

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESİN ANALİZLERİ VE BESLENME BİLİM DALI

**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SABAH
KAHVALTI YAPMA VE BESLENME ALIŞKANLIKLARI
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Pırl TUNCAY

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Aysel BAYHAN ÖKTEM

ANKARA
Ocak - 2008

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

Kabul ve Onay	i
İçindekiler	ii
Şekiller, Grafikler	iv
Tablolar	v
Kısaltmalar	vi
1.GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Genç Yetişkinlik Dönemi ve Beslenme	3
2.1.1. Enerji	4
2.1.2. Protein, Karbonhidrat ve Yağ	5
2.1.3. Posa	6
2.1.4 Yağ ve Yağ Asitleri	7
2.1.5. Vitamin-Mineraller	8
2.2. Besin Grupları	14
2.2.1. Süt Grubu	14
2.2.2. Et-Yumurta-Kurubaklagil Grubu	15
2.2.3. Sebze-Meyve Grubu	15
2.2.4. Tahıl Grubu	17
2.3. Tuz Tüketimi	18
2.4. Şeker Tüketimi	18
2.5. Sıvı Tüketimi	19
2.6. Beslenme Alışkanlıkları ve Öğün Örüntüsü	20
2.7. Öğün Atlama ve En Çok Atlanan Öğünler	21
2.8. Kahvaltının Önemi	21
2.8.1. Kahvaltıda Tüketilmesi Gereken Besinler ve Tüketilenler	23
2.8.2. Kahvaltı Atlama Nedenleri	24
2.8.3. Kahvaltı Atlama ve Yetersiz Beslenme	25
2.9. Genç Yetişkinlerin Ara Öğün Tüketim Durumu	26
2.10. Vücut Ağırlığı Denetimi ve Kahvaltı İle İlişkisi	29
2.11. Genç Yetişkinlik Döneminde Fiziksel Aktivitenin Önemi	35

3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	37
3.1. Gereç.....	37
3.2. Yöntem	37
4.BULGULAR.....	40
5.TARTIŞMA	83
6.SONUÇ	110
7.ÖZET	112
8.SUMMARY	113
9.KAYNAKLAR.....	114
10.EKLER	128
11.ÖZGEÇMİŞ.....	136

ŞEKİLLER LİSTESİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1	Kahvaltı yapan ve yapmayanların bilgisayar kullanımı sırasında tükettikleri yiyecek ve içeceklerin dağılımı 78
Şekil 2	Kahvaltı yapan ve yapmayanların televizyon izleme sırasında tükettikleri yiyecek ve içeceklerin dağılımı 78
Şekil 3	Kahvaltı yapan ve yapmayanların televizyon izleme süresine göre tükettikleri yiyecek ve içeceklerin dağılımı 80
Şekil 4	Kahvaltı yapan ve yapmayanların bilgisayar kullanma süresine göre tükettikleri yiyecek ve içeceklerin dağılımı 80

TABLolar LİSTESİ

Tablo No

Sayfa No

Tablo 1	WHO' nun Uluslararası BkI sınıflandırması.....	30
Tablo 2	Öğrencilerin kahvaltı yapma durumlarına göre dağılımı ...	40
Tablo 3	Kahvaltı yapanların ve yapmayanların antropometrik özelliklerine göre dağılımı	40
Tablo 4	Kahvaltı yapanların ve yapmayanların bölümlere göre dağılımı.....	41
Tablo 5	Kahvaltı yapanların ve yapmayanların günlük tükettikleri toplam öğün sayısına göre dağılımı.....	42
Tablo 6	Kahvaltı yapanların ve yapmayanların atladıkları öğünler.....	43
Tablo 7	Kahvaltıyı atlayanların kahvaltıyı atlama nedenlerine göre dağılımı.....	43
Tablo 8	Kahvaltının kiminle yapıldığına dair dağılım	44
Tablo 9	Kahvaltı yapanların ve yapmayanların beslenmeye harcadıkları paraya göre dağılımı	44
Tablo 10	Kahvaltı yapan ve yapmayanların anne ve babalarının mesleklerine göre dağılımı.....	45
Tablo 11	Kahvaltı yapan ve yapmayanların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı	46
Tablo 12	BkI ve enerji alımının yeme sıklığı kategorileri arasındaki farkına göre dağılımı	47
Tablo 13	Kahvaltı yapan ve yapmayanların tükettikleri yiyecek gruplarının dağılımı.....	48
Tablo 14	Kahvaltı yapan ve yapmayanların enerji ve besin ögesi alımları ile RDA' yı karşılama yüzdelerine göre dağılımı.....	49

Tablo No**Sayfa No**

Tablo 14	Kahvaltı yapan ve yapmayanların enerji ve besin ögesi alımları ile RDA' yı karşılama yüzdelerine göre dağılımı (devamı).....	50
Tablo 15	Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre tükettikleri yiyecek gruplarının dağılımı.....	55
Tablo 16	Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları enerji ve besin öğelerininin dağılımı	59
Tablo 16	Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları enerji ve besin öğelerininin dağılımı (devamı)	60
Tablo 17	Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları vitaminlerin dağılımı	65
Tablo 17	Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları vitaminlerin dağılımı (devamı)	66
Tablo 18	Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları minerallerin dağılımı	71
Tablo 18	Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları minerallerin dağılımı (devamı).....	72
Tablo 19	Kahvaltı yapan ve yapmayanların tükettiği içecek gruplarının dağılımı.....	76
Tablo 20	Kahvaltı yapanların sabah kahvaltısında tükettikleri yiyecek gruplarının dağılımı	77

KISALTMALAR LİSTESİ

<u>Kısaltma</u>	<u>Açıklaması</u>
BKİ	Beden Kitle İndeksi
RDA (Recommended Daily Allowences)	Önerilen Günlük Tüketim Standartları
WHO (World Health Organization)	Dünya Sağlık Örgütü
NHANES	National Health And Nutrition Examination Survey
SPSS (Statistical Package for Social Scientists for Windows Release)	Sosyal Bilimler için Windows uyumlu İstatistik Paketi
BEBIS	Beslenme Bilgi Sistemleri
NTD	Nöral Tüp Defekti
N	Çalışmaya katılan birey sayısı
X	Ortalama
SD	Standart Sapma
c ²	Ki-kare testi

1. GİRİŞ

Sağlık; fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali, hastalık ile sakatlıkların olmaması durumudur. Bireylerin sağlık durumları, genetik özellikleri, yaşları, beslenme durumları, yaşam biçimleri (fiziksel aktivite, sigara içme alışkanlığı gibi), çevresel etmenleri (ev koşulları, sanitasyon ve hijyen gibi), stres, çalışma koşulları ve aile desteği gibi birçok sosyal ve kültürel faktörlerin bileşimi sonucunda ortaya çıkmaktadır¹.

Beslenme; insanın, büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan öğeleri alıp vücudunda kullanabilmesidir². Beslenme sağlığın temel koşulu; belirleyicisidir. Kötü beslenme ise hastalıkların en önemli nedenlerinden biridir. Beslenmenin etkileri yaşam boyu değişiklik göstererek sürmektedir¹.

Beslenmede amaç; bireyin yaşı, cinsiyeti ve içinde bulunduğu fizyolojik duruma göre gereksinimi olan bütün besin öğelerini yeterli miktarda sağlayabilmesidir. Yeterli beslenme, genellikle vücudun yaşamı ve çalışmasını sürdürebilmesi için gerekli enerjinin sağlanması anlamına gelir. Yeterli ve dengeli beslenme ise, vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan besin öğelerinin her birinin yeterli miktarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılması durumu şeklinde açıklanır. Bu öğelerin herhangi biri alınmadığında veya gereğinden az ya da çok alındığında, diğerlerinin biyoyararlılığını, metabolizmasını veya gereksinimini olumsuz etkileyebilmektedir¹.

Çocukluktan yetişkinlik dönemine geçiş birçok fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişikliklerle tanımlanan bir süreçtir. Bu dönemde fiziksel büyüme ve gelişmelerindeki hızlı artış, gençlerin yaşam şeklindeki ve besin alımındaki değişiklikler onların hem besin öğeleri alımını hem de öğün örüntülerini etkilemektedir. Gençlerin spor dallarına katılması,

gebelik ve yeme davranışı bozuklukları yaşaması, katı zayıflama diyetlerinin uygulanması, alkol ve sigara kullanma alışkanlığı, ilaç kullanma ve diğer özellik taşıyan durumlar, özel bazı besin öğelerine olan gereksinimin artmasına neden olmaktadır ³. Bu nedenle bireyin günlük enerji ve besin öğesi gereksinimlerini her öğünde yeterli ve dengeli bir şekilde alması gerekmektedir. Kahvaltı da bu öğünler arasındaki ilk ve en önemlisi olarak tanımlanmaktadır ⁴. Kahvaltının yapılmaması veya yetersiz yapılması durumu yetersiz besin öğesi alımına neden olmakta ve bu durum nadiren günün geri kalan öğünlerinde telafi edilebilmektedir ⁵.

Yapılan çalışmalarda genç yetişkinlerin beslenmelerinde kahvaltının önemine çok az dikkat edilmiştir. Bu araştırma, Ankara'da bulunan, Başkent Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 18 yaş üzeri 300 kız öğrenci üzerinde, Mart - Haziran 2005 tarihleri arasında kahvaltı yapma durumu ve beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Genç Yetişkinlik Dönemi ve Beslenme

Genç yetişkinler toplumun önemli bir kesimini oluşturmaktadır. Bu dönemdeki kötü beslenme alışkanlıkları ciddi problemlere yol açabilir ⁶.

Son yıllarda üniversitede okuyan genç yetişkinlerin yaşam şekilleri birçok değişiklikten geçmiştir. Bu grupta besin çeşitliliği, besin alımı, yiyecek hazırlama yöntemleri, yemek yemek için ayrılan zaman ile ana ve ara öğün tüketim sayılarına yönelik çalışmalar yapılmıştır ⁷. Bu çalışmalar genç yetişkin popülasyondaki obezite, metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve kanser gibi hastalıkların artışı araştırmak ve bu gruptaki bireylerin beslenme alışkanlıklarının ve yaşam şekillerinin anlaşılması amacıyla yapılmıştır ^{8, 9, 10, 11}. Genç yetişkinlerin beslenme alışkanlıkları incelendiğinde, fast-food, atıştırmalık yiyecekler ve yapay tatlandırıcı eklenmiş içeceklerin tüketiminin arttığı, meyve-sebze ve süt ürünlerinin tüketiminin azaldığı görülmüştür ^{12, 13}.

Amerika'da üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelendiği çalışmalarda, toplam yağ, doymuş yağ, kolesterol ve sodyum alımlarının önerilen miktarların üzerinde posa alımlarının ise yetersiz olduğu tespit edilmiştir ^{14, 15}.

Guthrie ve arkadaşları ¹⁶, 18–39 yaş genç yetişkin kadınların ev dışındaki kaynaklardan aldıkları enerjinin 1977–78 yılında %21 iken 1994–96 yılında bu oranın %37'e yükseldiğini tespit etmiştir. Clemens ve arkadaşları ¹⁷ da ev dışında yemek yiyen kadınların daha çok enerji, yağ ve tuz aldıklarını göstermiştir.

İspanya'da üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlığının incelendiği araştırmada, genç yetişkin kadınların ortalama enerji, demir, magnezyum ve çinko alımlarının önerilerin altında olduğu tespit edilmiştir¹⁸.

Türkiye' de ise üniversite öğrencilerinin beslenme durumlarının incelenmesi için yapılan araştırmalarda, kız öğrencilerin enerji, protein, kalsiyum, demir, tiamin gibi besin öğelerini yetersiz miktarda tükettikleri saptanmıştır^{19, 20, 21}.

Ülkemizde yapılan başka bir çalışma, yükseköğrenim gören gençler arasında beslenme bilgisinin yetersizliği ve ekonomik güçlükler nedeniyle yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarının yaygın olduğu gösterilmiştir²⁰.

Bu yaş grubunda yer alan bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlığı ve sağlıklı yaşam biçimi edinmek için bir fırsat dönemi içinde olduğu belirtilmiştir^{22, 23} ve daha önce yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlarla da desteklenmiştir²⁴.

2.1.1.Enerji

Vücudun her türlü işlemleri için, her aşamada enerjiye gereksinim vardır. Eğer enerji sağlanamaz ise, işlevlerin yapılması mümkün değildir. Besinlerin bir kısmı yapım için kullanılırken, büyük bir çoğunluğu enerji gereksinimi için harcanmaktadır. Enerji gereksinimi dinlenme enerji metabolizması ve fiziksel aktivite için harcanan enerjiye eşittir ve cinsiyete, yaşa ve vücut ağırlığına göre değişmektedir. Enerji sağlanması için protein, yağ, karbonhidrat gibi besin öğelerinin dengeli olarak alınması gerekmektedir. Bazı besinler alındığında enerji gereksinimi

karşılanmasına karşın, vitamin ve minerallerin yetersizlikleri ile büyüme, gelişme ve sağlık durumu bozulabilir ¹.

19 – 30 yaş arası genç yetişkin kadınların günlük 2180 kcal enerji almaları önerilmektedir ³. Türkiye’ de üniversitede okuyan kızların günlük enerji alımlarının ortalama 1722±466 kcal olduğu ve RDA’nın %71’ini karşıladıkları belirlenmiştir. Kızlarda enerji tüketiminin yetersiz olması zayıflık eğiliminin yüksek olması ile ilişkilendirilmiştir ^{21, 25}.

Gençler arasında düşük enerji alımının, birkaç (kalsiyum, tiamin, riboflavin, niasin, demir) ya da bütün besin öğelerinin yetersiz alınmasının, öğün atlama eğilimi ve bazı besin gruplarının tüketiminden kaçınma ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir ²⁶.

2.1.2. Protein, Karbonhidrat ve Yağ: Sağlıklı beslenme çerçevesinde enerjinin %55 – 60’ı karbonhidrat, %10–15’ inin protein ve %25– 35’inin de yağdan gelmesi gerekmektedir ³.

Ülkemizdeki akademik personelin diyet örüntülerinin incelendiği bir çalışmada, kadınların günlük aldıkları enerjinin karbonhidrat tan gelen yüzdesi %44,0±10,16; proteinden gelen oranını %15,6 ± 5,5 ve yağdan gelen yüzdesi %40,5±8,4 olarak bildirilmiştir ²⁷.

Garibağaoğlu ve arkadaşlarının ²⁵ üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada, enerjinin karbonhidrat, protein ve yağdan gelen oranları ; %48, %16 ve %36 olduğu ve kızların yağ oranı yüksek karbonhidrat oranı düşük bir beslenme alışkanlığının olduğu tespit edilmiş ve bunun nedenin kızların ekmek, bulgur ve makarna gibi nişastalı yiyeceklerden kaçınmaları olarak gösterilmiştir. Beslenme eğitimi alan üniversiteli kız öğrencilerin beslenme alışkanlığının araştırıldığı çalışmada, enerjinin %65’i karbonhidrat, %10’u protein ve %25’i de yağdan elde edildiği bildirilmiştir ¹⁹.

Amerika'daki çalışmalarda ise özellikle yağ oranlarının yüksek olduğu karbonhidrat oranlarının ise çalışmaların çoğunda düşük olduğu bildirilmiştir ^{26, 28, 29, 30, 31}. Genç yetişkinlerde yüksek ve düşük yağlı diyetlerle besin alımı ve yağ kaynaklarının incelendiği bir çalışmada, bireylerin %75'den fazlasının yağdan aldıkları enerjinin %30'u geçtiği tespit edilmiş ve kadınlarda fazla yağ alımının biftek, kümes hayvanları ve salata soslarından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Aynı araştırmada, yüksek yağlı diyetle beslenenlerde vitamin E ve sodyum alımlarının atıştırmalık yiyecekler nedeniyle yüksek, düşük yağlı beslenenlerde ise az yağlı süt, sebze-meyve tüketimlerinden dolayı vitamin A, C ve folat alımlarının yüksek olduğu belirlenmiştir ³¹. Soriano ve arkadaşları ¹⁸ da üniversite öğrencilerinin diyetlerinde yağdan gelen enerji oranının önerilenden fazla olduğunu bildirmiştir. Japonya'da üniversitede okuyan kız öğrencilerin karbonhidrat, protein ve yağdan aldıkları enerji sırasıyla; %54,5; %14,3 ve %31,2 olarak ideal değerlere yakın bulunmuştur ³².

Gün içerisinde ana ve ara öğünlerde tüketilen yiyeceklerin incelendiği bir araştırmada, öğün sayısı arttıkça enerjinin proteinden ve yağdan gelen oranında düşme, karbonhidrattan gelen oranında yükselme meydana geldiği ifade edilmiştir. Karbonhidrat alımının yüksek oluşu da ara öğünlerde şekerden ve karbonhidrattan zengin fakat besin değeri düşük yiyeceklerin tüketilmesi olarak açıklanmıştır ³³.

2.1.3. Posa: Diyet posası besin ögesi olarak değerlendirilmemekle birlikte, gastrointestinal fonksiyonlara olumlu etkileri nedeniyle önemli bir diyet bileşenidir. Diyet posası, çözünür ve çözünmez posadan oluşmaktadır. Çözünmez posanın kaynakları tam tahıl taneleri, sebze ve meyvelerin kabukları ve buğday kepeğidir. Çözünür posanın kaynakları ise kuru baklagiller, meyve, sebzeler ile yulaftır. Bunlar daha az su tutmaktadır. Jel kitlesi oluşturarak diyetteki öğelerin emilimlerini yavaşlatmaktadır. Bu açıdan, glikoz emilimini yavaşlatarak kan glikozunun hızlı yükselmesini önlemektedir ².

Amerikan Diyetetik Derneği; günlük diyet posası alımının 20 – 35 gr arasında olmasını önermektedir. Sınırlı düzeydeki klinik çalışmalara göre 20 yaşındaki bireylerin günlük 25 – 35 gr posa almaları hedeflenmektedir ³⁴.

Yunanistan'da Girit üniversitesi üçüncü sınıf tıp öğrencilerinin beslenme alışkanlığının incelendiği bir çalışmada, öğrencilerin lif tüketiminin önerilerin altında olduğu saptanmıştır ³⁵. 1977–78 ve 1994–96 yılları arasında Amerikalı genç yetişkinlerin beslenmesinde ev dışında beslenmenin rolünün incelendiği çalışmada, ev dışı yemeklerde tüketilen posanın evde tüketilene göre düşük olduğu tespit edilmiştir ¹⁶.

Nicklas ve arkadaşlarının ³⁶ genç yetişkinlerdeki posa alımını araştırdıkları çalışmada da sebze-meyve, ekmek ve tahılların önerilerin altında tüketilmesinin günlük belirlenen posa miktarının alınamamasına neden olduğu belirtilmiştir.

2.1.4. Yağ ve Yağ Asitleri: Diyetin toplam yağ içeriğinin diyetin toplam enerjisine olan katkısı %25-35 arasında değişiklik göstermektedir. Yağların günlük tüketim miktarı kadar türü de önemlidir. Bununun %7-8'lik kısmının doymuş yağlardan, %12-17 tekli doymamış yağlardan ve $\leq$ %10 çoklu doymamış yağlardan karşılanması önerilmektedir. Pratik olarak günlük tüketilecek yağın üçte biri doymuş yağ, üçte biri tekli doymamış yağ ve geriye kalan üçte biri de çoklu doymamış yağ asitlerinden oluşan yağlardan karşılanması önerilmektedir. Ayrıca yaşın ilerlemesi, çevresel, genetik ve diğer faktörlerinde eklenmesiyle diyetle kolesterol miktarının 250-300 mg/gün ile sınırlı tutulması önerilmektedir ³.

Amerika'daki genç yetişkinlerin beslenme alışkanlıklarının incelendiği bir araştırmada ev dışında tüketilen fast-food tarzı yiyeceklerin diyetin toplam yağ ve doymuş yağ içeriğini arttırdığı bildirilmiştir ¹⁶. Benzer

sonuçlar Yunanistan'daki genç yetişkinlerde ³⁵ ve Amerika'daki ikinci sınıfta okuyan tıp fakóltesi öğrencilerinde de gözlemlenmiştir ¹⁴. Fakat Fransız üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada genç yetişkin kadınların kilo konusundaki hassasiyetleri nedeniyle hayvansal yağ ve kolesterol tüketiminden kaçındıkları rapor edilmiştir ⁷.

Birleşmiş Milletler'deki genç yetişkinlerin beslenme alışkanlığının incelendiği bir çalışmada, ev dışında yenilen yemeklerin daha büyük porsiyonla servis edildiği ve daha çok toplam yağ, doymuş yağ ve kolesterol içerdiği saptanmıştır ³⁷.

2.1.5. Vitamin-Mineraller: Vitamin sözcüğü “yasam için elzem öğe” anlamındadır ve vücut fonksiyonlarının sürdürölmesi için gereklidirler. Birçoğu insan vücudunda yapılamadığı için besinlerle alımı zorunludur. Gençlerin büyüme ve gelişmesi ile sağlıklı olmalarında vitamin ve minerallerin önemli görevleri vardır ².

A vitamini: A vitamini, hayvansal kaynaklı yiyeceklerden en çok balık, karaciğer, süt, süt yağı ve yumurta sarısında bulunur. Bitkisel yiyeceklerdeki bazı karatenoidlerde ince barsak mukozasında ve karaciğerde retinole dönüşerek A vitamini aktivitesi yapar. Besinlerle alınan retinol ve karatenoidlerin kullanımı diyetteki yağ, protein ve E vitamini alımı ile ilişkilidir ². Günlük A vitamini alımı 19 – 30 yaş arası genç kadınlar için 700 mcg' dır ³. Daha önce yapılan birçok çalışmada ABD'deki genç yetişkinlerin vitamin A alımlarının yetersiz olduğu rapor edilmiştir ⁴¹.

D vitamini: Güneş ışığı ve balık yağı en iyi kaynaklarıdır ve diğer besinlerde çok az miktarda bulunmaktadır. Vitamin D kalsiyum metabolizması açısından çok önemlidir. Yetersizliğinde iskelet sisteminde raşitizm ve osteomalasia gibi hastalıklar görölabilir ². 19 – 30 yaş arası genç yetişkin kadınların günlük 10 mcg alımları önerilmektedir ³. Amerika'da genç yetişkin kadınların vitamin ve mineral alımlarının

araştırıldığı çalışmada, D vitamini alımının RDA'nın 2/3'ünü bile karşılayamadığı ortaya çıkmıştır ³⁸.

E vitamini: E vitaminin öncüsü olan karatenoidler havuç, kayısı, domates, portakal gibi turuncu-sarı sebze ve meyveler ile yeşil yapraklı sebzelerde bulunmaktadır. Karatenoidler reaktif oksijen türlerini kendilerine çekerek etkisiz duruma getirirler. Ayrıca lipitlerinde yeterince karatenoid bulunması düşük dansiteli kolesterolün oksidasyonunu önleyerek koroner kalp damar hastalığı riskini azaltır ². Güvenilir alım düzeyi 19 – 30 yaş arası kadınlar için 15 mg olarak bildirilmiştir ³.

C vitamini: En çok turuncgiller ve sarı ve yeşil yapraklı sebzelerde bulunur ². Genç yetişkin kadınların günlük C vitamini alımı 90 mg olarak tespit edilmiştir ³. Fakat genç yetişkinlerin beslenme alışkanlıklarının incelendiği araştırma sonucunda, C vitamini alımlarının RDA'nın %70'ini bile karşılayamadığı ortaya çıkmıştır ³⁹.

Tiamin: En iyi kaynakları saflaştırılmamış tahıl ürünleri (köy ekmeği, bulgur, kepekli ekmeği, çavdar ekmeği) ve kuru baklagillerdir.

Genç yetişkinlerin tiaminden zengin (bulgur, kepek ekmeği ve kuru baklagiller) besinleri az tüketmeleri yetersizliğin sık görülmesinin temel nedenidir ². Bireysel ayrıcalıklar düşünüldüğünde 19 – 30 yaşındaki genç kadınların günde 1,1 mg tiamin alımı önerilmektedir ³.

Riboflavin: B₂ vitaminin en önemli kaynakları, süt ve süt ürünleri, et, yumurta gibi hayvansal kaynaklı besinlerdir. Başta koyu yapraklı sebzeler olmak üzere bazı sebzeler ve meyvelerde orta derecede B₂ vitamini içermektedir. Günlük alımı genç yetişkin kadınlar için 1,1 mg'dır ³.

Niasin: Ön ögesi triptofan olan niasin hayvansal kaynaklı yiyeceklerde daha çok bulunur. Süt, yumurta, maya, bulgur ve

kurubaklagiller en iyi kaynaklarıdır ². Genç yetişkinlerin günlük niasin alımı 14 mg olarak belirlenmiştir ³. Ülkemizdeki üniversiteli kızların çoğunluğunda niasin yetersizliğine rastlanmıştır ²¹.

Vitamin B₆: Hayvan ve bitki dokularında proteinle birlikte bulunur. En iyi kaynakları; böbrek, karaciğer, et, balık, yeşil yapraklı sebzeler, bulgur ve tam buğday unudur ². Günlük gereksinimi genç yetişkin kadınlar için 1,3 mg olarak saptanmıştır ³.

Vitamin B₁₂: Hayvansal dokularda proteine bağlı olarak bulunduğu bitkisel kaynaklı besinlerde bulunmaz. Yetersizliğinde kırmızı ve beyaz kan hücrelerinin sayısında azalmaya ve şekillerinde bozulmaya neden olur. Günlük gereksinimi genç kadınlar için 2,4 mcg'dır ³.

Folik asit: En fazla bulunduğu besinler; karaciğer, diğer organ etleri, kurubaklagiller ve diğer yeşil yapraklı sebzelerdir. Yetersizliği kan homosistein düzeyinin yükselmesine ve sonuç olarak kalp damar hastalıkları ve nörolojik hastalıklara yol açabilmektedir ². Günlük 19 - 30 yaş arası kadınların alması önerilen miktar 400 mcg' dır. Fakat Türkiye'de üniversitede okuyan kız öğrencilerin folik asit tüketimin RDA önerilerine göre yetersiz olduğu bildirilmiştir ²⁵. Amerika'daki genç kadınlar arasında yapılan çalışmada diyet uygulamasının çok yaygın olduğu için öğünlerin atlanması ve aşırı diyet sonucunda folik asit başta olmak üzere birçok besin ögesinin yetersiz alındığı rapor edilmiştir ⁴⁰. Ülkemizde folik asitle zenginleştirilmiş herhangi bir besin bulunmamakta ve doğurganlık çağındaki kadınlara rutin folik asit ilavesi yapılmamaktadır. Bu nedenle beslenmesi kötü olan genç yetişkin kadınların NTD (Nöral Tüp Defekti) açısından risk altında olabileceği bulunmuştur ²⁵.

Kalsiyum: Kalsiyum çoğu metabolik yolda gerekli olan ve stoklarının yaklaşık %99'unun kemik ve dişlerde mekanik sertliği sağladığı esansiyel bir besin ögesidir. Kemikteki kayıplar kadınlarda menopoz

döneminde başlar ve kemik kırılma hızında büyük bir artışa neden olur. Türkiye’ de osteoporoz prevalansı kadınlarda %9,0 olarak bulunmuştur ⁴¹. Yaşam kalitesini artırmak için her yaş döneminde önerilen miktarlarda kalsiyum almak gerekmektedir. Özellikle kadınlarda ergenlik döneminde yeterli miktarda kalsiyum alımı, kemik kütlesinin gelişmesini sağlarken yetişkin dönemde kemik kütlesinin korunmasını ve postmenopozal dönemde kemik kütlesinin kaybının azaltılmasında büyük rol oynamaktadır. İleri yaşlarda kemik dokusunda meydana gelen kayıpları karşılamak, kalsiyum homeostazını sağlamak iskelet kalsiyumunun kaybedilmesini önlemek için yeterli miktarda kalsiyum alınmasını sağlamak gerekmektedir ⁴².

Süt ve süt ürünlerinin yetersiz miktarda tüketilmesi kalsiyum yetersizliğinin temel nedeni olarak gösterilmektedir. Günlük alımı genç yetişkin kadınlar için 1000 mg olarak belirlenmiştir ³. Ancak bu önerilerin gençler arasında yeterli tüketildiğini gösteren çalışma sayısı sınırlıdır ^{18, 28, 35}. Türkiye’deki genç yetişkin kadınların kalsiyum alımlarının önerilenin çok altında olduğu saptanmıştır ²³. Amerika’da da kadınların kalsiyum ve D vitamini alımlarının RDA değerlerinin 2/3’ünü bile karşılayamadığı gösterilmiştir ³⁸. Beslenme kalite indeksine göre 21 yaş ve üzeri genç yetişkinlerin beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği araştırmada, öğrencilerin sadece %27’sinin kalsiyumun RDA için belirlenen değerlerini karşılayabildikleri bildirilmiştir ⁴³.

Amerikan beslenme düzeninde dışarıda yenilen yemeğin etkisinin incelendiği bir çalışmada, genç yetişkinlerin ev dışında yedikleri yemeklerden sağladıkları kalsiyumun çok düşük seviyelerde olduğu belirtilmiştir ¹⁶.

Fosfor: Kemik ve dişlerin yapımında görevlidir. Kalsiyum ile birlikte eşit miktarlarda alındığında emilimi yüksektir. D vitaminin emilimini kolaylaştırır. Genelde protein bakımından zengin besinler fosfor

bakımından da zengindir. En iyi kaynakları et, tavuk, balık, yumurta, kurubaklagiller, sert kabuklu meyveler, yağlı tohumlular, süt ve türevleri ile tahıllardır. Doğal diyetin fosfor içeriği genelde kalsiyumdan yüksektir. Diyetle etin çok olması fosfor alımını artırırken kalsiyum alımını azaltır. Diyetle kalsiyum ile fosforu eşit oranda bulunduran süt ile fosfordan çok kalsiyum içeren sebze ve meyvenin yer alması bu dengesizliği önler ². Güvenilir alım düzeyi 19 - 30 yaş arası kadınlar için 700 mg'dır ³.

Magnezyum: Kalsiyum ve fosfor ile birlikte kemik ve dişlerin yapısında bulunur. En iyi kaynakları sert kabuklular, kurubaklagiller, yeşil yapraklı sebzeler ve tahıllardır ². Magnezyumun günlük genç yetişkin kadınlar için güvenilir alım düzeyi 310 mg' dır ³. Yunanistanlı tıp öğrencileri ³⁵ ile İspanyol üniversite öğrencilerinin ¹⁸ de magnezyumun RDA için belirlenen değerlerini yeterince karşılayamadıkları gösterilmiştir.

Demir: Hem hayvansal (hem demir) hem de bitkisel (hem olmayan demir) kaynaklardan sağlanabilir. Özellikle ette bulunan demirin vücutta kullanılabilirliği, hem olmayan demire kıyasla oldukça yüksek olduğundan demir eksikliği anemisinin oluşumunu engellemede önemli bir yeri vardır ³. Genç yetişkin kadınların 50 yaşına kadar günlük demir gereksinimi 15 mg'dır ³. Ülkemizde üniversiteli genç yetişkin kızların beslenme alışkanlıklarının kötü olmasına bağlı olarak demir alımlarının yetersiz olduğu bildirilmiştir ^{21, 25, 44, 45, 46}. Amerika'da da genç yetişkin kadınların günlük demir alımının çoğunun yetersiz olduğu ve önerilerin çok altında olduğunu tespit edilmiştir ³⁸. Başka bir çalışmada da Amerika'daki genç yetişkinlerin ev dışı kaynaklardan aldıkları demirin çok düşük seviyelerde olduğu saptanmıştır ¹⁶. Ayrıca İngiltere'de genç kadınlar arasında özellikle diyet yapanların enerji sınırlamaları nedeniyle demir alımlarının düşük olduğu bildirilmiştir ⁴⁷.

Çay ve kahvede bulunan okside olmuş fenolik maddeler ve tanenler yumurta ve diğer besinlerdeki demirin emilimini olumsuz yönde

etkilemektedir. Bu nedenle yemekle birlikte çay içilmemesi, çok arzu edilirse açık ve limonla birlikte içilmesi onerilmektedir. Limon C vitamini içeriğinden fenolik maddelerin ve tanenlerin demir bağlayıcı etkisini azaltmaktadır. Yemekten 1 saat sonra içilen çay ve kahvenin demirin biyoyaralılığına etkisi gözlemlenmiştir ⁴⁸.

Avustralyalı genç yetişkinlerin kahvaltı ve beslenme alışkanlıklarının incelendiği araştırmada, kahvaltı yapanların günlük demir alımlarının yapmayanlara oranla yüksek olduğunu gösterilmiştir ⁴⁹. Amerika'da genç yetişkinler üzerinde yapılan başka bir çalışmada da aynı sonuçlara rastlanmıştır ⁵⁰.

Çinko: İyi kaynakları et, deniz ürünleri, karaciğer gibi hayvansal kaynaklı besinler ile tam tahıl ürünleri ve kuru baklagillerdir. Yalnız bitkisel besinle alındığında diyetteki çinko emilimi %10 civarında iken, karışık dengeli bir diyetteki çinkonun emilim oranı %40' a çıktığı belirtilmektedir ². Günlük 19–30 yaş grubu kadınlar için alım düzeyi 10 mg olarak bildirilmiştir ³. Karabudak ve arkadaşları ⁵¹ farklı sosyo-ekonomik düzeydeki menopoz öncesi kadın bireylerde çinko alım düzeyini düşük, orta ve yüksek sosyo-ekonomik düzeyde sırasıyla 5,94±2,1 mg; 8,53±3,09 mg ve 7,21±2,40 mg olarak bulunmuştur.

Bakır: Organ etleri, susam, fıstık, kurubaklagiller, et, balık, kakao, yumurta ve yeşil yapraklı sebzeler en zengin kaynaklarıdır ². Günlük nerilen alım düzeyi genç yetişkin kadınlar için 900 mcg' dir ³.

Sodyum-Potasyum: Vücut sıvılarının ozmotik basıncı ve asit-baz dengesi için önemlidir. Sodyum en fazla; kabartma tozu, salamura zeytin ve tuzlanmış tereyağı gibi tuzlu yiyeceklerde bulunurken potasyumun en iyi kaynakları meyveler, kurubaklagiller, yağlı tohumlar, bazı sebzeler, et, tavuk, balıktır ². Sodyum ve potasyum için günlük güvenilir alım düzeyi sırasıyla 2,4 gr ve 3,5 gr' dir. Khan ve arkadaşları ⁶

üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, öğrencilerin sofraya tuzu hariç günlük sodyum tüketimlerinin çok yüksek değerlerde olduğunu işaret etmiştir. Amerikan beslenme düzeninde ev dışında yenilen yiyeceklerin rolünün incelendiği bir çalışmada, 18 yaşından büyük genç yetişkinlerin özellikle restoranlarda yedikleri yemeklerin sodyum içeriklerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir ¹⁶.

2.2. Besin Grupları

Bugün özellikle gelişmiş ülkelerde insanlar çok çeşitli besin bulma olanağına sahiptir. Bu besinler, içerdikleri protein, yağ, karbonhidrat, vitamin ve mineraller ile görünüş şekil ve lezzet yönünden belirli gruplarda toplanabilir ².

2.2.1. Süt Grubu: Süt ve yerine geçen besinler; yoğurt, peynir ve süttozu gibi sütün yapıları besinlerdir. Bu besinler protein, kalsiyum, fosfor, B₂ vitamini (riboflavin) ve vitamin B₁₂ olmak üzere birçok besin öğesinin önemli kaynağıdır. Başta yetişkin kadınlar ve gençler olmak üzere tüm yaş gruplarının bu grubu her gün tüketmesi gerekmektedir ³.

Kalsiyum kemiklerin ve dişlerin sağlıklı gelişiminde ve hücre çalışmasında önemli rol oynar. Tüketilmesi önerilen miktar; yaş, cinsiyet ve fizyolojik duruma (büyüme ve gelişme dönemi, gebelik ve emzicilik, yaşlılık) göre değişiklik göstermektedir ³.

Sütün vitamin D (%13) ve kalsiyum (%21) için en büyük kaynaklardan biri olduğunu gösterilmiştir. Fakat özellikle genç yetişkin kadınlar süt grubu besinleri tüketmeyi ihmal etmektedir^{38, 52}. Genç yetişkin kadınların süt grubu besinlerden günde 2–3 porsiyon (450 gr) tüketmesi önerilmektedir⁵³. Demory-Luce ve arkadaşlarının²³ araştırmasında

çocukluktan genç yetişkinliğe kadar olan dönemde süt ve süt ürünleri tüketiminde hem erkeklerde hem kızlarda bir düşüş olduğu gösterilmiştir.

Mazıcıoğlu da⁵⁴ araştırmasında her gün düzenli süt içtiğini bildirenlerin oranının %9,3 olduğunu, %4,7'sinin her gün ayran içtiğini ve %40,1'inin hiç süt içmediğini göstermiştir. Başka bir araştırmada Türkiye'deki genç yetişkin kadınların yetersiz miktarda süt - yoğurt tükettiği bildirilmiştir²¹. Bunun nedeni Türk toplumunda süt grubu besinlerin tüketme alışkanlığının yeterince yaygın olmaması olarak açıklanmıştır. Süt grubunun yetersiz tüketilmesi kalsiyum yetersizliğine neden olacağı, kadınlarda menapoz döneminde kemik ve dişlerden kalsiyum çekiminin artacağı göz önüne alındığında olumsuz görülmektedir¹⁹.

2.2.2. Et-Yumurta-Kurubaklagil Grubu: Bu grupta et, tavuk, balık, yumurta, kuru fasulye nohut, mercimek gibi besinler bulunur. Ceviz, fındık, fıstık gibi yağlı tohumlar da bu grupta yer alır. Yağlı tohumlar diğer besinlere göre fazla yağ içerdiklerinden tüketim miktarlarına dikkat etmek gerekir. Bu grup protein, demir, çinko, fosfor, magnezyum, B₆, B₁₂, B₁ ve A vitamini, posa (kuru baklagiller) içerir. Büyüme gelişmeyi sağlarlar, hücre yenilenmesi, doku onarımı ve görme işlevinde görev alan besin öğelerini sağlarlar. Kan yapımında görevli en önemli besin öğeleri bu grup tarafından sağlanır. Hastalıklara karşı direnç kazanılmasında rolü olan en önemli besin grubudur³. Özellikle hayvansal kaynaklı besinler demir açısından çok iyi kaynaklardır. Önerilere göre 19–30 yaş arası genç kadınların et grubunda yer alan kırmızı et, tavuk ve balıktan günlük olarak 2-3 porsiyon tüketmesi gerekmektedir⁵³. Fakat ülkemizde üniversitede okuyan genç yetişkin kızların önerilerin altında et ve kurubaklagil tükettiği rapor edilmiştir²¹.

2.2.3. Sebze-Meyve Grubu: Bitkilerin her türlü yenebilen kısmı sebze ve meyve grubu altında toplanır. Bileşimlerinin önemli kısmı sudur. Bu nedenle günlük enerji, yağ ve protein gereksinmesine çok az

katkıda bulunurlar. Bunun yanında mineraller ve vitaminler bakımından zengindirler. Folik asit, A vitaminin ön ögesi olan beta-karoten, E, C, B₂ vitamini, kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum, posa ve diğer antioksidan özelliğe sahip bileşiklerden zengindirler. Vücuda zararlı maddelerin vücuttan atılmasına yardımcı olmaktadır³.

Büyüme ve gelişmeye yardım ederler. Hücre yenilenmesini ve doku onarımını sağlarlar. Deri ve göz sağlığı için temel öğeler içerirler. Diş ve diş eti sağlığını korurlar. Kan yapımında görev alan öğelerden zengindirler. Hastalıklara karşı direncin oluşumunda etkindirler. Doygunluk hissi sağlarlar. Dengesiz beslenmeye bağlı şişmanlık ve kronik hastalıkların (kalp damar hastalıkları hipertansiyon, bazı kanser türleri) oluşma riskini azaltırlar. Barsakların düzenli çalışmasına yardımcı olurlar³.

Zive³⁸ sebze ve meyve grubunda yer alan yiyeceklerin C vitaminin (%35), A vitaminin (%21) ve folik asitin (%20) en büyük kaynaklarından biri olduğunu açıklamıştır.

Mazıcıoğlu⁵⁴ Erciyes üniversitesinde yaptığı araştırmada, öğrencilerin %36,4'ünün her gün düzenli, %18,5'inin gün aşırı, %41,6'sının ara sıra ve %3,5'inin ise hiç meyve tüketmediğini saptamıştır. Türkiye'de üniversitede okuyan kız öğrencilerin yetersiz sebze-meyve tükettiği ve nedenin de beslenme servislerindeki yetersizlik ve bilinçli beslenme alışkanlıklarının olmayışı olarak gösterilmiştir²⁰.

Sağlıklı beslenmek için günde en az 5 porsiyon (600 gr) sebze ve meyve tüketilmelidir⁵³. Amerika'da çoğunlukla genç yetişkin kadınların 5 porsiyon sebze - meyveyi tüketemedikleri ortaya^{22, 30, 52, 55} çıkmıştır. Demory-Luce ve arkadaşlarının²³ çocukluktan genç yetişkinliğe kadar yiyecek gruplarındaki değişikliği inceledikleri çalışmada, hem çocuklukta hem de genç yetişkinlik döneminde tüketilmeyen besin grubunun başında meyve olduğu bildirilmiştir. Patterson⁴³ da benzer sonuçlara rastlamış ve sebze ve meyve tüketiminin üniversitede okuyan genç yetişkinler arasında yetersiz olduğunu rapor etmiştir.

2.2.4. Tahıl Grubu: Tahıllar Türk toplumunun temel besin grubudur. Buğday, pirinç, mısır, çavdar ve yulaf gibi tahıl taneleri ve bunlardan yapılan un, bulgur, yarma, gevrek ve benzeri ürünler bu grup içinde yer alır. Tahıl ve tahıl ürünleri vitaminler, mineraller, karbonhidratlar (nişasta, lif) ve diğer besin öğelerini içermeleri nedeniyle sağlık açısından önemli besinlerdir. Tahıllar, protein de içerir. Bu proteinin kalitesi düşük olmakla birlikte kuru baklagiller ya da et, süt, yumurta gibi besinlerle bir arada tüketildiklerinde protein kalitesi artırılabilir. Tahıllar, ayrıca bir miktar yağ da içerirler. Tahıl tanelerinin yağı vitamin E' den zengindir. Tahıllarda A vitamini aktivitesi gösteren öğelerle, C vitamini hemen hemen yoktur. Tahıllar B₁₂ dışındaki B grubu vitaminlerinden zengin, özellikle B₁ vitaminin (tiamin) en iyi kaynağıdır. Bu vitaminler tahıl tanelerinin çoğunlukla kabuk ve özünde bulunur ³.

Ekmek ve diğer tahılların tiamin (%25) için en önemli kaynak olduğunu gösterilmiştir (demir %22, riboflavin %20, niasin %16, vitamin B₆ %16 ve fosfor %14) ³⁸. Bu gruptan genç yetişkinlerin günde 4–6 porsiyon tüketmeleri önerilmektedir ⁵³. Fakat Amerikalı üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda, ekmek ve tahıl grubu besinlerin önerilerin altında tüketildiği gösterilmiştir ^{22, 30}. Tahıl grubunun önerilenden yetersiz tüketilmesi başta tiamin olmak üzere, riboflavin, niasin, demir ve vitamin B₆ gibi besin öğelerinin de yetersiz alınmasına neden olmuş olabileceği belirtilmiştir ²³.

Georgiou ve arkadaşlarının ⁵² Amerikada' ki 18 – 24 yaş arası genç yetişkinlerin beslenme alışkanlığını incelediği çalışmada, kadınların posadan zengin tahıllı yiyecekleri rafine tahıllı yiyeceklere göre daha çok tükettikleri gösterilmiştir.

Türkiye'de ise üniversitede okuyan genç popülasyonun beslenme durumunun incelendiği çalışmalarda özellikle kızlarda ekmek başta olmak üzere tahıl grubunda yer alan yiyecekleri yetersiz tükettikleri

bildirilmiştir ^{20, 21}. Bunun da nedeni eğitim seviyesinin artmasıyla ekmek ve tahıl tüketiminin azalması olarak gösterilmiştir.

2.3. Tuz Tüketimi

Besinlerin pek çoğunun içinde bulunan sodyum, doğal yiyecek tuzu olarak adlandırılır. Sofra ya da mutfak tuzunun da büyük bir bölümü sodyumdur. Tuz (sodyum klorür), lezzet verici özelliği nedeniyle besin hazırlamada kullanılır ³.

Sağlık açısından değerlendirildiğinde; sodyum organizmada sıvı dengesini sağlamada ve kan basıncının düzenlenmesinde rol oynar. Ancak fazla tuz tüketiminin de yüksek kan basıncı (yüksek tansiyon) ile ilişkili olduğu daima dikkate alınmalıdır. Fazla tuz tüketimi, idrarla kalsiyum atımını arttırır. Bu durum kemiklerden kalsiyum kaybına neden olur. Bilindiği gibi kemiklerden kalsiyum kaybının artışı osteoporoz ve kemiklerin kırılma riskini arttırır. Bu nedenle lezzetine bakmadan yiyeceklere tuz eklenmemeli ve fazla tuzlu besinler tüketilmemelidir ³.

Günlük tuz (<5 gr/gün) ve sodyum (<2 gr/gün) tüketimine özen göstermek gerekmektedir ². Yüksek tuz tüketimi hipertansiyon, osteoporoz ve mide kanseri riskini artırabilir. Amerika'daki genç yetişkin kadınların otomat makinesinden aldıkları tuzlu yiyecekler nedeniyle günlük sodyum tüketimlerinin fazla olduğu bildirilmiştir ^{26, 30}.

2.4. Şeker Tüketimi

Dışarıdan besine şeker eklenmesi besinin enerji içeriğini artırır. Ülkemizde hamur işi ve sütlü tatlılar, reçel, marmelât sıklıkla sevilerek tüketilen besinlerdir ve enerji içerikleri yüksektir. Ayrıca kolalı ve

gazlı içecekler, hazır meyve suları, şekerlemeler, dondurma, kek ve kurabiyeler şeker eklenerek üretilen besinlerdir. Bu besinler özellikle ocuk ve gençler tarafından sıklıkla tüketilmektedir. şeker ve şekerli besinlerin fazla miktarda tüketimi aşırı enerji alımının nedenidir ve vücut ağırlığının artmasına (şişmanlığa) ve besleyici değeri yüksek olan besinlerin tüketiminin de azalmasına neden olur. Bu nedenle bu tür besinlerin tüketiminin azaltılması büyük önem taşımaktadır ³. Genç yetişkinlerin vitamin ve mineral alımlarını araştırıldığı bir çalışmada, şeker ve tatlılardan günlük 69 gr alındığı saptanmıştır ³⁸.

2.5. Sıvı Tüketimi

Hücrelerin yaşamsal faaliyetleri ve bu sayede vücut fonksiyonlarının yerine getirilmesi vücudun su dengesinin korunması ile mümkündür. Bu dengenin korunmasına "hidrasyon" denir. Bu nedenle yetişkinlerin günlük 2500–3000 ml su tüketmesi gerekmektedir ³.

Su başta olmak üzere, içecekler ve besinlerin içeriğinde bulunan görünür/görünmez su, "sıvı" olarak tanımlanır ve bireyin günlük sıvı gereksinimi, itiğı su ve içecekler ile yediğı besinlerin içindeki su ile karşılanır ³.

ay ve kahve gibi sıvılardaki taneneler ve kafein demirle bağlanarak demir emilimini azaltır. Aşırı kafein alımının da idrarla kalsiyum alımını artırdığı bildirilmiştir. ay ve kahvenin bireyin içinde bulunduğu duruma göre yararlı ve zararlı etkileri vardır. Bazı kimselerde kalp çarpıntısı, anemi, ülser ağrısı ve osteoporosiz riskini artırıcı etki yapabilir. Birey kendi durumunu tanıyarak ieceğı miktarı ayarlamalıdır. Yemeklerden bir saat önce bir saat sonra içilen çay kahve demir emilimini etkilemez ².

Ülkemizde genç yetişkinleri günlük en çok tükettikleri sıvıların su, çay ve meşrubat olduğu ve günlük alınması gereken asgari değerlerden daha düşük oranlarda sıvı tükettikleri saptanmıştır^{45, 56, 57, 58}. Şanlıer ve arkadaşları¹⁹ da çay, kahve ve kolalı içeceklerin (özellikle öğünlerle birlikte içilen) hem demirin hem de kalsiyumun vücutta kullanılmasını engelleyeceğini bildirmişlerdir.

2.6. Beslenme Alışkanlıkları ve Öğün Örüntüsü

Türkiye’de üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmalar sonucunda, öğrencilerin büyük çoğunluğunun beslenme alışkanlıklarının kötü olduğu ve beslenme sorunlarının çok yüksek boyutlarda olduğu ortaya konulmuştur²⁴.

Tümerdem ve arkadaşları⁵⁹ üniversite öğrencilerinin %38,1’inin sabah, %53,0’ının öğle ve %19,9’unun akşam öğününde yetersiz ve dengesiz beslendiğini bulmuşlardır.

Amerika’da 1977 – 1996 yılları arasında enerji alımındaki değişikliklerin incelendiği araştırmada, 19 – 39 yaş grubu genç yetişkinlerin bütün yaş grupları içerisinde fast-food tarzı restoranlarda en çok yemek yiyen grup olduğu bildirilmiştir^{60, 61}. Buna ek olarak Niemeier ve arkadaşları⁶² adölesanlıktan yetişkinlik dönemine geçişte fast-food tüketiminin artmasına bağlı olarak kahvaltı öğünün daha çok atlandığını göstermiştir.

2.7. Öğün Atlama ve En Çok Atlanan Öğünler

Öğün atlama, alışkanlık haline dönüştüğünde kişinin yeterince beslenmesi engellenmekte ve yetersiz beslenmeye bağlı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Tokgöz ve arkadaşları ²⁴ yaptığı araştırmada, gençlerin %57,81' inin günde üç öğün yemek yediklerini saptamışlardır.

Yetişkinlerde kahvaltı öğünün atlanması ülkelere göre değişiklik göstermektedir. Ülkemizde genç yetişkinlerin bütün yaş grupları arasında kahvaltıyı en çok atlayan grup ve kahvaltının da en çok atlanan öğün olduğu bildirilmiştir ^{24, 44, 56, 63} .

Haines ⁶⁴ kahvaltı tüketiminin en düşük olduğu grubun 19 – 29 yaş grubu olduğunu belirtmiş ve kahvaltı tüketiminin 1965 – 1991 yılları arasında %86' dan %75' e düştüğünü göstermiştir.

NHANES 1999–2000 verilerine göre bütün yaş grupları arasında 19–29 yaş grubunun kahvaltıyı en fazla atlayan grup olduğu ⁶⁵, bildirilmiş ve diğer çalışmalardan elde edilen verilerde bunu desteklemiştir⁶⁶.

Fransız genç yetişkinlerin kahvaltı şekli, günlük besin alımı ve vitamin mineral durumunun incelendiği araştırmada, kahvaltı tüketiminin en düşük genç yetişkin kadınlar arasında olduğu tespit edilmiştir ⁶⁷.

2.8. Kahvaltının Önemi

Kahvaltı günün en önemli öğünü olmasına karşın en çok ihmal edilenidir. Kahvaltının önemi ile ilgili otuz yıldan beri yapılan çalışmalar, güne iyi bir kahvaltı ile başlamanın her yaş grubu bireylerde çok yararlı olduğunu ortaya koymuştur ⁶⁸.

Bedenin düzenli çalışması için kan şekerinin belirli bir düzeyde olması gerekmektedir. Şekerin düşüklüğü kadar yüksekliği de sakıncalıdır. Düzenli aralıklarla ve uygun miktarlarda beslenildiğinde kan şeker düzeyi alçalıp yükselme göstermediğinden vücut daha düzenli çalışır³.

Kahvaltı şeklinin Fransız genç yetişkinlerin vitamin ve mineral alımına etkisinin incelendiği araştırmada, kahvaltıdan alınan enerjinin günlük enerjinin RDA için belirlenen değerinin %13-16'sını karşılayabildiği bildirilmiştir⁶⁷. Karbonhidrat, protein ve yağ içeriği dengeli besinlerden oluşan bir kahvaltı tüketildiğinde organizmada sürekli bir enerji üretimi söz konusu olmaktadır. Böylece açlık belirtileri birkaç saat boyunca ertelenmekte ve kan şekeri normal düzeylerde kalmaktadır. Ayrıca kahvaltı yapan kişilerin günün ilerleyen saatlerinde daha güçlü ve dayanıklı oldukları ve konsantrasyon sorunu çekmedikleri belirlenmiştir³.

Kahvaltı öğünün günlük iki öğün beslenmeden daha avantajlı olduğu gösterilmiştir. Kahvaltı yapanların en büyük avantajlarının, düşük yağ ve yüksek karbonhidrat alımı olduğu vurgulanmıştır⁶⁹. Yapılan diğer çalışmalarda, düzenli yapılan kahvaltının yeterli ve dengeli beslenmeyi olumlu yönde etkilediği görüşünü desteklemektedir^{70, 71}.

Kahvaltı yapmanın diğer büyük bir avantajı ise, plansız bir şekilde yenilen atıştırmalıkları ve bu atıştırmalık yiyeceklerle alınan enerji ve yağ miktarının büyük ölçüde azaltılmasına yardımcı olması olarak açıklanmıştır⁶⁹.

İnsanlar üzerinde yapılan klinik çalışmalar, daha fazla sayıdaki öğün sayısının ve düzenli kahvaltı tüketiminin, iştah ve enerji alımında düşüşe neden olduğunu bildirmektedir^{72, 73}.

Adölesanların ana ve ara öğünlerdeki enerji ve besin alımlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada, kahvaltının hastalıkların

önlenmesinde önemli rolü olan kalsiyum ve demir için büyük bir yardımcı olduğu tespit edilmiştir ⁷⁴.

Birçok gözlemsel çalışmada düzenli kahvaltı yapan bireylerin yapmayanlara göre beslenme durumlarının daha iyi (ör: yüksek posalı ve düşük enerji içerikli besin alımı) olduğu bildirilmiştir ^{5, 50, 64, 75}.

Avustralyalı yetişkinlerin beslenme alışkanlığının incelendiği bir araştırmada, kahvaltının tiamin, riboflavin ve kalsiyum için çok iyi bir kaynak olduğu, çinko ve A vitamini dışında diğer bütün vitamin ve minerallerin günlük alınması gereken miktarlarının %25'den fazlasını sağladığı belirtilmiştir ⁴⁹.

Genel olarak düzenli kahvaltı yapanların posa, kalsiyum, vitamin A, vitamin C, riboflavin, çinko ve demirden yüksek, toplam yağ, kolesterol ve düşük enerji alımından oluşan bir beslenme profillerinin olduğu gösterilmiştir ^{71, 76}.

Genç yetişkinlerin enerji ve besin alımlarının incelediği bir çalışmada, günlük tüketilen öğün sayısı arttıkça toplam yağ ve doymuş yağ alımının azaldığı gösterilmiştir ³⁸.

2.8.1. Kahvaltıda Tüketilmesi Gereken Besinler ve Tüketilenler: Dengeli bir kahvaltıda günlük enerjinin 1/4'ü ya da en az 1/5'inin karşılanması gerekmektedir. Günlük enerji gereksinimi yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir. Bireyin enerji gereksinimi 2000–3000 kcal olduğunda kahvaltıda alınması gereken enerji miktarı 400 – 600 kcal'dir ³.

Amerika'daki genç yetişkin popülasyonun yeterli beslenmesinde kahvaltının rolünün incelendiği çalışmada, 18 – 24 yaş arası kadınların sabah kahvaltısında en çok hazır kahvaltılık tahıl ve süt, ekmek ve kahve tükettikleri bildirilmiştir ⁷⁰.

Avrupa’da eğitim gören genç yetişkin kızların sabah kahvaltısında daha çok süt, sebze - meyve, ekmek ve diğer tahılları tükettikleri gösterilmiştir ¹⁸.

Türkiye’de üniversitede okuyan genç yetişkinlerin ise sabah kahvaltısında en fazla tükettikleri yiyecekler sırasıyla; ekmek, simit, börek - poğaç, tost - sandviç ve içecek olarak da öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun çay - kahve ve çok az kişinin de süt tükettiği bildirilmiştir ^{4, 77}. Diğer çalışmalarda da sabah kahvaltısında üniversite öğrencilerinin en çok peynir, zeytin, çay ve ekmek tükettiği gösterilmiştir ^{57, 63}.

Birleşmiş Milletler’de 1965–1991 yılları arasında genç yetişkinlerin kahvaltı tüketimindeki değişiklikler incelenmiş ve 1989–1991 yılları arasında diyet yağının azaldığını meyve ve tam tahıl ürünlerin tüketiminin ise arttığını bildirmişlerdir. Ayrıca kahvaltı tüketenlerin de yıllar geçtikçe tam yağlı süt tüketimini 100 gr’ dan 50 gr’a düşürdükleri ifade edilmiştir. Buna benzer şekilde ekmek, yumurta ve katı yağ tüketiminde kahvaltı yapan bireyler arasında düşüş görülmüştür ⁶⁴.

Genç yetişkinlerin kahvaltıda tükettikleri yiyeceklerin incelendiği bir araştırmada, en fazla tüketilen dört kahvaltı modelinin; yumurta ve başka bir yiyecek grubu, kahvaltılık tahıl ve başka bir yiyecek grubu, sadece ekmek ve kahve/alkolsüz içecek/yağ içeriği yüksek bir tatlı olduğu bulunmuştur. Yumurta ve diğer yiyecek grubundan oluşan kahvaltı şeklinin toplam yağ ve kolesterol içeriğinin yüksek, posa içeriğinin ise düşük olduğu belirtilmiştir. Kahvaltılık tahıl, pişmiş tahıl ve meyveden oluşan kahvaltı şeklinin ise yağ içeriğinin düşük posa içeriğinin yüksek olduğu gösterilmiştir ⁶⁶.

2.8.2. Kahvaltı Atlama Nedenleri : Ülkemizde üniversitede okuyan gençlerin yaklaşık yarısının her gün düzenli kahvaltı yapma alışkanlığının olmadığı saptanmıştır. Kahvaltı yapma alışkanlığının daha

genç yaş gruplarında da düşük olduğu ve yaklaşık dört öğrenciden birinin kahvaltı yapmadığı göz önüne alındığında ülkemizde bireylere çocuk yaştan itibaren kahvaltı yapma alışkanlığının kazandırılmadığı görülmektedir ⁴.

Kahvaltının atlanılmasının birçok sebebi bulunmaktadır. Bunlardan bazıları: erken saatlerde aç hissetmemek, vakit bulamamak ²⁴, ⁴⁴, ⁷⁸ kahvaltının kilo aldıracağını düşünmek ⁴⁴ olarak gösterilmektedir.

Sigaranın kahvaltı atlanmasında etkisi olduğu düşünülen bir araştırmada ⁵⁴, kahvaltıyı atlayanların daha fazla miktarda sigara içtiği belirlenmiştir.

Buna ek olarak öğrencilerin kahvaltıyı atlamalarının bir diğer nedeni de ekonomik yetersizlikler olarak görülmektedir. Genç yetişkinlerin beslenme sorunlarının ve kahvaltı atlama nedenleri ile ailelerinin aylık gelirleri ve beslenmeye ayırdıkları payın ilişkili olduğu düşünülen çalışmalarda 1982' den 1985 yılına kadar öğrencilerin aylık gelirlerinde bir artış; fakat beslenmeye ayırdıkları payda bir azalma olduğu saptanmıştır ⁵⁶.

2.8.3. Kahvaltı Atlama ve Yetersiz Beslenme: Kahvaltı ile ilgili yapılan çalışmalar sonucunda, özellikle genç yetişkin kadınlarda kahvaltı atlamanın yetersiz beslenmeye neden olan en önemli faktörlerden biri olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca düzenli bir şekilde kahvaltıyı atlayan genç kadınların gün boyunca oldukça düşük seviyelerde vitamin B₆, demir, çinko, bakır, kalsiyum ve magnezyum alımları sonucunda daha düzensiz beslenme alışkanlıklarının olduğu görülmüştür. Bu nedenle Amerika'daki yetişkin popülasyonun beslenmelerinin düzeltilmesinde kahvaltı tüketiminin önemli bir yardımcı olabileceği belirtilmiştir ⁷⁰.

Avustralya ⁴⁹ ve Amerika'da 19 yaş üzeri kahvaltı yapmayan genç yetişkin kadınların kalsiyum, fosfor, çinko, magnezyum, potasyum,

tiamin, riboflavin, niasin gibi besin ögesi alımlarının yapanlara göre daha düşük olduğu açıklanmıştır ⁵⁰.

Ayrıca yüksek enerjili kahvaltı yapan genç yetişkinlerin aldıkları vitamin B₁, B₂ ve beta-karoten gibi besin öğelerinin RDA değerlerini karşılama oranlarının düşük enerjili veya hiç kahvaltı yapmayanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiş ve beslenmeyi olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir ⁶⁷.

Birleşmiş Milletler'de 20 yaş üzeri gençlerin ana ve ara öğünlerdeki besin alımı incelenmiş, kahvaltı yapanların (gün içerisinde üç ana öğün ve 1 ara öğün yapanlar ile 3 ana öğün ve ≥ 2 ara öğün yapanlar) kolesterol, vitamin B₆ ve sodyum dışındaki mikro besin ögesi alımlarının kahvaltı yapmayanlardan (öğle, akşam ve ≥ 2 ara öğün tüketenler) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ³³.

2.9. Genç Yetişkinlerin Ara Öğün Tüketim Durumu, Vücut Ağırlığı ve Kahvaltı Atlama İle İlişkisi

Amerika'da genç yetişkinlerin ara öğün tüketimleriyle toplam enerji alımına beslenme açısından önemli bir destek sağladığı gösterilmiştir ¹².

Genç yetişkinlerin ara öğünlerde aldıkları enerjinin günlük toplam alınan enerjinin %20-25'inin oluşturduğu bildirilmiştir ⁷⁹. Adölesanların ana ve ara öğündeki enerji ve besin ögesi alımlarının incelendiği çalışmada, ana öğünlerle karşılaştırıldığında ara öğünlerin kolesterol, protein, demir, posa, kalsiyum ve sodyumun en zayıf kaynağı olduğu açıklanmıştır ⁷⁴.

Ara öğünlerin vücut ağırlığına etkisinin incelendiği çalışmada, azar azar sık sık beslenenlerin daha az sıklıkla beslenenlere göre bol miktarda çikolata, bisküvi, meyve ve sandviç tüketmelerine rağmen karbonhidrattan aldıkları enerjinin daha yüksek olduğu not edilmiştir. Bu işe yaramaz olarak ifade edilen yiyeceklerin diğer yiyeceklerle karşılaştırıldığında toplam enerji ve yağ alımına etkisinin daha az olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle ara öğün tüketiminin yetersiz beslenmeye neden olduğuna dair çok kısıtlı deliller bulunduğu açıklanmıştır. Aslında ara öğünler ana öğünlere göre karbonhidrattan yüksek ve yağdan düşük olursa, karbonhidratın yağa oranı yüksek olan ara öğünlerin tüketiminin diyetle artmasıyla obezitenin engellenebileceği bildirilmiştir ⁷⁹.

Amerika'daki 18–54 yaş arası genç yetişkinlerin ise %1'den azının hiç ara öğün yapmadığı, %10'unun günde 4'den fazla, %40'ının günde 2–3 kez ve %25'inin haftada bir ya da daha az ara öğün yaptığı rapor edilmiştir ⁸⁰.

Fransa'daki genç yetişkinlerin beslenme alışkanlıklarının incelendiği bir araştırmada kilo vermeye çalışan bireylerin vermek için uğraşmayanlara göre daha az sayıda ara öğün yaptığı ifade edilmiştir ⁷. Fransız yetişkinlerin ana ve ara öğünlerini karşılaştırıldığı başka bir çalışmada, ara öğünde ana öğüne göre proteinden ve yağdan gelen enerji oranı yüksek iken karbonhidrattan gelen enerji yüzdesi düşüktür. Bunun da nedeninin daha çok şeker, tahıllı barlar, bisküvi ve soda tüketiminden kaynaklandığı düşünülmüştür ⁸¹.

Son yirmi yılda Amerika'daki genç yetişkinlerin ara öğünde tükettikleri tatlı miktarında azalma meydana gelirken tuzlu atıştırmalık yiyeceklerin enerji alımına en büyük katkısı olan yiyecekler olduğu ortaya konulmuştur ¹².

Türkiye’de ise yurttan kalan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelendiği çalışmada, ara öğün de en fazla çay, simit ve bisküvi tüketildiği tespit edilmiştir ⁵⁶.

Ankara’da yüksek öğrenim yurtlarında kalan genç yetişkinlerin beslenme alışkanlığının incelendiği diğer bir araştırmada, öğrencilerin %58,6’sının ara öğünde tost ve hamburger yemeyi tercih ettikleri rapor edilmiştir ⁶³.

Yetişkinlerin ara öğünlerde tükettikleri besinler araştırıldığında, sabah ara öğünün en az sıklıkla yapılan ara öğün olduğu en fazla meyve ve ekmek grubu yiyeceklerin tüketildiği, öğlen ara öğününde ise en fazla tuzlu atıştırmalıkların yenildiği ve gün içerisindeki en popüler olan ara öğün olduğu ifade edilmiştir. Gece ara öğünü ise ikinci en popüler ara öğün olarak belirtilmiş ve en çok dondurmanın tercih edildiği tespit edilmiştir ⁸⁰.

Üniversite öğrencilerinin ara öğünlerde tükettikleri sodyum miktarının incelendiği bir araştırmada, sabah ara öğünün en fazla şeker ve sakız, öğle ara öğününde karbonatlı içecekler, şeker ve sakız, akşam ara öğününde ise patlamış mısır, cips gibi tuzlu atıştırmalıkları tercih ettikleri gösterilmiştir. Akşam ara öğününde yenilen tuzlu atıştırmalıkların sabah ve öğlen ara öğünlerde yenilen besinlere göre günlük sodyum alımına daha çok katkısı olduğu ortaya çıkarılmıştır ⁶.

Batı toplumlarında atıştırmalık yiyeceklerin üretimini artması ve daha kolay ulaşılabilir olması bireyleri azar azar sık yemek yeme yerine düzensiz öğünler şeklinde beslenmeye itmektedir. Genellikle toplumda ara öğün tüketiminin aşırı vücut ağırlığı ve obez olma riskini arttırdığı bu yüzden günlük üç öğün beslenme tarzının daha faydalı olacağı belirtilmiştir ⁷⁹.

Genç yetişkinlerde obezite görülme oranı gittikçe arttığı için beslenme alışkanlıklarını incelemek çok önemli bir hale gelmiştir. Azar azar sık sık yemek yeme alışkanlığının arttırılmasına yönelik büyük bir yaşam şekli değişikliğinden çok fazla söz edilmesine rağmen, bu değişimin beslenme kalitesi üzerindeki etkisi tam olarak belirlenememiştir ⁸².

Genç yetişkinlerin ara öğün tüketimindeki artışın incelendiği bir çalışmada, Amerika'daki genç yetişkinlerin ara öğünlerdeki yüksek enerji alımlarının pozitif enerji dengesine ve böylece obezite görülme oranında artışa yol açacağı bildirilmiştir ¹².

Amerika' da yapılan bir çalışmada ise ara öğünlerde alınan besinlerin enerji ve besin alımını etkilediği fakat BKM'nin etkilemediği bildirilmiştir ⁸³.

2.10. Vücut Ağırlığı Denetimi ve Kahvaltı İle İlişkisi

Vücut ağırlığı denetimi için; yeterli ve dengeli beslenme ve düzenli fiziksel aktivite ile sürdürülen bir yaşam biçimi seçilmelidir. Boya uygun vücut ağırlığının dengede tutulması, uzun ve sağlıklı bir yaşamın anahtarıdır ³.

Boy uzunluğuna göre olması gereken vücut ağırlığını belirlemek için farklı yöntemler kullanılır. WHO yetişkinlerde Beden Kitle İndeksini (BKM) zayıf, normal, aşırı kilolu ve obez olmak üzere sınıflandırmıştır ³.

Tablo 1: WHO' nun Uluslar arası BKI sınıflandırması ⁸⁴

Sınıflama	BKI(kg/m ²)
Zayıf	<18,50
Aşırı zayıf	<16,00
Orta zayıf	16,00–16,99
Zayıf	17,00–18,49
Normal	18,50–24,99
Aşırı kilolu	≥25,00
Obezite adayı	25,00–29,99
Obez	≥30,00
Obez I	30,00–34,99
Obez II	35,00–39,99
Obez III	≥40,00

Türkiye' deki genç yetişkin kadınlar BKI'ine göre değerlendirildiğinde Avrupa'nın bazı ülkelerinde yapılan çalışmalarla benzerlik göstermiştir ^{18, 28, 35}. Kız öğrencilerin büyük ölçüde normal ve normalin altında olmaları bu yaş grubundaki vücut endişesine ve ülkemizde yaygınlaşan ince olma modasına bağlanmıştır ^{23, 27}. Buna karşın şişmanlık oranlarının Amerikan şişmanlık oranlarının altında olduğu gözlemlenmiştir ^{22, 30, 85}.

Tokgöz ve arkadaşları ²⁴, üniversite öğrencilerinin BKI 'i düşük olanların beslenme alışkanlıklarının kötü olduğunu bildirmiştir. Buna göre beslenme sorunlarının çok yüksek boyutlarda olduğu gösterilmiştir.

Son otuz yıldan beri yapılan araştırmalar genç yetişkinlerin kahvaltı tüketiminde bir azalma olduğunu bildirmektedir ⁷⁰. Ayrıca birçok çalışmada genç yetişkinlerin BKI ile kahvaltı tüketimi arasında ters bir ilişki

olduğu göstermiştir ^{86, 87}. Kahvaltı tüketimindeki azalma artan obezite sıklığı ile ilişkilendirilmiş ve bu nedenle kahvaltının atlanmasının aşırı enerji alımına yol açabileceği belirtilmiştir ⁸⁸.

Avrupa'daki üniversite öğrencilerinin yeme alışkanlıklarının incelendiği çalışmada, genç yetişkin kadınlardan BKM >23 olanlar BKM düşük olanlar ile karşılaştırıldığında daha az sıklıkla kahvaltı yaptıkları, daha çok zayıflama eğilimi içinde oldukları, daha az ara öğün tükettikleri, yemeklere daha az tuz ekledikleri, daha çok posalı yiyecekler yedikleri ve yağ ile kolesterolden kaçındıkları tespit edilmiştir ⁷.

NHANES 1999-2000 verileri kahvaltı tüketimi ile BKM arasında ters bir ilişki olduğunu rapor etmiştir. Düzenli kahvaltı tüketiminin özellikle kadınlarda BKM <25 olması ile anlamlı şekilde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Düzenli olarak kahvaltı yapan kadınların kahvaltıyı atladığını bildiren kadınlara göre vücut ağırlıklarının daha az olduğu belirtilmiştir ⁶⁵. Ayrıca kahvaltı atlama ve yüksek BKM arasındaki ilişki kahvaltının atlanmasının günün geri kalanında dengesiz enerji alımı ile ilişkili olduğunu gösteren literatür ile benzeşmektedir ^{74, 89}.

Amerika'da adölesanlıktan yetişkinlik dönemine geçişte artan fast-food tüketimi hem kahvaltı atlanmasına ve bunun sonucu olarak da vücut ağırlığında artışın meydana gelmesine yol açmaktadır. Bunun nedeni de adölesanlıktan yetişkinliğe geçiş döneminin özgürlük ve yemek hazırlama sorumluluğunun artışı ile çakışması olarak açıklanmış ve bu durumun kahvaltı tüketimindeki yetersizlik gibi daha sıklıkla fast-food tarzı yiyeceklerin satın alınmasına yol açabileceği şeklinde ifade edilmiştir ⁶².

Vücut ağırlığını etkileyen diğer bir mekanizma da hem fast-food tüketimi ⁹⁰ hem de kahvaltının atlanması sonucu artan enerji alımı ⁹¹ ile ifade edilmiştir. Bunun nedeni fast foodların büyük porsiyonlar şeklinde tüketilmesi ⁹² ve bunun sonucunda enerji alımının artması olarak

gösterilmiştir ⁹³. Buna ek olarak fast-foodlar ile alınan enerjinin yüksek oluşu yüksek yağ içeriklerine bağlanmıştır ⁶². Ayrıca kahvaltının atlanması günün ilerleyen saatlerinde açlık hissinin daha çok artmasına, daha çok yemek yemeye ya da enerji içeriği yüksek yiyeceklerin tercih edilmesine yol açabileceği bildirilmiştir ⁹¹.

Başka bir tanımlamayla, kahvaltı alışkanlığının hem düzenli fiziksel aktiviteyi hem de besin değeri yüksek bir beslenme şeklinin oluşmasına yardımcı olabileceği rapor edilmiştir ⁹¹. Birçok çalışmada kahvaltıyı atlayan adölesan ⁸⁸ ve genç yetişkinlerin ⁵⁰ kahvaltı yapanlara göre daha az enerji aldıklarını bulunmuş, fakat daha çok enerji alan adölesanların fiziksel olarak daha aktif olduklarını bildirilmiştir ⁸⁸.

Williams ve arkadaşları ise düzenli kahvaltı tüketimi ile BKİ arasında bir ilişki saptayamamış ve kahvaltı yapanların enerji harcamasının daha fazla olabileceğini ve kahvaltıyı atlayanlar ile kahvaltı yapanlar arasında beslenme alışkanlıklarından çok yaşam şekilleri bakımından farklılık olabileceğini açıklamışlardır ⁴⁹.

Kahvaltının obezite tedavisindeki etkinliğinin araştırıldığı klinik randomize bir çalışmada, düzenli kahvaltı yapan kadınların kahvaltıyı atlayanlara göre kilo vermekte daha başarılı oldukları gösterilmiştir. Çünkü kahvaltıyı atlamanın günün devamında bireyi fazla yemek yemeye (ör: gece yatmadan önce büyük bir ara öğün yapmalarına) yöneltebileceği açıklanmıştır ⁶⁹. Yetişkinlerde beslenme alışkanlıkları ve obezite arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada da benzer sonuçlara rastlanmıştır ⁹⁴.

De Castro ve arkadaşları ⁹⁵ yemeğin yenildiği zaman ile günlük toplam enerji alımı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, günlük toplam tüketilen yiyecek miktarının sabah tüketilen yiyecek miktarıyla ters, gece geç saatte tüketilen yiyecek miktarıyla ise doğru orantılı olarak ilişkili

olduğunu, vücut ağırlığındaki artış ve obezite riskini arttırdığını göstermiştir.

Vücut ağırlığının kontrolü her zaman kahvaltı atlamanın bir nedeni olarak gösterilmektedir ⁶⁹. Daha önce yapılan çalışmalar kahvaltı yapanların daha zayıf olduklarını ve vücut ağırlığının gün boyunca yenilen öğün sayısı ile ters orantılı olarak ilişkili olduğunu ortaya koymuştur ⁸⁶. Günün erken saatinde alınan enerjinin çok etkin kullanılamayabileceği ve kahvaltının zayıflamak için uğraşanlara daha faydalı olacağı bildirilmiştir ⁹⁶.

Daha önce yapılan araştırmalarda kahvaltı yapanların yapmayanlara göre enerji alımlarının daha yüksek olduğu ⁹⁷ ve diğer bir çalışmada da kahvaltıyı atlayanların yüksek BKI'lerine rağmen günlük enerji alımlarının kahvaltı yapanlarınkine göre daha düşük olduğu bildirilmiştir. Bu da kahvaltıyı atlayanların aşırı kilolu olduğu için zayıflamaya çalıştığı ve gün boyunca diğer besin kaynaklarından aldıkları enerjiyi sınırlamalarıyla açıklanmıştır. Bu verilerden elde edilen sonuçlara göre kahvaltı atlamanının sağlıklı vücut ağırlığına ulaşmada veya korumada etkili olmadığı gösterilmiştir ⁷⁶.

Yiyeceklerin Termik Etkisi : Bireyin enerji gereksinimini bazal metabolizma hızı veya dinlenme metabolizma hızı, fiziksel aktivite ve yiyeceklerin termik etkisi belirlemektedir. Yirmi dört saatlik enerji harcamasının %73,0'ı bazal metabolizma hızı, %15'i termik etki ve %12'si fiziksel aktivite için kullanılır ¹.

Yiyeceklerin termik etkisi, yaş, cinsiyet, beslenme öyküsü, öğün içeriği, öğün büyüklüğü, yeme sıklığı, fiziksel aktivite seviyesi ve çalışma kapasitesine göre değişiklik gösterir ⁹⁸.

Öğün büyüklüğünün ve yeme sıklığının yiyeceklerin termik etkisi üzerine yapılan bir araştırmada, düşük kalorili ve tek öğünde verilen yiyecekler ile altı küçük öğün karşılaştırılmış ve bu iki durumdaki yiyeceklerin termik etkisi arasındaki fark gastrik boşalma ile açıklanmıştır. Besin emilim hızı gastrik boşalma hızı olarak tanımlanan yiyeceklerin duodenuma akış hızına bağlıdır. Duodenuma fazla miktarda besin giderse, gastrik boşalma en üst seviyeye çıkar ve daha sonra yiyeceklerin enerji içeriklerine bağlı olarak düşüş gösterir ⁹⁹.

Bu konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalarda, yiyecekler belli aralıklara verildiğinde oluşan gastrik boşalma hızının, aynı yiyecekler tek seferde verildiğinde oluşan gastrik boşalma hızından daha yavaş olduğu gösterilmiştir. Bu yavaş gastrik boşalma ile yiyeceklerin emilim hızının da yavaşladığı gözlemlenmiştir. Bu araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre büyük tek bir öğünün gastrik gerilimin daha büyük olmasına neden olduğu ve daha çok sayıdaki küçük öğünlere göre daha hızlı boşaldığı saptanmıştır. Bu hızlı gastrik boşalma ve buna ek olarak kalori yüklemesi hızlı emilime, daha çok miktarda besinin kana geçmesine ve besinlerin daha çabuk okside olmasına ve/ya da depolanmasına ve sonuçta daha yüksek bir termik etkinin görülmesine neden olmaktadır ⁹⁸.

Aşırı vücut ağırlığında etkili olabilecek olası mekanizmalar:

Fabry ve arkadaşları¹⁰⁰ günde 1-2 öğün yemek yiyenlerin 6 veya daha fazla öğün tüketen ve sabit (değişmeyen) bir metabolizmaya sahip olanlara göre, tükettikleri besinlerden aldıkları enerjiyi depolayan adapte bir metabolizmaya sahip olduklarını tespit etmiştir. Adapte hiperlipojenezis adı verilen bu mekanizmanın artmış glukoz emilimi, artmış pankreatik enzim aktivitesi ve glukozdan yağ sentezleme kapasitesinin artması ile karakterize olduğu, aşırı vücut ağırlığına buna bağlı olarak bir çok kronik hastalığın oluşabileceğini açıklamıştır. Yeme sıklığı ile yapılan başka çalışmalarda elde edilen sonuçlarda bu sonuçları desteklemiştir ^{101, 102}.

2.11. Genç Yetişkinlik Döneminde Fiziksel Aktivitenin Önemi

Beslenme, fiziksel ve zihinsel performansı etkileyen önemli bir etkidir. Yeterli ve dengeli beslenen bir kişi, düzenli egzersiz de yaptığında, pek çok sağlık riskini ortadan kaldırabilmektedir³.

Düzenli olarak yapılan fiziksel faaliyetler özellikle kadınlarda ileriki yaşlarda oluşabilecek halk arasında kemik erimesi olarak bilinen osteoporozdan korunmada önemlidir. Çünkü gençlik döneminde yapılan fiziksel aktivite kemik kütlesini arttırmaktadır. Hafif aktiviteler östrojen düzeyini artırırken çok ağır aktiviteler östrojen eksikliğine dolayısıyla kemik kaybına yol açabilmektedir. Bu nedenle haftada en az 3 kez 30 dakika yürüyüş yapmanın beslenme yanında kemik sağlığı üzerinde olumlu etkisi olduğu bildirilmiştir¹⁰³.

Türkiye’ de üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite yapma yüzdesinin 1982 ve 1985 yıllarında sırasıyla; %21 ve %31 olduğu görülmüştür⁵⁶. Savcı ve arkadaşlarının¹⁰³ üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerini inceledikleri çalışmada, öğrencilerin %87’ sinin fiziksel aktivite düzeyini sağlığı koruma ve geliştirmede yetersiz olduğu ancak %18’inin yeterli düzeyde fiziksel aktivite yaptığı ve genç erişkin nüfusu yansıtan üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyinin yetersiz düzeyde olduğu saptanmıştır.

Amerika’ da özellikle 20 yaş ve altındaki üniversite öğrencileri arasında fiziksel aktivite seviyesinin düşük olduğu ve günlük 30 dakika fiziksel aktivite önerisini bile yapamadıkları bildirilmiştir^{30, 104, 105}. Amerika’da tıp fakültesinde okuyan öğrencilerinde düzenli şekilde egzersiz yapmadığı bildirilmiştir¹⁴.

ABD’de genç yetişkinlerde fiziksel aktivite ve vücut ağırlığı arasındaki ilişkinin incelendiği bir araştırmada, yüksek fiziksel aktivite seviyesinin düşük BKI ve daha az süre televizyon seyretme ile ilişkili

olduğu saptanmıştır ¹⁰⁶. Sedenter alışkanlıklar ile obezite arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmada da benzer şekilde özellikle uzun süre televizyon seyretmenin ve bu süre içinde tüketilen yiyeceklerin obezite riskinin arttırdığı tespit edilmiştir ¹⁰⁷. Başka bir çalışmada da televizyon izleme süresi arttıkça BKI'nin de arttığı tespit edilmiştir ¹⁰⁸.

Genç yetişkinlerde kahvaltı atlama ve sağlığı etkileyen faktörlerin incelendiği bir araştırmada, kahvaltının sağlığı etkileyen bir alışkanlık olduğu ve kahvaltıyı atlayan genç yetişkinlerin kahvaltı yapanlara göre daha az düzenli fiziksel aktivite yaptığı ⁸⁷ belirlenmiştir. Kerver ve arkadaşları da bu sonuçları desteklemiştir ³³.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. GEREÇ

Bu araştırma, Mart - Haziran 2005 tarihleri arasında Ankara ilinde bulunan, Başkent Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 18 yaş üzeri öğrenciler üzerinde yapıldı. Araştırma evrenini; Başkent Üniversitesine bağlı 6 fakülte oluşturdu. Başkent Üniversitesi'ndeki Sağlık Bilimleri Fakültesi, Tıp Fakültesi, Hukuk Fakültesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Eğitim Fakültesi ve İletişim Fakültesindeki öğrenciler araştırma kapsamına alındı. Seçilen fakültelerdeki kız öğrencilerin sayısının erkek öğrencilerden fazla olması ve kız öğrencilerin erkeklere göre daha çok kahvaltıyı atlama eğiliminde olmaları nedeniyle bu bölümlerin 3. ve 4. sınıflarında okuyan 376 kız öğrenciyle yüz yüze görüşüldü. Bazı öğrencilerin 3 günlük besin tüketim kayıtlarındaki eksiklikler örneklem sayısında azalmaya neden oldu. Araştırma kapsamına alınan 300 öğrenciden kahvaltı yapanlar 1. grubu (n=182), kahvaltı yapmayanlar 2. grubu (n=118) oluşturdu.

3.2. YÖNTEM

Araştırmaya başlamadan önce öğrencilere çalışmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verilerek çalışmaya gönüllü olarak katılmaları sağlandı.

Öğrencilerin genel özellikleri ve beslenme alışkanlıklarının yer aldığı 21 sorudan, üç ardışık güne ait 24 saatlik besin tüketiminden ve genel besin tüketim sıklığından oluşan bir anket formu ile birebir görüşülerek veriler toplandı.

Alınan bilgiler SPSS 11,5 (Statistical Package for Social Scientists for Windows Release) ¹⁰⁹ istatistik paket programında analiz edildi. Ölçümle elde edilen verilerin dağılımının normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile incelendi. Tanımlayıcı istatistikler sürekli ölçümlü değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma veya ortalama $\pm$ standart sapma (minimum - maksimum) şeklinde, kategorik değişkenler için ise gözlem sayısı (%) olarak ifade edildi. Kategorik karşılaştırmalar için ki-kare (c^2) veya fisher'in kesin testi kullanıldı. Tüm grup içi karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi yapıldı. $p < 0,05$ için tüm sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Gruplar içinde yapılan Bonferroni düzeltme yöntemi $1 - (1 - \alpha)^{1/n}$ ile hesaplandı. $\alpha = 0,05$ ve $n =$ yapılacak karşılaştırma sayısını göstermekteydi. İki grup arasında toplam dört (kahvaltı, öğle, akşam ve toplam ara öğün- enerji-besin ögesi ve yiyecek grubu miktarları) karşılaştırma yapılacağı için Bonferroni düzeltmesine göre gruplar arasında fark vardır diyebilmek için p değerinin yaklaşık olarak 0,0125 değerinden küçük olması gerekiyordu ¹¹⁰.

Öğrencilerin biri hafta sonu olmak üzere üç ardışık güne ait 24 saatlik besin tüketim durumu ile genel besin tüketim sıklığı sorularak kaydedildi. Elde edilen veriler Beslenme Bilgi Sistemleri (BEBİS 4,0- Öğrenci versiyonu) programına girildi, enerji ve besin ögesi alım düzeyleri hesaplandı ve üç günün ortalaması alındı ^{111, 112, 113}. Kahvaltı yapan grupla kahvaltı yapmayan grup arasında ölçümle elde edilen özellikler yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığı Student's t veya Mann Whitney U testiyle incelendi ¹¹⁰.

Gruplar içerisinde tekrarlayan ölçümler arasında (öğünlere göre tüketilen enerji-besin ögesi ve yiyecek grubu miktarları) istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığı ise tekrarlı ölçümlü varyans analizi veya Friedman testi ile araştırıldı. Tekrarlı ölçümlü varyans analizi veya Friedman test istatistiği sonucunun önemli bulunduğu durumlarda diğer

çoklu karşılaştırma testlerine göre tekrarlayan ölçümlerin incelenmesinde de Bonferroni düzeltmeli çoklu karşılaştırma testi daha güvenilir sonuçlar verdiği için Bonferroni düzeltmeli çoklu karşılaştırma testi veya Friedman çoklu karşılaştırma testi kullanılarak farka neden olan ölçüm zamanları tespit edildi ¹¹⁰.

Araştırmaya alınan kızların antropometrik ölçümleri: boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları araştırmacı tarafından ölçüldü. Boy uzunlukları ayakkabılar çıkarılarak taşınabilir metre ile ölçüldü. Vücut ağırlıkları sabah aç karnına elektronik baskül ile alındı. Bu ölçümlerden yararlanılarak Beden Kitle İndeksi (BKİ) [vücut ağırlığı (kg)/boy uzunluğu (m²)] hesaplandı. BKİ'ne göre genç yetişkinlerin zayıflık ve şişmanlık durumları uluslararası standartlara göre değerlendirildi ⁸⁴.

4. BULGULAR

Başkent Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 18 yaş üzeri 300 kız öğrencinin kahvaltı yapma ve beslenme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla Mart - Haziran 2005 tarihleri arasında bu çalışma yapılmıştır.

Tablo 2: Öğrencilerin kahvaltı yapma durumlarına göre dağılımları

Kahvaltı Yapma Durumu	n	%
Düzenli kahvaltı yapan	182	60,7
Hiç kahvaltı yapmayan	118	39,3
TOPLAM	300	100

Araştırmamıza katılan öğrencilerin %60,7'si her gün düzenli kahvaltı yaparken % 39,3'ü hiç kahvaltı yapmamaktadır.

Tablo 3: Kahvaltı yapanların ve yapmayanların antropometrik özelliklerine göre dağılımları

Antropometrik Özellikler	Kahvaltı yapan (n=182) X±SD	Kahvaltı yapmayan (n=118)X±SD	p
Yaş (yıl)	21,5±1,36	21,7±1,22	0,367
Ağırlık (kg)	60,86±5,09	60,85±4,25	0,981
Boy (cm)	166,8±6,01	163,7±6,65	*0,001
BKI (kg/m ²)	21,5±1,71	23,9±1,05	*0,001

* p <0,001

Yaş, ağırlık, boy ve BKİ ortalama ve standart sapmaları kahvaltı yapan ve kahvaltı yapmayan öğrenciler için sırasıyla; $21,5 \pm 1,36$ yıl, $60,86 \pm 5,09$ kg, $166,8 \pm 6,01$ cm, $21,5 \pm 1,71$ kg/m² ve $21,7 \pm 1,22$ yıl, $60,85 \pm 4,25$ kg, $163,7 \pm 6,65$ cm, $23,9 \pm 1,05$ kg/m² 'dir. Boy ve BKİ değerlerinin gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$).

Tablo 4: Kahvaltı yapanların ve yapmayanların bölümlere göre dağılımı

Fakülteler	Kahvaltı yapan n=182 (%)	Kahvaltı yapmayan n=118 (%)	TOPLAM n=300(%)
Sağlık Bilimleri Fakültesi	86(47,3)	44(37,3)	130(43,3)
Tıp Fakültesi	20(11,0)	11(9,3)	31(10,3)
Hukuk Fakültesi	11(6,0)	9(7,6)	20(6,7)
İktisadi İdari Bilimler Fakültesi	24(13,2)	13(11,0)	37(12,3)
Eğitim Fakültesi	19(10,4)	18(15,3)	37(12,3)
İletişim Fakültesi	22(12,1)	23(19,5)	45(15,0)

$p > 0,05$

Tablo 4' de görüldüğü gibi kahvaltı yapanların %47,3'ü sağlık bilimleri fakültesi, %11'i tıp fakültesi, %6' sı hukuk fakültesi, %13,2'si iktisadi idari bilimler fakültesi, %10,4'ü eğitim fakültesi ve %12,1'i iletişim fakültesinde eğitim görmektedir. Kahvaltı yapmayan öğrencilerin ise %37,3'ü sağlık bilimleri fakültesi, %9,3'ü tıp fakültesi, %7,6'si hukuk fakültesi, %11,0'ı iktisadi idari bilimler fakültesi, %15,3'ü eğitim fakültesi

ve %19,5'i iletişim fakültesinde eğitim görmektedir. Eğitim görülen bölümlere göre gruplar arası farka bakıldığında istatistiksel olarak önemli bir fark gözlemlenmemiştir.

Tablo 5: Kahvaltı yapanların ve yapmayanların günlük tükettikleri toplam öğün sayısına göre dağılımı

Öğün Sayısı	Kahvaltı yapan n=182 (%)	Kahvaltı yapmayan n=118 (%)
Ana Öğün		
< 3 öğün	42(23,0)	118(100,0)
≥ 3 öğün	140(77,0)	-
p<0,001		
Ara Öğün		
< 3 öğün	94(51,6)	118(100,0)
≥ 3 öğün	88(48,3)	-
p<0,001		

Bu tabloda görüldüğü gibi kahvaltı yapanların %77'sinin 3 veya daha fazla ana öğün ve kahvaltı yapmayanların da hepsinin 3'den az ana öğün tükettiği belirlenmiştir. Öğrencilerin günlük tükettikleri ana öğün sayısının gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,001).

Öğrencilerin günlük tükettikleri toplam ara öğün sayısına bakıldığında, kahvaltı yapanların %51,6'sının 3'den az ara öğün ve kahvaltı yapmayanların da hepsinin 3'den az ara öğün tükettiği saptanmıştır. Öğrencilerin günlük tükettikleri ara öğün sayısına göre gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,001).

Tablo 6: Kahvaltı yapanların ve yapmayanların atladıkları öğünlere göre dağılımı

	(n=300)	
Atlanan Öğün	Kahvaltı yapan n=182 (%)	Kahvaltı yapmayan n=118 (%)
Yok	140(77,0)	-
Sabah	-	118(100,0)
Öğle	30(16,4)	-
Akşam	12(6,6)	-
TOPLAM	182(100,0)	118(100,0)
p<0,001		

Tablo 6'ya bakıldığında kahvaltı yapan öğrencilerin %77'sinin gün içerisinde hiçbir öğünü atlamadığı, %16,4'ünün öğle yemeğini, %6,6'sının akşam yemeğini atladıkları belirlenmiştir. Kahvaltı yapmayan öğrencilerin ise sabah kahvaltısı dışındaki öğünleri atlamadıkları gösterilmiştir. Öğrencilerin atladıkları öğüne göre gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (p<0,001).

Tablo 7: Kahvaltıyı atlayanların kahvaltıyı atlama nedenlerine göre dağılımı

Kahvaltıyı Atlama Nedenleri	n=118	
	n	%
Sabah geç kalkma nedeniyle okula geç kalma korkusu	57	48,3
Yemek yeme isteği duymama	53	45,0
Önemsememe	3	2,5
Diğer ()	5	4,2
TOPLAM	118	100

Yukarıdaki tabloda kahvaltıyı atlayan öğrencilerin sabah kahvaltı yapmama nedenleri incelenmiştir. Öğrencilerin %48,3'ünün sabah geç kalkma nedeniyle okula yetişememe korkusu, %45,0'ının yemek yeme isteği duymama, %2,5'inin önemsememe ve %4,2'sinin diğer nedenlerle kahvaltı yapmadığı belirlenmiştir.

Tablo 8: Kahvaltının kiminle yapıldığına dair dağılım

Kahvaltının Yapıldığı Kişi	n=182	
	n	%
Tek başına	48	26,3
Ailenin bütün bireyleriyle	82	45,1
Ailenin bazı bireyleriyle	10	5,5
Arkadaşlarıyla	42	23,1
TOPLAM	182	100

Tablo 8'de kahvaltı yapan öğrencilerin kiminle kahvaltı yaptığı araştırılmıştır. Kahvaltı yapan öğrencilerin %26,3'ünün tek başına, %45,1'inin ailesinin bütün bireyleriyle, %5,5'inin ailesinin bazı bireyleriyle ve %23,1'inin arkadaşlarıyla ve sabah kahvaltı yaptığı öğrenilmiştir.

Tablo 9: Kahvaltı yapanların ve yapmayanların beslenmeye harcadıkları paraya göre dağılım

	(n=300)	
	Kahvaltı yapan X±SD	Kahvaltı yapmayan X±SD
Beslenmeye harcanan para(ytl)	297,1±97,94	442,2±106,98
p<0,001		

Kahvaltı yapan ve yapmayanların beslenmeye ayırdıkları para araştırıldığında, kahvaltı yapanların 297,1±97,94 ytl ve yapmayanların da 442,2±106,98 ytl harcadığı belirlenmiştir. Beslenmeye harcanan paranın gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Tablo 10: Kahvaltı yapan ve yapmayanların anne ve babalarının mesleklerine göre dağılım

Meslekler	Kahvaltı yapan n=182 (%)	Kahvaltı yapmayan n=118 (%)
Annenin mesleği		
Ev hanım	86(47,3)	54(45,7)
Serbest	44(24,2)	33(28,0)
Memur	52(28,5)	31(26,3)
p>0,05		
Babanın mesleği		
Serbest	126(69,2)	89(75,4)
Memur	56(30,8)	29(24,6)
p>0,05		

Tablo 10' da kahvaltı yapan ve yapmayan öğrencilerin anne ve babalarının meslekleri incelenmiştir. Kahvaltı yapanların %47,3'ünün annesi ev hanımı, %24,2'sinin serbest ve %28,5' i memur olarak çalışmaktadır. Kahvaltı yapmayanların ise %45,7 sinin annesi ev hanımı ve %28'inin serbest %26,3'ünün memur olarak çalışmaktadır Öğrencilerin annelerinin mesleklerinin gruplar arası farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Babalarının mesleklerine bakıldığında ise, kahvaltı yapanların %69,2'sinin serbest %30,8'inin memur ve kahvaltı yapmayanların da %75,4 serbest ve %24,6'sının memur olarak çalıştığı belirlenmiştir. Öğrenci babalarının meslekleri gruplar arasında karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemli bir farka rastlanmamıştır.

Tablo 11: Kahvaltı yapan ve yapmayanların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılım

Sosyo-demografik Özellikler	Kahvaltı yapan n=182 (%)	Kahvaltı yapmayan n=118 (%)
Vitamin tableti kullanımı		
Düzenli kullanan	61 (33,5)	14 (11,9)
Düzenli kullanmayan	121 (66,5)	104 (88,1)
p<0,001		
Sigara kullanımı		
Düzenli kullanan	89 (48,9)	66 (55,9)
Düzenli kullanmayan	93 (51,1)	52 (44,1)
p>0,05		
Fiziksel aktivite yapma durumu		
Düzenli fiziksel aktivite yapan	118 (64,8)	34 (28,8)
Fiziksel aktivite yapmayan	64 (35,2)	84 (71,2)
p<0,001		

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi kahvaltı yapan öğrencilerin %33,5'inin ve yapmayanların da %11,9'unun düzenli vitamin tableti kullandığı ortaya çıkmıştır. Vitamin tableti kullanımı açısından gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p<0,001).

Tablo 11' de öğrencilerin sigara kullanma alışkanlığı da değerlendirilmiştir. Buna göre kahvaltı yapanların %48,9'u ve yapmayanların %55,9'u düzenli olarak sigara kullanmaktadır. Sigara kullanımının gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır.

Tabloda öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumu incelenmiş ve kahvaltı yapanların %64,8'inin ve yapmayanlarında %28,8'inin düzenli olarak fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir. Fiziksel aktivite yapma durumunun gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Tablo 12: BKİ ve enerji alımının yeme sıklığı kategorileri arasındaki farkına göre dağılımı

	<3 ÖĞÜN	≥3 ÖĞÜN	p
	X±SD	X±SD	
BKİ (kg/m²)	23,5±1,05	22,3±1,97	*<0,001
Enerji (kcal)	1741,1±65,48	1830,4±105,12	*<0,001

* $p<0,001$

Tablo 12' de gün içerisindeki yeme sıklığına göre BKİ ve enerji alımı karşılaştırması yapılmıştır. < 3 öğün, ≥ 3 öğün yiyenlerin BKİ ortalamaları sırasıyla; 23,5±1,05; 22,3±1,97 kg/m² ve enerji alımı ortalamaları sırasıyla; 1741,1±65,48 ; 1830,4±105,12 kcal olarak belirlenmiştir. Hem BKİ değerlerinin hem de enerji alımının yeme sıklığı kategorisi arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Tablo 13: Kahvaltı yapan ve yapmayanların tükettikleri yiyecek gruplarına göre dağılımı

Yiyecek Grupları	Günlük Önerilen Miktar (gr)	Kahvaltı yapan X±SD (Min-Max)	Kahvaltı yapmayan X±SD (Min-Max)	P
Süt Grubu (gr)	450	144,9±123,40 (0-458)	89,6±96,90 (0-363)	<0,001
Et-Yumurta-Kurubaklagil Grubu (gr)	130	114,9±68,68 (0-375)	121,2±57,89 (0-280)	0,316
Tahıl Grubu (gr)	225	215,4±55,80 (90-350)	200,8±58,24 (55-350)	0,030
Sebze-meyve Grubu (gr)	600	263,9±162,50(0-945)	184,1±117,90 (0-682)	<0,001
Yağ Grubu (gr)	20	46,7±23,10 (0-115)	42,7±21,96 (0-104)	0,093
Toplam Şeker (gr)	50	31,7±23,26 (0-140)	37,2±35,13 (0-240)	0,104

Tablo 13’de kahvaltı yapan ve yapmayanların günlük tükettikleri yiyecek grupları ve önerileri karşılama yüzdeleri değerlendirilmiştir. Bu duruma göre günlük tüketilen süt, et, tahıl, sebze-meyve, yağ ve toplam şeker miktarları kahvaltı yapan ve yapmayanlarda sırasıyla; 144,9±123,40 gr - 89,6±96,90 gr; 114,9±68,68 gr - 121,2±57,89 gr; 215,4±55,80 gr - 200,8±58,24 gr; 263,96±162,50 gr - 184,1±117,90 gr; gr 46,7±23,10 - 42,7±21,96 gr; 31,7±23,26 - 37,2±35,13 gr olduğu tespit edilmiştir. Günlük tüketilen süt ve sebze-meyve miktarlarının gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (p<0,001).

Tablo 14: Kahvaltı yapan ve yapmayanların enerji ve besin ögesi alımları ile RDA' yı karşılama yüzdelere göre dağılımı

Enerji ve Besin Öğeleri	Toplam		P	RDA (%)		P
	Kahvaltı yapan n=182	Kahvaltı yapmayan n=118		Kahvaltı yapan n=182	Kahvaltıyapmayan n=118	
	X±SD	X±SD		X±SD	X±SD	
Enerji (kcal)	1864,2±119,83	1748,3±89,58	<0,001	124,5±7,90	114,5±5,93	<0,001
Protein (gr)	58,4±13,50	52,1±11,63	<0,001	126,4±28,95	113,3±25,07	<0,001
Protein (%)	12,9±3,01	12,3±2,71	0,081	-	-	-
Karbonhidrat (gr)	214,9±37,47	207,3±38,29	0,172	214,1±37,36	208,3±36,85	0,190
Karbonhidrat (%)	47,6±8,03	49,94±8,97	0,081	-	-	-
ToplamYağ (gr)	81,6±17,83	74,3±19,04	<0,001	112,4±23,06	108,9±27	<0,001
Toplam Yağ (%)	39,2±7,86	38,3±9,35	0,323	-	-	-
Tekli doymamış yağ (gr)	24,4±6,17	23,5±7,26	0,158	85,1±26,30	84,1±20,50	0,679
Çoklu doymamış yağ (gr)	26,1±10,58	25,3±12,24	0,445	184,3±87,52	180,3±71,02	0,864
Doymuş yağ (gr)	26,1±7,38	21,1±6,26	<0,001	179,7±49,41	155,5±43,61	<0,001
Kolesterol (mg)	199,6±88,97	169,5±76,65	0,005	65,9±29,35	56,4±25,61	0,007
Diyet posası (gr)	16,1±5,36	14,4±5,19	<0,001	64,1±21,7	58,3±21,76	<0,001
A vitamini (µg)	880,8±568,42	914,7±2092,59	<0,001	125,3±80,91	130,7±299,71	<0,001
E vitamini (mg)	24,1±10,24	23,1±12,77	0,332	160,6±68,53	153,6±85,19	0,333
C vitamini (mg)	77,2±54,25	66,7±49,08	0,045	102,2±72,65	88,3±64,37	0,063
Tiamin (mg)	0,7±0,20	0,6±0,20	<0,001	67,8±18,04	59,4±18,14	<0,001
Riboflavin (mg)	1,0±0,29	0,8±0,39	<0,001	88,6±25,45	73,4±34,42	<0,001
Niasin (mg)	11,7±4,96	11,1±5,08	0,279	83,5±35,08	79,2±36,13	0,259
Folik asit (µg)	230,0±75,65	182,4±81,78	<0,001	57,3±19,07	46,1±22,74	<0,001
Vitamin B ₆ (mg)	1,1±0,33	0,9±0,31	<0,001	82,2±25,21	72,9±24,04	<0,001
Vitamin B ₁₂ (µg)	2,8±1,81	3,9±6,53	0,143	116,3±74,74	159,5±268,69	0,128
Kalsiyum (mg)	565,3±234,32	379,2±185,42	<0,001	56,1±23,41	37,6±18,45	<0,001
Demir (mg)	9,5±3,19	8,9±3,40	0,023	52,7±17,82	49,7±19,29	0,032
Fosfor (mg)	918,1±226,33	766,8±203,55	<0,001	131,2±32,33	109,5±29,08	<0,001

Tablo 14'ün Devamı: Kahvaltı yapan ve yapmayanların enerji ve besin ögesi alımları ile RDA' yı karşılama yüzdelere göre dağılımı

Enerji ve Besin Öğeleri	Toplam		P	RDA (%)		P
	Kahvaltı yapan n=182	Kahvaltı yapmayan n=118		Kahvaltı yapan n=182	Kahvaltı yapmayan n=118	
	X±SD	X±SD		X±SD	X±SD	
Sodyum (mg)	2616,4±875,79	2268,9±1182,43	<0,001	174,4±58,38	151,3±78,83	<0,001
Potasyum (mg)	1815,9±499,66	1531,3±442,50	<0,001	38,4±10,61	32,5±9,38	<0,001
Çinko (mg)	7,7±1,96	7,3±1,91	0,015	96,3±24,48	90,7±23,83	0,024
Magnezyum(mg)	238,7±93,19	203,4±88,58	<0,001	76,9±30,37	65,5±28,56	<0,001
Bakır (mg)	1,3±0,36	1,2±0,53	<0,001	142,1±40,72	133,4±63,95	<0,001

Kahvaltı yapan ve yapmayanların enerji ve besin ögesi alımlarına bakıldığında yukarıdaki tablo elde edilmiştir. Tabloya göre günlük enerji alımı kahvaltı yapanlarda $1864,2 \pm 119,83$ kkal ve yapmayanlarda $1748,3 \pm 89,58$ kkal'dır. İstatistikî olarak gruplar arasında enerji alımı bakımında anlamlı bir fark belirlenmiştir ($p < 0,001$).

Öğrencilerin protein, karbonhidrat ve yağ tüketimlerine bakacak olursak kahvaltı yapan ve yapmayanlarda sırasıyla; $58,4 \pm 13,50$ gr- $214,9 \pm 37,47$ gr- $81,6 \pm 17,83$ gr ve $52,1 \pm 11,63$ gr- $207,3 \pm 38,29$ gr- $74,3 \pm 19,04$ gr'dır. İstatistiksel olarak karbonhidrat tüketiminin gruplar arası farkı anlamsız protein ve yağ arasındaki farkı anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$).

Çalışmaya katılan kahvaltı yapan ve yapmayan öğrencilerin protein, karbonhidrat ve yağdan aldıkları enerji yüzdeleri sırasıyla; $\%12,9 \pm 3,01$ - $\%47,6 \pm 8,03$ - $\%39,2 \pm 7,86$ ve $\%12,3 \pm 2,71$ - $\%49,94 \pm 8,97$ - $\%38,3 \pm 9,35$ 'dır. Protein, karbonhidrat ve yağdan alınan enerji yüzdeleri bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Doymuş yağ alımı kahvaltı yapan ve yapmayanlar arasında anlamlı bulunan öğrencilerin günlük olarak aldıkları doymuş yağ miktarı sırasıyla; $26,1 \pm 7,38$ gr ve $21,1 \pm 6,26$ 'dır ($p < 0,001$).

Öğrencilerin diyet posası ve vitamin A alımları şu şekilde sıralanmaktadır. Kahvaltı yapanların $16,1 \pm 5,36$ gr; $880,8 \pm 568,42$ μ g ve yapmayanların $14,4 \pm 5,19$ gr; $914,7 \pm 2092,59$ μ g'dır. İstatistiksel olarak gruplar arasındaki kolesterol alımı arasındaki fark önemli olarak bulunmuştur ($p < 0,001$).

Tiamin ve riboflavin alımlarına baktığımızda sırasıyla; kahvaltı yapanların $0,7\pm0,20$ mg; $1,0\pm0,29$ ve yapmayanların $0,6\pm0,20$ mg; $0,8\pm0,39$ mg şeklindedir. Bu besin öğelerinin gruplar arasındaki farkı da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Öğrencilerin folik asit ve vitamin B₆ alımları kahvaltı yapan ve yapmayanlarda sırasıyla; $230,0\pm75,65$ µg; $1,1\pm0,33$ mg ve $182,4\pm81,78$ µg; $0,9\pm0,31$ mg bulunmuş ve bu besin öğelerinin alım miktarlarının gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Kahvaltı yapan ve yapmayan öğrencilerin kalsiyum ve fosfor alımlarına dikkat edildiğinde sırasıyla; $565,3\pm234,32$ mg; $918,1\pm226,33$ mg ve $379,2\pm185,42$ mg; $766,8\pm203,55$ mg olduğu görülmüştür. Gruplar arasında kalsiyum ve fosfor alımı açısından istatistiksel olarak önemli bir fark tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Günlük sodyum, potasyum, magnezyum ve bakır alımları kahvaltı yapan ve yapmayanlarda incelendiğinde sırasıyla; $2616,4\pm875,79$ mg; $1815,9\pm499,66$ mg; $238,7\pm93,19$ mg; $1,3\pm0,36$ mg ve $2268,9\pm1182,43$ mg; $1531,3\pm442,50$ mg; $203,4\pm88,58$ mg; $1,2\pm0,53$ mg 'dir. Bu besin öğelerinin gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Aynı tabloda kahvaltı yapan ve yapmayanların günlük aldıkları besin öğelerinin RDA değerlerini karşılama yüzdeleri gösterilmiştir. Buna göre kahvaltı yapan ve yapmayanların günlük enerji, protein ve yağ alımlarının RDA' yı karşılama oranları sırasıyla; % $124,5\pm7,90$; % $126,4\pm28,95$; % $112,4\pm23,06$ ve % $114,5\pm5,93$; % $113,3\pm25,07$; % $108,9\pm27$ olarak bulunmuş ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak bildirilmiştir ($p<0,001$).

Öğrencilerin karbonhidrat alımlarının RDA değerlerini karşılama yüzdeleri kahvaltı yapanlarda %214,1±37,36 ve yapmayanlarda %208,3±36,85 şeklindedir. Fakat bu besin öğelerinin RDA'yı karşılama oranları gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır.

Posa ve doymuş yağ alımının günlük RDA değerlerini karşılama oranları incelendiğinde kahvaltı yapan ve yapmayanlarda sırasıyla; %64,1±21,7; %179,7±49,41 ve %58,3±21,76; %155,5±43,61'dir. Bu besin öğelerinin hepsinin RDA'yı karşılama yüzdelerinin gruplara arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Tabloda kahvaltı yapan ve yapmayanların vitamin A, tiamin ve riboflavin alımlarının RDA yüzdeleri şu şekilde sıralanmaktadır; %125,3±80,91; %67,8±18,04; %88,6±25,45 ve %130,7±299,71; %59,4±18,14; %73,4±34,42'dir. Gruplar arasında bu besin öğelerinin RDA'yı karşılama oranları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli olarak belirlenmiştir ($p<0,001$).

Folik asit ve vitamin B₆ alımının RDA'yı karşılama oranları kahvaltı yapan ve yapmayanlarda; %57,3±19,07; %82,2±25,21 ve %46,1±22,74; %72,9±24,04 şeklindedir. Bu besin öğelerinin RDA değerlerini karşılama yüzdelerini gruplar arasındaki farkı istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,001$).

Öğrencilerin kalsiyum, fosfor, sodyum ve potasyum alımlarının RDA değerlerini karşılama yüzdeleri kahvaltı yapan ve yapmayanlarda sırasıyla; %56,1±23,41; %131,2±32,33; %174,4±58,38; %38,4±10,61 ve %151,3±78,83; %32,5±9,38; %151,3±78,83; % 32,5±9,38 olarak belirlenmiştir. Bu besin öğelerinin RDA'yı karşılama oranlarının gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$).

Kahvaltı yapan ve yapmayanların magnezyum ve bakır tüketimlerinin RDA değerlerini karşılama yüzdesine bakıldığında sırasıyla; %76,9±30,37; %142,1±40,72; ve %65,5±28,56; %133,4±63,95 olarak belirlenmiştir. Bütün bu besin öğelerinin RDA'yı karşılama oranlarının gruplar arasındaki farkı istatistiki bakımdan anlamlı olarak bulunmuştur ($p<0,001$).

Tablo 15: Kahvaltı yapan ve yapmayanların tükettikleri yiyecek gruplarının öğünlere göre dağılımı

Yiyecek Grupları	Öğün	Kahvaltı Yapan X±SD (Min-Max)	Kahvaltı Yapmayan X±SD (Min-Max)	p
Süt (gr)	Kahvaltı	48,0±61,96(0-260)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	45,9±71,76(0-300)	41,3±70,60(0-300) ^a	0,678 ^d
	Akşam Yemeği	41,5±68,34(0-370)	27,6±51,75(0-250) ^a	0,352 ^d
	Toplam Ara Öğün	12,7±47,10(0-320) ^{a,b,c}	23,4±57,12(0-250) ^a	<0,001
Et (gr)	Kahvaltı	7,5±13,50(0-65)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	45,1±44,05(0-200) ^a	57,5±40,40(0-234) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	55,0±52,27(0-283) ^a	54,0±39,71(0-185) ^a	0,462 ^d
	Toplam Ara Öğün	7,8±26,84(0-200) ^{b,c}	9,6±25,28(0-176) ^{a,b,c}	<0,001
Tahıl (gr)	Kahvaltı	54,2±28,60(0-120)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	72,7±38,31(0-210) ^a	85,8±38,00(0-205) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	72,7±42,40(0-245) ^a	79,8±41,47(0-260) ^a	0,192 ^d
	Toplam Ara Öğün	16,7±28,23(0-150) ^{a,b,c}	34,7±40,46(0-200) ^{a,b,c}	<0,001
Sebze-meyve (gr)	Kahvaltı	35,8±68,44(0-330)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	76,3±84,30(0-380) ^a	72,9±69,25(0-290) ^a	0,547 ^d
	Akşam Yemeği	125,4±102,64(0-520) ^{a,b}	87,7±74,52(0-356) ^a	<0,001
	Toplam Ara Öğün	28,4±64,00(0-330) ^{b,c}	25,1±62,69(0-350) ^{a,b,c}	0,943 ^d
Yağ (gr)	Kahvaltı	4,0±6,31(0-30)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	20,2±17,51(0-90) ^a	14,3±11,98(0-65) ^a	0,005
	Akşam Yemeği	20,2±16,42(0-90) ^a	22,6±17,73(0-85) ^{a,b}	0,206 ^d
	Toplam Ara Öğün	6,2±11,38(0-60) ^{a,b,c}	2,3±8,53(0-56) ^{b,c}	<0,001
Şeker (gr)	Kahvaltı	12,2±11,89(0-60)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	3,7±9,77(0-50) ^a	7,9±15,25(0-60) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	1,9±7,75(0-40) ^a	5,4±22,16(0-210) ^a	<0,001
	Toplam Ara Öğün	13,7±19,34(0-140) ^{b,c}	23,3±25,22(0-125) ^{a,b,c}	<0,001

a Kahvaltı öğünü ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

b Öğle yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

c Akşam yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

d Kahvaltı yapan grupla kahvaltı yapmayan grup arasındaki fark Bonferroni Düzeltmesine göre istatistiksel olarak anlamlı değil (p>0,0125)

Tablo 15’de kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre tükettikleri yiyecek grupları incelenmiştir. Fakat öğünlere göre alınan yiyecek gruplarının çeşit ve miktarlarındaki farklılıktan dolayı ortalama değerleri standart sapmalarından yüksek bulunmuştur. Bu nedenle yukarıdaki tabloda ortalama ve standart sapma değerlerine ek olarak minimum ve maksimum değerler de gösterilmiştir. Buna göre kahvaltı yapanların kahvaltı, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde aldıkları süt miktarı sırasıyla; $48,0 \pm 61,95$ gr; $45,9 \pm 71,76$ gr; $41,5 \pm 68,34$ gr; $12,7 \pm 47,10$ gr olarak gösterilmiştir. Kahvaltı yapmayanlarda ise süt tüketimi öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $41,3 \pm 70,60$ gr; $27,6 \pm 51,75$ gr ve $23,4 \pm 57,12$ gr’dır. Kahvaltı ve toplam ara öğünde tüketilen süt miktarı bakımından iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$). Kahvaltı yapanların toplam ara öğünde tükettiği süt miktarının kahvaltı, öğle ve akşam öğününde tüketilen süt miktarı ile istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Kahvaltı yapmayanların ise öğle, akşam ve toplam ara öğünde tükettikleri süt miktarı ile kahvaltıda tüketilen miktar arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bir fark yaratmıştır ($p < 0,05$).

Kahvaltı yapanların sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde tükettikleri et miktarı sırasıyla; $7,5 \pm 13,50$ gr; $45,1 \pm 44,05$ gr; $55,0 \pm 52,27$ gr ve $7,8 \pm 26,84$ gr ‘dır. Kahvaltıyı atlayan öğrencilerde öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde alınan et miktarı sırasıyla; $57,5 \pm 40,40$ gr; $54,0 \pm 39,71$ gr ve $9,6 \pm 25,28$ gr olarak tespit edilmiştir. Kahvaltı, öğle ve toplam ara öğünde tüketilen et miktarı bakımında iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$). Her iki grupta da öğle ve akşam yemeğinde tükettikleri et miktarı ile kahvaltıda tükettikleri et miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) iken toplam ara öğünde tüketilen et miktarı ile hem öğle hem de akşam öğününde tüketilen et miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0,05$). Ayrıca

kahvaltı yapmayanların kahvaltı ve toplam ara öğündeki tükettikleri et miktarı arasındaki fark da istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,05$).

Yukarıdaki tabloda kahvaltı yapanların sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde tükettikleri tahıl miktarları sırasıyla; $54,2\pm28,60$ gr; $72,7\pm38,31$ gr; $72,7\pm42,40$ gr; $16,7\pm28,23$ gr iken kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünde tükettikleri tahıl miktarları sırasıyla; $85,8\pm38,00$ gr; $79,8\pm41,47$ gr ve $34,7\pm40,46$ gr'dır. Buna göre kahvaltı, öğle ve toplam ara öğünde tüketilen tahıl miktarı bakımından iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Ayrıca her iki grubun da ayrı ayrı toplam ara öğünde tükettikleri tahıl miktarı ile kahvaltı, öğle ve akşam öğününde tükettikleri tahıl miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli olarak gösterilmiştir ($p<0,05$).

Gün içerisinde kahvaltı yapanların sabah, öğle, akşam, toplam ara öğün de tükettiği sebze-meyve miktarı sırasıyla; $35,8\pm68,44$ gr; $76,3\pm84,30$ gr; $125,4\pm102,64$ gr; $28,4\pm64,00$ gr iken kahvaltı yapmayanların öğle, akşam ve toplam ara öğünde tükettikleri sebze-meyve miktarları sırasıyla; $72,9\pm69,25$ gr; $87,7\pm74,52$ gr ve $25,1\pm62,69$ gr'dır. Kahvaltı ve akşam öğününde tüketilen sebze-meyve miktarı bakımından iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Her iki grupta da ayrı ayrı öğle ve akşam yemeğinde tüketilen sebze-meyve miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,05$). Buna ek olarak hem kahvaltı yapanların hem de kahvaltı yapmayanların akşam ile öğle öğününde aldığı sebze-meyve miktarı ve toplam ara öğün ile öğle ve toplam ara öğün ile akşam öğününde aldıkları sebze-meyve miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,005$). Ayrıca kahvaltı yapmayanların toplam ara öğün ile kahvaltıda tükettikleri sebze-meyve miktarları arasında da istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu bildirilmiştir ($p<0,05$).

Tabloda görüldüğü gibi kahvaltı yapan öğrencilerin sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde aldıkları yağ miktarı sırasıyla; $4,0 \pm 6,31$ gr; $20,2 \pm 17,51$ gr; $20,2 \pm 16,42$ gr; $6,2 \pm 11,38$ gr kahvaltı yapmayanların ise öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde tükettikleri yağ miktarı sırasıyla; $14,3 \pm 11,98$ gr; $22,6 \pm 17,73$ gr; $2,3 \pm 8,53$ gr'dır. Tabloya bakıldığında kahvaltı ve toplam ara öğünde tüketilen yağ miktarı bakımından iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$). Ayrı ayrı her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, toplam ara öğün-öğle ile toplam ara öğün-akşam alınan yağ miktarı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir ($p < 0,05$). Ayrıca kahvaltı yapmayanların öğle-akşam ve kahvaltı yapanların da kahvaltı-toplam ara öğünde tükettikleri yağ miktarları farklı ve istatistiksel olarak bu fark önemlidir ($p < 0,05$).

Kahvaltı yapan öğrencilerin sabah öğle, akşam ve toplam ara öğünde aldıkları şeker miktarına bakıldığında sırasıyla; $12,2 \pm 11,89$ gr; $3,7 \pm 9,77$ gr; $1,9 \pm 7,75$ gr; $2,3 \pm 8,53$ gr ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $7,9 \pm 15,25$ gr; $5,4 \pm 22,16$ gr; $23,3 \pm 25,22$ gr olduğu bulunmuştur. İki grup arasında kahvaltı, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde tüketilen şeker miktarı bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark belirlenmiştir ($p < 0,001$). Ayrı ayrı her iki grubun da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, toplam ara öğün-öğle ve toplam ara öğün akşam ile kahvaltıyı atlayanların toplam ara öğün-kahvaltıda tükettikleri şeker miktarı arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır ($p < 0,05$).

Tablo 16: Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları enerji ve besin öğelerinin dağılımı

Enerji ve Besin Öğeleri	Öğün	Kahvaltı Yapan	Kahvaltı Yapmayan	p
		X±SD (Min-Max)	X±SD (Min-Max)	
Enerji (kcal)	Kahvaltı	404,1±139,24(0-802,5)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	569,7±244,50(0-1138,8) ^a	703,4±244,43(75,1-1374,4) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	652,3±252,62(0-1546,7) ^{a,b}	637,8±264,72(98,7-1568,5) ^{a,b}	0,274 ^d
	Toplam Ara Öğün	238,1±238,78(0-1036,0) ^{a,b,c}	407,1±248,41(0,0-1222,6) ^{a,b}	<0,001
Protein (gr)	Kahvaltı	10,8±5,49(0-26,9)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	19,9±10,77(0-58,0) ^a	23,5±8,87(1,3-58,2) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	22,8±12,06(0-73,5) ^{a,b}	21,0±9,21(5,0-57,8) ^{a,b}	0,336 ^d
	Toplam Ara Öğün	4,9±7,74(0-53,0) ^{a,b}	7,5±7,29(0,0-38,8) ^{a,b}	<0,001
Karbonhidrat (gr)	Kahvaltı	52,9±18,58(0-105,1)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	63,7±31,18(0-145,8) ^a	79,4±33,18(7,6-176,0) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	64,9±30,45(0-195,8) ^{a,b}	66,9±34,22(8,8-191,6) ^a	0,870 ^d
	Toplam Ara Öğün	33,5±32,00(0-136,9) ^{a,b}	60,9±41,39(0,0-204,6) ^{a,b}	<0,001
Yağ (gr)	Kahvaltı	16,0±9,09(0-48,8)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	24,9±14,00(0-83,9) ^a	30,7±17,45(1,5-97,3) ^a	0,016 ^d
	Akşam Yemeği	32,6±18,24(0-85,4) ^{a,b}	30,6±17,82(0,8-99,3) ^{a,b}	0,425 ^d
	Toplam Ara Öğün	8,2±12,37(0-73,1) ^{a,b,c}	13,1±12,11(0,0-53,5) ^{a,b}	<0,001

a Kahvaltı öğünü ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

b Öğle yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

c Akşam yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

d Kahvaltı yapan grupla kahvaltı yapmayan grup arasındaki fark Bonferroni Düzeltmesine göre istatistiksel olarak anlamlı değil (p>0,0125).

Tablo 16'nın Devamı : Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları enerji ve besin öğlerinin dağılımı

Enerji ve Besin öğeleri	Öğün	Kahvaltı Yapan X±SD (Min-Max)	Kahvaltı Yapmayan X±SD (Min-Max)	p
Tekli doymamış yağ (gr)	Kahvaltı	4,9±2,71(0-15,3)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	7,3±4,42(0-26,3) ^a	9,5±6,01(0,3-33,4) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	9,6±5,53(0-27,8) ^{a,b}	9,6±5,68(0,0-29,5) ^a	0,842 ^d
	Toplam Ara Öğün	2,6±4,57(0-30,4) ^{a,b,c}	4,4±4,62(0,0-33,1) ^{a,b,c}	<0,001
Çoklu doymamış yağ (gr)	Kahvaltı	2,4±2,67(0-11,0)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	8,7±6,90(0-41,6) ^a	10,7±9,13(0,1-44,8) ^a	0,093 ^d
	Akşam Yemeği	12,8±8,72(0-41,1) ^{a,b}	11,1±9,43(0,4-44,1) ^a	0,024 ^d
	Toplam Ara Öğün	2,2±5,19(0-28,3) ^{b,c}	3,5±5,14(0,0-23,6) ^{a,b,c}	<0,001
Doymuş yağ (gr)	Kahvaltı	7,7±4,84(0-23,2)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	7,3±5,46(0-33,1)	8,7±5,42(0,3-26,9) ^a	0,018 ^d
	Akşam Yemeği	8,2±6,29(0-43,8)	8,1±5,46(0,1-24,6) ^a	0,779 ^d
	Toplam Ara Öğün	2,9±3,78(0-15,3) ^{a,b,c}	4,4±4,13(0,0-18,7) ^{a,b,c}	<0,001
Kolesterol (mg)	Kahvaltı	45,8±46,03(0-229,1)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	61,6±49,97(0-235,1) ^a	70,6±46,89(0,2-322,5) ^a	0,039 ^d
	Akşam Yemeği	79,0±67,15(0-334,5) ^a	75,1±60,26(0,0-267,5) ^a	0,894 ^d
	Toplam Ara Öğün	13,2±27,10(0-136,1) ^{a,b,c}	23,8±30,50(0,0-122,0) ^{a,b,c}	<0,001
Posa (gr)	Kahvaltı	2,4±1,38(0-6,9)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	5,1±3,29(0-15,6) ^a	5,9±3,31(0,2-18,8) ^a	0,016 ^d
	Akşam Yemeği	6,4±3,68(0-18,9) ^{a,b}	5,4±2,71(0,6-14,8) ^a	0,042 ^d
	Toplam Ara Öğün	2,1±3,47(0-19,5) ^{b,c}	3,1±4,11(0,0-28,1) ^{a,b,c}	<0,001

a Kahvaltı öğünü ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

b Öğle yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

c Akşam yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

d Kahvaltı yapan grupta kahvaltı yapmayan grup arasındaki fark Bonferroni Düzeltmesine göre istatistiksel olarak anlamlı değil (p>0,0125).

Tablo 16' da kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları enerji ve besin öğelerinin dağılımı gösterilmektedir.

Günlük alınan enerjinin kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerdeki dağılımı sırasıyla; 404,1±139,24 kcal; 569,7±244,50 kcal; 652,3±252,62 kcal ; 238,2±238,78 kcal iken kahvaltı yapmayanların öğle, akşam ve toplam ara öğünde tükettiği enerji sıralaması; 703,4±244,43 kcal; 637,8±264,72 kcal; 407,1±248,41 kcal şeklindedir. Gruplar arası kahvaltı, öğle ve toplam ara öğünlerde alınan enerji miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Yukarıdaki tabloda hem kahvaltı yapan hem de yapmayanların öğle ile kahvaltı, akşam ile kahvaltı, akşam ile öğle, toplam ara öğün ile kahvaltı, toplam ara öğün ile öğle öğününde aldıkları enerji açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Ayrıca kahvaltı yapanların toplam ara öğün ile akşam öğününde aldıkları enerji arasındaki farkında istatistiksel olarak önemli olduğu gösterilmiştir ($p<0,05$).

Protein alımının kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerdeki dağılımı sırasıyla; 10,8±5,49 gr; 19,9±10,77 gr; 22,8±12,06 gr ; 4,9±7,74 gr iken kahvaltı yapmayanların öğle, akşam ve toplam ara öğünde tükettiği protein miktarının sıralaması; 23,5±8,87 gr ; 21,0±9,21 gr; 7,5±7,29 g'dır. İki grup arasında kahvaltı ve toplam ara öğünde tüketilen protein miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0,001$). Her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-akşam, toplam ara öğün-kahvaltı ve toplam ara öğün-öğle tüketilen protein miktarı arasındaki fark önemli olarak gösterilmiştir ($p<0,05$).

Öğrencilerin karbonhidrat alımının kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerdeki dağılımı sırasıyla; 52,9±18,58 gr; 63,7±31,18 gr; 64,9±30,45 gr ; 33,5±32,00 gr iken kahvaltı yapmayanların öğle, akşam ve toplam ara öğünde tükettiği karbonhidrat miktarının sıralaması; 79,4±33,18 gr ; 66,9±34,22 gr; 60,9±41,39 gr'dır. İki

grup arasında kahvaltı, öğle ve toplam ara öğünde tüketilen karbonhidrat miktarı arasındaki fark istatistiki olarak önemli bulunmuştur ($p<0,001$). Aynı her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğün de alınan karbonhidrat miktarı açısından istatistiksel fark belirlenmiştir ($p<0,05$). Buna ek olarak kahvaltı yapanların akşam-öğle öğününde tükettikleri karbonhidrat miktarı istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Tablo 16'da yağ alımının kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerdeki dağılımı sırasıyla; $16,0\pm9,09$ gr; $24,9\pm14,00$ gr; $32,6\pm18,24$ gr ; $8,2\pm12,37$ gr iken kahvaltı yapmayanların öğle, akşam ve toplam ara öğünde tükettiği yağ miktarının sıralaması; $30,7\pm17,45$ gr ; $30,6\pm17,82$ gr; $13,1\pm12,11$ gr'dır. İki grup arasında kahvaltı ve toplam ara öğünde tüketilen yağ miktarı arasındaki fark istatistiki olarak önemli bulunmuştur ($p<0,001$). Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-akşam ve öğle-toplam ara öğününde alınan yağ miktarı bakımından istatistiki olarak fark olduğu ortaya konulmuştur ($p<0,05$). Ayrıca kahvaltı yapanların akşam-toplam ara öğünde tükettikleri yağ miktarı arası fark da önemli bulunmuştur ($p<0,05$).

Çalışmamızda kahvaltı yapanların tekli doymamış yağ asidi sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $4,9\pm2,71$ gr- $7,3\pm4,42$ gr- $9,6\pm5,53$ gr- $2,6\pm4,57$ gr iken kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; $9,5\pm6,01$ gr- $9,6\pm5,68$ gr- $4,4\pm4,62$ gr 'dır. Gruplar arasında kahvaltı, öğle ve toplam ara öğünde alınan tekli doymamış yağ asidi miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde tüketilen tekli doymamış yağ asidi miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Bunun yanı sıra kahvaltı yapanların öğle-akşam öğününde aldıkları tekli doymamış yağ miktarı arasındaki farkta önemlidir ($p<0,05$).

Çoklu doymamış yağ asidi alımı kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $2,4 \pm 2,67$ gr- $8,7 \pm 6,90$ gr- $12,8 \pm 8,72$ gr- $2,2 \pm 5,19$ gr iken kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; $10,7 \pm 9,13$ gr- $11,1 \pm 9,43$ gr- $3,5 \pm 5,14$ gr 'dır. İki grup arasında kahvaltı ve toplam ara öğünde alınan çoklu doymamış yağ asidi miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). Aynı ayrı her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde tüketilen çoklu doymamış yağ asidi miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Ayrıca kahvaltı yapanların öğle-akşam ve kahvaltı yapmayanların kahvaltı-toplam ara öğünde aldıkları çoklu doymamış yağ asidi miktarı arasındaki farkı istatistiksel olarak önemli olarak tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 16'da doymuş yağ alımı kahvaltı yapanlarda $7,7 \pm 4,84$ gr- $7,3 \pm 5,46$ gr- $8,2 \pm 6,29$ gr- $2,9 \pm 3,78$ gr iken kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; $8,7 \pm 5,42$ gr- $8,1 \pm 5,46$ gr- $4,4 \pm 4,13$ gr 'dır. İki grup arasında kahvaltı ve toplam ara öğünde alınan doymuş yağ asidi miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). Aynı ayrı her iki grupta kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde alınan doymuş yağ miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Bunun yanı sıra kahvaltı yapmayanlarda kahvaltı-öğle ve kahvaltı-akşam öğünlerinde alınan doymuş yağ miktarı arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Yukarıdaki tabloda kolesterol alımı kahvaltı yapanlarda $45,8 \pm 46,03$ mg- $61,6 \pm 49,97$ mg- $79,0 \pm 67,15$ mg- $13,2 \pm 27,10$ mg iken kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; $70,6 \pm 46,89$ mg- $75,1 \pm 60,26$ mg- $23,8 \pm 30,50$ mg 'dır. İki grup arasında kahvaltı ve toplam ara öğünde alınan doymuş yağ asidi miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara

öğün ve akşam-toplam ara öğününde alınan kolesterol miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$).

Diyet yoluyla alınan posanın sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde kahvaltı yapanlar için sırasıyla; $2,4\pm1,38$ gr- $5,2\pm3,29$ gr- $6,4\pm3,68$ gr- $2,1\pm3,47$ gr iken kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; $5,9\pm3,31$ gr- $5,4\pm2,71$ gr- $3,1\pm4,11$ gr 'dır. Bu şekilde iki grup arasında kahvaltı ve toplam ara öğünde alınan posa miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,001$). Bunun yanı sıra ayrı ayrı hem kahvaltı yapan hem de kahvaltı yapmayanların kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde tükettikleri posa miktarı açısından fark olduğu gözlemlenmiştir ($p<0,05$). Tablo 16'da kahvaltı yapanların öğle-akşam ve kahvaltı yapmayanlarda da kahvaltı-toplam ara öğünde tüketilen posa miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo17: Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları vitaminlerin dağılımı

Vitaminler	Öğün	Kahvaltı Yapan X±SD (Min-Max)	Kahvaltı Yapmayan X±SD (Min-Max)	p
Vitamin A (µg)	Kahvaltı	166,1±108,87(0-542,1)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	300,3±371,81(0-3340,2) ^a	520,7±2069,01(8,3-16374,7) ^a	0,792 ^d
	Akşam Yemeği	361,3±441,42(0-3145,2) ^a	319,1±374,24(4,7-2482,8) ^a	0,932 ^d
	Toplam Ara Öğün	53,2±97,03(0-898,3) ^{a,b,c}	74,9±78,66(0,0-372,4) ^{a,c}	<0,001
Vitamin E (mg)	Kahvaltı	2,0±2,70(0-10,8)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	8,6±6,98(0-41,9) ^a	10,1±9,35(0,0-44,9) ^a	0,281 ^d
	Akşam Yemeği	12,4±8,24(0-37,8) ^{a,b}	10,9±9,55(0,2-44,5) ^a	0,020 ^d
	Toplam Ara Öğün	1,1±2,53(0-20,9) ^{a,b,c}	2,1±3,11(0,0-16,0) ^{a,b,c}	<0,001
Vitamin C (mg)	Kahvaltı	9,1±15,35(0-107,9)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	24,4±27,07(0-161,0) ^a	27,8±36,31(0,0-309,3) ^a	0,149 ^d
	Akşam Yemeği	37,3±38,72(0-285,2) ^{a,b}	33,3±33,59(0,0-185,5) ^a	0,498 ^d
	Toplam Ara Öğün	6,5±17,80(0-151,0) ^{b,c}	5,7±12,77(0,0-75,0) ^{a,b,c}	0,016 ^d
Tiamin (mg)	Kahvaltı	0,1±0,06(0-0,3)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	0,3±0,15(0-0,8) ^a	0,3±0,13(0,0-0,7) ^a	0,029 ^d
	Akşam Yemeği	0,3±0,17(0-0,8) ^{a,b}	0,3±0,12(0,1-0,7) ^a	<0,001
	Toplam Ara Öğün	0,1±0,11(0-0,5) ^{b,c}	0,1±0,12(0,0-0,7) ^{a,b,c}	<0,001
Riboflavin (mg)	Kahvaltı	0,2±0,14(0-0,7)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	0,3±0,18(0-0,8) ^a	0,4±0,36(0,0-3,4) ^a	0,394 ^d
	Akşam Yemeği	0,3±0,18(0-0,9) ^a	0,3±0,13(0,0-0,7) ^a	0,128 ^d
	Toplam Ara Öğün	0,1±0,15(0-1,0) ^{a,b,c}	0,2±0,14(0,0-0,7) ^{a,b,c}	<0,001
Niasin (mg)	Kahvaltı	1,1±0,50(0-2,6)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	4,3±3,68(0-22,4) ^a	5,2±3,35(0,1-22,7) ^a	0,006
	Akşam Yemeği	5,4±4,06(0-23,1) ^{a,b}	4,8±4,09(0,6-27,6) ^a	0,135 ^d
	Toplam Ara Öğün	0,9±1,96(0-23,2) ^c	1,2±1,01(0,0-5,8) ^{a,b,c}	<0,001

Tablo 17'nin Devamı : Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları vitaminlerin dağılımı

Vitaminler	Öğün	Kahvaltı Yapan X±SD (Min-Max)	Kahvaltı Yapmayan X±SD (Min-Max)	p
Folik Asit (µg)	Kahvaltı	50,5±27,22(0-138,8)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	70,7±45,29(0-231,5) ^a	79,5±51,26(1,4-295,3) ^a	0,329 ^d
	Akşam Yemeği	87,2±54,47(0-253,2) ^{a,b}	65,5±33,27(7,6-165,3) ^{a,b}	0,004
	Toplam Ara Öğün	21,7±36,54(0-236,0) ^{a,b,c}	37,5±49,27(0,0-386,0) ^{a,b,c}	<0,001
Vitamin B ₆ (mg)	Kahvaltı	0,1±0,08(0-0,7)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	0,4±0,23(0-1,2) ^a	0,4±0,19(0,0-1,0) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	0,5±0,25(0-1,7) ^{a,b}	0,4±0,20(0,1-1,2) ^a	<0,001
	Toplam Ara Öğün	0,1±0,16(0-1,3) ^{a,b,c}	0,1±0,15(0,0-0,8) ^{a,b,c}	<0,001
Vitamin B ₁₂ (µg)	Kahvaltı	0,5±0,48(0-2,1)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	1,2±1,25(0-6,0) ^a	2,3±6,43(0,0-60,3) ^a	0,006
	Akşam Yemeği	1,1±1,19(0-5,3) ^a	1,4±1,30(0,0-4,8) ^a	0,013 ^d
	Toplam Ara Öğün	0,0±0,24(0-2,1) ^{a,b,c}	0,1±0,26(0,0-1,6) ^{a,b,c}	<0,001

a Kahvaltı öğünü ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

b Öğle yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

c Akşam yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

d Kahvaltı yapan grupta kahvaltı yapmayan grup arasındaki fark Bonferroni Düzeltmesine göre istatistiksel olarak anlamlı değil (p>0,0125).

Tablo 17’de A vitaminin sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlar tarafından tüketimi sırasıyla; $166,1 \pm 108,87 \mu\text{g}$ - $300,3 \pm 371,81 \mu\text{g}$ - $361,3 \pm 441,42 \mu\text{g}$ - $53,2 \pm 97,03 \mu\text{g}$ ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $520,7 \pm 2069,01 \mu\text{g}$; $319,1 \pm 374,24 \mu\text{g}$; $74,9 \pm 78,66 \mu\text{g}$ ’dır. Gruplar arasında kahvaltı ve toplam ara öğünlerde tüketilen A vitaminin açısından istatistiksel fark belirlenmiştir ($p < 0,001$). Bunun yanı sıra hem kahvaltı yapan hem de yapmayanların kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğün aldıkları A vitaminleri arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0,05$). Tabloda kahvaltı yapanların öğle-toplam ara öğünde aldıkları A vitamini arasındaki farkında anlamlı olduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

E vitaminin sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlar tarafından tüketimi sırasıyla; $2,0 \pm 2,70 \text{ mg}$ - $8,6 \pm 6,98 \text{ mg}$ - $12,4 \pm 8,24 \text{ mg}$ - $1,1 \pm 2,53 \text{ mg}$ ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $10,1 \pm 9,35 \text{ mg}$; $10,9 \pm 9,55 \text{ mg}$; $2,1 \pm 3,11 \text{ mg}$ ’dır. Gruplar arasında kahvaltı ve toplam ara öğünlerde tüketilen E vitaminin açısından istatistiksel fark belirlenmiştir ($p < 0,001$). Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün, akşam-toplam ara öğün aldıkları E vitaminleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Kahvaltı yapanların öğle-akşam öğününde aldıkları E vitamini arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Öğrencilerin C vitamini sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlar tarafından tüketimi sırasıyla; $9,1 \pm 15,35 \text{ mg}$ - $24,4 \pm 27,07 \text{ mg}$ - $37,3 \pm 38,72 \text{ mg}$ - $6,5 \pm 17,80 \text{ mg}$ ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $27,8 \pm 36,31 \text{ mg}$; $33,3 \pm 33,59 \text{ mg}$; $5,7 \pm 12,77 \text{ mg}$ ’dır. İki grup arasında kahvaltı öğününde tüketilen C vitamini bakımından istatistiksel fark

bulunmuştur ($p<0,001$). Bunun yanı sıra ayrı ayrı her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-akşam, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde alınan C vitamini miktarları arasında istatistiksel olarak fark ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Ayrıca kahvaltı yapmayanların kahvaltı-toplam ara öğününde tükettikleri C vitamini arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p<0,05$).

Araştırmamızda kahvaltı yapanların sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğündeki tiamin tüketimi sırasıyla; $0,1\pm0,06$ mg- $0,3\pm0,15$ mg - $0,3\pm0,17$ mg - $0,1\pm0,11$ mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $0,3\pm0,13$ mg ; $0,3\pm0,12$ mg ; $0,1\pm0,12$ mg'dır. Gruplar arasında kahvaltı, akşam ve toplam ara öğünde tüketilen tiamin miktarı bakımından istatistiksel fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$). Ayrı ayrı her iki grupta kahvaltı-öğle , kahvaltı-akşam, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde tüketilen tiamin miktarları arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur ($p<0,05$). Buna ek olarak kahvaltı yapanların öğle-akşam ve kahvaltı yapamayanların da kahvaltı-toplam ara öğündeki tiamin miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,05$).

Riboflavin alımının sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlarda sırasıyla; $0,2\pm0,14$ mg- $0,3\pm0,18$ mg - $0,3\pm0,18$ mg - $0,1\pm0,15$ mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $0,4\pm0,36$ mg ; $0,3\pm0,13$ mg ; $0,2\pm0,14$ mg'dır. Gruplar arasında kahvaltı ve toplam ara öğünlerde tüketilen riboflavin miktarı bakımından istatistiksel fark belirlenmiştir ($p<0,001$). Ayrı ayrı her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde tüketilen riboflavin miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,05$).

Tablo 17' de öğrencileri niasin alımlarının sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlarda sırasıyla; $1,1\pm0,50$ mg-

4,3±3,68 mg - 5,4±4,06 mg - 0,9±1,96 mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; 5,2±3,35 mg ; 4,8±4,09 mg ; 1,2±1,01 mg'dır. Gruplar arasında kahvaltı ve toplam ara öğünlerde tüketilen niasin miktarı bakımından istatistiksel fark ortaya çıkmıştır ($p<0,001$). Her iki grupta da ayrı ayrı kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam ve akşam-toplam ara öğününde tüketilen niasin miktarı bakımından fark tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bunun yanı sıra kahvaltı yapanlarda öğle-akşam ve kahvaltı yapmayanlarda kahvaltı-toplam ara öğün ve öğle-toplam ara öğününde tüketilen niasin miktarları arasındaki farkın önemli olduğu gösterilmiştir ($p<0,05$).

Günlük folik asit alımının sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlarda sırasıyla; 50,5±27,22 µg - 70,7±45,29 µg - 87,2±54,47 µg - 21,7±36,54 µg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; 79,5±51,26 µg ; 65,5±33,27 µg ; 37,5±49,27 µg'dır. Gruplar arasında kahvaltı ve toplam ara öğünlerde tüketilen folik asit miktarı bakımından istatistiksel fark ortaya çıkmıştır ($p<0,001$). Ayrı ayrı her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde tüketilen folik asit miktarları arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p<0,05$).

Vitamin B₆ 'nın sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlar tarafından tüketimi sırasıyla; 0,1±0,08 mg- 0,4±0,23 mg - 0,5±0,25 mg - 0,1±0,16 mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; 0,4±0,19 mg ; 0,4±0,20 mg ; 0,1±0,15 mg'dır. İki grup arasında kahvaltı, öğle, akşam ve toplam ara öğününde tüketilen vitamin B₆ bakımından istatistiksel fark bulunmuştur ($p<0,001$). Ayrı ayrı her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde tüketilen vitamin B₆ miktarları arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Bunlara ek olarak kahvaltı yapanların öğle-akşam öğününde tükettikleri vitamin B₆ miktarı arasındaki farkta istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$).

Öğrencilerin vitamin B₁₂ tüketimleri sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlarda sırasıyla; $0,5\pm0,48 \mu\text{g}$ - $1,2\pm1,25 \mu\text{g}$ - $1,1\pm1,19 \mu\text{g}$ - $0,0\pm0,24 \mu\text{g}$ ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $2,3\pm6,43 \mu\text{g}$; $1,4\pm1,30 \mu\text{g}$; $0,1\pm0,26 \mu\text{g}$ 'dır. İki grup arasında kahvaltı ve toplam ara öğününde tüketilen vitamin B₁₂ bakımından istatistiksel fark bulunmuştur ($p<0,001$). Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğünde tüketilen vitamin B₁₂ arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Tablo 18 : Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları minerallerin dağılımı

Mineraller	Öğün	Kahvaltı Yapan X±SD (Min-Max)	Kahvaltı Yapmayan X±SD (Min-Max)	p
Kalsiyum (mg)	Kahvaltı	182,8±139,70(0-618,0)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	160,7±141,55(0-719,7)	149,9±113,63(19,5-489,8) ^a	0,862
	Akşam Yemeği	161,5±132,79(0-797,6)	132,1±107,21(12,6-598,2) ^a	0,112
	Toplam Ara Öğün	60,3±101,57(0-685,3) ^{a,b,c}	97,3±102,83(0,0-516,3) ^{a,b}	<0,001
Demir (mg)	Kahvaltı	1,4±0,67(0-5,1)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	3,1±1,90(0-10,4) ^a	3,6±1,94(0,3-10,5) ^a	0,054
	Akşam Yemeği	3,6±1,95(0-10,0) ^a	3,3±1,46(0,8-10,0) ^a	0,340
	Toplam Ara Öğün	1,4±2,76(0-16,1) ^{b,c}	2,0±2,66(0,0-16,6) ^{a,b,c}	<0,001
Fosfor (mg)	Kahvaltı	184,8±109,53(0-547,7)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	291,1±143,71(0-655,9) ^a	322,0±118,38(25,6-697,0) ^a	0,150
	Akşam Yemeği	327,0±148,50(0-889,7) ^a	280,0±110,08(64,6-722,7) ^a	0,004
	Toplam Ara Öğün	119,2±198,88(0-1080,4) ^{a,b,c}	165,0±183,12(0,0-1059,2) ^{a,b,c}	<0,001
Sodyum (mg)	Kahvaltı	580,0±364,20(0-1686,2)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	973,6±600,25(0-3229,1) ^a	1017,8±528,48(5,6-2940,3) ^a	0,457
	Akşam Yemeği	1002,7±714,88(0-4137,4) ^a	1030,4±773,61(18,2-5465,8) ^a	0,775
	Toplam Ara Öğün	73,1±164,07(0-1080,6) ^{a,b,c}	207,2±449,54(0,0-3592,0) ^{a,b,c}	<0,001
Potasyum (mg)	Kahvaltı	247,4±151,35(0-1036,8)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	568,6±327,74(0-1523,3) ^a	646,8±314,53(62,6-1632,8) ^a	0,079
	Akşam Yemeği	760,6±367,21(0-1873,0) ^{a,b}	589,0±252,48(120,1-1240,1) ^a	<0,001
	Toplam Ara Öğün	239,3±304,98(0-1583,1) ^{b,c}	295,5±274,17(0,0-1459,3) ^{a,b,c}	<0,001
Magnezyum (mg)	Kahvaltı	34,6±17,89(0-114,7)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	71,6±47,72(0-342,2) ^a	79,3±45,95(10,0-351,6) ^a	0,144
	Akşam Yemeği	87,7±46,76(0-331,3) ^{a,b}	67,7±30,18(14,5-176,2) ^{a,b}	<0,001
	Toplam Ara Öğün	44,8±86,05(0-514,5) ^{b,c}	55,4±77,25(0,0-468,6) ^b	<0,001

Tablo 18'in Devamı : Kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları minerallerin dağılımı

Mineraller	Öğün	Kahvaltı Yapan X±SD (Min-Max)	Kahvaltı Yapmayan X±SD (Min-Max)	p
Çinko (mg)	Kahvaltı	1,5±0,84(0-3,8)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	2,6±1,48(0-7,8) ^a	3,2±1,25(0,3-8,5) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	2,7±1,38(0-7,6) ^a	2,9±1,31(0,6-7,9) ^a	0,264 ^d
	Toplam Ara Öğün	0,9±1,54(0-8,8) ^{a,b,c}	1,2±1,45(0,0-8,5) ^{a,b,c}	<0,001
Bakır (mg)	Kahvaltı	0,2±0,11(0-0,7)	0,0±0,00	<0,001
	Öğle Yemeği	0,4±0,20(0-1,1) ^a	0,5±0,42(0,1-3,5) ^a	<0,001
	Akşam Yemeği	0,4±0,20(0-1,0) ^a	0,4±0,18(0,1-1,5) ^a	0,061 ^d
	Toplam Ara Öğün	0,2±0,37(0-2,3) ^{b,c}	0,3±0,34(0,0-2,1) ^{a,b}	<0,001

a Kahvaltı öğünü ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

b Öğle yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

c Akşam yemeği ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05).

d Kahvaltı yapan grupla kahvaltı yapmayan grup arasındaki fark Bonferroni Düzeltmesine göre istatistiksel olarak anlamlı değil (p>0,0125).

Tablo 18'de kahvaltı yapanların sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kalsiyum alımları sırasıyla; $182,8 \pm 139,70$ mg- $160,7 \pm 141,55$ mg - $161,5 \pm 132,79$ mg - $60,3 \pm 101,57$ mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $149,9 \pm 113,63$ mg ; $132,1 \pm 107,21$ mg ; $97,3 \pm 102,83$ mg'dır. Her iki grupta kahvaltı ve toplam ara öğünde tüketilen kalsiyum miktarları arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p < 0,001$). Ayrıca her iki grupta kahvaltı-toplam ara öğün ve öğle-toplam ara öğününde tüketilen kalsiyum miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Bunun yanı sıra kahvaltı yapanlarda akşam-toplam ara öğün ve kahvaltı yapmayanlarda kahvaltı-öğle ve kahvaltı-akşam öğününde alınan kalsiyum miktarları arasındaki fark önemlidir ($p < 0,05$).

Demir tüketimi kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; $1,4 \pm 0,67$ mg- $3,1 \pm 1,90$ mg - $3,6 \pm 1,95$ mg - $1,4 \pm 2,76$ mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $3,6 \pm 1,94$ mg ; $3,3 \pm 1,46$ mg ; $2,0 \pm 2,66$ mg'dır. İki grup arasında kahvaltı ve toplam ara öğününde tüketilen demir bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmuştur ($p < 0,001$). Ayrıca her iki grupta kahvaltı- öğle, kahvaltı-akşam, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğün öğününde tüketilen demir miktarları bakımından istatistiksel farka rastlanmıştır ($p < 0,05$). Ayrıca kahvaltı yapmayanların kahvaltı-toplam ara öğününde tüketilen demir miktarları arasındaki farkı da istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0,05$).

Öğrencilerin fosfor alımları sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde kahvaltı yapanlarda sırasıyla; $184,8 \pm 109,53$ mg- $291,1 \pm 143,71$ mg - $327,0 \pm 148,50$ mg - $119,2 \pm 198,88$ mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $322,0 \pm 118,38$ mg ; $280,0 \pm 110,08$ mg ; $165,0 \pm 183,12$ mg'dır. Gruplar arasında kahvaltı ve toplam ara öğününde tüketilen fosfor miktarı bakımından istatistiksel fark tespit edilmiştir ($p < 0,001$). Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam,

kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğünde tüketilen vitamin B₁₂ arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05).

Günlük sodyum tüketimi kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; 580,0±364,20 mg- 973,6±600,25 mg - 1002,7±714,88 mg - 73,1±164,07 mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; 1017,8±528,48 mg ; 1030,4±773,61mg ; 207,2±449,54 mg'dır. Gruplar arasında kahvaltı ve toplam ara öğününde tüketilen sodyum miktarı bakımından istatistiksel fark tespit edilmiştir (p<0,001). Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğünde tüketilen sodyum miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir (p<0,05).

Potasyum alımı kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; 247,4±151,35 mg- 568,6±327,74 mg - 760,6±367,21 mg - 239,3±304,98 mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; 646,8±314,53 mg ; 589,0±252,48 mg ; 295,5±274,17 mg'dır. İki grup arasında kahvaltı, akşam ve toplam öğünde alınan potasyum miktarı arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir (p<0,001). Aynı ayrı her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğünlerinde tüketilen potasyum miktarı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (p<0,05). Bunun yanı sıra kahvaltı yapanlarda öğle-akşam ve kahvaltı yapmayanlarda da kahvaltı-toplam ara öğünde tüketilen potasyum miktarı arasındaki fark istatistik olarak anlamlıdır (p<0,05).

Çalışmamızda kahvaltı yapanların magnezyum alımı sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; 34,6±17,89 mg- 71,6±47,72 mg - 87,7±46,76 mg - 44,8±86,05 mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; 79,3±45,95 mg ; 67,7±30,18 mg

; $55,4 \pm 77,25$ mg'dır. İki grup arasında kahvaltı, akşam ve toplam öğünde alınan magnezyum miktarı arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p < 0,001$). Her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-akşam, öğle-toplam ara öğününde tüketilen magnezyum miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0,05$). Buna ek olarak kahvaltı yapanların akşam-toplam ara öğününde tükettikleri magnezyum miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0,05$).

Çinko tüketimi kahvaltı yapanlarda sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; $1,5 \pm 0,84$ mg- $2,6 \pm 1,48$ mg - $2,7 \pm 1,38$ mg - $0,9 \pm 1,54$ mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $3,2 \pm 1,25$ mg ; $2,9 \pm 1,31$ mg ; $1,2 \pm 1,45$ mg'dır. İki grup arasında kahvaltı, öğle ve toplam ara öğünde alınan çinko miktarı arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). Aynı ayrı her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-toplam ara öğün, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğününde tüketilen çinko miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli olduğu ortaya çıkmıştır ($p < 0,05$).

Bakır alımı kahvaltı yapanların sabah, öğle, akşam ve toplam ara öğünde sırasıyla; $0,2 \pm 0,11$ mg- $0,4 \pm 0,20$ mg - $0,4 \pm 0,20$ mg - $0,2 \pm 0,37$ mg ve kahvaltı yapmayanlarda öğle, akşam ve toplam ara öğünlerde sırasıyla; $0,5 \pm 0,42$ mg $0,4 \pm 0,18$ mg ; $0,3 \pm 0,34$ mg'dır. İki grup arasında kahvaltı, öğle ve toplam öğünde alınan bakır miktarı arasındaki fark istatistiki olarak önemlidir ($p < 0,001$). Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-toplam ara öğününde tüketilen bakır miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Ayrıca kahvaltı yapanlarda akşam-toplam ara öğününde alınan bakır miktarı arasındaki fark da istatistiki olarak önemlidir ($p < 0,05$).

Tablo 19: Kahvaltı yapan ve yapmayanların tükettiği içecek gruplarına göre dağılımı

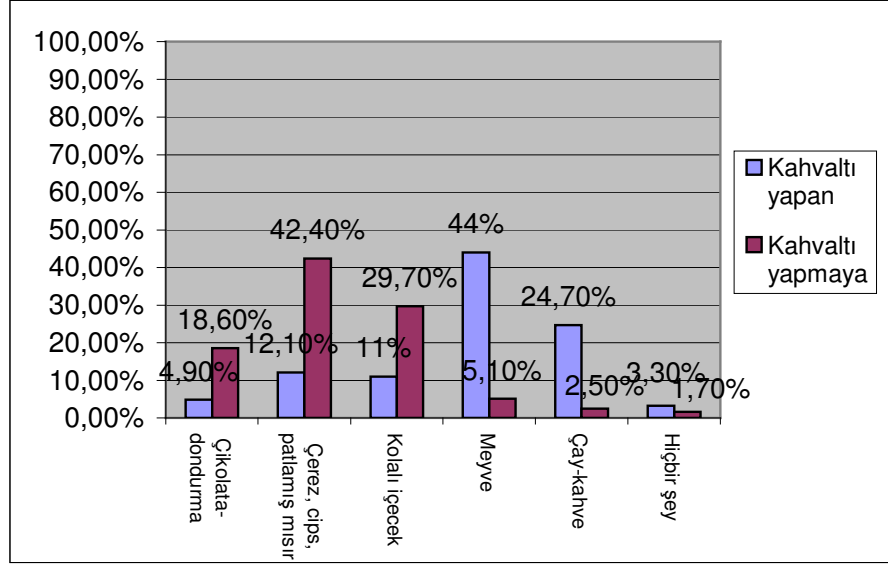
İçecek Grupları	Kahvaltı yapan X± SD(Min-Max)	Kahvaltı yapmayan X± SD(Min-Max)	P
Su (ml)	1094,7±577,41(160-3000)	583,4±317,73(125-1920)	<0,001
ay (gr)	284,7±239,55(0-960)	186,8±203,67(0-800)	<0,001
Kahve (gr)	52,3±106,69(0-560)	37,9±74,48(0-320)	0,204
Alkollü içecekler (gr)	7,6±42,01(0-250)	4,3±32,41(0-250)	0,456
Alkolsüz içecekler(gr)	199,7±208(0-950)	269,1±223,44(0-990)	<0,001

Öğrencilerin gün içerisinde su, çay, kahve, alkollü içecek ve alkolsüz içecek tüketim miktarları kahvaltı yapanlarda sırasıyla; 1094,7±577,41 ml ; 284,7±239,55 gr; 52,3±106,69 gr; 7,6±42,01 gr 199,7±208 gr ve kahvaltı yapmayanlarda 583,4±317,73 ml ; 186,8±203,67 gr; 37,9±74,48 gr; 4,3±32,41 gr; 269,1±223,44 gr olduğu bulunmuştur. Kahvaltı yapanların ve yapmayanların su, çay ve alkollü içecek tüketimi bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmuştur. (p<0,001).

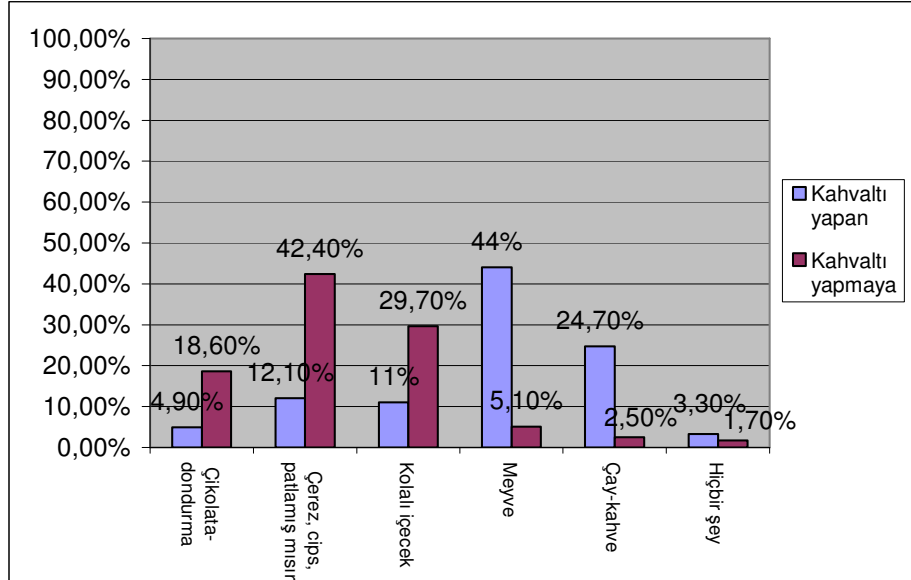
Tablo 20: Kahvaltı yapanların sabah kahvaltısında tükettikleri yiyecek gruplarına göre dağılımı

Yiyecek Grupları	X $\pm$ SD (Min-Max)
Süt (gr)	48,0 $\pm$ 61,95 (0-260)
Et (gr)	7,5 $\pm$ 13,51 (0-65)
Tahıl (gr)	54,2 $\pm$ 24,59 (0-120)
Sebze-meyve(gr)	35,8 $\pm$ 68,44 (0-330)
Yağ (gr)	3,9 $\pm$ 6,31(0-30)
Çay (ml)	170,7 $\pm$ 164,39 (0-480)
Kahve (ml)	7,5 $\pm$ 42,94 (0-320)
Alkolsüz içecekler (ml)	27,6 $\pm$ 85,89 (0-330)

Tablo 20’de kahvaltı yapan öğrencilerin sabah öğününde tükettikleri yiyecek grupları incelenmiştir. Tükettikleri yiyecek grupları; süt (48,0 $\pm$ 61,95 gr), et (7,5 $\pm$ 13,51 gr), tahıl (54,2 $\pm$ 24,59 gr), sebze-meyve (35,8 $\pm$ 68,44 gr) ve yağ (3,9 $\pm$ 6,31 gr) grubudur. Kahvaltıda tüketilen içecekler ise çay (170,7 $\pm$ 164,39), kahve (7,5 $\pm$ 42,94) ve alkolsüz içecekler (27,6 $\pm$ 85,89)’ dir.



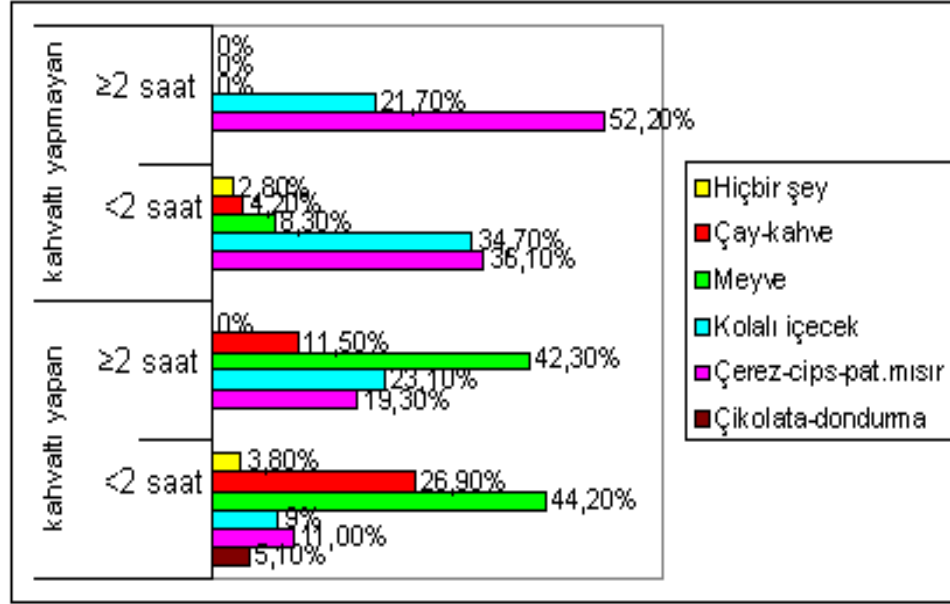
Şekil 1: Kahvaltı yapan ve yapmayanların bilgisayar kullanımı sırasında tükettikleri yiyecek ve içeceklerin dağılımı ($p<0,001$)



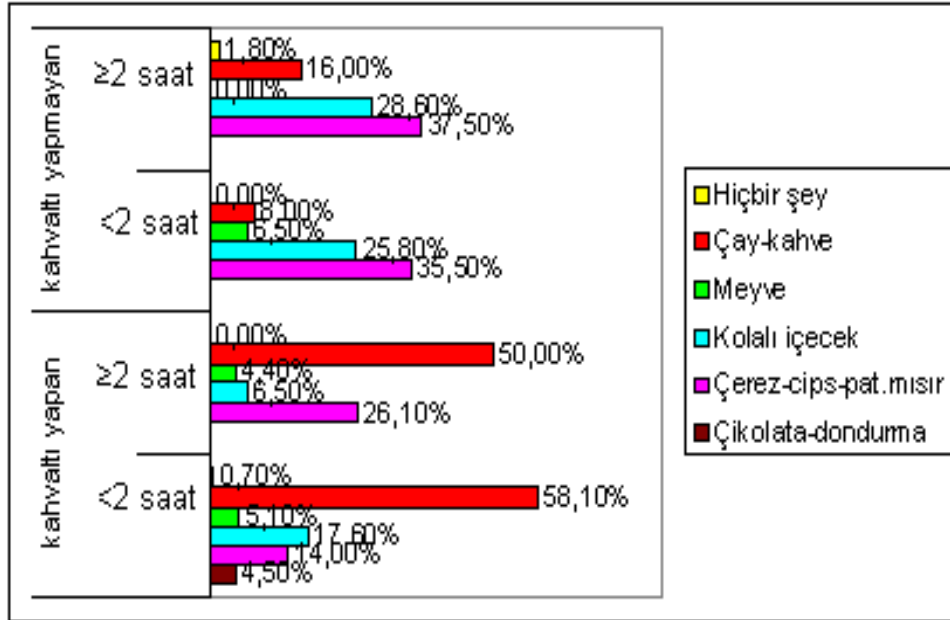
Şekil 2: Kahvaltı yapan ve yapmayanların televizyon izleme sırasında tükettikleri yiyecek ve içeceklerin dağılımı ($p<0,001$)

Şekil 1’de kahvaltı yapan ve yapmayanların bilgisayar kullanımı sırasında tükettikleri yiyecek ve içecekler gösterilmiştir. Buna göre bilgisayar kullanımı sırasında kahvaltı yapanlar sırasıyla en fazla; çay-kahve (%56,0), çerez, cips, patlamış mısır (%17,0), kolalı içecek (%14,8), çikolata-dondurma (%6,7), meyve (%5,0), hiçbir şey (%0,5) ve kahvaltı yapmayanlarda sırasıyla en fazla; çerez, cips, patlamış mısır (%36,4), çay-kahve (%12,0), kolalı içecek (%27,1), çikolata-dondurma (%20,3), meyve (%3,4), hiçbir şey (%0,8) tüketmektedir. Kahvaltı yapan ve yapmayanların bilgisayar kullanımı sırasında tükettikleri yiyecekler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0,001$). Çikolata-dondurma ve çerez, cips, patlamış mısır, çay-kahvenin gruplar arasında fark yaratan yiyecekler olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Şekil 2’de grupların televizyon izleme sırasında tükettikleri yiyecekler de incelenmiştir. Kahvaltı yapanlar sırasıyla en fazla; meyve (%44,0), çay-kahve (%24,7), çerez, cips, patlamış mısır (%12,1), kolalı içecek (%11,0), çikolata-dondurma (%4,9), hiçbir şey (%3,3) ve kahvaltı yapmayanlarda sırasıyla en fazla; çerez, cips, patlamış mısır (%42,4), kolalı içecek (%29,7), çikolata-dondurma (%18,6), meyve (%5,1), çay-kahve (%2,5), hiçbir şey (%1,7) tüketmektedir. Televizyon izleme sırasında tüketilen yiyeceklerin gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0,001$). Fark yaratan besinlerin çikolata-dondurma ve çerez, cips, patlamış mısır olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$).



Şekil 3: Kahvaltı yapan ve yapmayanların televizyon izleme süresine göre tükettikleri yiyecek ve içeceklerin dağılımı ($p>0,05$).



Şekil 4: Kahvaltı yapan ve yapmayanların bilgisayar kullanım süresine göre tükettikleri yiyecek ve içeceklerin dağılımı ($p>0,05$).

Şekil 3’de kahvaltı yapan ve yapmayanların televizyon izleme sürelerine göre tükettikleri yiyeceklere bakılmıştır. Buna göre kahvaltı yapanlardan 2 saatten az televizyon izleyenler sırasıyla en fazla; meyve (%44,2), çay-kahve (%26,9), çerez-cips-patlamış mısır (%11,0), kolalı içecek (%9,0), çikolata-dondurma (%5,1) ve hiçbir şey (%3,8) tüketirken 2 saatten fazla televizyon başında kalanlar sırasıyla en fazla; meyve (%42,3), kolalı içecek (%23,1), çerez-cips-patlamış mısır (%19,3), çay-kahve (%11,5) ve çikolata-dondurma (%3,8) tercih ettiği bulunmuştur. Fakat kahvaltı yapanlarda televizyon izleme süresine göre tüketilen yiyecekler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Kahvaltı yapmayanlarda günde 2 saatten az televizyon izleyenlerin sırasıyla en fazla tükettikleri yiyecekler; çerez-cips-patlamış mısır (%36,1), kolalı içecek (%34,7), çikolata-dondurma (%13,9), meyve (%8,3), çay-kahve (%4,2) ve hiçbir şey (%2,8) iken, 2 saatten fazla televizyon izleyenler en fazla sırasıyla; çerez-cips-patlamış mısır (%52,2), çikolata-dondurma (%26,1) ve kolalı içecek (%21,7) olduğu belirlenmiştir. Televizyon izleme süresine göre kahvaltıyı atlayan grupta da tüketilen yiyecekler bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark görülmemiştir.

Şekil 4’ de kahvaltı yapan ve yapmayanların bilgisayar kullanım sürelerine göre tükettikleri yiyecekler incelenmiştir. Buna göre kahvaltı yapanlardan 2 saatten az bilgisayar kullananların sırasıyla en fazla; çay-kahve (%58,1), kolalı içecek (%17,6), çerez-cips-patlamış mısır (%14,0), meyve (%5,1), çikolata-dondurma (%4,4) ve hiçbir şey (%0,7) tüketirken 2 saatten fazla bilgisayar başında kalanlar sırasıyla en fazla; çay-kahve (%50,0), çerez-cips-patlamış mısır (%26,1), çikolata-dondurma (%13,0), kolalı içecek (%6,5), meyve (%4,4) tercih ettiği bulunmuştur. Fakat kahvaltı yapanlarda bilgisayar kullanma süresine göre tüketilen yiyecekler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Kahvaltı yapmayanlarda günde 2 saatten az bilgisayar kullananlar sırasıyla en fazla tükettikleri yiyecekler; çerez-cips-patlamış mısır (%35,5),

kolalı içecek (%25,8), çikolata-dondurma (%24,2), çay-kahve (%8,1), meyve (%6,5) iken, 2 saatten fazla bilgisayar kullanlar en fazla srasıyla; çerez-cips-patlamış mısır (%37,5), kolalı içecek (%28,6) ikolata-dondurma (%16,1), çay-kahve (%16,1) ve hiçbir şey (%1,8) olduğu belirlenmiştir. Bilgisayar kullanım süresine göre kahvaltıyı atlayan grupta da tüketilen yiyecekler bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark görülmemiştir.

5. TARTIŞMA

Araştırma Ankara'da bulunan, Başkent Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan 18 yaş üzeri 300 kız öğrenci üzerinde, Mart - Haziran 2005 tarihleri arasında kahvaltı yapma durumu ve beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Öğrenciler hakkındaki genel bilgiler tablo 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, şekil 1, 2, 3 ve 4'de verilmiştir. Beslenme bilgileri ve beslenme alışkanlıklarına ilişkin veriler ise tablo 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 ve 20'de gösterilmiştir.

Çalışmamıza katılan 300 öğrencinin %60,7'si her gün düzenli kahvaltı yaparken %39,3'ünün hiç kahvaltı yapmadığı bulunmuştur (Tablo 2). Genç yetişkinler arasında kahvaltıyı atlayanların oranı ülkelere göre değişmektedir. Türkiye'de üniversite öğrencilerinin kahvaltı atlama oranları incelendiğinde, Tokgöz ²⁴ öğrencilerin %41,29'unun, Mazıcıoğlu ⁵⁴ %39'unun ve Budak ⁴ %54,6'sının düzenli kahvaltı yapmadığını saptamıştır. Amerika'daki kahvaltı atlama oranı 1965'de %13 iken 1991 yılında bu oranın %25'e çıktığı görülmüştür ⁶⁴. Buna göre bizim çalışmamızdaki genç yetişkinlerin kahvaltı yapma oranı, Türkiye'de daha önce yapılan çalışmalardaki sonuçlara benzemekte, fakat diğer ülkelere göre yüksek olduğu bulunmuştur. Bunun nedeni örneklemin yeterli ve dengeli beslenmede kahvaltının önemini bilmemelerinden ve diğer ülkelere göre farklı beslenme alışkanlıklarına sahip olmalarından kaynaklanabilir.

Öğrencilerin antropometrik özellikleri incelendiğinde, kahvaltı yapanların ve yapmayanların yaş, ağırlık, boy BKI'leri sırasıyla; 21,5±1,36 yıl, 60,86±5,09 kg, 166,8±6,01 cm, 21,5±1,71 kg/m² ve 21,7±1,22 yıl, 60,85±4,25 kg, 163,7±6,65 cm, 23,9±1,05 kg/m² 'dir. Gruplar arası yaş ve vücut ağırlıklarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, boy ile BKI' nin ortalamalarının gruplar arası farkının istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur (p<0,001) (Tablo 3). Daha

önceki çalışmalarda kahvaltı yapılan günlerin, düşük BKI'nin bir göstergesi olduğu ifade edilmiştir ^{65, 75}. Monneous ve arkadaşları ⁷ düzenli olarak kahvaltı yapmayan bireylerin BKI'lerinin kahvaltı yapanlarınkine göre daha yüksek olduğunu göstermiştir. NHANES III verileri de kahvaltıyı atlayanların daha yüksek BKI 'ine sahip olduklarını doğrulamıştır ⁷⁶. Bizim çalışmamızda da diğer çalışmalardaki sonuçlarla benzer olarak kahvaltıyı atlayan öğrencilerin BKI'leri kahvaltı yapanların BKI'inden daha yüksek bulunmuştur. Bunun sebebinin kahvaltıyı atlayan öğrencilerin günün geri kalan bölümünde enerji içeriği yüksek, fakat besin değeri düşük hızlı hazır yiyecekleri sıkça tüketmeleri ve fiziksel aktivite düzeylerinin yetersizliğinden kaynaklandığını düşündürmüştür.

Araştırmamızda kahvaltı yapanların %47,3'ünün ve yapmayanların %37,3'ünün sağlık bilimleri fakültesinde eğitim gördükleri belirlenmiştir (Tablo 4). Başkent Üniversitesi sağlık bilimleri fakültesi'nde bulunan bütün bölümlere, beslenme ile ilgili temel bilgilerin yer aldığı bir ders verilmesine rağmen bu fakülte'deki öğrencilerin kahvaltıyı atlama oranı diğer fakülte'deki öğrencilere göre daha yüksektir. Işıksoluğu ve arkadaşları ²⁰ yükseköğrenim yapan kız öğrencilerin beslenme durumu ve beslenme eğitiminin etkisini araştırdıkları çalışmada, en düzensiz tüketilen öğünün sabah öğünü olduğu ve beslenme eğitimi alan öğrencilerin %42,7' sinin ve beslenme eğitimi almayanların %51,7' sinin sabah kahvaltısını atladıklarını saptamıştır. Mazıcıoğlu ve arkadaşları ⁵⁴ da beslenme eğitimi alan üniversite öğrencilerinin %67,1'inin kahvaltı yapmadığını tespit etmiştir. Bizim çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarda bu sonuçla örtüşmektedir. Üniversite öğrencileri yeterli ve dengeli beslenmeyi öğrenmelerine rağmen bunu hayata geçirme oranlarının çok düşük olması nedeniyle sabah kahvaltısını atlama oranlarının yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 5' de kahvaltı yapan ve yapmayan öğrencilerin günlük tükettikleri toplam öğün sayısı incelendiğinde, kahvaltı yapanların %77'sinin 3 veya daha fazla ana öğün ve kahvaltı yapmayanların da hepsinin 3'den az ana öğün tükettiği bulunmuştur. Öğrencilerin günlük tükettikleri ana öğün sayısının gruplar arasındaki farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$). Ayrıca günlük tüketilen toplam ara öğün sayısına bakıldığında, kahvaltı yapanların %51,6'sının 3'den az ara öğün ve kahvaltı yapmayanların da hepsinin 3'den az ara öğün tükettiği saptanmıştır. Günlük tüketilen ara öğün sayısının gruplar arası farkı istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0,001$). Tümerdem ve arkadaşları ⁵⁹ üniversite öğrencilerinin %29'unun günde 2 öğün ve %46'sının günde 3 öğün yemek yiyebildiklerini bildirmiştir. Arslan ve arkadaşları ⁷⁸ da yüksek öğrenim gören genç yetişkinlerin %65,6'sının günde 3–4 öğün ve %26,5'inin de günde 3'den az öğün tükettiğini saptamıştır. Heşeminia ve arkadaşları ⁶³ ise genç yetişkin kızlardan günde 3'den az öğün yapanların %53,3; 3 öğün tüketenlerin %41,9 ve 3'den fazla öğün tüketenlerin %4,8 olduğunu bildirmiştir. Drummond ve arkadaşları ⁷⁹ kahvaltının artmış yeme sıklığı ile ilişkisini tespit etmişlerdir. Böylece ,kahvaltı yapanların yeme sıklığının fazla olması metabolize olan enerjinin daha etkin şekilde kullanılmasına, sonuçta metabolik hızın uzun süre yüksek seviyelerde tutulmasına ve günlük toplam enerji harcamasının artmasına neden olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmaya katılanlardan kahvaltı yapanların %77' sinin gün içerisinde hiçbir öğünü atlamadığı, %16,4'ünün öğle yemeğini, %6,6'sının akşam yemeğini atlادıkları belirlenmiştir (Tablo 6). Kahvaltının ise en fazla atlanan öğün olduğu görülmüştür. Heşeminia ve arkadaşları ⁶³ yüksek öğretim öğrenci yurtlarında kalan öğrencilerin %54,1'inin sabah, %40,8'inin öğle ve %5,1'inin akşam öğününü atladığını bildirmiştir. Bizim çalışmamızda da buna benzer sonuçlar elde edilmiştir. Besinlerden en iyi şekilde yararlanabilmek için yiyeceklerin belirli öğünlere dengeli şekilde

dağıtılması gerekmektedir. Gece boyu aç kalan kişide sabahleyin beyin ve diğer organların enerji ihtiyacını karşılayacak kan şekeri en düşük düzeyde olduğundan yorgunluk, dikkatsizlik ve verimsizlik görülebilir. Baysal ⁶⁸ da bu şekilde sabah kahvaltısının önemine ve atlanmaması gerektiğine dikkat çekmiştir.

Tablo 7' de sabah kahvaltı yapmama nedenleri incelendiğinde, kahvaltı yapmayanların %48,3'ünün sabah geç kalkma nedeniyle okula yetişememe korkusu, %45'inin yemek yeme isteği duymadığı, %2,5'inin önemsemediği ve %4,2'sinin diğer nedenlerle kahvaltı yapmadığı belirlenmiştir. Orak ve arkadaşları ⁷⁷ üniversitede okuyan kız öğrencilerin %51,68'inin canlarının istememesi, %31,46'sının zamanlarının olmaması, %8,24'ünün ekonomik nedenlerle ve %8,46'sının diğer nedenlerle kahvaltı yapmadığını belirlemiştir. Bizim çalışmamızdaki sonuçlarda bu sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda kahvaltı yapan öğrencilerin %26,3'ünün tek başına, %45,1'inin ailesinin bütün bireyleriyle, %5,5'inin ailesinin bazı bireyleriyle, %23,1'inin arkadaşlarıyla birlikte kahvaltı yaptığı saptanmıştır (Tablo 8). Tümerdem ve arkadaşları ⁵⁹ üniversite gençliğinin beslenme durumunu araştırmış ve %57,5'inin ailelerinin yanında %14,0'ının yurt yemekhanesinde kahvaltı yaptığını bulmuştur. Mazıcıoğlu ve arkadaşları ⁵⁴ da evde aileleriyle ya da arkadaşlarıyla kalan üniversite öğrencilerinin sabah kahvaltısını daha düzenli yaptığını bildirmiştir. Bu araştırmada bulunan sonuçlarda bizim sonuçlarımızla paralellik göstermektedir. Bu açıdan bakıldığında bizim kültürümüzde de yer alan aile bireyleri ile aynı anda sofraya oturmanın kahvaltı yapmaya olan pozitif etkisi göz ardı edilmemelidir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin ailelerinin aylık gelirlerinin 1000 ytl ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Heşeminia ve arkadaşları ⁶³ da öğrencilerin %50,9'unun ailelerinin gelirlerinin 300 ytl altında, %33,3'ünün

300–600 ytl arasında ve %15,6'sının da 600 ytl ve üzerinde olduğunu bildirmiştir. Grupların beslenmeye ayırdıkları para araştırıldığında ise kahvaltı yapanların 297,1±97,94 ytl ve yapmayanların da 442,2±106,98 ytl beslenme ihtiyaçları için para harcadığı ortaya çıkmıştır. Beslenmeye harcanan paranın gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$) (Tablo 9). Yine Heşeminia ve arkadaşları⁶³ üniversite öğrencilerinin yemek için %30,4'ünün 20–40 ytl, %37,4'ünün 40–60 ytl, %18,2'sinin 60–80 ytl ve %14,0'ının da 80 ytl den fazla para ayırdıkları saptanmış ve öğrencilerden anne-babasının eğitim seviyesi düşük olanların beslenmeye daha az para ayırdıkları ifade edilmiştir. Araştırmamızdaki öğrencilerin ailelerinin aylık gelirlerinin yüksek olması çalışmanın yapıldığı üniversitenin özel bir üniversite olması ve sosyo-ekonomik düzeylerinin Türkiye ortalamasının üzerinde olmasından kaynaklanıyor olabilir. Çalışmamızda kahvaltı yapmayanların yapanlara göre beslenmeye daha çok para harcamalarının sebebi ise sabah kahvaltısı yapmamaları nedeniyle günün geri kalanında açlık hissetmeleri ve daha çok besin satın alma eğilimi içinde olmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Öğrencilerin anne ve babalarının mesleklerinin kahvaltı yapma durumuna olan etkisi incelendiğinde, her iki grupta da öğrencilerin annelerinin büyük çoğunluğunun ev hanımı (kahvaltı yapanların %47,3 ve kahvaltı yapmayanların %45,7), babalarının ise serbest meslek (kahvaltı yapanların %69,2 ve kahvaltı yapmayanların %75,4) sahibi olduğu tespit edilmiştir (Tablo 10). Tümerdem ve arkadaşları⁵⁹ bizim çalışmamıza benzer şekilde yaptıkları çalışmada üniversite öğrencilerinin %85'inin annesinin ev hanımı, %60,5'inin babasının serbest meslek sahibi olduğunu işaret etmişlerdir. Bu sonuçlarda bizim elde ettiğimiz sonuçlarla uyum göstermektedir.

Bu araştırmada kahvaltı yapan öğrencilerin %33,5'inin ve yapmayanların da %11,9'unun düzenli vitamin tableti kullandığı bulunmuştur. Vitamin tableti kullanımı açısından gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0,001$) (Tablo 11). Keski-Rahkonen ve arkadaşları⁸⁷ ise vitamin-mineral tableti kullanımı gibi alışkanlıkların kahvaltı yapan genç yetişkinlerle daha çok ilişkili olduğunu göstermiştir. Bizim sonuçlarımızda benzer olması kahvaltı yapan öğrencilerin daha düzenli bir yaşam şekline sahip olmaları nedeniyle sağlıklarına daha fazla önem vermelerinden kaynaklanabilir.

Araştırmamızda kahvaltı yapanların %48,9'u ve yapmayanların %55,9'u düzenli olarak sigara kullanmaktadır (Tablo 11). Keski-Rahkonen ve arkadaşları⁸⁷ kahvaltıyı atlayan yetişkinler arasında sigara içme sıklığının kahvaltı yapanlara göre daha çok göze çarptığını bildirmişlerdir. Mazıcıoğlu da⁵⁴ sigara içen niversite ğrencilerinin yarıya yakının iştahlarında bu nedenle bir azalma olduğunu ve sabah kahvaltısını atladıklarını belirtmiştir. Bizim sonuçlarımız diğer alışmalardakilere benzemektedir ve düzenli kahvaltı alışkanlığı olmayan öğrencilerin olanlara göre daha çok sigara içtiği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumuna bakıldığında kahvaltı yapanların %64,8'inin ve yapmayanlarında %28,8'inin düzenli olarak fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir (Tablo 11). Fiziksel aktivite yapma durumunun gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Keski-Rahkonen ve arkadaşları⁸⁷ kahvaltıyı atlayan bireylerin kahvaltı yapanlara göre daha sedenter bir yaşam şekline sahip olduklarını bildirmiştir. Bu sonuçlarda bizim araştırmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Tablo 12'de yeme sıklığına göre BKI ve enerji alımı karşılaştırması yapıldığında < 3 öğün, ≥ 3 öğün yemek yiyenlerin BKI ortalamaları sırasıyla; $23,5\pm1,05$; $22,3\pm1,97$ kg/m² ve enerji alımı

ortalamaları sırasıyla; 1741,1±65,48; 1830,4±105,12 kcal olarak belirlenmiştir. Hem BKI değerlerinin hem de enerji alımının yeme sıklığı kategorisi arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Stockman ve arkadaşları ⁷⁴ günde ≤ 3 öğün beslenenlerin 4 ya da ≥ 6 öğünden fazla beslenenlere göre anlamlı bir şekilde BKI'lerinin yüksek ve enerji alımlarının da düşük olduğunu göstermişlerdir. Affenito ve arkadaşları ⁷⁵ da, daha az sıklıkla tüketilen kahvaltının yüksek BKI ile ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Rutin olarak yapılan sabah kahvaltısının, daha sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivitenin, sağlıklı besin seçimi ve düzenli enerji alımı gibi alışkanlıkların bir arada bulunmasının BKI 'inin daha düşük olmasına yol açacağını bildirmişlerdir. Diğer çalışmalarda da kahvaltıyı atlayanların kahvaltı yapanlara göre daha sedenter yaşam şekillerinin olduğu desteklenmiştir ⁸⁷. Wyatt ve arkadaşları ⁹¹ da düzenli kahvaltı yapanların zayıflama konusunda neden daha başarılı olabildiklerine dair açıklamalarında, kahvaltının günün ilerleyen saatlerinde açlık hissinin oluşmasına engel olduğunu ve dolayısıyla aşırı yemek yeme isteği doğurmadığını öne sürmüşlerdir. Ayrıca kahvaltı yapanların günün geri kalanında enerji içeriği daha düşük besinleri seçmelerinin, BKI'lerinin diğerlerine göre daha düşük olmasına yol açmış olabileceğini ve kahvaltı yapanların yapmayanlara göre daha çok fiziksel aktiviteyle uğraşmalarının da etkili olmuş olabileceğini bildirmişlerdir. Ma ve arkadaşları ³⁷ ise öğün sayısı arttıkça obezite riskinin azaldığını göstermiştir. Azar azar sık sık beslenmenin açlığı ve serum insülin düzeyini baskıladığını, insülinin de lipaz enzim aktivitesini engelleyerek yağ depolanmasını azalttığını belirtmiştir. Bu nedenle insülin yağ depolanması ile ilişkisinden dolayı yeme sıklığının vücut ağırlığını etkileyen mekanizmalardan biri olabileceği ifade edilmiştir. Nacht ⁹⁹ öğün büyüklüğünün ve yeme sıklığının yiyeceklerin termik etkisiyle olan ilişkisini araştırmış ve duodenuma ne kadar fazla miktarda besin giderse, gastrik boşalmanın o kadar arttığını göstermiştir. Başka bir çalışmada bu sonuçları desteklemiş ve hızlı gastrik boşalma ve aşırı kalori yüklemesinin hızlı emilime, daha çok miktarda

besinin kana geçmesine ve besinlerin daha çabuk parçalanmasına ve/veya depolanmasına ve sonuçta daha yüksek bir termik etkinin görülmesine neden olduğunu saptamıştır⁹⁸. Fabry de¹⁰⁰ daha az öğün tüketenlerin adapte hiperlipojenezis adı verilen bir mekanizmaya sahip olduklarını ve glukoz emilimi, pankreatik enzim aktivitesi ve glukozdan yağ sentezleme kapasitesinin artması sonucu aşırı vücut ağırlığının oluşabileceğini tespit etmişlerdir. Bizim çalışmamızda da elde ettiğimiz sonuçlar bu sonuçlarla uyum göstermektedir. Buna göre düzenli kahvaltı yapanlar azar azar sık sık beslenmekte ve daha fazla sayıda öğün tüketmektedir. Günlük enerji alımlarının kahvaltı yapmayanlara göre daha fazla olmasına rağmen ve BKI'lerinin daha düşük olması ise daha düzenli fiziksel aktivite yapmalarından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Günlük tüketilen yiyecek gruplarının kahvaltı yapan ve yapmayanlar arasındaki karşılaştırması tablo 13'de incelendiğinde, kahvaltı yapan ve yapmayanlarda süt, sebze-meyve alımları sırasıyla; 144,9±123,40 gr; 263,9±162,50 gr ve 89,6±96,90 gr; 184,1±117,90 gr olarak saptanmış ve kahvaltı yapanların süt ile sebze-meyve grubu yiyecek tüketim miktarlarının daha yüksek ve istatistikî olarak önemli olduğu gösterilmiştir ($p<0,001$). Fakat her iki grupta da günlük süt, et, tahıl, sebze-meyve grubu yiyeceklerin alımının yetersiz olduğu belirlenmiştir. Zive³⁸ ve Georgiou⁵² genç yetişkin kadınların beslenmelerini incelediklerinde, süt tüketiminin yetersiz olduğunu saptamışlardır. Yağmur²¹ ve Mazıcıoğlu⁵⁴ da Türkiye'deki genç yetişkin kızların süt grubu besinleri tüketme alışkanlığının çok fazla olmadığını bildirmiş ve Şanlıer de¹⁹ kalsiyum kemiklerde biriktiği için genç iken yetersiz süt tüketilmesinin ileriki yaşlarda osteoporoz riskini arttıracağını işaret etmiştir. Bizim araştırmamızda elde ettiğimiz sonuçlarda bu sonuçlarla uyum göstermektedir. Bunun sebebi genç yetişkinlerin süt ve süt ürünleri tüketme alışkanlığının azlığından kaynaklanabilir. Affenito ve arkadaşları⁷⁵ kahvaltı öğünün gün içerisinde alınan kalsiyumun en önemli

sağlayıcılarından biri olduğunu vurgulamıştır. Nicklas⁵⁰ da, kahvaltı yapmayan genç yetişkinlerin yapanlara göre kalsiyum alımlarının önerilen miktarın çok altında olduğunu ortaya koymuştur. Bizim çalışmamızda da benzer sonuçlara rastlanmış ve kahvaltının önemi ortaya çıkmıştır. Süt protein, kalsiyum, fosfor, riboflavin olmak üzere birçok besin ögesinin en önemli kaynağıdır³. Araştırmamızda her iki grupta genel olarak günlük süt, alımının yetersiz olduğu saptanmasına rağmen; kahvaltı yapanlarda yapmayanlara göre süt grubu yiyeceklerin daha fazla tüketilmesi kalsiyum, fosfor ve riboflavin alımlarının diğer gruba göre daha yüksek olmasına neden olmuş olabileceğini düşündürmektedir.

Anding³⁰, Debate²² ve Schuette⁵⁵ Amerika'daki genç yetişkin bireylerin büyük bir çoğunluğunun günlük alınması önerilen sebze-meyve miktarını tüketemediğini açıklamıştır. Benzer şekilde Mazıcıoğlu⁵⁴ ve Işıksoluğu²⁰ da üniversitede okuyan kız öğrencilerin yetersiz sebze-meyve tükettiğini bildirmiştir. Bizim çalışmamızda da sebze-meyve ve tahıl tüketimlerinin hem kahvaltı yapan ($263,9 \pm 162,50$ gr; $215,4 \pm 55,80$ gr) hem de yapmayan ($184,1 \pm 117,90$ gr; $200,8 \pm 58,24$ gr) genç yetişkin kızların çok düşük olduğu bulunmuştur. Bunun nedeni gün içerisinde öğrencilerin zamanlarının büyük çoğunluğunun ev dışında geçmesi, sebze-meyve grubu yiyeceklerle karşı seçici davranmaları ve ağırlıklı olarak posa içeriği düşük hızlı hazır yemekleri tercih etmeleri olabilir. Williams⁴⁹ çalışmasında yetişkinlerin sebze-meyve alımlarının yetersiz olduğunu ve sabah kahvaltısı yapanların sadece %17'sinin meyve veya meyve suyu tükettiğini saptamıştır. Elde ettiğimiz sonuçlarda bununla paralellik göstermektedir. Bunun nedeni ise üniversite öğrencilerinin sabah kahvaltısı alışkanlıklarında sebze-meyve grubu yiyeceklerin yer almaması ve okula yetişme telaşı nedeniyle daha kolay hazırlanıp tüketilebilecek yiyecekleri tercih etmelerinden kaynaklanabilir. Bu çalışmada kahvaltı yapan öğrencilerin sebze-meyve tüketimlerinin diğer gruba göre fazla olması posa, folik asit ve vitamin B₆ alımlarının yüksek olmasına yol açmış olabilir.

Çalışmamızda kahvaltı yapanların toplam yağ (81,6±17,83 gr) ve doymuş yağ (26,1±7,38 gr) alımları yapmayanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeni kahvaltı yapan öğrencilerin doymuş yağ ve kolesterol içeriği yüksek olan süt ve süt ürünleri ile yumurta gibi yiyecekleri daha fazla miktarda tüketmelerinden kaynaklanabilir. Ayrıca kahvaltı yapanlarda günlük toplam protein alımı (58,4±13,50 gr) diğer gruba (52,1±11,63 gr) göre daha yüksek olmasına rağmen et-yumurta-kurubaklagil grubu yiyecek tüketimlerinin (114,9±68,68 gr) kahvaltı yapmayanlara (121,2±57,89 gr) göre daha düşük olduğu gözlemlenmiş ve bu da kahvaltı yapanların yağlı tohumlular başta olmak üzere bitkisel protein ağırlıklı beslendiklerini düşündürmüştür. Fakat daha öncede bahsedildiği gibi kahvaltı yapanların süt grubu yiyecek tüketimlerinin daha fazla olması toplam yağ, doymuş yağ alımını arttırdığı gibi toplam protein alımına da katkıda bulunmasına yardımcı olduğunu düşündürmektedir.

Günlük enerji ve besin ögesi alımları ile RDA yüzdelerinin kahvaltı yapan ve yapmayanlar arasındaki karşılaştırması tablo 14'de incelendiğinde, düzenli olarak kahvaltı yapan öğrencilerin anlamlı şekilde enerji (1864,2±119,83 kcal), protein (58,4±13,50 gr), toplam yağ (81,6±17,83 gr), doymuş yağ (26,1±7,38 gr), diyet posası (16,1±5,36 gr), tiamin (0,7±0,20 mg), riboflavin (1,0±0,29 mg), folik asit (230,0±75,65 µg), vitamin B₆ (1,1±0,33 mg), kalsiyum (565,3±234,32 mg), fosfor (918,1±226,33 mg), sodyum (2616,4±875,79 mg), potasyum (1815,9±499,66 mg), magnezyum (238,7±93,19 mg) ve bakır (1,3±0,36 mg) alımlarının ve RDA'yı karşılama yüzdelerinin (enerji:%124,5±7,90; protein:%126,4±28,95; toplam yağ:%112,4±23,06; doymuş yağ:%179,7±49,41; diyet posası:%64,1±21,7; tiamin:%67,8±18,04 ; riboflavin:%88,6±25,45 ; folik asit:% 57,3±19,07 ; vitamin B₆: %82,2±25,21 % ; kalsiyum:% 56,1±23,41 ; fosfor:% 131,2±32,33 ; sodyum:% 174,4±58,38 ; potasyum:%38,4±10,61; magnezyum:%76,9±30,37; bakır:%142,1±40,72) kahvaltı yapmayanlardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek

olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). Williams ⁴⁹ da çalışmasında kahvaltı tüketiminin daha sağlıklı beslenme ile ilişkili olduğunu göstermiş ve düzenli olarak kahvaltı yapan 19 yaş üzeri Avustralyalı genç yetişkin kadınların enerji, protein, yağ, posa, tiamin, riboflavin, niasin, folat, kalsiyum, demir, magnezyum, fosfor ve potasyum alımlarının anlamlı şekilde yüksek olduğunu tespit etmiştir. Preziosi ve arkadaşları ⁶⁷ ise Fransa'daki yetişkinlerden kahvaltı da daha yüksek enerji alanların düşük enerji alanlara göre günlük vitamin ve mineral alımlarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Affenito ve arkadaşları ⁷⁵ da belli bir seviyede enerji alanların, yani kahvaltı yapanların, kalsiyum ve posa alımlarının daha yüksek olduğunu işaret etmiştir. Bunu da sabah kahvaltısında tüketilen süt ve tahıllara bağlamışlardır. Birçok gözlemsel çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir ^{5, 59}. Nicklas ve arkadaşları ⁵⁰ da kahvaltıyı atlayan genç yetişkinlerin enerji, protein ve toplam yağ alımlarının kahvaltı yapanlara göre anlamlı şekilde düşük olduğunu ortaya koymuştur. Morgan ve arkadaşları ⁷⁰ ise kahvaltıyı atlayanların besin ögesi alımlarının (folik asit, demir, çinko, bakır, kalsiyum ve magnezyum) kahvaltı yapanlara göre oldukça düşük seviyelerde olduğunu ve günün ilerleyen bölümünde daha çok besin tüketmelerine rağmen yetersiz besin ögesi alımının gün boyunca devam ettiğini saptamışlardır. Bu araştırmada kahvaltı öğününün günlük genç yetişkinlerin ihtiyacı olan vitamin ve minerallerin önemli bir kısmının alınmasında etkili olduğu gösterilmiştir.

Enerjinin protein, karbonhidrat ve yağdan sağlanan oranları incelendiğinde, kahvaltı yapanlarda ve yapmayanlarda sırasıyla; %12,9±3,01; %47,6±8,03; %39,2±7,86 ve %12,3±2,71; %49,94±8,97 ; %38,3±9,35'tir. Protein, karbonhidrat ve yağdan alınan enerji yüzdeleri bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Garibağaoğlu ve arkadaşları ²⁵ üniversite öğrencilerinin karbonhidrat, protein ve yağdan gelen enerji oranlarını ; %48, %16 ve %36 olarak sıralamış ve yağ oranı yüksek karbonhidrat oranı düşük bir

beslenme alışkanlığının olduğunu tespit etmişler ve bunun nedenin kızların ekmek, bulgur ve makarna gibi nişastalı yiyeceklerden kaçınmaları olarak göstermişlerdir. Hertzler ve arkadaşları ³¹ genç yetişkinlerin büyük bir çoğunluğunun yağdan aldıkları enerjinin %30'u geçtiğini tespit etmiş ve bunu da et ve et ürünlerinden kaynaklandığını bulmuşlardır. Bir başka çalışmada da üniversite öğrencilerinin diyetlerinde yağdan gelen enerji oranının önerilenden fazla olduğunu bildirmiştir ¹⁸. Bizim çalışmamızda da elde ettiğimiz sonuçlar bu sonuçlarla uyumludur. Her iki grupta yer alan öğrencilerin karbonhidrat alımları RDA'nın üzerinde olmasına rağmen, enerjinin karbonhidrattan gelen oranının düşük olduğu bulunmuştur. Bunun da nedeninin, öğrencilerin tahıl tüketimleri ve buna bağlı olarak tiamin alımlarının da önerilenin altında olması ile özellikle kahvaltı yapmayanların ara öğünlerde açlık hislerini gidermek için karbonhidrat ve yağ içeriği yüksek atıştırmalık yiyecekleri (çerez, patates cipsi, bisküvi, çikolata vb) tüketmeleri sonucu enerjinin yağdan gelen oranının artması olduğunu düşündürmektedir.

Khan ⁶ üniversite öğrencilerinin sodyum tüketimlerini fazla olduğunu bildirmiş ve Guthrie ve arkadaşları ¹⁶ da genç yetişkinlerin fazla sodyum tüketimlerini ev dışında yedikleri yemeklerden kaynaklandığını bulmuştur. Başka bir çalışmada da kahvaltı öğünün günlük alınması gereken besin öğelerinin çok önemli bir kısmını sağladığını ve kahvaltıyı atlayanların sodyum haricinde bütün mikro besin öğesi alımlarının çok düşük olduğu gösterilmiştir ³³. Fakat tam tersine Zabik ve arkadaşları ⁹⁷ da araştırmalarında kahvaltı tüketiminin sodyum alımını arttırdığını bulmuştur. Bizim araştırmamızda da sodyum alımının kahvaltı yapanlarda (2616,4±875,79 mg) yapmayanlara (2268,9±1182,43 mg) oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun sebebinin ise kahvaltı yapan öğrencilerin kahvaltıda tükettikleri simit-poğaça-tost vb yiyeceklerin sodyum içeriklerinin yüksek olması olarak düşünülmüştür.

Kerver ve arkadaşları³³ artmış yeme sıklığı ile düşük protein, toplam yağ, kolesterol ve yüksek karbonhidrat, folik asit, C vitamini, kalsiyum, magnezyum, demir, potasyum ve posa alımı arasındaki ilişkiden bahsetmiştir. Zabik ve arkadaşları⁹⁷ kahvaltının yapılmamasının sodyum ve kolesterol alımının azalmasına yol açmasına rağmen diğer esansiyel besin öğelerinin tüketimini olumsuz yönde etkilediğini bulmuştur. Fakat diğer bazı araştırmalarda^{101, 102} ve bizim çalışmamızda da yeme sıklığı arttıkça diyetdeki toplam yağ (81,6±17,83 mg), kolesterol (199,6±88,97 mg) ve posa (16,1±5,36 gr) alımının arttığı gözlemlenmiştir. Çalışmalarda elde edilen sonuçlar arasındaki bu farklılık örneklemin farklı coğrafi bölgelerden seçilmiş olmasından, farklı yeme alışkanlıklarına sahip olmalarından ve kahvaltı yapmayanların genellikle salam, sosis, sucuk gibi et ve et ürünlerini daha çok tercih etmelerinden ve kahvaltı yapanların da posa içeriği yüksek kahvaltılık tahıl, ekmek ve doymuş yağ ve kolesterol içeriği yüksek süt ve yumurta tüketmelerinden kaynaklanabilir.

Araştırmamızda kahvaltı yapanlarda posa (64,1±21,7%), folik asit (%57,3±19,07), kalsiyum (%56,1±23,41), demir (%52,7±17,82) ve potasyum (%38,4±10,61), kahvaltı yapmayanlarda ise bunlara ek olarak tiamin (%59,4±18,14) ve magnezyumun (%65,5±28,56) da RDA' ya göre yetersiz tüketildiği belirlenmiştir. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan birçok çalışmada genç yetişkinlerin yetersiz ve dengesiz beslenmelerinden bahsedilmiş, ve posa, folik asit²⁵, kalsiyum, demir ve magnezyum^{19, 20, 21} gibi besin öğelerinin önerilen miktarın altında tüketildiği saptanmıştır. Bizim araştırmamızda da benzer sonuçlara rastlanmıştır. Bu sonuç öğrencilerin sebze-meyve, tahıl, kurubaklagil, sert kabuklu meyveler, süt ve süt ürünleri ile yumurtayı yetersiz miktarda tüketmeleri ve bu yaş grubunda fast food türü besinlerin fazla tüketiliyor olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 15' de öğrencilerin öğünlere göre süt tüketimi incelendiğinde, kahvaltı yapanların en fazla sabah öğününde süt grubu (48,0±61,96 gr) yiyecekleri aldığı görülmüştür. Kahvaltı yapmayanların ise

ara öğünlerde ($23,4 \pm 57,12$ gr) aldığı süt miktarı kahvaltı yapanlardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p < 0,001$) fazla olmasına rağmen kahvaltıdaki açığı kapatmak için yeterli olmamıştır. Süt grubu yiyeceklerin kalsiyumun en önemli kaynağı olduğu bilinmektedir ². Stockman ve arkadaşları ⁷⁴ da kahvaltı öğününün günlük kalsiyum alımını sağlayan en önemli kaynak olduğunu göstermiştir. Bizim çalışmada kahvaltı yapanların sabah, diğer grubun da ara öğündeki süt tüketimlerinin istatistiksel olarak anlamlı fark yarattığı gösterilmiştir ($p < 0,05$).

Kahvaltı yapanların et grubu yiyecek tüketimlerine baktığımızda, kahvaltı grubundakilerin sabah tüketim miktarlarının ($7,5 \pm 13,50$ gr) çok az olduğu ve diğer grubunda öğle öğününde ($57,5 \pm 40,40$ gr) bu açığı istatistiksel olarak anlamlı şekilde fazla miktarda kapattığı gösterilmiştir ($p < 0,001$). Kahvaltı yapmayanların öğle öğününde fazla miktarda et grubu yiyecekleri tüketmeleri A ve B₁₂ vitamini de fazla almalarına yol açmış olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, ara öğün-öğle ve ara öğün-akşam ile kahvaltı yapmayanlarda ek olarak ara öğün-kahvaltı arasındaki et grubu yiyecek tüketim miktarındaki farklılığın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Çalışmamızda yer alan öğrencilerin tahıl tüketimleri değerlendirildiğinde, kahvaltı yapmayanların öğle ($85,8 \pm 38,00$ gr) ve ara öğünde ($79,8 \pm 41,47$ gr) diğer gruba göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p < 0,001$) fazla tüketim yaptıkları fakat kahvaltıdaki açığı yine de kapatamadıkları gösterilmiştir. Tahılların posadan zengin olduğu bilinmekte ² ve daha önce yapılan çalışmalarda ⁷⁵ da kahvaltı öğününün posa alımı için çok önemli bir kaynak olduğu gösterilmektedir. Bu araştırmada da benzer sonuçlara rastlanmıştır. Araştırmadaki iki grubunda kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam ve kahvaltı-ara öğünündeki tahıl tüketim miktarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olması kahvaltının önemine dikkat çekmektedir ($p < 0,05$).

Sebze-meyve grubu yiyeceklerin öğünlere göre dağılımı incelendiğinde, kahvaltı yapmayanların hiçbir öğünde kahvaltı yapanlardan fazla miktarda sebze-meyve tüketemediği ve kahvaltı yapanların istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p<0,001$) posadan zengin olan sebze-meyve tüketimlerinin en fazla akşam öğününde ($125,4\pm102,64$ gr) olduğu belirlenmiştir. Stockman ve arkadaşları⁷⁴ araştırmalarında elde ettiği sonuçlarda bizim sonuçlarımızla uyum göstermekte ve kahvaltı yapanların daha sağlıklı yaşam, beslenme alışkanlıkları ile yeme sıklığına sahip olmalarının da katkısının olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda yer alan iki grubun da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, ara öğün-öğle, ara öğün-akşam ile kahvaltı yapanların öğle-akşam ve diğer grubunda kahvaltı-ara öğündeki sebze-meyve miktarındaki farklılık istatistiksel olarak önemlidir ($p<0,05$).

Tablo 15' de grupların öğünlere göre yağ grubu yiyecek tüketim miktarları araştırılmıştır. Toplam yağ grubu yiyecek tüketiminin kahvaltı yapanlarda daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kahvaltı yapanların öğle ($20,2\pm17,51$ gr) ve ara öğünlerde ($20,2\pm16,42$ gr) istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p<0,001$) fazla yağ tüketerek tespit edilmiştir. Stockman ve arkadaşları⁷⁴ kahvaltı öğününün yağ grubu yiyeceklerden en az, akşamın ise en fazla miktarda destek sağladığını bildirmiştir. Bizim çalışmamızdaki sonuçlarda bununla paralellik göstermektedir. Bunun nedeni genellikle akşam öğününde aile ve arkadaşlar ile daha çok toplu şekilde yemek yeme ve hazırlama imkanı bulunabileceğinden, kahvaltı yapanların yemeklere daha fazla miktarda yağ eklemelerinden ve kahvaltı grubundaki öğrencilerin daha çok yağlı tohum tüketmelerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Her iki grubun da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, ara öğün-öğle, ara öğün-akşam ile kahvaltı yapanların öğle-akşam ve diğer grubunda kahvaltı-ara öğündeki yağ tüketimi istatistiki olarak anlamlı farklılık ortaya çıkarmıştır ($p<0,05$). Böylece kahvaltının yanı sıra diğer öğünlerde de sebze-meyve

ve yağ grubu yiyecek tüketimlerinin önemli olduğu, yeterli ve dengeli beslenmede yeme sıklığının öneminin dikkat çekici olduğu düşünülmektedir.

Şeker grubu yiyeceklerin öğünlere göre dağılımına bakıldığında ise kahvaltı yapmayan öğrencilerin öğle ($7,9 \pm 15,25$ gr) , akşam ($5,4 \pm 22,16$ gr) ve toplam ara öğünde ($23,3 \pm 25,22$ gr) aldığı şeker miktarı istatistiksel olarak anlamlı şekilde diğer gruptakilerden fazladır ($p < 0,001$). Her iki grubunda kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-toplam ara öğün ve akşam-toplam ara öğündeki şeker tüketimi ile kahvaltıyı atlayanların kahvaltı-toplam ara öğündeki şeker tüketim miktarı arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0,05$). Kahvaltı yapmayan öğrencilerin günün ilerleyen bölümlerinde açlıklarını gidermek için şeker oranı yüksek atıştırmalık yiyecekleri tercih etmelerinden dolayı toplam şeker alımlarının diğer gruptan yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 16'da kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre aldıkları enerji ve besin öğeleri gösterilmiştir. Buna göre kahvaltı yapmayanların kahvaltıda alamadıkları enerjiyi öğle ($703,4 \pm 244,43$ kcal) ve toplam ara öğünde ($407,1 \pm 248,41$ kcal) kahvaltı yapanlardan istatistiksel olarak anlamlı şekilde fazla tükettiği tespit edilmiştir ($p < 0,001$). Fakat öğle ve ara öğünlerde aldıkları enerji fazla olmasına rağmen sabah kahvaltısındaki açığı kapatmaya yeterli olmadığı görülmektedir. Enerji alımı bakımından kahvaltı yapanların tüm öğünlerinin birbiriyle kahvaltı yapmayanların da öğle-akşam ve öğle-ara öğün arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Kahvaltı yapmayanların ara öğünlerde aldıkları protein, yağ, karbonhidrat ve posa ($7,5 \pm 7,29$ gr; $13,1 \pm 12,11$ gr; $60,9 \pm 41,39$ gr; $3,1 \pm 4,11$ gr) istatistiksel olarak anlamlı şekilde fazla olmasına rağmen bu besin öğelerinin toplam alımları yine de kahvaltı yapanların toplam alımlarına ulaşamamıştır. Benzer şekilde her iki grupta kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam,

kahvaltı ara öğün, öğle-akşam ve öğle-ara öğününde bu besin öğelerinin alım miktarları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Bu sonuçlara göre kahvaltı ve öğle öğünün bir çok besin öğesinin alımı açısından önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Çalışmamızda öğrencilerin öğünlere göre aldıkları yağ asitleri tablo 16' da değerlendirilmiş ve kahvaltı yapmayanların öğle ($9,5\pm6,01$ gr) ve toplam ara öğünde ($4,4\pm4,62$ gr) istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p<0,001$) daha fazla tekli doymamış yağ asidi almalarına karşın kahvaltıdaki açığı kapatamaya yeterli olmamıştır. Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-ara öğün, ara öğün-öğle ve ara öğün-akşam ve kahvaltı yapanlarda öğle-akşam öğününde tüketilen tekli doymamış yağ asidi miktarlarının istatistiksel olarak önemli ölçüde farklı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). İki gruptaki öğrencilerin de tekli doymamış yağ asitlerinden zengin olan fındık, ceviz ve zeytinyağı tüketimlerinin RDA'ya göre yeterli miktarda olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde araştırmamıza katılan öğrencilerden kahvaltı yapmayanların ara öğündeki ($3,5\pm5,14$ gr) çoklu doymamış yağ asiti alımları istatistiksel olarak anlamlı şekilde fazla olmasına rağmen, kahvaltı yapanların aldıkları miktara ulaşamamışlardır ($p<0,001$). Çoklu doymamış yağ asitlerinin tüketiminin iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, ara öğün-öğle ve ara öğün-akşam ve kahvaltı yapanlarda öğle-akşam ve yapmayanlarda kahvaltı-ara öğünde istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Öğrencilerin yemeklerinde daha çok ayçiçeği yağı ve mısır özü yağını kullanmaları RDA'nın da üzerinde bir alımlarının olmasına yol açmış olabilir. Diyetteki doymuş yağın dağılımına bakıldığında ise kahvaltı yapmayanların ara öğünde ($4,4\pm4,13$ gr) istatistiksel olarak anlamlı bir farkla daha fazla alımlarının olduğu görülmektedir ($p<0,001$). Kahvaltı grubu ve diğer grupta ara öğün-kahvaltı, ara öğün-öğle, ara öğün-akşam ile kahvaltı yapmayanlarda kahvaltı-öğle ve kahvaltı-akşam öğünlerindeki doymuş yağ tüketimi istatistiki olarak önemli fark yaratmaktadır ($p<0,05$).

İki grubun da hayvansal kaynaklı ve katı yağ ile beslenme alışkanlıklarının olması ve daha çok doymuş yağ alımlarının ara öğünde tükettikleri yiyeceklerden sağlamaları RDA'nın üzerinde tüketimin oluşmasına yol açmış olabileceğini düşündürmektedir. Buna ek olarak kahvaltı yapmayan öğrencilerin ara öğündeki ($23,8 \pm 30,50$ mg) kolesterol alımlarının da diğer gruba ($13,2 \pm 27,10$ mg) göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0,001$). İki grup içinde kolesterol alımı bakımından fark yaratan öğünün kahvaltı ve ara öğün olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Üniversite öğrencilerinin ara öğünlerde tüketimi daha kolay olan hızlı hazır yiyecekleri tercih etmeleri ve bu yiyeceklerinde kolesterol içeriklerinin yüksek olmasının bu sonucu yarattığı söylenebilir.

Tablo 17' de ise kahvaltı yapan ve yapmayanların öğünlere göre tükettikleri vitaminlerin dağılımı incelenmiştir. Kahvaltı yapmayanların vitamin A ve B₁₂ alımlarının ara öğünde ($74,9 \pm 78,66$ µg; $0,1 \pm 0,26$ µg) istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,001$) öğle öğününde ($520,7 \pm 2069,01$ µg; $2,3 \pm 6,43$ µg) ise istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmayacak şekilde yüksek olduğu bulunmuştur. Kahvaltı yapmayanların diğer öğünlerde A ve B₁₂ vitamininden zengin et grubu yiyecek tüketimlerinin fazla olmasının açığı kapatmalarında yardımcı olmuş olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca her iki grubun da kendi içinde kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-ara öğün, öğle-ara öğün ve akşam-ara öğündeki A ve B₁₂ alımı bakımından istatistiksel olarak önemli bir farklılığın bulunması ($p < 0,05$) yine kahvaltı ve ara öğünlerdeki besin tüketimine dikkat çekmektedir.

Gruplar arası E vitamini tüketiminin öğünler arası dağılımı incelendiğinde, kahvaltı yapmayanların öğle öğününde ($10,9 \pm 9,55$ mg) aldıkları miktar diğer grubun sabah ($2,0 \pm 2,70$ mg) ve öğle öğünündeki ($8,6 \pm 6,98$ mg) toplam miktarına yakın olmasına rağmen, akşam öğününde ($10,9 \pm 9,55$ mg) de kahvaltı yapanlardan ($12,4 \pm 8,24$ mg) düşük miktarda E vitamini almaları nedeniyle açığı kapatmalarına yetmemiştir. Bu da kahvaltı yapanların bitkisel yağ, margarin, fındık ceviz gibi E vitamininden

zengin olan yiyeceklerin tüketimini her öğüne dengeli bir şekilde dağıtmalarından kaynaklandığını düşündürmektedir. Yine her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-ara öğün, öğle-ara öğün ve akşam-ara öğündeki ve kahvaltı yapanlarda öğle-akşam öğününde alınan E vitamini bakımından istatistiki olarak anlamlı fark belirlenmiştir ($p<0,05$). Böylece başta kahvaltı olmak üzere diğer öğünlerinde günlük E vitamini gereksinimini karşılamada önemli olduğu gösterilmiştir.

Araştırmamızda gruplar arasında tüketilen C vitamini sadece kahvaltı öğününde istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,001$). Kahvaltı yapmayanlar öğle öğününde ($27,8\pm36,31$ mg) diğer gruba ($24,4\pm27,07$ mg) göre fazla miktarda C vitamini almalarına rağmen bu miktar kahvaltı yapanların sabah ($9,1\pm15,35$ mg) ve öğle öğününde ($24,4\pm27,07$ mg) aldığı toplam miktarı geçememiştir. Kahvaltı yapmayanlar günün geri kalan öğünlerinde de kahvaltı yapanlardan daha az C vitamini tüketmekte ve eksiklik giderilememektedir. Kahvaltı yapanların akşam öğünündeki ($37,3\pm38,72$ mg) vitamin alımlarının daha fazla olması bu besin ögesinden zengin sebze-meyvelerin daha çok akşam öğününde hazırlanıp tüketilebilir olmasından kaynaklandığını düşündürmektedir. Her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-ara öğün ve akşam-ara öğün ile kahvaltı grubunda öğle-akşam ve yapmayanlarda da kahvaltı-ara öğündeki C vitamini tüketim miktarı arasındaki farkın istatistiksel olarak önemliliği bulunmuştur ($p<0,05$). Buna göre kahvaltı öğünün yanı sıra diğer ana ve ara öğünlerdeki C vitamini tüketiminde fark yarattığı bulunmuştur.

Tablo 17' de grupların öğünlere göre aldıkları B grubu vitaminlerinden tiamin, riboflavin ve niasin miktarlarının dağılımı incelendiğinde, kahvaltı yapanların tiamin alımı akşam öğününde ($0,3\pm0,17$ mg) istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,001$) ve öğle öğününde ($0,3\pm0,15$ mg) anlamsız şekilde fazla olarak bulunmuştur. Kahvaltı yapmayanların da istatistiksel olarak anlamlı şekilde ara öğündeki ($0,1\pm0,12$ mg) tiamin alımlarının diğer gruba göre fazla olmasına rağmen

açığı kapatmaya yeterli olmamıştır. Riboflavin alımına bakıldığında ise kahvaltıyı atlayan öğrencilerin ara öğünde ($0,2\pm0,14$ mg) istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,001$) ve öğle öğününde ($0,4\pm0,36$ mg) istatistiksel olarak anlamsız şekilde fazla olduğu görülmüştür. İki grubun da ara öğün-kahvaltı, ara öğün-öğle ve ara öğün-akşam riboflavin tüketim miktarları istatiski olarak önemlidir ($p<0,05$). Benzer şekilde kahvaltı yapmayanların ara öğünde ($1,2\pm1,01$ mg) istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,001$) ve öğle öğününde ($5,2\pm3,35$ mg) istatistiksel olarak anlamsız şekilde fazla niasin aldığı belirlenmiştir. Kahvaltı yapmayanlar diğer öğünlerde almış oldukları niasin miktarları ile açığı kapatmada başarılı olamamışlardır. Kahvaltı yapan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının daha düzenli olması süt, tahıl, sebze-meyve tüketimlerini her öğüne daha dengeli bir şekilde dağıtabilmesi bu besin öğelerinin toplam tüketiminin diğer gruba göre daha fazla olmasına yol açmış olabilir.

Kahvaltı yapmayanların folik asit alımı öğle öğününde ($79,5\pm51,26$ µg) istatistiksel olarak anlamsız, toplam ara öğünde ($37,5\pm49,27$ µg) anlamlı şekilde ($p<0,001$) fazla olmasına rağmen kahvaltı öğünündeki eksik alımı tamamlamaya yetmemiştir. Fakat her iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-ara öğün, öğle-akşam, ara öğün-öğle ve ara öğün-akşam öğünündeki folik asit miktarlarının istatistiksel fark yarattığı gösterilmiştir ($p<0,05$). Vitamin B₆ alımının da akşam ($0,5\pm0,25$ mg) ve toplam ara öğünlerde ($0,1\pm0,16$ mg) istatistiksel olarak anlamlı şekilde kahvaltı yapanlardan fazla olduğu ($p<0,001$) belirlenmiştir. Hiçbir öğünde kahvaltı yapmayanlar vitamin B₆ açığını kapatamazken, her iki grubun da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, kahvaltı-ara öğündeki tüketim miktarları istatiski olarak önemlidir ($p<0,05$), kahvaltının fark oluşturduğu bulunmuştur. Kahvaltı grubundakilerin diğerlerine göre daha fazla kurubaklagil, tahıl ve yeşil yapraklı sebze tüketimi vitamin B₆ ve folik asit alımı açısından gruplar arasında fark oluşmasına sebep olduğunu düşündürmektedir. Hilton ⁴⁰ öğün atlayan genç kadınların folik asiti yetersiz

aldığından bahsetmiş, Garibağaoğlu da ²⁵ beslenmesi kötü olan genç yetişkin kadınların Nöral Tüp Defekti açısından risk altında olabileceğini bildirmiştir.

Tablo 18' de grupların öğünlere göre tükettikleri mineral miktarları değerlendirilmiştir. Buna göre kahvaltı yapan ($160,7 \pm 141,55$ mg) ve yapmayanların ($149,9 \pm 113,63$ mg) öğle öğününde aldıkları kalsiyum miktarları birbirlerine çok yakın değerlerde ve ara öğünde kahvaltı yapmayanların ($97,3 \pm 102,83$ mg) istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p < 0,001$) daha fazladır. Fakat daha önceki çalışmalarda da belirtildiği gibi ^{75, 97} bizim çalışmamızda da kahvaltının günlük kalsiyum gereksinimini karşılayan en önemli öğün olduğu gösterilmiş ve günün geri kalan öğünlerinde gereksiniminin tam olarak alınamadığı bulunmuştur. Kahvaltı yapanlarda ara öğünün diğer bütün ana öğünlerle ve kahvaltı yapmayanların da öğle-ara öğün ile kahvaltısında geri kalan öğünlerle istatistiksel olarak anlamlı olduğu gösterilmiştir ($p < 0,05$). Bu durumda her iki grupta da ara öğünde tüketilen kalsiyum miktarının fark yarattığı ortaya çıkmıştır.

Gruplar arası demir alımının öğünlere göre dağılımına bakıldığında, kahvaltı yapmayanların öğle ($3,6 \pm 1,94$ mg) ve ara öğünde ($2,0 \pm 2,66$ mg) istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p < 0,001$) yapanlara (öğle: $3,1 \pm 1,90$ mg; ara öğün: $1,4 \pm 2,76$ mg) göre daha yüksek bir alımının olduğu bulunmuştur. Kahvaltıda alınan demir miktarı ($1,4 \pm 0,67$ mg) az olmasına rağmen kahvaltı yapmayanlar bu açığı diğer öğünlerde karşılayamamıştır. Stockman ve arkadaşları ⁷⁴ kahvaltının günlük demir alımına en çok destek sağlayan öğün olduğunu saptamıştır. Diğer çalışmalarda da kahvaltı yapanların demir alımlarının yapmayanlara oranla yüksek olduğu tespit edilmiştir ^{38, 49, 50}. Bizim çalışmamızda kahvaltı yapanların toplam protein ve demir alımlarının yüksek olması bitkisel kaynaklı protein ve hem olmayan demirden ağırlıklı olarak beslenmelerinden, kahvaltı yapmayanların ise vitamin A ve B₁₂

tüketimlerinin fazla olması hayvansal kaynaklı protein ağırlıklı bir beslenme şekline sahip olduklarını düşündürmektedir. Ancak kahvaltı yapmayanların hayvansal kaynaklı demir alımları (hem demir) kahvaltı yapanların aldığı toplam demir miktarına ulaşmasına yeterli olmadığını düşündürmektedir. Kahvaltı yapanların daha dengeli beslenmeleri nedeniyle hem demirin yanı sıra hem olmayan demir alımlarının da varlığını göstermektedir. İki grup içerisinde de kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, akşam-ara öğün ve öğle-akşam öğünü ile kahvaltı yapmayanlarda ek olarak kahvaltı-ara öğün de ki demir tüketim miktarının istatistiki olarak anlamlı farkı ($p<0,05$) demirin gün içerisinde tüm öğünlerde alımının önemini ifade etmektedir.

Araştırmamızda kahvaltı yapmayanlar öğle öğününde ($322,0\pm118,38$ mg) kahvaltı yapanlardan ($291,1\pm143,71$ mg) daha fazla miktarda fosfor almalarına karşın günün ilerleyen bölümlerinde bu eksikliği tamamlayamamışlardır. Fosforun en iyi kaynakları; süt ve süt ürünleri, yağsız et ve et ürünleri, kurubaklagiller ve tahıllardır ². Kahvaltı yapmayanların öğle öğününde hayvansal kaynaklı protein tüketimlerini arttırmaları demir ve fosfor alımlarının da bu nedenle artmasına yol açmış olabilir. Kahvaltı yapanların toplam fosfor alımlarının fazlalığı daha çok süt ve tahıl grubu yiyecek tüketimlerinden kaynaklandığını düşündürmektedir. Buna ek olarak iki grupta da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam ve kahvaltı-ara öğündeki fosfor tüketim farkının istatistiksel olarak önemli olması bir kez daha kahvaltı öğününe dikkati çekmektedir ($p<0,05$). Nitekim Affenito ve arkadaşları ⁷⁵ da benzer sonuçlara rastlamışlardır.

Tablo 18' de grupların öğünlere göre tükettiği sodyum miktarı incelendiğinde, kahvaltı yapmayanların öğle öğününde ($1017,8\pm528,48$ mg) istatistiksel olarak anlamlı olmasa da ve ara öğünlerde ($207,2\pm449,54$ mg) ise istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p<0,001$) diğer gruba (öğle: $973,6\pm600,25$ mg ve ara öğün: $73,1\pm164,07$ mg) göre daha fazla miktarda tüketim yaptığı görülmektedir. Bunun nedeni kahvaltı yapmayanların öğle

öğününde sodyum içeriği yüksek hazır yiyecekleri tüketmeleri ve ara öğünde de daha fazla tuzlu atıştırmalık yiyecek tercih etmelerinden kaynaklanabilir. Buna ek olarak kahvaltı yapanların sodyum alımlarının en fazla akşam öğününde ($1002,7 \pm 714,88$ mg) olduğu tespit edilmiştir. Stockman ve arkadaşları⁷⁴ da bizim çalışmamızdakine benzer şekilde sodyumun en fazla akşam öğününde sağlandığı görüşünü desteklemiştir. Bu da akşam yemeğinin çoğunlukla aile ve arkadaşlarla birlikte yenildiğinden daha çok sodyum içerikli yiyeceklerin tercih edilmesi ve daha çok sofraya tuzu kullanılması olarak açıklanabilir. Diğer minerallerde olduğu gibi çalışmadaki iki grubunda kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam ve kahvaltı-ara öğündeki sodyum tüketiminin istatistiksel olarak anlamlı farkı görülmekte ve kahvaltıda alınan sodyumun öğrencilerin tuzlu kahvaltılık yiyecek tüketimlerinden dolayı fark yarattığı düşünülmektedir ($p < 0,05$).

Öğrencilerin potasyum ve magnezyum tüketimlerine baktığımızda kahvaltı yapmayanların öğle öğününde ($646,8 \pm 314,53$ mg; $79,3 \pm 45,95$ mg) istatistiksel olarak anlamsız ara öğünde ($295,5 \pm 274,17$ mg; $55,4 \pm 77,25$ mg) ise anlamlı şekilde ($p < 0,001$) fazla miktarda aldıkları görülmektedir. Ayrıca kahvaltı yapanların akşam öğününde potasyum ($760,6 \pm 367,21$ mg) ve magnezyum ($87,7 \pm 46,76$ mg) tüketimlerinin en fazla miktarda olduğu ve bunun nedenin akşam öğününde daha çok tahıl ve sebze-meyve tüketme imkanı bulabilmeleri ile açıklanabilir.

Çalışmaya katılan öğrencilerden kahvaltı yapmayanların öğle ($3,2 \pm 1,25$ mg) ve ara öğünde ($1,2 \pm 1,45$ mg) istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,001$) ve akşam öğününde ($2,9 \pm 1,31$ mg) anlamsız şekilde çinko alımlarının fazla olmasına rağmen kahvaltıdaki açığı kapatmaları mümkün olmamıştır. Bunun yanı sıra kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam ve kahvaltı-ara öğündeki çinko tüketim farkının istatistiksel olarak anlamlı olması ($p < 0,05$) ile tahılların çinko içeriğinin yüksek olması ve kahvaltıda öğrencilerin çoğunlukla tahıl tüketmeleri kahvaltının önemini ortaya çıkarmaktadır.

Zabik ve arkadaşları⁹⁷ da kahvaltılık tahıl tüketen genç yetişkin kadınların potasyum ve bakır alımlarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Tablo 18' de kahvaltı yapmayanların bakır tüketimleri öğle ($0,5 \pm 0,42$ mg) ve ara öğünde ($0,3 \pm 0,34$ mg) istatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p < 0,001$) diğerlerinden fazla olduğu ve bunun nedeninin de kahvaltı yapmayanların daha fazla hayvansal kaynaklı besin tüketimleri olduğu düşünülmektedir. Ayrıca kahvaltı yapmayanların günün diğer öğünlerindeki bakır alımı kahvaltıdaki açığı kapatmak için yeterli olmuştur. Her iki grubun da kahvaltı-öğle, kahvaltı-akşam, öğle-ara öğün ve kahvaltı grubunda akşam-ara öğün ile diğer grupta kahvaltı-ara öğün arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuş ve kahvaltı ile ara öğündeki tüketiminin farklılığı yarattığını işaret etmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 19' da gruplar arası sıvı tüketimine baktığımızda, su, çay ve alkolsüz içecek tüketimi kahvaltı yapan ve yapmayanlarda sırasıyla; $1094,7 \pm 577,41$ ml - $583,4 \pm 317,73$ gr; $284,7 \pm 239,55$ gr - $186,8 \pm 203,67$ gr; $199,7 \pm 208$ gr - $269,1 \pm 223,44$ gr'dır ve istatistikî olarak bu içeceklerin tüketim miktarının gruplar arasındaki farkının önemli olduğu bulunmuştur ($p < 0,001$). Günlük olarak alınması gereken su ihtiyacının 2500–3000 ml olduğu belirtilmiştir³. Arslan ve arkadaşları⁵⁷ da üniversitede okuyan genç yetişkin kızların günlük $913 \pm 9,27$ ml su tükettiğinin belirtmiştir. Bizim çalışmamızda da diğer araştırmalarla benzer olarak su tüketiminin yetersiz olduğu saptanmıştır. Üniversitede okuyan öğrencilerin gün boyunca tükettikleri çay, kahve ve alkolsüz içecekler su tüketimlerinin azalmasına ve su tüketme bilinçlerinin olmayışına bağlanabilir. Ayrıca öğrencilerin çay-kahve gibi içecekleri yemeklerle ve yemeklerden hemen sonra tüketmeleri de demir emilimini olumsuz yönde etkileyebileceği bildirilmiştir⁴⁸. Buna ek olarak kahvaltı yapanların daha fazla su ve çay tükettikleri fakat kahvaltıyı atlayan bireylerin çoğunluğunun gazlı içecekleri daha çok tercih ettikleri gözlemlenmiştir. Bunun nedeni

kahvaltıyı atlayanların ara öğünlerde çerez, cips ve patlamış mısır gibi yiyeceklerle gazlı içecekleri daha sıklıkla tüketmelerinden kaynaklanabilir.

Tablo 20' de çalışmamızda kahvaltı yapan öğrencilerin sabah tükettikleri yiyecek grupları değerlendirildiğinde ise en fazla tahıl grubu yiyecekler ($54,2 \pm 24,59$ gr) ile içecek olarak çay ($170,7 \pm 164,39$ gr) tüketildiği gösterilmiştir. Orak⁷⁷ ve Budak⁴ Türkiye'de üniversitede okuyan genç yetişkinlerin kahvaltıda en fazla ekmek, simit, börek - poğaç, tost - sandviç ve içecek olarak da çay - kahve tercih ettiğini bildirilmişlerdir. Bu araştırmada da diğer çalışmalara benzer olarak, üniversite öğrencilerinin sabah kahvaltısında ağırlıklı olarak simit, poğaç, tost ve içecek olarak da çay, alkolsüz içecek (kola, hazır meyve suyu vb) ve kahve tükettiği ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar kahvaltı yapan öğrencilerin de yeterli ve dengeli bir kahvaltı yapmadığını ve sabah uyanamama ve okula yetişme nedeniyle kolay tüketilebilir yiyecekleri tercih ettiklerini düşündürmektedir.

Şekil 1 ve 2' de öğrencilerin bilgisayar ve televizyon kullanımı sırasında tükettikleri yiyecek ve içecekler araştırılmış ve kahvaltı yapanların bilgisayar kullanımı sırasında daha çok çay-kahve (%56,0) ve televizyon seyretme sırasında da meyve (%44) tükettiği, kahvaltı yapmayanların ise bilgisayar kullanımı sırasında en çok çerez-cips-patlamış mısır (%36,4), kolalı içecekler (%27,1) ve televizyon seyretme süresince de yine en fazla çerez-cips-patlamış mısır (%42,4), kolalı içecekleri (%29,7) tercih ettikleri saptanmıştır. Gruplar arasında hem bilgisayar kullanımı hem de televizyon seyretme sürecinde tüketilen yiyecek ve içecekler bakımından istatistiksel anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0,001$). Fark yaratan yiyeceklerin de çerez-cips-patlamış mısır ile çikolata-dondurma olduğu belirlenmiştir. Hu ve arkadaşları¹⁰⁷ daha çok televizyon başında vakit geçiren genç kadınların daha çok tuzlu atıştırmalık yiyecekler, şeker ve tatlı tükettiğini, bu tür yiyeceklerin de enerji ve toplam yağ alımlarını arttırdığını ve sonuç olarak daha az fiziksel

aktivite yapmalarına ve BKI'lerinin daha yüksek olmasına neden olabileceğini bildirmiştir.

Şekil 3' de kahvaltı yapan ve yapmayanların televizyon başında kaldıkları süreye göre tükettikleri yiyecek ve içecekler incelenmiş ve iki saatten az televizyon başında kalan kahvaltı yapan öğrencilerin meyve (%44,2), çay-kahve (%26,9) ve iki saat ve daha fazla kalanların ise meyve (%42,3), kolalı içecekleri (%23,1) tercih ettikleri belirlenmiştir. İki saatten az televizyon seyreden ve kahvaltı yapmayan öğrencilerin ise çerez-cips-patlamış mısır (%36,1), kolalı içecek (%34,7) ve iki saat ve daha fazla televizyon izleyenlerin de çerez-cips-patlamış mısır (%52,2), çikolata-dondurma (%26,1) tükettiği saptanmıştır. Şekil 4' de ise kahvaltı yapan ve yapmayanların bilgisayar başında kaldıkları süreye göre tükettikleri yiyecek ve içecekler araştırılmış ve iki saatten az bilgisayar başında kalan kahvaltı yapan öğrencilerin daha çok çay-kahve (%58,1), kolalı içecekler (%17,6) ve iki saat ve daha fazla kalanların ise çay-kahve (%50,0), çerez-cips-patlamış mısır (%26,1) tercih ettikleri bulunmuştur. İki saatten az bilgisayar kullanan ve kahvaltı yapmayan öğrencilerin ise en çok çerez-cips-patlamış mısır (%35,5), kolalı içecek (%25,8) ve iki saat ve daha fazla bilgisayar kullananların da en fazla çerez-cips-patlamış mısır (%37,5) ve kolalı içecekler (%28,6) tercih ettiği belirlenmiştir. Her iki grupta da televizyon ve bilgisayar kullanım sürelerine göre tüketilen yiyecek ve içecekler bakımından istatistiksel bir farka rastlanmamıştır. Fakat televizyon ve bilgisayarla uğraşan ve kahvaltı yapan öğrencilere göre kahvaltı yapmayanların daha çok çerez-cips-patlamış mısır ve kolalı içecek tükettiği tespit edilmiştir. Bowman ¹⁰⁸ günde iki saatten fazla televizyon izleyen yetişkinlerin enerji içeriği yüksek (pizza ve basit şekerli alkolsüz içecekler vb) atıştırma yiyecekleri tercih ettiklerini belirtmiştir. Eisenmann ve arkadaşları ¹⁰⁶ uzun süre televizyon seyretme ile yüksek BKI arasında ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Günde dört saatten fazla televizyon seyreden genç yetişkinlerin daha az fiziksel aktivite yaptığını ve

dolayısıyla da daha yüksek BKI'lerine sahip olduklarını ifade etmiştir. Bizim çalışmamızda da iki saatten fazla televizyon ve bilgisayar başında olan ve kahvaltı yapamayan bireylerin daha fazla çerez-cips-patlamış mısır ve kolalı içecekler gibi enerji içeriği yüksek yiyecekleri tercih ettikleri görülmüştür. Yine aynı grup, kahvaltı yapan bireylere göre fiziksel olarak daha az aktif olmaları nedeniyle daha yüksek bir BKI'ine sahip olmuş olabilirler.

6. SONUÇ

Araştırmadan elde edilen sonuçlarda, üniversite öğrencilerinin düzenli kahvaltı yapmadıkları ve kahvaltı tüketiminin yeterli beslenmeye olan katkısı ortaya çıkmıştır. Kahvaltı yapanların yapmayanlara göre beslenme kalitelerinin daha yüksek, mikro ve makro besin öğeleri alımlarının daha iyi olduğu görülmüştür.

Buna göre şunlar söylenebilir:

- Araştırmaya katılan genç yetişkin kızların genel olarak süt, et, tahıl, sebze-meyve grubu yiyecekleri yetersiz miktarda tükettiği ve buna bağlı olarak günlük posa, tiamin, folik asit, kalsiyum, demir ve potasyum gibi besin öğelerinden de, yetersiz beslendikleri tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerinin süt, yoğurt tüketme alışkanlıklarının çok yetersiz olması, sebze-meyve grubu yiyeceklerle karşı seçici davranmaları özellikle kalsiyum, demir, folik asit gibi besin öğelerini yetersiz almalarına ve ilerleyen yaşlarda çeşitli kronik hastalıkların oluşmasına yol açabileceği için bu yiyeceklerin (süt,et, tahıl ile sebze meyve grubu yiyeceklerinde en az yarısının taze olarak) tüketimi artırılmalıdır.
- Üniversitede okuyan genç yetişkin kızların birçoğunun sabah kahvaltısını atladığı veya yetersiz tükettiği tespit edilmiş, kahvaltıyı atlayanların BKM'leri kahvaltı yapanlara göre daha yüksek ve fiziksel aktivite düzeylerinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu nedenle genç yetişkin kızlar sağlıklı vücut ağırlığına sahip olabilmeleri için her gün yeterli ve dengeli kahvaltı alışkanlığı ile düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırılmalıdır.
- Sağlıklı bir kahvaltı için önerilere uygun olarak süt ve sebze-meyve grubu yiyeceklerden yeterli miktarda tüketilmesi ve çay-

kahve ve kolalı içeceklerin tüketimi azaltılmalıdır. Evde düzenli kahvaltı yapmaya zaman ayırlamıyorsa kepekli, çavdarlı veya tam tahıllı ekmeğin içerisine yarım yağlı veya az yağlı peynir ile maydanoz, biber, domates gibi sebzeler ve yanında süt veya taze sıkılmış meyve suyu gibi içecekler ile sağlıklı bir kahvaltı yapılmalıdır.

- Kahvaltı yapanların süt, tahıl, sebze-meyve gibi yiyecek grupları ile enerji, protein, tiamin, riboflavin, folik asit, vitamin B₆, kalsiyum, fosfor, potasyum ve magnezyum gibi besin öğeleri alımlarının kahvaltı yapmayanlardan daha yüksek olduğu ve daha iyi bir beslenme şekline sahip oldukları belirlenmiştir. Bu nedenle kahvaltının günlük enerji ve besin öğesi alımına katkısı göz önünde bulundurulmalı ve kahvaltı öğünü atlanmamalıdır.
- Kahvaltı yapmayanların günün geri kalan öğünlerinde özellikle kahvaltıda alamadıkları posa, tiamin, riboflavin, niasin, folik asit, vitamin B₆, kalsiyum, fosfor, potasyum, magnezyum gereksinimlerini karşılamaya çalıştıkları, fakat kahvaltı yapanların aldıkları miktarlara ulaşamadıkları belirlenmiştir. Buna göre kahvaltı öğünü atlanmamalı ve yeme sıklıklarına dikkat edilmelidir.
- Genç yetişkinler doymuş yağ içeriği yüksek hızlı hazır yiyeceklerin tüketimini azaltarak besin değeri yüksek besinleri tercih etmelidir.
- Üniversite öğrencileri, sodyum içeriği yüksek besinler ile atıştırma yiyeceklerin tüketimini azaltmalı ve sofraya tuzu tüketimlerini sınırlandırarak, yemeklere aroma artırıcı çeşitli baharatlar ekleyerek aşırı sodyum tüketiminin önüne geçmelidir.
- Öğrencilerin günlük su tüketimlerini 2,5-3 lt'e çıkararak çay, kahve ve kolalı içecek tüketimlerini azaltmaları sağlanmalıdır.

7.ÖZET

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SABAH KAHVALTI YAPMA VE BESLENME ALIŞKANLIKLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bu araştırma, Başkent Üniversitesi'nde eğitim gören 18 – 24 yaş arası kız öğrencilerin sabah kahvaltısı yapma ve beslenme alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Mart-Haziran 2005 tarihinde Başkent Üniversitesi'nde eğitim gören 300 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler SPSS 11,5 ve BEBIS programlarıyla analiz edilmiştir. İstatistiksel analizde tanımlayıcı istatistik, ki-kare veya Fischerin kesin testi, Student t test veya Mann Whitney U testi ile tekrarlı ölçüm varyans analizi veya Friedman testi kullanılmıştır.

En çok atlanan öğünün kahvaltı olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin %60,7' si düzenli kahvaltı yaparken %39,3'ü hiç kahvaltı yapmamaktadır. Kahvaltı yapan ve yapmayan öğrencilerin BKİ'leri sırasıyla; $21,5 \pm 1,71$ ve $23,9 \pm 1,05$ kg/m² dir. Kahvaltıyı atlayan genç yetişkinlerin kahvaltı yapanlara göre BKİ 'leri daha yüksektir ancak enerji alımları ve fiziksel aktivite düzeyleri daha düşüktür ($p < 0,001$). Kahvaltı yapanların enerji, protein, toplam yağ, doymuş yağ, posa, tiamin, riboflavin, folik asit, vitamin B₆, kalsiyum, fosfor, sodyum, potasyum, magnezyum, bakır alımlarının kahvaltı yapmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0,001$). Kahvaltıyı atlayanların süt, tahıl, sebze-meyve grubu yiyecek tüketimi kahvaltıyı yapanlardan daha az olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,001$).

Kahvaltı yapılmadığında posa, tiamin, riboflavin, niasin, folik asit, vitamin B₆, kalsiyum, fosfor, potasyum, magnezyum gereksinimleri günün geri kalanında karşılanamamaktadır.

Sonuç olarak kahvaltının günlük alınması gereken enerji ve besin öğelerinin önemli bir kısmını sağladığı görülmüştür. Kahvaltı yapmayan öğrencilerin yapanlara göre daha yetersiz beslendikleri söylenebilir. Bu yaş grubuna kahvaltının yeterli ve dengeli beslenmedeki önemi muhakkak hatırlatılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kahvaltı, Adölesan, BKİ (Beden Kitle İndeksi)

8.SUMMARY

A RESEARCH OVER HAVING BREAKFAST AND NUTRITION HABITS OF STUDENTS TRAINING AT BASKENT UNIVERSITY

In this research it is aimed to analyse having breakfast and nutrition habits of 18-24 years old female students who were being educated in Baskent University.

Research was tried out in March-June 2005 on 300 university students educated at Baskent University. Data analysed by using SPSS 11,5 and BEBIS programs. Descriptive statistic, khi-square or Ficsher's exact test, Student t test or Mann Whitney U test, repeated measures variance analysis or Friedman test are used in statistical analysis.

Breakfast is the most skipping meal. 60,7% of students are having breakfast regularly and 39,3% are skipping breakfast. BMI of breakfast eaters and skippers are respectively; $21,5 \pm 1,71$ and $23,9 \pm 1,05$ kg/m². Although BMI of breakfast skippers is greater than eaters, energy intake and physical activity level is lower than eaters ($p < 0,001$). It is determined that breakfast eaters' energy, protein, total fat, saturated fat, dietary fiber, tiamin, riboflavin, folic acid, vitamin B₆, calcium, phosphorus, sodium, potassium, magnesium, copper intake are significantly higher than skippers' ($p < 0,001$). But breakfast skippers' milk, grain, fruit-vegetable consumption amounts are lower than eaters' ($p < 0,001$).

When breakfast is omitted, dietary fiber, tiamin, riboflavin, niasin, folic acid, vitamin B₆, calcium, phosphorus, potassium, magnesium requirement cannot be supplied in the rest of the day.

As a result, it is determined that breakfast provides the important part of daily recommended intake of energy and nutrients. It is possible to mention breakfast skippers are nourished more inadequate than eaters. It should be keep in mind breakfast eating is very important matter in adequate and balanced diet.

Key Words: Breakfast, Adolescents, BMI (Body Mass Index)

9. KAYNAKLAR

1. Baysal A, Bozkurt N, Pekcan G. Diyet El Kitabı, 4. baskı. Ankara: Hatipoğlu yayınevi; 2002.
2. Baysal A. Beslenme. 9. baskı. Ankara: Hatipoğlu yayınevi; 2002.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, “Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi”. Ankara: 2004.
4. Budak N, Özer E, Kovalı S, İnceiş N. Kahvaltının öğrencilerin beslenmesine katkısı ve akademik başarıya etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi. 2005; 32(1): 47–54.
5. Nicklas TA, O’neil CE, Berenson GS. Nutrient contribution of breakfast, secular trends and the role of ready to eat cereals: A review of data from Bogalusa Heart Study. Am J Clin Nutr. 1998a; 67: 757–763.
6. Khan MA. Sodium and meal intakes from meals and snacks consumed by college students. J Am Diet Assoc. 1983; 82(6): 664–666.
7. Monneuse MO, Bellisle F, Kopper G. Eating habits food and health related attitudes and beliefs reported by French students. Eur J Nutr. 1997; 51: 46–53.
8. Pereira MA, Kartashov AI, Ebbeling CB, Van Horn LSlattey ML, Jacobs DR Jr, Ludwig DS. Fast-food, habits, weight gain, and insulin resistance (the CAR-DIAstudy): 15-year prospective analysis. Lancet. 2005; 365: 36–42.

9. Urbina EM, Srinivasan SR, Kieltyka RL, Tang R, Bond MG, Chen W, Berenson GS. Correlates of carotid artery stiffness in young adults: The Bogalusa Heart Study. *Atherosclerosis*. 2004; 176:157–164.
10. Schulze MB, Manson JE, Ludwig DS, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Hu FB. Sugar-sweetened beverages, weight gain, and incidence of type 2 diabetes in young and middle-aged women. *JAMA*. 2004; 292: 927–934.
11. Potischman N, Coates RJ, Swanson CA, Carroll RJ, Daling JR, Brogan DR, Gammon MD, Midthune D, Curtin J, Brinton LA. Increased risk of early-stage breast cancer related to consumption of sweet foods among women less than age 45 in the United States. *Cancer Causes Control*. 2002; 13: 937–946.
12. Zizza C, Popkin BM. Significant increase in young adults' snacking between 1977–1978 and 1994–1996 represents a cause for concern! *Prev Med*. 2001; 32: 303–310.
13. Grunbaum JA, Kann L, Kinchen SA, Williams B, Ross JG, Lowry R, Kolbe L. Youth risk behavior surveillance— United States, 2001. *J Sch Health*. 2002; 72: 313–328.
14. Troyer D, Ullrich IH, Yeater RA, Hopewell R. Physical activity and condition, dietary habits and serum lipids in second year medical students. *J Am Coll Nutr*. 1990; 9: 303–307.
15. Galore SR, Walker C, Chandler A. Brief communication: Dietary habits of first year medical students as determined by computer software analysis of three day food records. *J Am Coll Nutr*. 1997; 12: 517–520.
16. Guthrie JF, Lin BH, Frazao E. Role of food prepared away from home in the American Diet, 1978–78 versus 1994–96: Changes and Consequences. *J Nutr Educ Behav*. 2002; 34: 140–150.

17. Clemens LHE, Slawson DL, Klesges RC. The effect of eating out on quality of diet in premenopausal women. J Am Diet Assoc. 1999; 99: 442–444.
18. Soriano JM, Molto JC, Manes J. Dietary intake and food pattern among university students. Nutr Res. 2000; 20: 1249–1258.
19. Şanlıer N, Arlı M. Üniversitede okuyan beslenme eğitimi alan kız öğrencilerin beslenme durumları, günlük enerji alımları ve harcamaları. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2000; 3: 21–30.
20. Işıksoluğu MK. Yükseköğrenim yapan kız öğrencilerin beslenme durumu ve buna beslenme eğitiminin etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi. 1986; 15: 55–70.
21. Yağmur C. Çukurova üniversitesi öğrencilerinin beslenme durumu üzerine bir araştırma. Beslenme ve Diyet Dergisi. 1995; 24(2): 239–251.
22. Debate RD, Topping M, Sargent RG. Racial and gender differences in weight status and dietary practices among college students. Adolescence. 2001; 36(144): 819–833.
23. Demory-Luce , Morals M, Nicklas TA, Baranowski T, Zakeri I, Berenson GS. Changes in food group consumption patterns from childhood to young adulthood: The Bogalusa Health Study. J Am Diet Assoc. 2004; 104(11):1684–1690.
24. Tokgöz P, Ertem M, Çelik F, Gökçe Ş, Saka G, Hatunoğlu R, Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanmasına ilişkin bir araştırma. Beslenme ve Diyet Dergisi. 1995; 24(2):229–238.
25. Garibağaoğlu M, Mergen Ö, Öner N. Fizik tedavi ve rehabilitasyon yüksekokulu öğrencilerinin ağırlık durumları ile beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi. 2005; 68(3): 64–70.

26. Hernon JF, Skinner JD, Andrews FE, Penfield MP. Nutrient intakes and foods selected by college students: Comparisons among subgroups divided by energy intake. *J Am Diet Assoc.* 1986; 86(2): 217–221.
27. Akiş C, Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nde görevli akademik personelin diyet örüntüleri, diyet kalite indeksleri ve sağlıklı yeme indekslerinin belirlenmesi üzerine bir çalışma. Yüksek Lisans. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2005.
28. Fregapane G, Asensio-Garcia C. Dietary assessment of an educated young Spanish population using a self-administered mealbased food frequency questionnaire. *Eur J Epidemiol.* 2000; 16: 183-191.
29. Hampl JS, Betts NM. Comparisons of dietary intake and sources of fat in low-and high-fat diets of 18 to 24-year-olds. *J Am Diet Assoc.* 1995; 95: 893–897.
30. Anding JD, Suminski RR, Boss L. Dietary intake, body mass index, exercise and alcohol: are college women following the dietary guidelines for Americans. *J Am Coll Health.* 2001;49: 167–171.
31. Hertzler AA, Frary RB. Family factors and fat consumption of college students. *J Am Diet Assoc.* 1996;96: 711–714.
32. Kimura N, Fukuwatari T, Sasaki R, Hayakawa F, Shibata K. Vitamin intake in Japanese women college students. *J Nutr Sci Vitaminol.* 2003; 49: 149–155.
33. Kerver JM, Yang EJ, Obayashi S, Bianci L, Song WO. Meal and snack patterns are associated with dietary intake of energy and nutrients in US adults. *J Am Diet Assoc.* 2006;106(1): 46–53.
34. National Academy of Sciences, Dietary Reference Intakes For Energy, Carbohydrates, Fiber, Fat, Protein, and Amino Acids (macronutrients and healthful diets), 2002.

35. Mammas I, Bertias G, Linardakis M, Moschandreas J, Kafatos A. Nutrient intake and food consumption among medical students in Greece assessed during a clinical nutrition course. *Int J Food Sci Nutr.* 2004; 55: 17–26.
36. Nicklas TA, Farris TP, Myers L, Berenson GS, Dietary fiber intake of children and young adults: the Bogalusa Hearth Study, *J Am Diet Assoc.* 1995; 95(2): 209–214.
37. Ma Yunsheng, Bertone-Johnson ER, Reed GW. Eating patterns in a free living healthy U.S. adult population. *Ecol Food Nutr.* 2005; 44: 37–55.
38. Zive MM, Nicklas TA, Busch E, Myers L, Berenson GS, Marginal vitamin and mineral intakes of young adults: The Bogalusa Hearth Study. *J Adoles Health.* 1996; 19: 39–47.
39. Hertzler AA, Frary R. Dietary status and eating out practices of college students. *J Am Diet Assoc.* 1992; 92(7): 867–869.
40. Hilton JJ. Folic acid intake of young women. *J Obstet Gynecol.* 2002; 31(2):172–177.
41. Tezcan S, Altıntaş H, Aydın Y . Ankara oran sağlık ocağı bölgesine bağlı ilköğretim okullarında çalışan kadın öğretmenlerde osteoporoz risk faktörlerinin boyutunun saptanması. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni.* 1999;20(1): 1-7.
42. Pekcan G. Türkiye'de beslenme sorunları yetersizliği sorunları, besin ve beslenme politikaları. *Beslenme ve Diyet Dergisi.* 2001; 30(1): 45-57.
43. Patterson RE, Haines PS, Popkin BM. Diet quality index: Capturing a multidimensional behavior. *J Am Diet Assoc.* 1994; 94(1): 57-64.

44. Ergülen S, Saygun M, Çöl M, Sayan M. Ankara Üniversitesi öğrencilerinde anemi sıklığı, etkili faktörler ve beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2001; 30(2): 24-31.
45. Sağlam F, Yurttagül M. Yüksek öğrenime devam eden kız öğrencilerin başarı ve beslenme durumları arasındaki ilişki. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 1987; 16: 17–24.
46. Şanlıer N. Gençlerde Biyokimyasal bulgular, Antropometrik ölçümler, vücut bileşimi beslenme ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2005; 25(3): 47–43.
47. Barber SA, Bull N, Buss DH. Low iron intakes among young women in Britain. *BMJ*. 1985; 290: 743–744.
48. Morck TA, Lynch SR, Cook JD. Inhibition of food iron absorption by coffee. *Am J Clin Nutr*. 1983; 37: 416–420.
49. Williams P. Breakfast and the diets of Australian adults: An analysis of data from the 1995 National Nutrition Survey. *Int J Food Sci Nutr*. 2005; 56(1): 65–79.
50. Nicklas TA, Myers L, Reger C, Beech B, Berenson GS. Impact of breakfast consumption on nutritional adequacy of the diets of young adults in Bogalusa, LA: ethnic and gender contrasts. *J Am Diet Assoc*. 1998; 98(12): 1431–1438.
51. Karabudak E, Yücecan S, Sancak B. Premenapoz ve post menapoz dönemindeki kadınların serum ferritin düzeyleri ve besin tüketimlerinin lipid peroksidasyonu üzerine etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 1998; 27(2): 24-32.
52. Georgiou CC, Betts NM, Hoerr SL, Keim K, Peters PK. Among young adults college students and graduates practiced more healthful and made more more healthful food choices than did non students. *J Am Diet Assoc*. 1997; 97(7): 754–759.

53. Nursal B. Bilinçli Beslenme Planı. İçinde: Dufy RL, (Çeviren Editörler Yücecan S, Pekcan G, Besler HT, Nursal B). Amerikan Diyetisyenler Derneği'nin Geliştirilmiş Besin ve Beslenme Rehberi. 1. Baskı. İstanbul: Acar Matbaacılık; 2003. s.246-247.
54. Mazıcıoğlu MM, Öztürk A, Üniversite 3. ve 4. sınıf öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve bunu etkileyen faktörler. Erciyes Tıp Dergisi. 2003; 25(4): 172-178.
55. Schuette LK, Song WO, Hoerr SL. Quantitative use of food guide pyramid to evaluate dietary intake of college students. J Am Diet Assoc. 1996; 96(5): 453-457.
56. Arslan P, Pekcan G, Yurtta kalan yüksek öğrenim öğrencilerinin beslenme durumları ve sorunları, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi. İstanbul Üniversitesi Diyabet Yıllığı 4. İstanbul: 1985; 161–171.
57. Arslan C, Mendeş B. Üniversitelerin farklı bölümlerinde okuyan erkek ve kız öğrencilerin sıvı tüketimleri ve bilgi düzeylerinin araştırılması. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2004; 18(3): 163–170.
58. Akal E, Baysal A. Doğurganlık çağındaki kadınlarda anemi ve A vitamini arasındaki etkileşim. Beslenme ve Diyet Dergisi. 1994; 22(2): 227.
59. Tümerdem Y, Güray Ö, Dişçi R, Ayhan B. Metropoliten bir kentte üniversite gençliğinin beslenme durumu (epidemiolojik bir araştırma).Cerrahpaşa Tıp Fak. İstanbul Üniversitesi Diyabet Yıllığı 4. İstanbul. 1985; 151–172.
60. Nielsen SJ, Siega-Riz AM, Popkin BM Trends in energy intake in U.S. between 1977 and 1996: Similar shifts seen across age groups. Obes Res 2002;10(5):370–378.

61. Driskell JA, Kim Y, Goebel KJ. Few differences found in typical eating and physical activity habits of lower-level and upper-level university students. *J Am Diet Assoc.* 2005; 105: 798-801.
62. Niemeier HM, Raynor HA, Lloyd-Richardson EE, Rogers ML, Wing RR. Fast-food consumption and breakfast skipping: Predictors of weight gain from adolescence to adulthood in a nationally representative sample. *J Adolesc Health.* 2006; 39: 842–849.
63. Heşeminia T, Çalışkan D, Işık A. Ankara’da yükseköğretim öğrenci yurtlarında kalan öğrencilerin beslenme sorunları. *İbni Sina Tıp Dergisi.* 2002; 7: 155–166.
64. Haines PS, Guilky DK, Popkin BM. Trends in breakfast consumption of US adults between 1965 and 1991. *J Am Diet Assoc.* 1996; 96(5): 465–470.
65. Song WO, Chun OK, Obayashi S, Cho S, Chung CE. Is consumption of breakfast associated with body mass index in US adults. *J Am Diet Assoc.* 2005; 105(9): 1373–1382.
66. Siega-Riz AM, Popkin BM, Carson T. Differences in food patterns at breakfast by sociodemographic characteristics among a nationally representative sample of adults in the United States. *Prev Med.* 2000; 30: 415–424.
67. Preziosi P, Galan P, Deheeger M, Yacouth N, Drenowski A. Breakfast type daily nutrient intakes and vitamin and mineral status of French children, adolescents and adults. *J Am Coll Nutr.* 1999; 18(2):171–178.
68. Baysal A. Kahvaltı ve okul başarısı. *Beslenme ve Diyet Dergisi.* 1999; 28(1): 1–3.
69. Schlundt DG, Hill JO, Sbrocco T, Pope-Cordle J, Sharp T, The role of breakfast in the treatment of obesity: a randomized clinical trial. *Am J Clin Nutr.* 1992; 55: 645–651.

70. Morgan KJ, Zabik ME, Stampley GL. The role of breakfast in the diet adequacy of the US adult population. *J Am Coll Nutr.* 1986; 5: 551–563.
71. Stanton JL Jr, Keast DR. Serum cholesterol, fat intake, and breakfast consumption in the United States adult population. *J Am Coll Nutr.* 1989; 8(6): 567–72.
72. Farshchi HR, Taylor MA, MacDonald IA. Deleterious effects of omitting breakfast on insulin sensitivity and fasting lipid profiles in healthy lean women. *Am J Clin Nutr.* 2005; 81(1): 16–24.
73. Jenkins DJ, Jenkins AL, Wolever TM, et al. Low glycemic index: lente carbohydrates and physiological effects of altered food frequency. *Am J Clin Nutr.* 1994; (Suppl3): 706–709.
74. Stockman NK, Schenkel TC, Brown JN, Duncan AM. Comparison of energy nutrient intakes among meals and snacks of adolescent males. *Prev Med.* 2004; 41(1): 203–210.
75. Affenito SG, Thompson DR, Barton BA, et al. Breakfast consumption by African-American and white girls correlates positively with calcium and fiber intake and negatively with body mass index. *Am Diet Assoc.* 2005; 105(6): 938-945.
76. Cho S, Dietrich M, Brown CJ, Clark CA, Block G. The effect of breakfast type on total daily enegy intake anad body mass index: results from Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *J Am Coll Nutr.* 2003; 24(2): 296-302.
77. Orak S, Akgün S, Orhan H. Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2006; 13(2) : 5–11.

78. Arslan P, Karaağaoğlu N, Duyar İ, Güleç E. Yükseköğrenim gençlerinin beslenme alışkanlıklarının puanlandırma yöntemiyle değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 1994; 22(2): 195–208.
79. Drummond S, Crombie N, Kirk T. A critique of the effects of snacking on body weight status. *Eur J Clin Nutr* 1996;50: 79–83.
80. Cross AT, Babicz D, Cushman LF. Snacking patterns among 1800 adults and children. *J Am Diet Assoc*. 1994, 94(12):1398–1403.
81. Bellisle F, Dalix AM, Mennen L, Galan P, Hercberg S, Castro JM. Contribution of snacks and meals in the diet of French adults: a diet- diary study. *Physiol Behav*. 2003; 79: 183–189.
82. Lawton CL, Delargy HJ, Smith FC, Hamilton V, Blundell JE. A medium-term intervention study on the impact of high- and low-fat snacks varying in sweetness and fat content: large shifts in daily fat intake but good compensation for daily energy intake. *Br J Nutr*. 1998, 80: 149–61.
83. Hampl JS, Heaton CLB, Taylor CA. Snacking patterns influence energy and nutrient intakes but not body mass index. *J Hum Nutr Diet*. 2003; 16: 3–11.
84. WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva: World Health Organization, 1995. Elektronik adresi: http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html

85. Horacek T, White A, Betts NM, Hoerr S, Georgiou C, Nitzke S, Ma K, Greene G. Self-efficacy, perceived benefits, and weight satisfaction discriminate among stages of change for fruit and vegetable intakes for young men and women. *J Am Diet Assoc.* 2002;102: 1466–1470.
86. Summerbell CD, Moody RC, Shanks J, Stock MJ, Geissler C. Relationship between feeding pattern and body mass index in 220 free-living people in four age group. *Eur J Clin Nutr.* 1996; 50: 513–519.
87. Keski-Rahkonen A, Kaprio J, Virkunen M, Rose RJ, Breakfast skipping and health-compromising behaviors in adolescents and adults. *Eur J Clin Nutr.* 2003; 57: 842–853.
88. Berkey CS, Rockett HR, Gilman MW, et al. Longitudinal study of skipping breakfast and weight change in adolescents. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2003; 27: 1258–1266.
89. Martin A, Normand S, Sothier M, Peyrat J, Louche-Pellissier C, Lavilla M. Is consumption for breakfast consumption justified? Results from short term dietary and metabolic experiment in healthy men. *Br J Nutr.* 2000; 84: 337–344.
90. Paeratakul S, Ferdinand DP, Champagne CM, Ryan DH, Bray GA. Fast-food consumption among US adults and children: Dietary and nutrient intake profile. *J Am Diet Assoc.* 2003; 103(10): 1332–1338.
91. Wyatt HR, Grunwald GK, Mosca CL, et al. Long-term weight loss and breakfast in subjects in the National Weight Control Registry. *Obes Res.* 2002; 10: 78–82.
92. Nielsen SJ, Popkin BM. Patterns and trends in food portion sizes, 1977–1998. *JAMA.* 2003; 289: 450 – 453.

93. Rolls BJ, Morris EL, Roe LS. Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women. *Am J Clin Nutr.* 2002; 76: 1207–1213.
94. Ma Yunsheng, Bertone ER, Stanek EJ, Reed GW, Hebert JR, Cohen NL, Merriam PA, Ockene IS. Association between patterns and obesity in a free-living US adult population. *Am J Epidemiol.* 2003;158: 85–92.
95. De Castro JM. The time of day of food intake influences overall intake in humans. *J Nutr.* 2004; 134(1): 104–111.
96. Ruxton CHS, Kirk TR. Breakfast: a review of associations with measures of dietary intake, physiology and biochemistry. *Br J Nutr.* 1997; 78: 199–213.
97. Zabik ME: Impact of ready-to-eat cereal consumption on nutrient intake. *Cereal Foods World.* 1987; 32: 234–239.
98. Tai MM, Castillo P, Pi-Sunyer FX. Meal size and frequency: effect on the thermic effect of food. *Am J Clin Nutr.* 1992; 54: 783–787.
99. Nacht CA, Schutz Y, Vernet O, Christin L, Jequier E. Continuous versus single bolus enteral nutrition: comparison of energy metabolism in humans. *Am J Physiol.* 1986; 251: 524–529.
100. Fábry P, Tepperman J. Meal frequency—a possible factor in human pathology. *Am J Clin Nutr.* 1970; 23: 1059-68.
101. Edelstein SL, Barreti-Connor EL, Wingard DL, Cohn BA. Increased meal frequency associated with decreased cholesterol concentrations; Rancho Bernardo, CA, 1984-1987. *Am J Clin Nutr.* 1992; 55: 664-669.

102. Titan SMO, Bingham S, Welch A, LbenR Oakes S, Day N, Khaw KT. Frequency of eating and concentrations of serum cholesterol in Norkfolk population of European prospective investigation into cancer (EPIC-Norkfolk): Cross-sectional study. *BMJ*. 2001; 323:1286-1288.
103. Savcı S, Öztürk M, Arıkan H, İnce Dİ, Tokgözoğlu L. Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri. *Türk Kardiyoloji Derneği*. 2006, 34(3): 166–172;
104. Centers For Disease Control And Prevention. Physical activity and health: A report of surgeon general. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services;1996.
105. Brevard PB, Ricketts CD. Residence of college student affects dietary intake, physical activity and serum lipid levels. *J Am Diet Assoc*. 1996; 96: 35–38.
106. Eisenmann JC , Bartee RT, Wang MQ. Physical activity, TV viewing, and weight in U.S. youth: 1999 Youth Risk Behavior Survey. *Obes Res*. 2002; 10(5): 379- 385.
107. Hu FB, Li TY, Colditz GA, Willet WC, Manson JE. Television watching and other sedentary behaviors in relation to risk of obesity and type 2 diabetes mellitus in women. *JAMA*. 289(14): 1785-1791.
108. Bowman SA. Television-Viewing characteristics of adults: correlations to eating practices and overweight and health status. *Prev Chron Dis*. 2006; 3(2): 1-11.
109. SPSS statistical package for social scientists for windows release (bilgisayar programı). Versiyon 11,5. Illinois, Chicago: SPSS Inc; 2005.
110. Özdemir O. Medikal istatistik. İstanbul: İstanbul medikal yayıncılık: 2005.

111. Baysal A, Keçecioglu S, Arslan P ve Ark. Besinlerin Bilesimleri. Ankara: Türkiye Diyetisyenler Dernegi Yayını No:1; 1991.
112. Merdol Kutluay T. Standart yemek tarifeleri. Ankara: Hatipoglu Yayınevi ; 1994.
113. BEBIS Beslenme Bilgi Sistemleri (Bilgisayar Programı). Öğrenci Versiyonu. İstanbul: Active Design; 2006.

EKLER 1: ANKET FORMU

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİN SABAH KAHVALTI YAPMA VE BESLENME ALIŞKANLIKLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

1. Ad Soyad:

2. Tel:

3. Adres:

4. Yaş:

5. Bölüm:

6. Sınıf:

7. Meslek:

Anne: Baba:

8. Ailenin Aylık Ortalama Geliri:

a) 500 milyon ve az b) 500 milyon-1 milyar c) 1 milyar ve fazla

9. Aylık ortalama beslenmeye harcanan miktar

10. Antropometrik ölçümler:

11. Vücut Ağırlığı:.....kg

12. Boy Uzunluğu:.....cm

13. Beslenme alışkanlıkları:

1. Günlük öğün sayısı:.....ana öğünara öğün

2. En sık hangi ana öğünü atlarsınız?

a) Sabah

b) Öğle

c) Akşam

3. Atladığınız ana öğün kahvaltı ise kahvaltıyı atlama nedeniniz?
- a) Sabah geç kalkma nedeniyle okula yetişememe korkusuyla zaman bulamama
 - b) Yemek yeme isteği duymama
 - c) Ekonomik yetersizlik
 - d) Önemsememe
 - e) Diğer(açıklayınız).....
4. Kahvaltıyı kiminle yaparsınız?
- a) Tek başıma
 - b) Ailemin bazı bireyleriyle
 - c) Ailemin bütün bireyleriyle
 - d) Arkadaşlarımla
 - e) Kahvaltı yapmıyorum
- 14.** Vitamin- mineral ilaçları kullanıyor musunuz?
- a) Evet b) Hayır
- Kullanıyorsanız ise adı nedir?.....
- Ne kadar süredir kullanıyorsunuz?.....ayyıl
- 15.** Sigara içiyor musunuz?
- a) Evet içiyorum b) Hayır içmiyorum
- İçiyorsanız günde kaç adet sigara içiyorsunuz?.....
- 16.**Günlük su tüketimi (su bardağı).....
- 17.** Fiziksel aktivite durumu
- Haftada en az 3 gün 30 dakika egzersiz yapıyor musunuz?
- a) Evet b) Hayır
- 18.** Günde kaç saat televizyon seyrediyorsunuz?

19. Televizyon seyrederken ne tür yiyecekleri yemeyi tercih edersiniz?

- a) Fast-food
- b) Çikolata-dondurma
- c) Çerez
- d) Patates cipsi
- e) Kolalı içecek
- f) Meyve
- g) Bisküvi
- h) Diğer(açıklayınız).....

20.Günde kaç saat bilgisayarla çalışıyor veya oyun oynuyorsunuz?....

21. Bilgisayarla çalışırken veya oyun oynarken ne tür yiyecekleri yemeyi tercih edersiniz?

- a) Fast-food
- b) Çikolata-dondurma
- c) Çerez
- d) Patates cipsi
- e) Kolalı içecek
- f) Meyve
- g) Bisküvi
- h) Diğer(açıklayınız).....

GENEL BESİN TÜKETİM SIKLIĞI

BESİNLER	TUKETİR Mİ?		TUKETİM SIKLIĞI								MIKTAR	
	evet	hayır	Her öğün	Her gün	Hafta da 1 kez	Hafta da 2-3 kez	Hafta da 3-4 kez	Hafta da 5-6 kez	Ayda 2-3 kez	Ayda 1 ve daha seyrek	Ölçü	Ağırlık/hacim
Süt –tam yağlı												
Süt-yarım yağlı												
Süt-yağsız												
Yoğurt-tam yağlı												
Yoğurt-yarım yağlı												
Beyaz Peynir (.....)												
Kaşar Peynir (.....)												
Peynir (.....)												
Ayran												
Soya kuşbaşı												
Soya kıyma												
Tavuk-bütün												
Tavuk, derili												
Tavuk, derisiz												
Hindi, derili												
Hindi, derisiz												
Balık (.....)												
Deniz ürünleri (.....)												
Tavuk salam-sosis (.....)												
Hindi salam-sosis (.....)												
Sucuk (...../.....)												
Sakatatlar (.....)												
Tavuk, bütün (.....)												
Tavuk (.....)												
Bıldırcın												
Soya filizi												
Soya fasulyesi												

BESİNLER	TUKETİR Mİ?		TUKETİM SIKLIĞI									MIKTAR	
	eve	hayır	Her öğün	Her gün	Haftada 1 kez	Haftada 2-3 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 5-6 kez	Ayda 2-3 kez	Ayda 1 ve daha seyrek		Ölçü	Ağırlık/hacim
Ceviz													
Fındık													
Yerfıstığı													
Şam fıstığı													
Çekirdekler (.....)													
Çerez (.....)													
Ekmek,beyaz													
Ekmek, esmer													
Bazlama,beyaz un													
Bazlama, esmer un													
Ekmek,beyaz													
Ekmek, esmer													
Bazlama,beyaz un													
Bazlama, esmer un													
Çavdar ekmeği													
Yulaf ekmeği													
Makarna, erişte													
Pirinç													
Bulgur													
Hamur işleri													
Bisküvi (.....)													
Pasta (.....)													
Kek (.....)													
Yeşil yapraklı sebzeler													
Sarı sebzeler													
Patates													
Domates													
Diğer sebzeler (.....)													
Turunçgiller													
Yaz meyveleri (.....)													

BESİNLER	TUKETİR Mİ?		TUKETİM SIKLIĞI									MİKTAR	
	evet	hayır	Her öğün	Her gün	Haftada 1 kez	Haftada 2-3 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 5-6 kez	Ayda 2-3 kez	Ayda 1 ve daha seyrek		Ölçü	Ağırlık/hacim
Kurutulmuş meyveler													
Zeytinyağı													
Ayçiçek yağı													
Kanola yağı													
Mısırözü yağı													
Fındık yağı													
Soya yağı													
Diğer (.....)													
Margarin,mutfaklık													
Margarin,kahvaltılık													
Tereyağı													
İçyağı-kuyruk yağı													
Şeker,çay													
Şeker, kahve													
Şeker, tatlılar													
Bal,reçel													
Pekmez													
Zeytin													
Çay													
Türk kahvesi													
Nescafe													
Şarap													
Bira													
Taze meyve suları													
Kolalı içecekler													
Şalgam suyu													
Turşu, salamura													
Çikolata													
Diğer(.....)													

3 Günlük Besin Tüketim Durumu Tüketimi Formu

Öğünler	1. Gün	2.gün	3.gün
Kahvaltı			
Kuşluk			
Öğle			
İkinci			
Akşam			
Gece			

EKLER 2:TEŞEKKÜR

Çalışmanın yapılmasındaki katkılarından dolayı danışmanım Sayın Prof. Dr. Aysel BAYHAN ÖKTEM'e, ve yardımlarını esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Gülderen YENTÜR'e,

Çalışmanın yapılmasında destek sağlayan Başkent Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğretim üyelerine ve katkılarını esirgemeyen değerli öğrencilere,

Çalışma sırasında desteğini esirgemeyen sevgili aileme ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

11.ÖZGEÇMİŞ

Pırıl TUNCAY. Hatay- 30.10.1981 doğumluyum. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nden 2004 yılında mezun oldum. Lise ve ortaokul öğrenimimi Hatay Osman Ötken Anadolu Lisesinde ve ilköğrenimimi Hatay Özel Doğu İlkokulunda tamamladım. Yabancı dilim İngilizcedir. 2004 – 2006 yılları arasında Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde asistan olarak çalıştım. Halen Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Çorum İl Sosyal Hizmetler Müdürlüğüne bağlı huzurevi ve yetiştirme yurtlarında diyetisyen olarak görev yapmaktayım.