Alışkanlıklarının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1995.
19. Yücecan S, Pekcan G, Açık S ve ark. Ankara'da yaz okullarına devam eden çocuk ve gençlerin beslenme alışkanlıkları. Beslenme ve Diyet Dergisi 1994;22:179.