

KAHVALTININ ÖĞRENCİLERİN BESLENMESİNE KATKISI VE AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİ*

Yrd. Doç. Dr. Nurten BUDAK*, Dyt. Elif ÖZER**,
Sezen KOVALI***, Nilüfer İNCEİŞ****

ÖZET

Günün ilk öğünü olarak tanımlanan kahvaltının, atlanması eğilimi diğer öğünlere göre daha fazladır. Oysa yapılan araştırmalar, kahvaltının özellikle büyüme dönemindeki çocuklar ile gençlerin günlük enerji ve besin öğeleri gereksinmelerine katkısı yanında, okul başarısı üzerine de olumlu etkisi olduğuna işaret etmektedir. Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin kahvaltı yapma alışkanlığını, kahvaltının günlük enerji ve besin öğeleri alımlarına katkısını ve öğrencilerin akademik başarısına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma verileri, basit rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen Kayseri Erciyes Üniversitesi 3. sınıf öğrencilerine anket uygulanarak elde edilmiş, öğrencilerin enerji ve besin öğeleri tüketimleri üç günlük besin tüketimi formuyla saptanmış ve kahvaltının günlük öğünler içindeki payı 1/4 olarak alınmış, akademik başarı durumları Erciyes Üniversitesi Yönetmeliği ve Yüksek Öğretim Mevzuatı'nda belirtilen puanlama durumuna göre yapılmıştır. Araştırmaya 206'sı erkek (%55.8) ve 163'ü (%44.2) kız olmak üzere toplam 369 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin yaş ortalaması 21.8 ± 1.4 yıl olup, Beden Kitle İndeksi (BKI) ortalama 21.8 ± 2.2 kg/m² ile normal sınırlarda yer almaktadır. Öğrencilerin %42'si her gün düzenli kahvaltı yaparken, %58'i yapmamaktadır. Kahvaltı yapan öğrenciler ailesiyle birlikte evde (%47.1), yapmayanlar ise arkadaşlarıyla birlikte evde (%40.2) kalmaktadır

Kahvaltı yapan öğrencilerin akademik başarısı iyi (%45.8), kahvaltı yapmayan öğrencilerin ortadır (%53.3) ($p < 0.05$). Kahvaltı yapan öğrencilerin %10.3'ü, kahvaltı yapmayan öğrencilerin %16.3'ü okulda başarısızdır. Öğrencilerin kahvaltından aldıkları enerji ve besin öğeleri miktarlarının önerileni karşılama durumuna bakıldığında ise; erkek öğrenciler riboflavini ve yağı kahvaltı için önerilene yakın düzeyde alırken, protein ve demiri önerilenin üstünde, enerji ve diğer besin öğelerini önerilenin altında almaktadırlar. Kızlar ise, proteini önerilenin üstünde alırken, yağı önerilene yakın, enerji ve diğer besin öğelerini önerilenin altında almaktadırlar. Araştırma sonuçları, üniversite öğrencilerinin düzenli kahvaltı yapmadığını, kahvaltının günlük enerji ve besin öğeleri gereksinmelerine katkısının önerilenin altında olduğunu ve kahvaltı yapmanın akademik başarıyı daha yükselttiğini göstermektedir. Öğrencilere çocukluktan başlayarak düzenli kahvaltı yapma alışkanlığı kazandırılması ve ülkemiz için farklı bir kahvaltı seçeneği olarak, hazırlanması daha kısa bir zaman gerektiren kahvaltılık tahıllar ile birlikte süt veya meyve suyundan oluşan bir kahvaltı tüketmeleri yeterli ve dengeli beslenmelerine önemli katkı sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Kahvaltı, üniversite öğrencileri, besin öğeleri alımı, akademik başarı

* Bu Çalışma, Prof. Dr. Ayşe Baysal Beslenme Eğitimi ve Araştırmaları Vakfı "2002 Beslenme Araştırmaları Yarışmasında" İkincilik Ödülünü Almıştır.

* Erciyes Üniversitesi ASYO Beslenme ve Diyetetik Bölümü

** Bolu Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu

*** Diyetisyen

ABSTRACT***The Contribution of Having Breakfast to the Nutrition of Students and Its Effect on Academic Performance***

It has been suggested that good breakfast habit contributes not only to the daily energy and nutrient requirements of children and adolescents but also have positive effects on academic performance as well. However, being the first meal of the day, breakfast is the most skipped meal. The purpose of the study was to determine the breakfast habits, the contribution of having breakfast on daily energy and nutrient intake of students and its effect on academic performance. Data were obtained from students chosen by simple randomised method, attending faculties and colleges of Erciyes University in Kayseri by a questionnaire and students' three-consecutive days food records were taken. The contribution of breakfast to daily energy and nutrient requirements was accepted as one fourth of daily requirements. Academic performance was evaluated according to the grades obtained from the courses. This study was conducted on 369 junior students (206 boys and 163 girls). The mean (\pm S) age and body mass index (BMI) of the students were 21.8 ± 1.4 years and 21.8 ± 2.2 kg/m² respectively ($p < 0.05$). While 42% of the students were having breakfast regularly, 58% of them were skipping the breakfast. The students who regularly had breakfast were living together with their families (47.1%) and the students who skipped breakfast were living together with their friends at home (%40.2). The majority of students who regularly had breakfast had a good academic performance (45.8%) and majority of the ones who skipped breakfast (53.3%) had a moderate academic performance ($p < 0.05$). 10.3% and 16.3% of the students having breakfast and skipped breakfast were unsuccessful, respectively. When the amount of the energy and nutrients obtained from breakfast were evaluated; boys were consuming riboflavin and fat near the RDA, protein and iron above the RDA, energy and the other nutrients below the RDA. Girls consumed

protein above the RDA, fat near the RDA, energy and other nutrients below the RDA. In conclusion, junior students were not having breakfast regularly. The contribution of energy and nutrient intake for breakfast was below the recommended limits. Academic performance of the ones who have breakfast was higher than the ones who skipped breakfast. It is recommended to acquire the habit of having breakfast regularly from childhood and to promote the consumption of ready-to-eat breakfast cereals and milk or fruit juice that could make a significant contribution to the students' adequate and balanced nutrition.

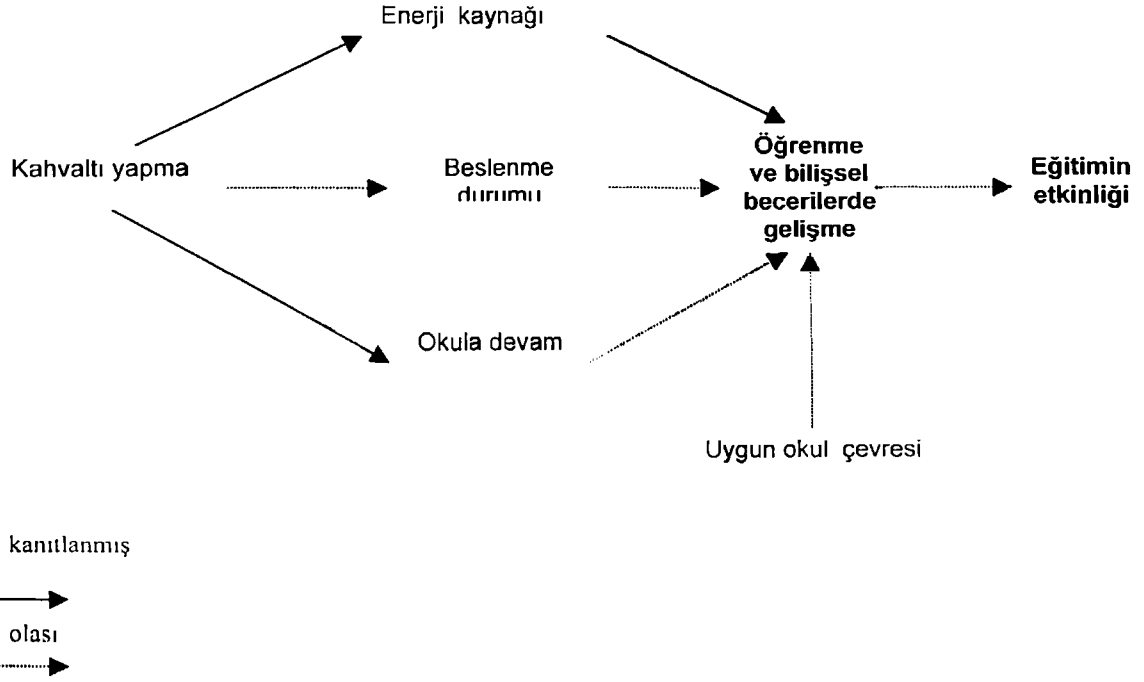
Key Words: *Breakfast, university students, nutrient consumption, academic performance*

GİRİŞ

Bireyin günlük enerji ve besin öğeleri gereksinmelerini düzenli öğünler şeklinde ve her öğünde yeterli ve dengeli besin örüntüsü ile karşılaması önemlidir. Kahvaltı, basit tanımı ile günün ilk öğünüdür.

Farklı ülkelerde yapılan araştırmalar; kahvaltının özellikle büyüme dönemindeki çocuklar ile gençlerin günlük enerji ve besin öğeleri gereksinmelerine katkısı yanında, okul başarısı üzerine olumlu etkileri üzerinde durmakla beraber, çocuklardan erişkinlere bütün bireylerin kahvaltıyı atlama eğilimi diğer öğünlere göre daha fazladır (1-8). Ülkemizde de kahvaltı atlanan bir öğün olup, özellikle üniversite öğrencilerinin yaklaşık yarısı düzenli kahvaltı yapmamaktadır (9-16).

Oysa gece açlığının sonunda ve kahvaltı zamanında birey açlık düzeyinde iken beyine enerji sağlayan kan şekeri en alt düzeydedir. Yapılan çalışmalar, kan şekerinin yeterli düzeyde olmasının, öğrenme ve anımsamayı içine alan birçok beyin ve davranış işlevlerini düzenlediğine işaret etmektedir (17). Üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada, hatırlama performansının kan glikoz düzeyleriyle ilişkili olduğu ve kahvaltı etmenin hatırlamayı kolaylaştırdığı ileri sürülmüş (18), diğer iki çalışmada ise, okullarda verilen kahvaltının özellikle yetersiz



Şekil 1. Kahvaltı yapmanın okul çocuklarına olası ve belirlenmiş etkileri

beslenmiş çocukların bilişsel işlevlerini olumlu etkilediği, kahvaltıyı atlamamanın kötü beslenmiş çocukların bilişsel işlevini daha fazla olumsuz etkilediği saptanmıştır (5,19).

Şekil 1'de verilen hipotezde; kahvaltının, okul çocuklarının beslenme durumunu iyileştirerek, bilişsel performansı artırdığı ve eğitimin daha etkinleşmesine katkısı olduğu gösterilmektedir (17).

Sonuç olarak; kahvaltı yapmanın beyin fonksiyonlarını ve bilişsel performansı etkileyebilmesinin teorikte iki olası biyolojik mekanizması olduğu düşünülmektedir; birisi, uzun süren gece boyu açlığın sonucu olarak merkezi sinir sistemine yakıt ve diğer besin öğelerinin sağlanmasıyla oluşturduğu metabolik değişiklikler, diğeri ise, bilişselliği etkileyebilen enerji ve besin öğeleri alımına katkısı ile kahvaltının uzun dönemdeki olumlu etkileridir (6).

Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin kahvaltı yapma alışkanlığını, kahvaltının öğrencilerin günlük enerji ve besin öğeleri gereksinmelerine katkısını ve akademik başarıya etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ ve ARAÇLARI

Araştırma, 2000-2001 eğitim-öğretim döneminde Erciyes Üniversitesi'nin Kayseri'de bulunan fakülte ve yüksek okullarında eğitim gören basit rastgele yöntemle seçilen 369 öğrenci ile yapılmıştır. Farklı okullarda öğrencilerin dört-beş ve altı yıllık yüksek öğrenim süreleri göz önüne alındığında üçüncü yıl ortalama eğitim süresi ve akademik başarı derecesinin belirlenmiş olduğu dönem olarak düşünülmüş ve araştırma için üçüncü sınıfta tamamlamış öğrenciler seçilmiştir.

Öğrencileri tanımlayıcı bilgiler, kahvaltı yapma alışkanlıkları, kahvaltı yaptıkları yer ve kahvaltı yapmalarının derslerine etkisine yönelik düşüncelerini içeren anket formu araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmış ve öğrenciler, araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan üç günlük kahvaltı tüketim formlarını doldurarak araştırmacılar tarafından teslim edilmişlerdir.

Öğrencilerin boy ve ağırlık değerleri kullanılarak Beden Kitle indeksleri (BKI) hesaplanmış ve değerlendirilmiştir (20).

Öğrencilerin tükettikleri besinlerin enerji ve

Tablo 1. Öğrencilerin Özellikleri

Özellikler	Erkek (n=206)		Kız (n=163)		P
	Ortalama±SD		Ortalama±SD		
Yaş (yıl)	22.2±1.4		21.4±1.3		<0.05
Boy (cm)	175.7±0.1		163.2±5.7		<0.05
Ağırlık (kg)	71.2±9.4		54.8±6.8		<0.05
BKI (kg/m ²)	22.9±2.2		20.7±2.2		<0.05

Tablo 2. Öğrencilerin Her Gün Düzenli Kahvaltı Yapma Durumu

Kahvaltı Yapma Durumu	Erkek (n=206)		Kız (n=163)		Toplam (n=369)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yapıyor	81	39.3	74	45.4	155	42.0
Yapmıyor	125	60.7	89	54.6	214	58.0

$$X^2=1.142 \quad p>0.05$$

besin öğeleri içerikleri hesaplanarak (21,22) kahvaltıdan aldıkları miktarlar belirlenmiştir. Kahvaltının günlük enerji ve besin öğeleri gereksinmesine katkısı, günlük gereksinmenin dörtte biri olarak kabul edilmiş (7,23,24) ve alınan enerji ve besin öğelerinin günlük önerileni karşılama oranları hesaplanmıştır (22,25,26).

Öğrencilerin akademik başarı durumları, öğrenim gördükleri fakülte ve yüksek okulların ilgili birimlerinden resmi olarak alınarak, değerlendirilmesi Erciyes Üniversitesi Yönetmeliği ve Yüksek Öğretim Mevzuatı'nda (27) belirtilen puanlama durumuna göre yapılmıştır. Araştırmada üç yıllık not ortalamasına göre; başarı düzeyi orta ve başarısız olan öğrenciler için Mevzuattaki derecelendirmeler kullanılmış, pekiyi ve iyi olan öğrenciler iyi olarak değerlendirilmiştir.

Elde edilen veriler bilgisayarda SPSS 9.0 programında değerlendirilmiş ve istatistik değerlendirmede, Khi kare ve bağımsız değişkenler için t testi uygulanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya 206'sı erkek (%55.8) ve 163'ü (%44.2) kız olmak üzere toplam 369 öğrenci katılmıştır. Tablo 1'de görüldüğü gibi; erkeklerin yaş ortalaması 22.2±1.4 yıl BKI 22.9±2.2 kg/m², kızların yaş ortalaması 21.4±1.3 yıl ve BKI ise 20.7±2.2' kg/m²'dir (p<0.05). Şahinöz ve arkadaşları (15) yurttan kalan öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırmada Erciyes Üniversitesi

öğrencilerinin BKI'ni ortalama 21.4 kg/m² olarak saptamıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %42'si her gün düzenli kahvaltı yaparken, %58'i yapmamaktadır. Bu oranın cinsiyetlere göre dağılımına bakıldığında; erkeklerin %39.3'ü ve kızların %45.4'ü her gün düzenli kahvaltı yaparken, erkeklerin %60.7'si, kızların %54.6'sı ise yapmamaktadır (p>0.05) (Tablo 2). Diğer araştırmalarda, yüksek öğrenim gençliğinin kahvaltı yapma oranı Ankara'da 1983, 1993 ve 1995 yıllarında sırasıyla %53.7, %48.1 ve %55.6 olarak belirlenmiştir (10,13,14). Ülkemizde yüksek öğrenim gençliğinin yaklaşık yarısının her gün düzenli kahvaltı yapma alışkanlığının olmadığı görülmektedir. Kahvaltı yapma alışkanlığının daha genç yaş gruplarında da düşük olduğu ve yaklaşık dört öğrenciden birisinin kahvaltı yapmadığı (11,12,16) göz önüne alındığında ülkemizde bireylere çocuk yaştan itibaren düzenli kahvaltı yapma alışkanlığının kazandırılmadığı görülmektedir.

Bununla beraber, kahvaltı yapan öğrenciler ailesiyle birlikte evde (%47.1), yapmayanlar arkadaşlarıyla birlikte evde (%40.2) kalmaktadır (p<0.05). Kahvaltı yapmayan erkeklerin büyük çoğunluğu (%58.4) arkadaşlarıyla birlikte evde kalırken, kızların büyük çoğunluğu (%55.0) yurttan kalmaktadır. Düzenli kahvaltı yapma alışkanlığı özellikle yurttan kalan öğrencilerde daha düşüktür. Yurttan kalan Erciyes Üniversitesi

Tablo 3. Öğrencilerin Kahvaltıdan Aldıkları Enerji ve Besin Öğelerinin Günlük Önerilen Miktarı Karşılama Durumu (%)

Enerji ve besin öğeleri	Kahvaltıdan alınması önerilen miktar		Kahvaltıdan alınan miktar (ortalama±standart hata) (En düşük-en yüksek)		Kahvaltıdan alınan miktarın günlük önerilen miktarı karşılama durumu (%)	
	Erkek	Kız	Erkek (n=206)	Kız (n=163)	Erkek	Kız
Enerji (kkal)	712	545	575.5±1.95 (81.7-1717)	405.8±13.8 (77.8-1023)	80.0	70.5
Protein (g)	14.5	11.7	21.5±3.04 (4.3-58.3)	15.2±1.6 (1.2-28.0)	148.2	130.0
CHO (g)*	106.8	81.7	87.6±3.8 (4.4-444.1)	57.6±2.8 (10.8-197)	89.4	76.9
Yağ (g)**	19.7	15.1	17.5±0.6 (4.5-39.9)	13.6±0.7 (2.0-17.6)	92.1	90.1
A vitamini (mcg)	225	175	80.2±4.0 (0.0-593.0)	73.8±3.8 (11.3-328)	35.6	42.2
C vitamini (mg)	22.5	22.5	7.1±0.8 (0.0-35.0)	7.3±0.9 (0.0-35.0)	31.5	32.4
Tiamin (mg)	0.30	0.27	0.20±0.04 (0.04-0.41)	0.10±0.007 (0.01-0.41)	66.6	37.0
Riboflavin (mg)	0.32	0.27	0.30±0.08 (0.08-0.82)	0.20±0.003 (0.03-0.43)	93.7	74.1
Niasin (mg)	4.0	3.5	1.3±0.06 (0.1-1.5)	0.9±0.03 (0.1-1.5)	32.5	25.7
Kalsiyum (mg)	250	250	166.3±8.2 (22-678)	145.8±6.8 (12.0-138.0)	66.5	58.3
Demir (mg)	2.5	4.5	2.7±0.09 (0.35-7.0)	1.3±0.05 (0.20-2.8)	108	28.9

öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları üzerine yapılan bir çalışmada öğrencilerin sadece %19.1'inin düzenli kahvaltı yaptıklarını belirlenmiştir (15). Arslan ve arkadaşlarının (13) çalışmasında ise; sabah kahvaltısını en fazla yüksek öğrenim yurdunda kalan öğrencilerin atladığı saptanmıştır. Tümerdem ve arkadaşları (28), İstanbul'da üniversite gençliğinin beslenme durumu üzerine yaptıkları çalışmada; öğrencilerin %57.5'inin ailelerinin yanında evde ve %14'ünün yurt yemekhanelerinde kahvaltılarını yaptıklarını belirlemiştir. Bu durum öğrencilerin kahvaltı yapmalarında, kahvaltının beslenmedeki önemini bilen ve kahvaltıyı hazırlayan bir bireyin etkili olduğunu göstermektedir. Ankara'da yapılan bir çalışmada, çalışan annelerin çocuklarının, çalışmayan annelerin çocuklarından daha yüksek oranda kahvaltı yaptıkları belirlenmiştir (11).

düzenli kahvaltı yapmama nedenleri de bunu doğrulamaktadır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (%40.2) diğer çalışmalar da (9,10,15) en fazla ileri sürdükleri neden olan sabah okula gitme hazırlıkları sırasında zamanlarının olmamasından dolayı kahvaltı yapmadıklarını belirtmiştir. Ancak bir üniversite öğrencisinin düzenli ve sağlıklı yaşama bilinci ile beraber, zamanı etkin kullanmayı bilmesi ve bunu davranışlarına da yansıtması gerekmektedir.

Öğrencilerin kahvaltıdan aldıkları enerji ve besin öğeleri miktarları ile günlük önerilen düzeyleri karşılama durumu Tablo 3'de görülmektedir. Erkek öğrenciler kahvaltıdan günde ortalama 575.5±1.95 kalori enerji, 21.5±3.04 g protein, 87.6±3.8 g karbonhidrat, 9.6±0.6 g yağ, 80.2±4.0 mcg A vitamini, 7.1±0.8 mg C vitamini, 0.20±0.04 mg tiamin, 0.30±0.08 mg riboflavin, 1.3±0.06 mg niasin, 166.3±8.2 mg kalsiyum ve

Nitekim araştırmamıza alınan öğrencilerin

Tablo 4. Öğrencilerin Kahvaltı Yapma Durumlarına Göre Akademik Başarı Düzeyleri

Okul Başarı Düzeyleri	Yapan (n:155)				Yapmayan (n:214)				Toplam (n:369)				
	Erkek		Kız		Erkek		Kız		Yapıyor		Yapmıyor		
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	
İyi	28	34.6	43	58.2	29	23.2	36	40.4	71	45.8	65	30.4	
Orta	42	51.9	26	35.1	68	54.4	46	51.7	68	43.9	114	53.3	
Başarısız	11	13.5	5	6.7	28	22.4	7	7.9	16	10.3	35	16.3	
		$X^2=8.886$ $p<0.05$		$X^2=11.880$ $p<0.05$		$X^2=9.786$ $p<0.05$							

2.7±0.09 mg demir almaktadırlar. Kızlar ise, 405.8±13.8 kalori enerji, 15.2±1.6 g protein, 57.6±2.8 g karbonhidrat, 8.9±0.7 g yağ, 73.8±3.8 mcg A vitamini, 7.3±0.9 mg C vitamini, 0.10±0.07 mg tiamin, 0.20±0.003 mg riboflavin, 0.9±0.03 mg niasin, 145.8±6.8 mg kalsiyum ve 1.3±0.05 mg demir almaktadırlar. Erkekler riboflavini ve yağı kahvaltı için önerilen miktara yakın düzeyde alırken, protein ve demiri önerilenin üstünde, enerji ve diğer besin öğelerini önerilenin altında almaktadırlar. Kızlar ise, proteini önerilenin üstünde alırken, yağı önerilene yakın, enerji ve diğer besin öğelerini önerilenin altında almaktadırlar.

Araştırmamızda öğrencilerin dengesiz beslendikleri görülmektedir. Düzenli kahvaltı yapmamaları ve kahvaltıda tükettikleri besinlerin ve içeceklerin miktar ve bileşiminin yeterli ve dengeli olmamasından dolayı öğrencilerin enerji ve besin öğeleri alımlarının yetersiz olduğu düşünülmektedir. Erkeklerin ve kızların kahvaltıda aldıkları protein miktarı bu öğünden alınması önerilen miktarın üstündedir. Araştırmada üç erkek ve dört kız öğrenciden birisi kahvaltıda üç günde 1-2 kez poğaça, üç erkek ve dört kız öğrenciden ikisi ise her gün ekmek tüketmekte ve çaylarını şekerli içmektedirler, bunun sonucunda da karbonhidrat alımları önerilene yaklaşırken özellikle bitkisel protein alımları yükselmektedir. Bununla beraber, özellikle riboflavin alımlarındaki farklılığın, erkek öğrencilerin her gün düzenli olmasa da; kahvaltıda süt, yoğurt, peynir ve yumurta gibi riboflavinden zengin besinleri (20) kızlardan daha fazla tüketmelerinden kaynaklandığı düşünülmekte ise de bu besinlerin tüketilen mik-

tarı kalsiyum ve A vitamini gereksinmelerinin karşılamaya yetmemektedir. Erkeklerin gereksinmeleri kızlardan daha düşük olduğu için demiri önerilenin üzerinde almaktadırlar. Amerika'da yapılan bir çalışmada; kahvaltıyı en çok genç kızların atladığı, diyetlerinin kalitesine bağlı olarak günlük A vitamini, demir, kalsiyum, çinko, magnezyum ve bakır alımlarının yetersiz olmasında kahvaltıyı atlamalarının önemli bir etken olduğu belirlenmiştir (24). Yine diğer bir çalışmada; kahvaltının okul çağı çocuklarının ortalama günlük besin öğeleri alımlarına önemli bir katkısı olduğu, kahvaltı yapanlarla karşılaştırıldığında, daha fazla oranda kahvaltı yapmayan çocuğun beslenmesiyle günlük önerilen kalsiyum, riboflavin ve A vitamini gereksinmelerini karşılayamadıkları saptanmıştır (3).

Tablo 4'de öğrencilerin kahvaltı yapma durumları ile akademik başarıları arasındaki ilişki görülmektedir. Kahvaltı yapan öğrencilerin akademik başarıları iyi (%45.8), kahvaltı yapmayan öğrencilerin ise ortadır (%53.3). Kahvaltı yapan öğrencilerin %10.3'ü, kahvaltı yapmayan öğrencilerin %16.3'ü okulda başarısızdır. Kahvaltı yapan erkeklerin büyük çoğunluğunun (%51.9) akademik başarıları orta iken kızların iyidir (%58.2). Kahvaltı yapmayan erkek ve kızların büyük çoğunluğunun sırasıyla %54.5 ve %51.7 akademik başarıları orta düzeydedir. Kahvaltı yapan ve yapmayan öğrencilerin ve ayrıca kahvaltı yapma durumu ile erkek ve kız öğrencilerin akademik başarıları arasındaki fark önemlidir ($p<0.05$). Araştırmaya alınan öğrencilerin genel başarı düzeyleri orta olmakla beraber, bu sonuçlar, kahvaltı yapmanın akademik

başarılı daha yükselttiğini göstermektedir. Bilişsel gelişmeyi etkileyen birçok etkenin arasında yeterli ve dengeli beslenme de yer almaktadır. Bu bağlamda, birey güne günlük enerji ve besin öğelerinden yeterli ve dengeli bir kahvaltı ile başladığında beyinin çalışması için gerekli olan yakıtı alarak ve kullanarak özellikle kısa süreli bir açlık durumunda bilişsel performansının olumsuz etkilenmesini önlemektedir. Yine kahvaltı ile vücudunun gereksinme duyduğu enerji ve besin öğelerini de belirli düzeylerde sağlandığından, sağlıklı beslenmesi ile birlikte eğitimi sırasında daha başarılı olacaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan araştırma sonucunda, üniversite öğrencilerinin düzenli kahvaltı yapmadıkları, kahvaltının günlük enerji ve besin öğeleri gereksinmelerine katkısının birçok besin öğesi için önerilenin altında olduğu görülmüş ve kahvaltı yapan öğrencilerin akademik başarısının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda; erken yaşlardan başlayarak çocuklara düzenli kahvaltı yapma alışkanlığı kazandırılmalıdır. Özellikle aileden ayrı olmaları durumunda öğrencilerin kahvaltı yapmalarını sağlamak üzere, üniversite ve öğrenci yurtlarında kahvaltı sunacak sistemler oluşturulmalıdır. Ülkemiz için alternatif kahvaltı seçeneği olarak zenginleştirilmiş kahvaltılık tahıl ürünleri ile süt tüketimi ve üretimi teşvik edilmelidir. Üniversite öğrencilerine yönelik beslenme konulu seminer ve konferans gibi eğitim faaliyetleri düzenlenmeli ve öğrencilerin bilişsel performansına beslenmenin etkisini saptamaya yönelik olarak bilişsel ve davranış testlerini de içeren araştırmalar yapılmalıdır.

Teşekkür: Araştırmamıza katkıda bulunan Erciyes Üniversitesi Fakülte ve Yüksek Okullarının Dekan ve Müdürlerine, Hocamız Prof. Dr. Osman Günay'a ve araştırmamıza katılan öğrenci arkadaşlarımıza teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Ruxton CHS, Kirk TR. Breakfast: a review of associations with measures of dietary intake, physiology and biochemistry. *Br J Nutr* 1997;78:199-213.
2. Magarey A, Nichols J, Boulton J. Food intake at age 8. 3. distribution and food density by meal. *Aust Paediatr J* 1987;23: 21-22.
3. Nicklas TA, Bao W, Webber LS, Berenson GS. Breakfast consumption affects adequacy of total daily intake in children. *J Am Diet Assoc* 1993;93: 886-891.
4. Siega-Riz AN, Popkin BM, Carson T. Trends in breakfast consumption for children in the United States from 1965 to 1991. *Am J Clin Nutr* 1998;67 Suppl: 748-756.
5. McGregor S, Chang S, Walker SP. Evaluation of school feeding programs: some Jamaican examples. *Am J Clin Nutr* 1998;67 Suppl:785-789.
6. Pollitt E, Mathews R. Breakfast and cognition: an integrative summary. *Am J Clin Nutr* 1998;67 Suppl: 804-813.
7. Gordon AR, Devaney BL, Burghardt JA. Dietary effects of the National School Lunch Program and School Breakfast Program. *Am J Clin Nutr* 1995; 61 Suppl: 221-231.
8. Yücecan S, Pekcan G, Mercanlıgil S ve ark. Ankara il, ilçe ve köylerinde yaşayan ailelerin beslenme kültürleri ve etkileyen etmenler. *Ankara İli Beslenme Alışkanlıkları ve Mutfak Kültürü Sempozyum Bildirisi*, Ankara, 1999: 234.
9. Arslan P, Pekcan G. Yurtta kalan yükseköğrenim gençlerinin beslenme durumları ve sorunları. *Cerrahpaşa Tıp Fak. İstanbul Ü. Diyabet Yıllığı* 4, İstanbul, 1985:161-171.
10. Işıksoluğu MK. Yükseköğrenim yapan kız öğrencilerin beslenme durumu ve buna beslenme eğitiminin etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1986;15:55-70.
11. Pekcan G, Beğenmez N. Ergenlik çağı gençlerin beslenmesine annenin çalışma durumunun etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1988;17:59-66.
12. Yücecan S, Pekcan G, Açık S ve ark. Ankara'da yaz okullarına devam eden çocuk ve gençlerin beslenme alışkanlıkları. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1993;22:179-194.
13. Arslan P, Karaağaoğlu N, Duyar İ, Güleç E. Yükseköğrenim gençlerinin beslenme alışkanlıklarının puanlandırma yöntemi ile değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1994; 22:195-208.
14. Sağlam F, Yörükçü S. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi yüksek okul öğrencilerinin besin tüketim durumu, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1996;25:16-23.
15. Şahinöz T, Şahinöz S, Çetinkaya F ve ark. Yurtta kalan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 1996;8:16-23.
16. Eser KŞ, Şahin TK, Demireli O. Konya'da iki yetiştirme yurdunda barınan adölesanların beslenme durumu. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 2000;29:25-33.

17. Jacoby E, Cueto S, Politt E. When science and politics listen to each other: good prospects from a new school breakfast program in Peru. *Am J Clin Nutr* 1998;67 Suppl:795-797.
18. Benton D, Sargent J. Breakfast, blood glucose and memory. *Biological Psychology* 1992;33:207-210.
19. Simeon DT, McGregor SG. Effects of missing breakfast on the cognitive functions of school children of differing nutritional status. *Am J Clin Nutr* 1989;49:646-653.
20. Baysal A. Beden ağırlığının denetimi. *Diyet El Kitabı*, Baysal A ve ark. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 1999:43.
21. Baysal A, Keçecioglu S, Arslan P ve ark. Besinlerin Bileşimleri. TDD Yayın No:1. Ankara, 1991.
22. Baysal A. Beslenme (11.baskı). Hatiboğlu Yayınevi. Ankara, 1999.
23. Burghardt JA, Gordon AN, Fraker T. Meals offered in the National School Lunch Program and School Breakfast Program. *Am J Clin Nutr* 1995; 61 Suppl:187-198.
24. Morgan KJ, Zabik ME, Stampely GL. Breakfast consumption patterns of U.S. children and adolescents. *Nutr Res* 1986;6:635-646.
25. Food and Nutrition Board, The Institute of Medicine, National Academies of Sciences (2001): Dietary reference intakes: recommended intakes for individuals, elements 1997.
26. Jelliffe DB, Jelliffe EFP. *Community Nutritional Assessment*. Oxford University Pres. 1989:221-222.
27. Erciyes Üniversitesi Yönetmeliği ve Yüksek Öğretim Mevzuatı, Kayseri 2001.
28. Tümerdem Y ve ark. Metropolitan bir kentte üniversite gençliğinin beslenme durumu (epidemiyolojik bir araştırma) Cerrahpaşa Tıp Fak. İstanbul Ü. Diyabet Yıllığı 4.1985:151-172.