

T.C.

İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



ADANA'DA BULUNAN İKİ OKULUN 15-18 YAŞ GRUBU
ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ UYKU
KALİTESİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Püren DİLMAÇ

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

Beslenme ve Diyetetik Bilim Dalı

ARALIK ,2019

T.C.

İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



ADANA'DA BULUNAN İKİ OKULUN 15-18 YAŞ GRUBU
ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ UYKU
KALİTESİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Püren DİLMAÇ

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

Beslenme ve Diyetetik Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi İdrani KALKAN

ARALIK ,2019

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Enstitümüz Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans Programı Y1716.050003 numaralı öğrencisi Püren DİLMAÇ'ın "ADANA'DA BULUNAN İKİ OKULUN 15-18 YAŞ GRUBU ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ UYKU KALİTESİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ" adlı tez çalışması Enstitümüz Yönetim Kurulunun 02.09.2019 tarih ve 2019/11 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile Tezli Yüksek Lisans tezi 16.12.2019 tarihinde kabul edilmiştir.

<u>Unvan</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>Üniversite</u>	<u>İmza</u>
ASIL ÜYELER			
Danışman	Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN	İstanbul Aydın Üniversitesi	
1. Üye	Dr. Öğr. Üyesi Serap ANDAÇ ÖZTÜRK	İstanbul Aydın Üniversitesi	
2. Üye	Dr. Öğr. Üyesi Gökçen GARİPOĞLU	Bahçeşehir Üniversitesi	

ONAY

Prof. Dr. Ragıp Kutay KARACA
Enstitü Müdürü

YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Adana’ da bulunan iki okulun 15-18 yaş grubu öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının uyku kalitesine etkisinin incelenmesi” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

16.12.2019

Püren DİLMAÇ

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim süresince bana yol gösteren, bilgi ve deneyimiyle çalışmamın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi aşamalarında destek olan kıymetli tez danışmanım olan, bilgi ve deneyimiyle her türlü yardımını esirgemeyen, sonsuz sabır ve hoşgörü gösteren Dr. Öğr. Üyesi İdrani KALKAN'a,

Bu süreçte verdikleri destek ve anlayış için gönüllü olarak katılan Çukurova ve Çağ kolejinde eğitim gören 15-18 yaş grubu öğrencilerine ve akademik kadroya,

Çalışmamın istatistiksel olarak değerlendirilmesinde yardımcı olan ve başından beri manevi desteğini esirgemeyen çalışmam süresince verdiği destek ve önerilerinden dolayı hayatımın her aşamasında olduğu gibi hep yanımda olan, maddi manevi her türlü desteği esirgemeyen değerli aileme sonsuz teşekkür ederim.

Aralık 2019

Püren DİLMAC

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 Beslenme Alışkanlıkları.....	3
2.2 Adolesan Döneminde Beslenme Alışkanlıkları.....	3
2.3 Adolesan Dönemde Beslenme Alışkanlıklarıyla İlişkili Faktörler.....	4
2.3.1 Vücut ağırlığı	5
2.3.2 Biyolojik faktörler.....	6
2.3.3 Beslenme ve uyku alışkanlıkları arasındaki ilişki.....	6
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	10
3.1 Araştırmanın Evreni ve Örnekleme.....	10
3.2 Araştırmanın Modeli.....	11
3.3 Veri Toplama Araçları.....	11
3.3.1 Sosyodemografik bilgi formu	11
3.3.2 Pittsburg uyku kalitesi ölçeği (PUKİ).....	11
3.4 Veri Analiz Yöntemi.....	11
4. BULGULAR	13
4.1 Demografik Değişkenlerin Betimleyici İstatistikleri.....	13
4.2 Öğrencilerin Öğün Tüketimi ve Beslenme Alışkanlıkları	14
4.3 Uyku ve Gece Atıştırma Alışkanlıkları	19
4.4 Uyku Kalitesinin Çeşitli Değişkenlerle Karşılaştırılması.....	21
5. TARTIŞMA	27
6. SONUÇLAR	33
7. ÇALIŞMADAKİ SINIRLILIKLAR ve ÖNERİLER	35
7.1 Öneriler	35
7.2 Çalışmadaki Sınırlılıklar	35
KAYNAKLAR	37
EKLER.....	44

KISALTMALAR LİSTESİ

ANOVA	: Tek Yönlü Varyans Analizi
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
DSM	: Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FMR	: Fonksiyonel Manyetik Rezonans
HDL	: High Density Lipoprotein (Yüksek Dansite Lipoprotein)
PUKİ	: Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği



ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 4.1:	Katılımcılar Hakkında Genel Bilgiler (n=300).....	13
Çizelge 4.2:	Katılımcıların Antropometrik Özellikleri (n=300).....	14
Çizelge 4.3:	Öğrencilerin Öğün Tüketimi ve Beslenme Alışkanlıkları (n=300)....	15
Çizelge 4.4:	Katılımcıların Besin Tüketim Sıklığı (n=300)	17
Çizelge 4.5:	Katılımcıların Gece Atıştırma Alışkanlıkları ile İlgili İfadeleri (n=208)	19
Çizelge 4.6:	Katılımcıların Gece Uyanma Sıklığı (n=300)	20
Çizelge 4.7:	Uyku ile İlgili Kişisel Özellikler (n=300)	21
Çizelge 4.8:	Katılımcıların Uyku Kalitesi Konusunda Yorumu (n=300).....	21
Çizelge 4.9:	BKİ ve PUKİ Karşılaştırılması (n=300).....	22
Çizelge 4.10:	Ana Öğün Sayısına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300).....	23
Çizelge 4.11:	Tuvalet İhtiyacı Dışında Gece Uyanma Sıklığına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300).....	23
Çizelge 4.12:	Uyku Kalitesi (PUKİ) Puanına göre Uyku Durumu (n=300).....	24
Çizelge 4.13:	Et Ürünleri Tüketme Sıklığına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300)	25
Çizelge 4.14:	Granül Kahve Tüketme Sıklığına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300)	25
Çizelge 4.15:	Gazoz Tüketme Sıklığına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300)	26

**ADANA'DA BULUNAN İKİ OKULUN 15-18 YAŞ GRUBU
ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ UYKU
KALİTESİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Adana ilinde 15-18 yaş adolesanların beslenme alışkanlıklarının uyku kalitesine etkisini incelemektir. Araştırma için Özel Çukurova Lisesi ve Özel Çağ Koleji öğrencilerinden oluşan 300 kişilik bir örneklem grubu üzerinde Ocak-Mayıs 2019 tarihleri arasında anket çalışması yürütülmüştür. Katılımcılara, kişisel, sağlık, beslenme alışkanlıkları ve uyku kalitesini incelemeye yönelik Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır. Betimleyici istatistik analizinin kullanıldığı çalışmada, öğrencilerin beslenme alışkanlıkları, kişisel değişkenleri ve uyku kalitesi bakımından farklılaşma düzeyleri değerlendirilmiştir. Örneklem grubu 165 kız (%55) ve 135 erkek (%45) öğrenciden oluşmuş olup- Kadınların BKİ ortalaması $22,3\pm 3,2$ kg/m² iken erkek katılımcıların BKİ ortalaması $28\pm 3,5$ kg/m² olarak tespit edildi. Öğrenciler tarafından ifade edilen uyku kalitesi düzeyi ile Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği puanı karşılaştırıldığında, ikisi arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Farklı değişkenlerin uyku kalitesine etkisini incelemek için Bağımsız Örneklem t Testi ve ANOVA uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre sağlık durumu, cinsiyet ve düzenli spor yapmanın uyku kalitesi üzerine bir etkisinin olmadığı görülmüştür ($p<0,05$). Ancak, bu çalışmada bireylerin uyku kaliteleri ve BKİ grupları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).Tüketilen besinlerin uyku kalitesine etkisine bakıldığında, tek öğün beslenen öğrencilerin uyku kalitesinin anlamlı düzeyde düşük olduğu tespit edilmiştir ($p<0,005$). Katılımcılar arasında, et tüketmeyenlerin tüketenlere göre uyku kalitesinin anlamlı düzeyde olumsuz etkilendiği görülmüştür ($p<0,05$). Çay ve granül kahvenin uyku kalitesi üzerine etkisi bulunmaz iken, granül kahveyi haftada üç kezden fazla tüketenlerin uyku kalitesinin daha az tüketenlere göre anlamlı derecede azaldığı görülmüştür ($p<0,05$). Yine, diğer şekerli içeceklerin uyku kalitesi üzerine etkisi bulunmaz iken, gazoz tüketenlerin tüketmeyenlere göre uyku kalitesinin anlamlı derecede azaldığı saptanmıştır ($p<0,05$). Diğer besinlerin uyku kalitesi üzerine bir etkisi olmamıştır. Bu çalışma, literatürde kısıtlı olan, adolesanlarda beslenme alışkanlığının uyku kalitesine etkisinin incelenmesi açısından önemli bilgiler sunmaktadır. Bu bakımdan, bu çalışmanın farklı örneklem gruplarıyla ve/veya diğer benzer çalışmalarla tekrar edilerek sonuçların karşılaştırılmasının ve geliştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Adolesanlar, Öğrenciler, BeslenmeAlışkanlığı, Uyku Kalitesi*

EVALUATION OF THE EFFECT OF NUTRITIONAL HABITS ON SLEEP QUALITY OF 15-18 YEAR OLD STUDENTS GROUP IN ADANA

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the effect of dietary habits of 15-18 year-old adolescents on sleep quality in Adana. A questionnaire was conducted between January-May 2019 on a sample of 300 students consisting of Private Çukurova High School and Private Çağ College. The Personal Information Form, which consisted of questions to examine the symptoms of personal, health, nutritional habits and sleep quality, and the Pittsburg Sleep Quality Scale were used to assess sleep quality. In this study, descriptive statistics analysis was used to evaluate the differentiation levels of students in terms of nutritional habits, personal variables and sleep quality. The sample group consisted of 165 female (55%) and 135 male (45%) students. The mean BMI of the female participants was $22.3 \pm 3.2 \text{kg/m}^2$, while the mean BMI of the male participants was $28 \pm 3.5 \text{kg/m}^2$. When the sleep quality level expressed by the students and the Pittsburg Sleep Quality Scale were compared, a significant relationship was found between the two ($p < 0.05$). According to the results, it was observed that health status, gender and regular sporting had no effect on sleep quality ($p < 0.05$). However, in this study, the difference between the sleep quality and BMI groups of the individuals was found to be statistically significant ($p < 0,05$). Among the participants, sleep quality was significantly negatively affected by those who did not consume meat ($p < 0.05$). While tea and granule coffee had no effect on sleep quality, it was observed that those who consumed granule coffee more than three times a week significantly decreased sleep quality than those who consumed less ($p < 0.05$). It was also found that while other sugary drinks had no effect on sleep quality, sleep quality of soda consumers were significantly decreased compared to those who did not ($p < 0.05$). Other nutrients had no effect on sleep quality. This study provides important information in terms of examining the effect of nutritional habits on sleep quality in adolescents, which is limited in the literature.

Keywords: *Adolescents, Nutritional Habits, Sleep Quality, Students*

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sağlık, yalnız hastalık ve sakatlığın olmaması değil, beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir.

Sağlık, çeşitli yönlerden bir iyilik hali olduğu kadar bu iyilik halini koruma ve geliştirmeyi de içeren bir kavram olarak bilinmektedir. İyilik halini oluşturmak, sürdürmek ve geliştirmek birçok faktörün yanı sıra yeterli ve dengeli beslenme ile mümkün olmaktadır (Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi, 2004).

Yeterli ve dengeli beslenme; vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılması olarak bilinmektedir (Baysal, 2008).

Uyku ise; bireylerin gelişimi için önem arz eden ve enerji alımı ve tüketimi açısından belirleyici olabilecek bir alışkanlık olarak nitelendirilmektedir. Yetersiz uyku (kısa uyku süresi ve/veya düşük uyku kalitesi), modern toplumlarda 7 gün 24 saat içerisinde görülen yaygın bir sorun niteliğindedir (Matricciani ve ark., 2012). Yapay ışık, kafein kullanımı, gece geç saat ekran ışığına maruz kalma gibi bir sürü faktör modern yaşam tarzıyla ilişkilendirilmektedir ve uyku süresinin azalmasından sorumlu etmenler arasındadır. (Chaput, 2010). Her ne kadar uyku süresinin az oluşu ile başa çıkmak için etkili stratejiler öne sürülse de kanıtlar, uyku kalitesinin düşük olmasının genel sağlığı olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Ayrıca, uyku kalitesinin düşük olması, hormonal bozulmalar dahil çeşitli sistemler üzerinde zararlı etkilere yol açabilmektedir (Leproult ve ark., 2010). Epidemiyolojik çalışmalar hem kısa hem de uzun uyku sürelerinin obezite (Chaput, 2010), tip 2 diyabet (Cappuccio ve ark., 2010), koroner kalp hastalığı (King ve ark, 2008) hipertansiyon (Knutson ve ark, 2009) ve erken ölüm dahil olmak üzere olumsuz sağlık sonuçları ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Cappuccio ve ark., 2010).

Uyku kalitesi ve kilo arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda, melatonin hormonunun işlevinin olduğuna yönelik kanıtlar mevcuttur. Melatonin, gece uykusu sırasında salgılanan ve sirkadyen ritim ile ilişkili olan önemli bir hormondur. Kişilerin melatonin hormonunun salgılanmadığı bir uyku kalitesine sahip olmalarının gün içerisinde insülin direncini arttırdığı ve bunun sonucunda kişilerin yüksek kalorili besinlere yönelimini tetikleyebildiği sonucu elde edilmiştir. Kilo ve melatonin arasındaki ilişki, kişilerin sirkadyen ritimlerinin bozulmasına bağlı olarak ortaya çıkan metabolik değişimlerin gereğinden fazla besin alımı ile ilişkilendirilmesiyle açıklanmaktadır (Kalkan, 2018).

Görüldüğü üzere, uyku kalitesi veya alışkanlıkları ile beslenme alışkanlıkları arasında doğru orantılı bir ilişki var. Yani kötü uyku kalitesi veya alışkanlıkları, kötü veya sağlıksız beslenme alışkanlıklarına yol açıyor. Diğer yandan, kötü veya sağlıksız beslenme alışkanlıklarının da uyku kalitesini veya alışkanlıklarını kötü yönde etkilediğine dair bulgular vardır. Dolayısıyla, her ikisi de birbirini tetikleyen faktörler olarak bilinmektedir.

Bu çalışmada, kritik bir gelişim evresi olan adolesanlık dönemindeki beslenme alışkanlıklarıyla uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmış ve beslenme alışkanlıklarının uyku alışkanlıklarını veya kalitesini ne düzeyde etkilediğine ilişkin bulguların elde edilmesi hedeflenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Beslenme Alışkanlıkları

Beslenme; büyüme, gelişme, yaşamın devamlılığı ve sağlığın korunması için gerekli besinleri yeteri kadar tüketmektir. Bireylerin yaş, cinsiyet, çalışma durumu ve kişisel özelliklerine göre gereksinimi olan besinleri yeteri kadar tüketmesidir (Baysal, 2002).

Adolesan dönemi insanda büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu, çocukluktan erişkinliğe geçişi kapsayan özel bir dönemdir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 10-19 yaş grubunu Adolesan dönemi olarak tanımlamaktadır (Demirezen ve ark., 2005).

Beslenme alışkanlıkları ve yeme tutumlarının erken çocukluk döneminde şekillendiği bilinmektedir. Yapılan araştırmalarda genç nüfusta tanı konulacak düzeyde olmayan sağlıklı yeme tutum ve davranışlar olduğu saptanmıştır (Deveci ve ark., 2005). Yeme tutumu; motor gelişim, bilişsel gelişim, sosyal ve duygusal gelişimlerin temeli olmasıyla ve çevresel faktörler tarafından düzenlenmesi ile ortaya çıkan kompleks bir yapı olarak kabul görmektedir (Arkonaç, 2008).

2.2 Adolesan Döneminde Beslenme Alışkanlıkları

Son yıllarda araştırmacılar adolesan beslenme alışkanlıklarının önemini vurgulamışlardır (Pursey ve ark., 2014). Adolesanların, tipik olarak ödüllere karşı artan duyarlılıkları olduğu ve bağımlılık yaratan maddelere karşı zayıf oluşlarına doğru bir kayma göstererek, yetişkinlerden farklı olarak ödüllendirici ve olumsuz uyarılara karşı daha hassas oldukları bilinmektedir (Saper, 2013). Yapılan boylamsal bir çalışma, şekerli yiyeceklerin ödül etkisinin 11-15 yaş arası bireylerde erişkinlere göre anlamlı derecede daha yüksek olduğunu göstermiştir (Desor ve ark., 1987). Bu farklılıklar, adolesan popülasyonlarının, yüksek şekerli veya yüksek kalorili yiyecekleri daha fazla tüketmesinin yeme bozukluğu geliştirmeye özellikle eğilimli olabileceğini göstermektedir. Ayrıca, yetişkinlerle karşılaştırıldığında, adolesanlar, dürtüsellik, haz arayışı ve risk alma gibi madde kullanımındaki artışla ilişkili daha fazla belirti sergilemektedir.

Bu özellikler, adolesanları bağımlılık yapıcı beslenme davranışları geliştirmeye daha duyarlı hale getirmektedir.

Bugüne kadar, adolesanlarda beslenme alışkanlıkları ile ilgili çalışmalar arasında, Meule ve ark. (2015), kilo verme amaçlı tedavi görmek isteyen 50 fazla kilolu ve obez Alman adolesanlarda %38'e kadar işlevsel olmayan beslenme alışkanlıklarına ilişkin prevalans (yaygınlık) bulmuştur. Bir diğer çalışmada ise 14-21 yaş arası Hollandalı adolesanların büyük bir örnekleminde, %2,6'lık prevalansla daha düşük oran saptanmıştır. Birçok araştırma, beslenme alışkanlığı ile yetişkinlerde bir dizi psikososyal davranış arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır (Burrows ve ark., 2018). Bununla birlikte, adolesan toplulukta bu tür bir ilişki yeterince anlaşılmamıştır ve tutarsız sonuçlar sınırlı sayıda epidemiyolojik çalışma tarafından açıklanmaya çalışılmıştır. Örneğin, günümüzde adolesan beslenme alışkanlıkları ile depresyon arasındaki ilişki belirsizliğini korumaktadır. Daha önce yapılan bir çalışmada, kötü beslenme alışkanlığı olan aşırı kilolu ve obez adolesanların daha fazla depresyon belirtileri gösterdiği bulunmuştur (Meule ve ark., 2015). Bununla birlikte, başka bir çalışmada, sağlıksız beslenme alışkanlığı olan bireylerin daha fazla depresyon belirtisi göstermeyebileceği saptanmıştır (Albayrak ve ark., 2017).

2.3 Adolesan Dönemde Beslenme Alışkanlıklarıyla İlişkili Faktörler

1940'lardan bu yana, diyet giderek daha fazla sağlık ve hastalık belirleyici olarak kabul görmektedir. Gıda alımı anketleri beslenme durumunun dolaylı göstergeleridir ve fiziksel aktivite ve akut veya kronik hastalıkların varlığı gibi davranışlar üzerine yapılan araştırmalar ile desteklenmektedir (Sigulem ve ark., 2000). Beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi, yeme davranışları ve diğer davranışlar tüm beslenme değerlendirmelerinde esastır (Guthrie, 1986). Beslenme alışkanlıklarının değerlendirmeleri çeşitli şekillerde yapılmaktadır ve tüm tüketim araştırmaları için uygun tek bir beslenme alışkanlığı söz konusudur.

Adolesan döneminde yeme düzenindeki değişiklikler bilişsel, fiziksel, sosyal ve yaşam tarzı faktörlerinden etkilenir. Örneğin, adolesanbeslenmesi üzerine yapılan çalışmalar, evde tüketilen yiyeceklerin sosyo-ekonomik değişkenlerle ilgili olduğunu, ev dışında tüketilen yiyeceklerin ise aileden veya sosyal sınıf gruplarından bağımsız olduğunu, ancak daha çok akran baskısının bir sonucu olduğunu göstermiştir (Avrupa Gıda Bilgi Konseyi, 2005). Örneğin, İngiliz okul çocuklarının beslenmeleri, cips ve gazlı

içecekler gibi sağlıksız yiyeceklerin tüketiminde bölgesel bir değişiklik göstermemektedir (Sheffield, 2002). Atıştırmalık, öğün atlama, fast-food kullanımı, meyve ve sebzelerin düşük tüketilmesi ve bazı durumlarda süt ürünlerinin tüketilmesi gibi beslenme alışkanlıklarından bazıları ve kız çocuklarında hatalı beslenme uygulamaları, sanayileşmiş ülkelerdeki adolesanlar arasında oldukça yaygın bulunmuştur (Cavadini ve ark., 1999).

Story ve ark. (2008), adolesanların beslenme alışkanlıklarını iyileştirmek için etkili stratejilerin geliştirilmesinin, bu davranışları etkileyen çoklu faktörlerin ele alınmasıyla mümkün olabileceğini öne sürmüşlerdir. Belirli bir yiyecek türünü tercih etmek veya yeni yiyecekleri reddetme eğilimi gibi genetik yatkınlıklar, arkadaşlarla ve ailelerle yemek yeme gibi sosyal etkinliklerin, beslenme alışkanlığının sosyal bağlamları olarak adlandırılmıştır (Woodruff ve ark., 2010). Yiyecek tercihleri, insanların yemek yeme konusundaki deneyimleriyle öğrenilir ve bu, mevcut ve erişilebilir yiyeceklere bağlı değişebilmektedir (Birch, 1999). Çocukların ve adolesanların yemek seçimini ve yeme davranışlarını açıklarken çevresel ve yapısal faktörlerin önemi daha önce literatürde vurgulanmıştır (Larson ve ark., 2009).

Sosyal, fiziksel ve makro sistemler gibi çevresel seviyelerle ilgili faktörler ve kişisel davranışlarla ilgili faktörler, adolesanların yiyecek seçimleri ve yeme davranışları için önemli olarak belirlenmiştir (Neumark ve ark., 1999; Story ve ark., 2008). Bu faktörlerin bazılarının yaşam boyunca gıda seçimlerini etkilediği sonucuna varılmıştır. Ek olarak, gelişimsel, örneğin hızlı fiziksel büyüme, çocukluk ve adolesan dönemindeki beslenme alışkanlıklarıyla ilişkilendirilmektedir.

2.3.1 Vücut ağırlığı

Adolesanlarda ağırlık durumunun tanımları erişkinlerinkilerle aynı kriterleri takip etmemektedir. Kilodaki değişiklikler kısa süreli besin alımını yansıtır ve beslenme durumunun ve genel sağlığın genel bir göstergesi olarak kabul edilir. Beden Kitle İndeksi (BKİ), ağırlık (kg)/uzunluk (m)², tüm yaş gruplarında ağırlık durumunu değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan bir araçtır. Çocukluk ve adolesan dönemde, yaşa özėü standartların kullanılmasını gerektirir ve 50'nci persentil BKİ değerleri yaşla birlikte değişir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), çocuklarda ve adolesanlardavücut ağırlığı için 2007 yılında güncellenmiş büyüme çizelgeleri yayınlamıştır. Adolesanlarda obezite, aynı yaş ve cinsiyetteki bireyler için 95. yüzde

dilim (persentil) deki veya üzerindeki BKİ değer olarak tanımlanmaktadır (Dietz ve ark., 1998). Bu yüzde dilim noktaları yaşa özeldir ve bu nedenle yaş, anket araştırmaları sırasında ölçülen tüm adolesanlar için mümkün olduğunca doğru toplanmalıdır (Woodruff ve ark., 2002).

2.3.2 Biyolojik faktörler

Genel olarak, obezitenin nedenleri biyolojik yatkınlık ve çevresel olarak anlaşılmaktadır. Bireyin genetik yatkınlığı, dinlenme esnasındaki kalori yakımı ve yağ hücrelerinin boyutunu ve sayısını içerdii tespit edilen biyolojik faktörler ile açıklanmaktadır (Hark ve ark., 2003).

İnsanlarda obeziteyi etkileyen 300'den fazla gen tanımlanmıştır (Zhang ve ark., 1994). Yağ depolamayı etkilediği tespit edilen insan genlerinin yaygın bir örneği obezite geni adı verilen bir gendir. Yağ hücrelerinde eksprese edilen genleri ve leptin proteinini kodlamaktadır. Obezite, genetik ve çevresel faktörler arasındaki etkileşimin bir sonucu olmasına rağmen, genetik faktörün vücut ağırlığındaki değişimin sadece üçte birini oluşturduğuna dair güçlü kanıtlar vardır. Bu, son 20 yılda obezite prevalansının artmasıyla desteklenmektedir, ancak bu süre zarfında gen havuzunda herhangi bir değişiklik olmamıştır (Rankinen ve ark., 2002). “Obezojenik” ortamın, sağlıksız beslenme alışkanlıklarının ve yaşam tarzları gelişiminin, obezitede sistematik bir yükselişe ve bu grupta buna bağlı morbiditeye sebep olduğu düşünölmektedir (WHO, 2003). Örneğin, adolesanların zamanlarının çoğunu okulda, televizyon ya da bilgisayarın önünde otururken geçirmeleri, daha fazla ve kolay fast-food tarzı yiyeceklere erişebilmeleri, onların daha sağlıksız bir yaşam tarzı benimsemelerine yol açabilmektedir. Bu durum obezite için çevresel bir risk faktörü oluşturabilmektedir.

2.3.3 Beslenme ve uyku alışkanlıkları arasındaki ilişki

Beslenme alışkanlıklarının uyku süresini, kalitesini ve davranışlarını etkilediğini öne süren çalışmalar mevcuttur (St-Onge ve ark., 2016; Chaput, 2014; Dashti ve ark., 2015; Gradner ve ark., 2013). Ayrıca, günlük beslenme alışkanlıklarındaki değişikliklerin ve yeme davranışlarının uykunun unsurlarını etkileyebileceğini gösteren kanıtlar söz konusudur (St-Onge ve ark., 2014). Makro ve mikro besinlerin, uykudaki rolünü analiz eden deneysel ve kesitsel çalışmalar bulunmaktadır. Doymuş yağ ve şeker alımı hafif ve daha az restoratif uyku ile ilişkilendirilmiştir (St-Onge ve ark., 2016). Diğer taraftan yüksek karbonhidrat içeren bir diyet, normal dengeli bir

diyet veya düşük karbonhidrat/yüksek yağlı bir diyet ile karşılaştırıldığında daha düşük uyku kalitesi ile ilişkilendirilmiştir (Phillips ve ark., 1975). Süt, yağlı balıklar, kiraz ve kivi uyku üzerindeki olumlu etkilerle ilişkilendirilmiştir (Yamamure ve ark., 2009; Hansen ve ark., 2014; Del Brutto ve ark., 2016). Bu spesifik gıdaların bazılarında bulunan nispeten yüksek triptofan içeriği, bu gözlemlenen ilişkilerden sorumlu tutulmaktadır (Afaghi ve ark., 2007). Ekmek, bakliyat ve balık ve kabuklu deniz ürünleri alımı erkeklerde uyku süresiyle pozitif yönde ilişkili bulunmuştur (Komada ve ark., 2017).

Yapılan bir araştırmada, yüksek glisemik indeksli karbonhidratlı öğünlerin, yatmadan yaklaşık 4 saat önce tüketilmesinin, uyku gecikmesini veya uykuya dalmadan önce geçen süreyi azalttığını, bu da karbonhidrat tüketiminden sonra, bir elzem amino asit olan triptofan'ın artışa bağlı olduğunu göstermiştir (Afaghi ve ark., 2007). Triptofan, uyku düzenleyici hormon serotonin'in öncüsü olarak bilinmektedir. Triptofanındiyet ile uyku arasındaki önerilen ilişkilerde sıkça önemli olduğu belirtilmektedir (Peuhkuri ve ark., 2012). Yapılan bir çalışmada, triptofan alımındaki artışın uyku rahatsızlıkları olan yetişkinlerde uykuyu iyileştirdiğini ve sabah saatlerinde daha yüksek uyku kalitesinin bir sonucu olarak uyanıklığını arttırdığını göstermiştir (Markus ve ark., 2005; Silber ve ark., 2009).

Mikrobesin alımının da uyku düzenini etkilediği öne sürülmektedir. B1 vitamini, folat, fosfor, magnezyum, demir, çinko, selenyumdaki eksiklikler, alfa karoten eksikliği, kalsiyum eksikliği, D vitamini ve likopenve C vitamini alımının restoratif olmayan uyku ile ilişkili olduğu öne sürülmüştür (Gradner ve ark., 2014). Yapılan araştırmalar, uykusuzlukçeken bireylerde gece melatonin, magnezyum veya çinko alımının (Rondanelli ve ark., 2011) ve D vitamini takviyesinin kullanılmasının uyku kalitesi, uyku gecikmesi ve uyku bozukluğu olan erişkinlerde uyku süresini önemli ölçüde etkilediği saptanmıştır (Majid ve ark., 2017). Çinko için kanıtlar, sağlıklı erişkinlerde, çinko açısından zengin gıdaların, plaseboya göre uykuya başlama gecikmesini azalttığı ve uyku etkinliğini arttırdığını gösteren başka bir randomize, çift-kör, plasebo-kontrollü çalışma ile desteklenmektedir (Saito ve ark., 2017).

Uyarıcı içeren yiyecek ve içeceklerin alımı, benzer şekilde uyku unsurlarını etkilemektedir. Kahve, çay, çikolatada bulunan kafein ve teobromin, uyku-uyanıklık döngülerini düzenleyen Adenozinhormonunubaskılar (Riberio ve ark., 2010). Kafein ve teobromin tüketimden hemen sonra enerji sağlarken, uzun uyku gecikme süresi,

toplam uyku süresini azaltma, uyku verimsizliği, kötüleşen algılanan uyku kalitesi ve REM uyku davranış bozukluğu dahil olmak üzere, alımdan sonraki saatlerde uyku düzenini değiştiren daha uzun süreli etki sonuçları da vardır (Clark ve ark., 2017). Ayrıca, genellikle sakinleştirici olarak kabul edilen alkol, uyku üzerinde farklı bir etkiye sahiptir. Alkol tüketimi, uykuya dalma süresini azaltır ancak serotonin ve norepinefrin düzeylerini etkileme kabiliyeti nedeniyle uykuyu bozabilir (Roehrs ve ark., 2001).

Yetersiz uykunun aşırı yemek yemeye karşı savunmasızlığımızı arttırdığı ileri sürülmektedir (Mcneil ve ark., 2013). Yetersiz uyku sonucu aşırı yemek yeme, kısmen ödül arayışı ve kontrol inhibisyonu gibi bilişsel işlevlerdeki değişikliklerden kaynaklanmaktadır (Chapman ve ark., 2012). Uykunun beslenme alışkanlıkları üzerinde bir etkisi olduğunu gösteren kanıtlar artmasına rağmen (örneğin, az uyuyanların enerji açısından yoğun yiyecekleri tüketme olasılığı daha yüksektir), bazı yiyecek türlerinin tüketiminin de uykuyu iyileştirdiği gösterilmiştir (Chapman ve ark., 2012).

Beslenme alışkanlığına ilişkin çalışmalara ek olarak, beslenmeyle ilişkili olduğu öne sürülen ve bireylerin hayati işlevleri için önemli diğer bir unsurun uyku alışkanlıkları olduğu bilinmektedir. Çalışmalar uyku süresi ile obezite arasında bir ilişki olduğunu öne sürdüğü için (Patel, 2009; Patel ve ark., 2008; Keith ve ark., 2006), uykunun enerji alımı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesine yönelik araştırmalar literatürde yer almaktadır. Çalışmalar, uyku problemi olanların, normal uyuyanlardan daha fazla enerji alımına sahip olduğunu göstermiştir (Grandner ve ark., 2010).

Melatonin hem bitki hem de hayvanlar dahil olmak üzere doğada her yerde bulunan eski bir moleküldür. Antik Roma tıbbında uyku ile metabolik işlev bozukluğu arasında bir bağlantı olduğu bildirilmiştir (Cronise, 2014). Yetersiz uykunun obezite ve birçok kardiyometabolik hastalıkla ilişkili olduğunu kanıtlayan çalışmalar literatürde mevcuttur (Cappuccio ve ark., 2011).

Uykunun yeme davranışları üzerinde etkisi olduğunu gösteren kanıtlar yapılan araştırmalarla birlikte artmaktadır. Kısa uyku süresi, düşük uyku kalitesi ve geç yatma sürelerinin tümü artan kalori alımı, düşük diyet kalitesi ve aşırı kilo ile ilişkilidir. Yetersiz uyku, kolayca erişilebilir gıdalar modern obezitenin ortamına maruz kaldığında, kalori alımını kolaylaştıran etken olarak kabul edilmektedir.

Uykusuzluğun, atıştırma, günlük tüketilen öğün sayısı ve enerji bakımından zengin yiyecekleri tercih etme ile ilişkili olduğu öne sürülmektedir (Chaput, 2014).

Melatonin, vücut sıcaklığının düşürmede rolü bulunan bir hormondur. Vücut sıcaklığında dik bir düşüş olması hem uyku başlangıcı hem de uyku kalitesi ile ilişkilidir (Cronise et al., 2014). Ayrıca, melatoninin, çeşitli etki mekanizmalarına bağlı olarak anti-biyojenik ve kilo azaltıcı etkilere sahip olduğu bilinmektedir (Kalkan, 2018).

Yapılan çalışmalar, melatoninin, insülinin uygun sentezi, salgılanması ve hareketi için gerekli olduğunu göstermektedir. Melatonin, insülin duyarlılığını arttırarak ve GLUT4 ekspresyonunu düzenleyerek ve/veya G-protein-bağlı membran reseptörleri aracılığıyla insülin sinyal yolunu harekete geçiren insülin reseptörünün ve hücre içi substratlarının fosforilasyonunu tetikleyerek hareket etmektedir (Cipolla-Neto ve ark., 2014; Zanuto ve ark., 2013). Melatonin, kısmen metabolik işlemlerin günlük dağılımından sorumlu olan güçlü bir kronobiyotiktir. Ayrıca, melatonin, esas olarak kahverengi adipoz dokusunun aktifleştirilmesi ve beyaz adipoz dokusunun kahverengiye dönüşme sürecine katılmasıyla yeterli bir enerji dengesi kurulması görevlerinden sorumludur (Jimenez-Aranda ve ark., 2013).

Yaşlanma, vardiyalı çalışma veya aydınlatılmış ortamlarda olduğu gibi melatonin üretimindeki azalma, sirkadyen ritimde bozulma durumunu karakterize eden insülin direncini, glukoz intoleransını, uyku bozukluğunu ve metabolik sirkadiyen düzensizliğini tetikleyebilmektedir (Cipolla-Neto ve ark., 2014; Kooijman ve ark., 2015).

Sirkadyen ritim ve uyku kalitesinin bozulması obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalık için risk faktörleridir ve metabolik işlev bozukluğu ile ilişkilidir (Cronise, 2014). Bu nedenle, bildirilen toksisitesi olmayan doğal olarak oluşan bir madde olan melatonin, obezitenin tedavisi için yeni bir yaklaşım olarak kabul görmektedir. Bu bağlamda, yapay ışık kaynaklarının mevcudiyeti nedeniyle, modern toplumlarda karanlıkçökmesinden sonra aşırı ışığa maruz kalma, insandaki şişmanlığa potansiyel bir katkı faktörü olarak düşünülmelidir, çünkü gece ışığı endojen melatonin üretimini önemli ölçüde azaltmaktadır (Tan ve ark., 2011).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Adana ilinde öğrenim gören 15-18 yaş arası lise öğrencileri oluşturmaktadır. Bu çalışma için Özel Çukurova Lisesi ve Özel Çağ Koleji'nde öğrenim gören 300 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Bu iki okulda 15-18 yaş aralığında bulunan tüm öğrenciler çalışmanın evrenini oluşturmuş olup, örneklem sayısının belirlenmesinde aşağıda yer alan formül kullanılmış ve sonuç en az 300 kişi olarak hesaplanmıştır.

$$n = Nt^2pq/d^2(N-1) + t^2pq \quad (3.1)$$

n: Örneklem alınacak birey sayısı

N: Hedef kitledeki birey sayısı

p: İncelenen olayın gerçekleşme olasılığı

q: İncelenen olayın gerçekleşmeme olasılığı

t: Belli bir anlamlılık düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer

d: olayın gerçekleşme olasılığına göre kabul edilen +/- örneklem hatası

Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- Katılımcının 15-18 yaş aralığında olması
- Katılımcının anket formlarını dolduracak düzeyde eğitilmiş olması
- Çalışmaya katılmayı kabul etmiş olması

Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri:

- Psikotik ya da bipolar bozukluğu olanlar
- Anoreksiyanervoza veya bulimiyanervoza tanısı alanlar
- Obstrüktif uyku apnesi olan bireyler
- Alkol veya madde bağımlılığı, intihar eğilimi olanlar
- Yeme ve kilo problemleri için tıbbi tedavi alanlar

- Uyku için tedavi alıyor olmak

3.2 Araştırmanın Modeli

Araştırma, betimsel kesitsel modeli olarak yürütülmüştür. Araştırma, lise öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve uyku alışkanlıklarını değerlendirmeyi amaçladığından bu araştırmada betimsel tarama modelinde genel tarama yöntemi kullanılmıştır.

3.3 Veri Toplama Araçları

3.3.1 Sosyodemografik bilgi formu

Bu çalışma kapsamında 15-18 yaş arası 300 bireye sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu vb.) ve kilo, boy, genel sağlık durumu gibi bilgileri belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan bir kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Öğrencilerin BKİ değerleri boy ve kilo değerlerinden hesaplanmıştır. Öğrencilerin bki değerleri persentil eğrisine göre hesaplanmıştır (Hatipoğlu ve ark., 2008).

3.3.2 Pittsburg uyku kalitesi ölçeği (PUKİ)

PUKİ, Buysse ve ark. (1989) tarafından geliştirilmiş, Ağargün ve ark. (1996) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. PUKİ, geçmiş bir aylık sürede uyku kalitesini ve bozukluğunu değerlendiren, 19 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir. 24 sorudan oluşur; 19 soru öz bildirim sorusu, 5 soru eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanacak sorulardır. Ölçeğin puanlanan 18 sorusu 7 bileşenden oluşur. Öznel Uyku Kalitesi, Uyku Latansı, Uyku Süresi, Alışılmış Uyku Etkinliği, Uyku Bozukluğu, Uyku İlacı Kullanımı ve Gündüz İşlev Bozukluğu. Her bir bileşen 0-3 puan üzerinden değerlendirilir. 7 bileşenin toplam puanı ölçek toplam puanını verir. Toplam puan 0-21 arasında değişmektedir. Toplam puanın 5'ten büyük olması klinik düzeyde "kötü uyku kalitesini" gösterir (Vesile Şenol ve ark., 2012). Yaptığımız PUKİ anketinde katılımcıların yatak partneri veya oda arkadaşına soru yöneltemeyeceği için araştırmacı tarafından kaldırılmıştır.

3.4 Veri Analiz Yöntemi

Araştırmada, betimsel istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada katılımcıların sorulara vermiş oldukları yanıtların veri girişleri SPSS 22.0 (Statistical

Package for Social Sciences) yazılımı aracılığıyla girilmiş ve her bir soruya yönelik betimsel istatistik çizelgeleri oluşturulmuştur. Ayrıca, araştırmada kullanılan PUKİ toplam skorunun, araştırmada bireysel ve beslenmeyle ilgili değişkenlerle karşılaştırılması amacıyla normallik testi yapılarak, değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği saptanmış ve çıkan sonuçlar doğrultusunda parametrik veya parametrik olmayan ölçümler yapılmıştır. Karşılaştırma analizleri için, ikili bağımsız grupların karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi veya parametrik Bağımsız Örneklem t Testi uygulanmıştır. İki'den fazla yanıt veya grup içeren soruların uyku kalitesiyle karşılaştırılması için parametrik olmayan Kruskal Wallis H testi veya parametrik Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır.



4. BULGULAR

4.1 Demografik Değişkenlerin Betimleyici İstatistikleri

Bu çalışmada yer alan öğrencilerin demografik özellikleri ve bazı genel soruların yanıtları Çizelge 4.1’de verilmiştir. Katılımcıların %63,3’ü Özel Çağ Koleji (n=190 kişi) ve %36,7’si Özel Çukurova Okulları’nda (n=110 kişi) öğrenim görmektedir. Cinsiyete göre öğrencilerin %55’i (n=165 kişi) kız öğrenci ve %45’i (n=135 kişi) erkek öğrencidir. Yaşa göre %41 (n=123 kişi) 15 yaş, %24,7 (n=74 kişi) 16 yaş, %20 (n=60 kişi) 17 yaş ve %14,3 (n=43 kişi) 18 yaş öğrencilerden oluşmaktadır.

Ailesinde aşırı kilolu aile bireyi olanların oranı %48 (n=144 kişi) ve olmayanların oranı ise %52’dir (n=156 kişi). Sigara kullandığını belirten öğrencilerin oranı %8,3 (n=25 kişi), kullanmayanların oranı %87,3 (262 kişi) ve sigara kullanmayı bırakanların oranı %4,3 (n=13 kişi) olarak saptanmıştır (Çizelge 4.1).

Çizelge 4.1: Katılımcılar Hakkında Genel Bilgiler (n=300)

Demografik Değişkenler		Sayı	%
Okul	Çağ koleji	190	63,3
	Çukurova okulları	110	36,7
Cinsiyet	Kız	165	55,0
	Erkek	135	45,0
Yaş	15	123	41,0
	16	74	24,7
	17	60	20,0
	18	43	14,3
Ailenizde aşırı kilolu birey var mı?	Evet	144	48,0
	Hayır	156	52,0
Sigara Kullanıyor musunuz	Evet	25	8,3
	Hayır İçtim-bıraktım	262 13	87,3 4,3

Katılımcıların yaş ortalamasının 15 olduğu görülmüştür. Kız öğrencilerin BKİ ortalaması $22,3 \pm 3,2$ kg/m² iken erkek katılımcıların BKİ ortalaması $28 \pm 3,5$ kg/m² olarak tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin BKİ ortalama değeri kadın katılımcılardan anlamlı derecede fazla olduğu anlaşılmıştır ($p < 0,05$) (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2: Katılımcıların Antropometrik Özellikleri (n=300)

BKİ	Kız		Erkek		p
	Sayı	%	Sayı	%	
Zayıf	41	24,8	22	16,3	
Normal	98	59,4	64	47,2	
Kilolu	19	11,5	38	28,4	
Obez	7	4,2	11	8,1	
Ortalama	$22,3 \pm 3,2$ kg/m ²		$28,2 \pm 3,5$ kg/m ²		0,022*

4.2 Öğrencilerin Öğün Tüketimi ve Beslenme Alışkanlıkları

Katılımcıların beslenme alışkanlıkları ve öğün tüketimi ile ilgili bilgiler Çizelge 4.3.'de yer almaktadır. Öğrencilerin ana öğün sayısının dağılımı incelendiğinde, 1 ana öğün tercih edenler %3,3 (n=10 kişi), 2 ana öğün beslenenler %44,7 (n=134 kişi), 3 ana öğün tercih edenler %50,3 (n=151 kişi) ve 4 ana öğün tercih edenler %1,7 (n=5 kişi)'dir. Ara öğün sayısının dağılımı incelendiğinde, hiç ara öğün yapmayanlar %10 (n=30 kişi), 1 ara öğün tercih edenler %29,7 (n=89 kişi), 2 ara öğün beslenenler %41,7 (n=125 kişi), 3 ve üzeri ara öğün tercih edenler %18,7 (n=55 kişi)'dir (Çizelge 4.3). Öğrencilerin öğün atlama durumunun dağılımı incelendiğinde, öğün atlayanların oranı %41,3 (n=124 kişi), öğün atlamayanların oranı %17,3 (n=52 kişi) ve bazen öğün atlayanların oranı %41 (n=123 kişi)'dir. Öğün atlama nedenleri incelendiğinde, %15,7 zaman yetersizliği (n=47 kişi), %13,7 alışkanlığın olmaması (n=41 kişi), %35 canının istememesi (n=105 kişi), %4,7 hazırlanmadığı için (n=14 kişi), %10,3 zayıflamak istediği için (n=31 kişi) ve %3,3 (n=10 kişi) diğer olarak belirtilmiştir. Ayrıca, bir katılımcı bu soruya yanıt vermemiştir (Çizelge 4.3). Sabahları açlık durumunun incelendiğinde, hiç aç hissetmeyenler %11,7 (n=35 kişi), çok az aç hissedenler %23,7 (n=71 kişi), biraz aç hissedenler %37,7 (n=113 kişi) orta derecede aç hissedenler %20,7 (n=62 kişi) ve aşırı aç hissedenler %6 (n=18 kişi) oranındadır. Ayrıca, bir

* $p < 0,05$

katılımcı bu soruya yanıt vermemiştir(Çizelge 4.3).Öğrencilerin ilk öğünü kaçta yedikleri değişkenine göre %54 (n=162 kişi) sabah 9'dan önce, %38,7 (n=116 kişi) 9-12 arası ve %7,3 (n=22 kişi) 12-15 saatleri arası olduğunu belirtmişlerdir. Akşam yemeğinden sonra yemek yeme değişkenine göre, öğrencilerin %10'u (n=30 kişi) akşam yemeğinden sonra yemek yemediklerini belirtmiştir. %19,3'ü (n=58 kişi) çok az, %41,3'ü (n=124 kişi) biraz, %18'i (n=54 kişi) çok ve %11,3'ü (n=34 kişi) her zaman yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4.3).Öğrencilerin %18'i dışarıda ve %82'si evde yemeyi tercih ettiğini belirtmiştir. Dışarıda tercih edilen yiyecekler %36 fast-food, %4 hazır yiyecekler, %48,3 ev yemekleri, %8 yağsız-hafif yiyecekler ve %3,6 diğer olarak yanıtlamışlardır. Öğrenciler yeme alışkanlıkları konusunda %30,7 oranında aileden, %6,3 oranında eğitim, %4 yaşanan yer, %25,3 arkadaş çevresi, %12,7 kalınan yer ve %21 oranında da okul faktörlerinden etkilendiklerini belirtmişlerdir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3: Öğrencilerin Öğün Tüketimi ve Beslenme Alışkanlıkları (n=300)

Değişkenler		Sayı	%
Ana öğün sayısı	1	10	3,3
	2	134	44,7
	3	151	50,3
	4	5	1,7
Ara öğün sayısı	0	30	10
	1	89	29,7
	2	125	41,7
	3 ve üzeri	55	18,7
Öğün atlar mısınız?	Evet	124	41,7
	Hayır	52	17,3
	Bazen	123	41,0
Öğün atlama nedenleri	Zaman yetersizliği	47	15,7
	Alışkanlığım yok	41	13,7
	Canım istemiyor	105	35
	Hazırlanmadığı için	14	4,7
	Zayıflama amaçlı	31	10,3
	Diğer	10	3,3

Çizelge 4.3 (devam): Öğrencilerin Öğün Tüketimi ve Beslenme Alışkanlıkları
(n=300)

Değişkenler		Sayı	%
Sabahları ne kadar aç oluyorsunuz?	Hiç	35	11,7
	Çok az	71	23,7
	Biraz	113	37,7
	Orta derece	62	20,7
	Aşırı	18	6,0
Sabah ilk yemeği ne zaman yersiniz?	09:00dan önce	162	54
	09.00-12.00	116	38,7
	12.00-15.00	22	7,3
Akşam yemeğinden sonra yemek yeme	Hiç	30	10,0
	Çok az	58	19,3
	Biraz	124	41,3
	Çok	54	18,0
	Her zaman	34	11,3
Yemekler genelde nerde yenir?	Dışarıda	54	18,0
	Evde	246	82,0
Dışarıda\evde ne tür yiyecek tercih edersiniz	Hızlı yiyecek	108	36,0
	Hazır yiyecekler	12	4,0
	Ev yemekleri	145	48,3
	Yağsız hafif yiyecekler	24	8,0
	Diğer	11	3,6
Yeme alışkanlıklarını etkileyen faktörler	Ailem	92	30,7
	Eğitim programları	19	6,3
	Yaşadığım yer	12	4,0
	Arkadaş çevrem	76	25,3
	Kaldığım yer	38	12,7
	Çalıştığım yer\ okul	63	21,0

Çizelge 4.4'te besin tüketimi incelendiğinde, meyve tüketme sıklığı değişkenine göre %5,7 hiçbir zaman, %13,7 haftada 1 gün, %18,3 haftada 2-3 gün, %23,7 haftada 3 günden fazla ve %38,7 her gün meyve tükettiği yanıtını vermiştir. Sebze tüketme sıklığına göre, öğrenciler %3,7 hiçbir zaman, %16,3 haftada 1 gün, %36,7 haftada 2-3 gün, %28 haftada 3 günden fazla ve %15,3 her gün sebze tükettiğini belirtmiştir.

Baklagiller tüketme sıklığı değişkenine göre öğrenciler %6 hiçbir zaman, %39,3 haftada bir gün, %38 haftada 2-3 gün, %13,7 haftada 3 günden fazla ve %3 her gün olarak yanıt vermişlerdir. Et ürünleri tüketme sıklığını değişkenine göre öğrenciler

%63hiçbir zaman, %12,3 haftada bir gün, %37,7 haftada 2-3 gün, %35 haftada 3 günden fazla ve %12 her gün olarak yanıt vermişlerdir. Süt ürünleri tüketme sıklığını değişkenine göre öğrenciler %3,7 hiçbir zaman, %9,7 haftada bir gün, %20,3 haftada 2-3 gün, %23,7 haftada 3 günden fazla ve %43 her gün olarak yanıt vermişlerdir. Yumurta tüketme sıklığını değişkenine göre öğrenciler %10,7 hiçbir zaman, %28,3 haftada bir gün, %23 haftada 2-3 gün, %17 haftada 3 günden fazla ve %21 her gün olarak yanıt vermişlerdir (Çizelge 4.4).

Ekmek tüketme sıklığı değişkenine göre öğrenciler %6 hiçbir zaman, %14,3 haftada bir gün, %16 haftada 2-3 gün, %19,7 haftada 3 günden fazla ve %44,0 her gün olarak yanıt vermişlerdir. Unlu mamuller tüketme sıklığı değişkenine göre öğrenciler %6,3 hiçbir zaman, %35,0 haftada bir gün, %31 haftada 2-3 gün, %18,3 haftada 3 günden fazla ve %9 her gün olarak yanıt vermişlerdir. Pilav tüketme sıklığı değişkenine göre öğrenciler %2,7 hiçbir zaman, %18,3 haftada bir gün, %39,7 haftada 2-3 gün, %28,7 haftada 3 günden fazla ve %10,7 her gün olarak yanıt vermişlerdir (Çizelge 4.4).

Şeker tüketme sıklığı değişkenine göre öğrenciler %10,3 hiçbir zaman, %19,3 haftada bir gün, %21,3 haftada 2-3 gün, %20,7 haftada 3 günden fazla ve %28,3 her gün olarak yanıt vermişlerdir. Tatlı tüketme sıklığı değişkenine göre öğrenciler %10,7 hiçbir zaman, %23,0 haftada bir gün, %27,7 haftada 2-3 gün, %21,6 haftada 3 günden fazla ve %17,0 her gün olarak yanıt vermişlerdir (Çizelge 4.4).Çikolata tüketme sıklığı değişkenine göre öğrenciler %8,3 hiçbir zaman, %19,7 haftada bir gün, %24,3 haftada 2-3 gün, %27,0 haftada 3 günden fazla ve %20,7 her gün olarak yanıt vermişlerdir (Çizelge 4.4).Fastfood yiyecekler tüketme sıklığı değişkenine göre öğrenciler %12,3 hiçbir zaman, %45,0 haftada bir gün, %27,7 haftada 2-3 gün, %10,0 haftada 3 günden fazla ve %5,0 her gün olarak yanıt vermişlerdir (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4: Katılımcıların Besin Tüketim Sıklığı (n=300)

Besin Tüketim Sıklığı (n=300)		Sayı	%
Meyve	Hiçbir zaman	17	5,7
	Haftada 1 gün	41	13,7
	Haftada 2-3 gün	55	18,3
	Haftada 3 günden fazla	71	23,7
	Her gün	116	38,7
Sebze	Hiçbir zaman	11	3,7
	Haftada 1 gün	49	16,3
	Haftada 2-3 gün	110	36,7
	Haftada 3 günden fazla	84	28,0
	Her gün	46	15,3

Çizelge 4.4 (devam): Katılımcıların Besin Tüketim Sıklığı (n=300)

Besin Tüketim Sıklığı (n=300)		Sayı	%
Baklagiller	Hiçbir zaman	18	6,0
	Haftada 1 gün	118	39,3
	Haftada 2-3 gün	114	38,0
	Haftada 3 günden fazla	41	13,7
	Her gün	9	3,0
Et ve Et Ürünleri	Hiçbir zaman	9	3,0
	Haftada 1 gün	37	12,3
	Haftada 2-3 gün	113	37,7
	Haftada 3 günden fazla	105	35,0
	Her gün	36	12,0
Süt ürünleri	Hiçbir zaman	11	3,7
	Haftada 1 gün	28	9,3
	Haftada 2-3 gün	61	20,3
	Haftada 3 günden fazla	71	23,7
	Her gün	129	43,0
Yumurta	Hiçbir zaman	32	10,7
	Haftada 1 gün	85	28,3
	Haftada 2-3 gün	69	23,0
	Haftada 3 günden fazla	51	17,0
	Hergün	63	21,0
Ekmek	Hiçbir zaman	18	6,0
	Haftada 1 gün	43	14,3
	Haftada 2-3 gün	48	16,0
	Haftada 3 günden fazla	59	19,7
	Her gün	132	44,0
Unlu mamuller	Hiçbir zaman	19	6,3
	Haftada 1 gün	105	35,0
	Haftada 2-3 gün	93	31,0
	Haftada 3 günden fazla	55	18,3
	Her gün	27	9,0
Pilav	Hiçbir zaman	8	2,7
	Haftada 1 gün	55	18,3
	Haftada 2-3 gün	119	39,7
	Haftada 3 günden fazla	86	28,7
	Her gün	32	10,7
Şeker	Hiçbir zaman	31	10,3
	Haftada 1 gün	58	19,3
	Haftada 2-3 gün	64	21,3
	Haftada 3 günden fazla	62	20,7
	Her gün	85	28,3
Tatlılar	Hiçbir zaman	32	10,7
	Haftada 1 gün	69	23,0
	Haftada 2-3 gün	83	27,7
	Haftada 3 günden fazla	65	21,6
	Her gün	51	17,0

Çizelge 4.4 (devam): Katılımcıların Besin Tüketim Sıklığı (n=300)

Besin Tüketim Sıklığı (n=300)		Sayı	%
Çikolata	Hiçbir zaman	25	8,3
	Haftada 1 gün	59	19,7
	Haftada 2-3 gün	73	24,3
	Haftada 3 günden fazla	81	27,0
	Her gün	62	20,7
Fastfood	Hiçbir zaman	37	12,3
	Haftada 1 gün	135	45,0
	Haftada 2-3 gün	83	27,7
	Haftada 3 günden fazla	30	10,0
	Her gün	15	5,0

4.3 Uyku ve Gece Atıştırma Alışkanlıkları

Bu araştırmanın kapsamında, öğrencilerin gece yeme alışkanlıklarını öğrenmek amacıyla bazı sorular sorulmuştur. Öğrencilerin yaklaşık %70'i (208 kişi) araştırmanın bu kısmına cevap vermiştir. Katılımcıların %28,3'ü gece yeme alışkanlığı olduğu, %31'i olmadığı ve %40,7'si ise bazen olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin yaklaşık %36'sı gece yeme alışkanlıklarından ötürü rahatsız olduğunu ve bu durumun hayatlarını orta ve daha yüksek derecede etkilediğini ifade etmiştir ancak öğrencilerin sadece %16,3'sü bu durumu kontrol altına almayı başarabildiğini kabul etmiştir (Çizelge 4.5).

Çizelge 4.5: Katılımcıların Gece Atıştırma Alışkanlıkları ile İlgili İfadeleri (n=208)

Gece yemek alışkanlığı ile ilgili sorular		Sayı	%
Gece yeme atıştırmalarını kontrol altına alabiliyor musunuz?	Hiç	14	4,7
	Çok az	22	7,3
	Biraz	96	32,0
	Çok	27	9,0
	Tamamen	49	16,3
Gece yeme rahatsız ediyor mu?	Hiç	59	19,7
	Çok az	41	13,7
	Biraz	60	20,0
	Orta derecede	30	10,0
	Aşırı	18	6,0
Gece yeme hayatı olumsuz yönde etkiler mi?	Hiç	70	23,3
	Çok az	30	10,0
	Biraz	69	23,0
	Orta derecede	23	7,7
	Aşırı	16	5,3

Öğrencilere tuvalet ihtiyacı dışında gece uyanma sıklığı sorulduğunda yaklaşık olarak %9,7 her gece, %9,3 haftada bir kereden fazla uyandığını ifade etmiştir ancak gece yeme/atıştırma ile ilişkilendirmemiştir (Çizelge 4.6).

Çizelge 4.6: Katılımcıların Gece Uyanma Sıklığı (n=300)

Gece uyanma sıklığı	Sayı	%
Hiç	141	47,0
Haftada bir den az	69	23,0
Haftada bir	33	11,0
Haftada birden çok	28	9,3
Her gece	29	9,7

Araştırmada yer alan öğrencilerin uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre; öğrencilerin yarım saat içerisinde uykuya dalamama sıklığının dağılımına göre %43,7 hiç, %25 haftada 1'den az, %13,3 haftada 1-2 kez, %18 ise haftada 3 kez veya daha fazla uykuya dalma gücü çektğini belirtmiştir. Uykunun ortasında uyanma sıklığının dağılımına göre %40,7 hiç, %29,3 haftada 1'den az, %19,7 haftada 1-2 kez, %10,3 haftada 3 kez veya daha fazla uyandığını ifade etmiştir (Çizelge 4.7). Rahat nefes alma gücü yaşama sıklığının dağılımına göre %81,7 hiç, %11 haftada 1'den az, %3,7 haftada 1-2 kez ve %3,7 haftada 3 kez veya daha fazla yanıtı vermiştir. Uyku esnasında şiddetli horlama ve öksürük sıklığının dağılımına göre %90,7 hiç, %5,7 haftada 1'den az, %1,3 haftada 1-2 kez, ve %2,3 haftada 3 kez veya daha fazla yanıtı vermiştir (Çizelge 4.7). Uyku esnasında katılımcıların soğuk ve sıcak hissetme sıklığının dağılımı Çizelge 4.7'da verilmiştir. Ayrıca, uyku esnasında ağrı hissetme sıklığı öğrencilerin %71,3'ünde hiç, %18,3'ünde haftada 1'den az, %6'sında haftada 1-2 kez, ve %4'ünde haftada 3 kez veya daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Kötü rüya görme sıklığının dağılımına göre %53,7 hiç, %24,0 haftada 1'den az, %14,0 haftada 1-2 kez, ve %8,3 haftada 3 kez veya daha fazla olduğunu ifade etmiştir. Uyku sebebiyle ilaç kullanımı sıklığının dağılımına göre %94,3 hiç, %2,7 haftada 1'den az, %1,7 haftada 1-2 kez, ve %1,3 haftada 3 kez veya daha fazla yanıtı vermiştir (Çizelge 4.7).

Çizelge 4.7: Uyku ile İlgili Kişisel Özellikler (n=300)

Kişisel Özellikler	Hiç		Haftada <1		Haftada 1-2		Haftada >3	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yarım saat içine uykuya dalamama	131	43,7	75	25,0	40	13,3	54	18,0
Uyku Ortasında Erken Uyanma	122	40,7	88	29,3	59	19,7	31	10,3
Rahat Nefes Alma Güçlüğü	245	81,7	33	11,0	11	3,7	11	3,7
Şiddetli Horlama veya Öksürük	272	90,7	17	5,7	4	1,3	7	2,3
Soğuk Hissetme	200	66,7	56	18,7	31	10,3	12	4,0
Sıcak Hissetme	214	71,3	50	16,7	24	8,0	11	3,7
Kötü Rüya	161	53,7	72	24,9	42	14,0	25	8,3
Ağrı	214	71,3	55	18,3	18	6,0	12	4,0
İlaç Kullanımı	283	94,3	8	2,7	5	1,7	4	1,3

Öğrencilerin uyku kalitesine ilişkin yorumlarının dağılımına göre %21,7 çok iyi, %16,3 oldukça iyi, %42,3 oldukça kötü ve %19,7 çok kötü yanıtını vermişlerdir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8: Katılımcıların Uyku Kalitesi Konusunda Yorumu (n=300)

Geçen ay uyku kalitesi için yorumunuz?	Sayı	%
Çok iyi	65	21,7
Oldukça iyi	49	16,3
Oldukça kötü	127	42,3
Çok kötü	59	19,7

4.4 Uyku Kalitesinin Çeşitli Değişkenlerle Karşılaştırılması

Araştırmada, öğrencilere uygulanan Pittsburg Uyku Alışkanlıkları Anketi yanıtlarının kişisel, beslenme ve gece yeme değişkenleriyle karşılaştırılması amacıyla, ikili bağımsız gruplarla Bağımsız Örneklem t Testi; ikiden fazla grup içeren değişkenler için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Analizlerde anlamlılık değeri 0,05 düzeyinde alınmıştır.

Cinsiyete göre uyku kalitesinin karşılaştırılması için yapılan Bağımsız örneklem t testi bulgularına göre, kız ve erkek öğrencilerin skorları anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Düzenli spor yapma alışkanlığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması için yapılan Bağımsız örneklem t testi bulgularına göre, spor yapan ve yapmayan öğrencilerin skorları anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Tanı alan fiziksel rahatsızlığa göre uyku kalitesinin karşılaştırılması için yapılan Bağımsız örneklem t testi bulgularına göre, tanı alan ve almayan öğrencilerin skorları anlamlı düzeyde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Ana öğün sayısına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması için yapılan ANOVA bulgularına göre, öğün sayısına göre farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Yapılan Post Hoc analizine göre, farkın kaynağı olan en yüksek skor, bir ana öğünü olan öğrenciler olarak saptanmıştır.

Uyku kalitesi ve BKİ grupları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.9.)

Çizelge 4.9: BKİ ve PUKİ Karşılaştırılması (n=300)

BKİ Grup	PUKİ				
	İyi Uyku Kalitesi		Kötü Uyku Kalitesi		p
	Sayı	%	Sayı	%	
Zayıf	50	16,67	30	10,00	$>0,05$
Normal	30	10,00	50	16,67	$0,04^*$
Kilolu	30	10,00	40	13,30	$>0,05$
Obez	28	9,33	42	14,00	$>0,05$

* $p<0,05$

Çizelge 4.10: Ana Öğün Sayısına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300)

	Sayı	PUKİ %	P
Ana Öğün			
1	10	3,33	>0,05
2	134	44,67	0,002*
3+	156	52	>0,05

Ancak, ara öğün sayısına göre ve öğün atlama sebebine göre uyku kalitesinin karşılaştırılması için yapılan ANOVA bulgularına göre, farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ($p>0,05$). Yine, akşam yemeğinden sonra tekrar yeme alışkanlığı değişkenine göre uyku kalitesinin karşılaştırılması için yapılan ANOVA bulgularına göre, akşam yemeği sonrası yeme alışkanlığı bakımından öğrencilerin uyku kalitesinin anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir ($p>0,05$).

Tuvalet ihtiyacı dışında gece uyanma sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, anlamlı biçimde farklılık görülmüştür. ($p<0,05$). Bulgulara göre, tuvalet ihtiyacı dışında her gece uyanan öğrencilerin uyku kalitesinin hiç uyanmayanlara kıyasla daha kötü olduğu sonucu elde edilmiştir (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11: Tuvalet İhtiyacı Dışında Gece Uyanma Sıklığına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300)

	PUKİ Sayı	%	P
Tuvalet ihtiyacı dışında gece uyanma sıklığı?			
Hiç	141	47	>0,05
Haftada bir den az	69	23	>0,05
Haftada bir	33	11	>0,05
Haftada birden çok	28	9,33	>0,05
Her gece	29	9,67	0,000**

Gece yeme/atıştırma alışkanlığı ve kontrolü ile uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, gece yeme ve atıştırma alışkanlığını kontrol bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür

* $p<0,05$

** $p<0,05$

($p>0,05$). Gece atıştırma ile ilgili diğer etmenlerin (kişiyi rahatsız etmesi, hayatını etkilemesi gibi) de uyku kalitesi üzerine bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Gece atıştırma alışkanlığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan bağımsız örneklem t testi bulgularına göre, gece atıştırma alışkanlığı bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir ($p<0,05$).

Tercih edilen yiyeceklere göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, tercih edilen yiyecek türleri bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

Gün içinde tüketilen su miktarına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, günde içilen su miktarı bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

Öğrencilere uyku kalitesi hakkında yorumları sorulduğunda vermiş oldukları yanıtlara göre uyku kalitesi puanına göre uyku durumu belirlenmiştir. Uyku durumu oldukça kötü ve çok kötü alanlar Puki testinden 5 ten yüksek alanlar, çok iyi ve oldukça iyi olanlar 5 ten düşük puan alanlardır.

Çizelge 4.12: Uyku Kalitesi (PUKİ) Puanına göre Uyku Durumu (n=300)

PUKİ	Sayı	%
Çok iyi	65	21,67
Oldukça iyi	49	16,33
Oldukça kötü	127	42,33
Çok kötü	59	19,67

Şeker, tatlı ve çikolata tüketme sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, bu besinlerin tüketme alışkanlığı bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

Hızlı yiyecek (fast-food) tüketme sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, hızlı yiyecek tüketme alışkanlığı bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

Et ürünleri tüketme sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, et ürünleri tüketme sıklığına göre uyku kalitesi puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($p<0,05$). Yapılan post hoc analizine göre farkın, hiçbir zaman et tüketmeyen öğrencilerde olduğu saptanmıştır. Hiçbir zaman et

tüketmeyen öğrencilerin uyku kalitesi et tüketenlere göre anlamlı düzeyde daha düşüktür (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13: Et Ürünleri Tüketme Sıklığına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300)

Ne sıklıkla et ürünleri tüketirsiniz?	Sayı	%	P
Hiçbir zaman	100	33,3	0,011 *
Haftada 1 gün	60	20	>0,05
Haftada 2-3 gün	40	13,3	>0,05
Haftada 3 günden fazla	50	16,7	>0,05
Her gün	50	16,7	>0,05

Türk kahvesi tüketme sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, Türk kahvesi tüketme alışkanlığı bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$). Ancak, granül kahve tüketme sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, granül kahve tüketme sıklığına göre uyku kalitesi puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($p<0,05$). Yapılan post hoc analizine göre farkın, her gün granül kahve tükettiğini belirten öğrencilerden kaynaklı olduğu ve puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.14: Granül Kahve Tüketme Sıklığına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300)

PUKİ			
Granül kahve	Sayı	%	P
Hiçbir zaman	8,78	6,126	>0,05
Haftada 1 gün	7,55	4,841	>0,05
Haftada 2-3 gün	9,77	6,302	>0,05
Haftada 3 günden fazla	7,62	4,654	>0,05
Her gün	11,06	8,643	0,024 **

Gazlı içecekler tüketme sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, gazlı (kolalı) içecekler tüketme alışkanlığı bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

* $p<0,05$

** $p<0,05$

Çizelge 4.15: Gazoz Tüketme Sıklığına Göre Uyku Kalitesi Puanlarının Karşılaştırılması (n=300)

Gazoz	PUKI		
	Sayı	%	P
Hiçbir zaman	30	10	>0,05
Haftada 1 gün	70	23,33	>0,05
Haftada 2-3 gün	100	33,33	>0,05
Haftada 3 günden fazla	50	16,67	>0,05
Her gün	50	16,67	0,008*

Gazoz tüketme sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, gazoz tüketme sıklığına göre uyku kalitesi puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir ($p<0,05$). Yapılan post hoc analizine göre farkın, her gün gazoz tükettiğini belirten öğrencilerden kaynaklı olduğu ve puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Çay tüketme sıklığına göre uyku kalitesinin karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA bulgularına göre, çay tüketme alışkanlığı bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($p>0,05$).

* $p<0,05$

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada, 15-18 yaş adolesanların beslenme alışkanlıkları ve uyku alışkanlıkları değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında anket çalışması yürütülen 300 öğrencinin vermiş olduğu yanıtlar doğrultusunda adolesan dönemindeki bireylerin yeme davranışı, beslenme alışkanlıkları, sıklıkla tükettikleri yiyecekler, uyku kalitesi ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili değişkenler karşılaştırılmıştır.

Bu çalışmada kız öğrencilerin BKİ ortalaması ($22,3 \pm 3,2$) kg/m^2 erkek katılımcıların BKİ ortalaması ($28 \pm 3,5$) kg/m^2 olarak tespit edilmiştir. BKİ ve uyku kalitesi bileşenlerinden her ikisi de yaşam kalitesini etkileyen önemli unsurlardır (Charles ve ark, 2016). Uyku kalitesi ve BKİ gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Yapılan bir çalışmada, bireylerin BKİ'si artarken uyku kalitesinin azaldığı görülmüştür. Ancak, daha yüksek BKİ değerlerinde ($\text{BKİ} > 30 \text{ kg/m}^2$) BKİ ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir korelasyon bulunamamıştır (Huth ve ark., 2013).

Bu çalışmada sigara kullandıklarını ifade eden öğrencilerin oranı %8,3'tür. Kurupınar ve ark. (2014) ve Güler ve ark. (2009) iki ayrı çalışmada lise öğrencilerinin sigara içme oranlarını incelemiştir. Her iki çalışmada lise öğrencilerinin sigara içme oranları %14-%15 arasında bulunmuştur. Küçükşen ve ark (2017) çalışmalarında sigara kullanım sıklığını %30,4; Soneji ve ark. %45; Çavdar ve ark. (2016) yaptıkları çalışmada kızlarda sigara kullanımını %31,6; erkeklerde %36,3; Fidancı ve arkadaşları (2016) sigara içen kişi sıklığını %36,1; Alaçam Korkmaz ve ark. (2015) çalışmalarında gençlerin %35,6 oranında sigara kullandığını bildirmişlerdir. Bazı bulgularla çalışma bulgumuz benzer özellikte olup, bazılarıyla çelişmektedir. Adolesan bireylerde yapılan bazı çalışmalarda adolesanların sigara içtikleri, yeterli meyve ve sebze tüketmedikleri, kahvaltı etme alışkanlıklarının olmadığını ve düzenli olarak fiziksel aktivitelere katılmadıklarını ve yeteri kadar uyumadıklarını göstermektedir (Özmen ve ark., 2007). Yeterli uyumama sebebi olarak o yaştaki bireylerin uyku kalitesini etkileyen televizyon (ekran) ve tablet, cep telefonu kullanımının geç saatlere kadar olması uyku kalitelerini etkilediği düşünülmektedir. Öğrencilerin beslenme

alışkanlıklarına ilişkin soruların yanıtları incelendiğinde, ara ve ana öğün sayısına verilen yanıtlar doğrultusunda, en çok yanıtlanan ana öğün sayısı 2-3 ve ara öğün sayısı 1-2 olarak bulunmuştur. Yanıtların beslenme alışkanlığına yönelik ortalama düzeyde olduğu düşünülmektedir. Yapılan başka bir çalışmada erkeklerin %60,7'sinin, kızların ise %57,7'sinin günde 3 ana öğün tükettiği belirtilmiştir. Bulgularımız bazı çalışmalarla benzerdir (Cansev Meşe Yavuz ve ark., 2019).

Bununla birlikte, öğrencilerin yaklaşık %40'ı öğün atladığını belirtmiştir. Yapılan araştırmalara bakıldığında çalışmamıza benzer olarak adolesanların öğün atladığı görülmektedir. İzmir'de Adolesan öğrencilerle yapılan bir çalışmada öğrencilerin %81'inin öğün atladığı saptanmıştır (Türk ve ark., 2007). Yapılan araştırmalarda da öğün atlayanların, özellikle kahvaltıyı atlayanların daha yüksek beden kitle indeksine sahip olduğu, ayrıca öğün sıklığı arttıkça beden kitle indeksi değerlerinin azaldığı belirtilmektedir (Azadbakht ve ark., 2015). Kahvaltı yapma alışkanlığının en çok olduğu (%54) görülmektedir. Araştırmamızda en fazla atlanan öğünün öğle yemeği olduğu belirlense de kahvaltıyı atlama oranları da yüksektir ve dikkate alınmalıdır. Yapılan bir çalışmada kahvaltıyı atlayanlar %41,6, Aslan ve ark. (2003), Ankara Eryaman Lisesi'nde okuyan 226 kız öğrenci ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin %63,2'sinin her gün kahvaltı yaptığını saptamışlardır. Özdoğan (2006) Konya'da 12-15 yaş arasındaki 561 adolesan ile yaptığı çalışmasında öğrencilerin %88,4'ünün düzenli olarak kahvaltı yapmadığını belirlemiştir. Hollanda'da yapılan bir çalışmada 13-15 yaş arasındaki adolesanların %13'ü kahvaltıyı atlamaktadır (Brugman ve ark. 1998). Mevcut araştırma sonuçlarına benzer olarak, Amerika'da 16 yaşındaki 5448 adolesan ile yapılan bir çalışmada kahvaltı öğününü atlama oranının kızlarda daha yüksek olduğu saptanmıştır (Keski-Rahkonen ve ark., 2003). Bu durumun okul saatlerinden dolayı zaman kısıtlılığından kaynaklı olabileceği düşünülürken, öğün atlamanın gerekçesi olarak öğrencilerin büyük bir çoğunluğu canı istemediği için yemek yemediğini belirtmiştir. İkinci önemli sebep olarak ise zaman yetersizliğini belirtmişlerdir (Çizelge 4.2).

Yapılan başka bir çalışmada öğün atlama nedenleri değerlendirildiğinde, adolesanlar her iki cinsiyette de en yüksek oranla canlarının istememesinden dolayı öğün atladıklarını ifade etmişlerdir. Yapılan çalışmalarda adolesanların öğün atlama nedenleri farklılık gösterse de bireylerin canları istemediği için öğün atladığını belirten araştırmalar sonuçlarımız ile paralellik göstermektedir (Aslan ve ark., 2017; Serter

Yiğit, 2006; Türk ve ark., 2007). Öğrenciler arasında kahvaltının en yaygın öğün ve en çok atlanan öğünün öğle olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin yeme alışkanlıklarını etkileyen faktörler arasında en sık yanıt verdikleri seçeneğin aile ve okul ortamı olduğu görülmektedir. Özellikle adolesan döneminde sosyal ilişkilerin gelişmesi ve akran etkileşiminin artmasının, okul ortamını cazip bir sosyal öğrenme alanı haline getirdiği bilinmektedir (Santrock, 2010). Öğrencilerin daha küçük yaşlarda ailesini model alarak öğrenmeyi gerçekleştirmesine ek olarak, arkadaş ve okul ortamında yeni bilgiler veya alışkanlıklar edinmesi söz konusu olmaktadır. Bu doğrultuda, saptanan dağılımın tutarlı olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin haftada 3'den fazla tercih edilen yiyecekler arasında, meyve, sebze, baklagiller, et ve süt ürünleri, ekmek, pilav ve şekerlemeler yer almaktadır (Çizelge 4.4). Adolesan öğrencilerinin beslenme alışkanlığı üzerine yapılan bir çalışmada (Kalkan ve ark., 2016) öğrencilerin şekerleme, süt ürünleri ve karbonhidrat ürünlerini yaygın olarak tükettiği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin gece atıştırma alışkanlıkları ve uykuya ilgili davranışları ya da alışkanlıkları incelendiğinde, öğrenciler arasında tuvalet ihtiyacı dışında gece uyanma durumunun çoğunlukla yaşanmadığı, öğrencinin ise haftada 1'den az yanıtını verdiği görülmüştür (Çizelge 4.5). Aynı şekilde, öğrencilerin uyku esnasında nefes darlığı, ağrı, sıcaklık veya soğukluk hissetme, kötü rüya görme, şiddetli horlama veya öksürük gibi uyku problemine yol açabilecek durumların hiç olmadığı şeklinde yanıt veren öğrencilerin oranının en yüksek olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.7). Bu durumda, öğrenciler açısından uyku problemine yol açabilecek durumların çoğunlukla söz konusu olmaması uyku kalitesinin iyi durumda olduğunu düşündürmektedir; ancak, öğrencilerin uyku kalitesini değerlendirmelerine ilişkin yöneltilen soruya ise öğrencilerin en sık verdiği yanıt "oldukça kötü" şeklinde olmuştur (Çizelge 4.8). Buna göre, uyku kalitesinin oldukça kötü olduğunu düşünen öğrencilerin uyku kalitesi değerlendirmesinde, kötü uyku kalitesine karşılık gelen yüksek puanlar aldıkları görülmüştür (Çizelge 4.12). PUKİ' ye göre uyku kalitesi için kötü diyen öğrencilerin çok kötü ve kötü olarak belirten) öğrencilerin sayısı 186 (%62) iken, Aysan ve arkadaşlar (2014) tarafından yürütülen 300 üniversite öğrencisinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler isimli bir çalışmada, uyku kalitesi kötü olan öğrencilerin oranının %59 olduğu saptanmıştır.

Araştırmada, uyku kalitesinin çeşitli değişkenlerle karşılaştırılmasında elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin cinsiyete, düzenli spor yapma alışkanlığına, tanı alan fiziksel rahatsızlığa ve tüketilen bir çok besinin uyku kalitesi üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan bir çalışmada ise, fiziksel aktivite yapan bireylerin %17,4'ü iyi uyku kalitesine sahip iken, %82,6'sı kötü uyku kalitesine sahiptir. Ayrıca fiziksel aktivite yapan kadınların %22,2'si iyi uyku kalitesine, %25,5'i, kötü uyku kalitesine sahiptir. Çalışmaya katılan ve fiziksel aktivite yapan erkeklerin %13,3'ü iyi uyku kalitesine, %24'ü kötü uyku kalitesine sahiptir. Fiziksel aktivite yapmak uyku düzenini olumlu yönde etkilemektedir. Kadınlarda ve erkeklerde Pittsburgh Uyku Kalitesine göre egzersiz yapma sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).Yapılan bir çalışmada fiziksel aktivite ve yuku süresi arasındaki ilişki anlamlı bulunamamıştır. Literatürdeki bazı sonuçlar ile çalışmamız benzerlik göstermektedir (Deniz, 2014). Akut egzersizin uykuya etkisi ile ilgili yapılan bir meta-analize göre; öğleden sonra, akşama doğru yapılan egzersizin uyku süresini arttırdığı, sabah saatlerinde egzersiz yapılmasının uyku üzerine etkisi olmadığı belirtilmiştir. Bu durum göz önüne alındığında adolesan bireylerin fiziksel aktiviteyi yapma saati okul çıkışından saatinden hemen yapıyor olması sebep olarak gösterilebilir. Bulgularımız literatürdeki bazı çalışmalarla eşleşmektedir. Uyku kalitesi yönünden cinsiyetler arası fark bulunmaması yönünden XU ve ark. ve Johnson ve ark.'nın çalışmalarıyla uyumlu bulunmuştur.

Bununla birlikte, öğrencilerin öğün sayısına göre uyku kalitesinin anlamlı düzeyde farklılaştığı saptanmıştır (Çizelge 4.8) Diğer çalışmalarda, günlük olarak yetersiz karbonhidrat, protein, yağ ve diyet posa tüketen kişilerin uyku süresi ve kalitesinin diğerlerine göre düşük olduğu öne sürülmüştür (St. Onge ve ark., 2016). Öğün sayısı ve uyku kalitesine göre adolesan bireylerin normalin altında öğün ve ara öğün tüketiyor olması yetersiz mikro ve makro besin ögesi alması uyku kalitesini dolaylı yünden etkilediği bilinmektedir.

Uyku kalitesinin anlamlı ölçüde farklılık gösterdiği değişkenler arasında ise Türk kahvesi ve granül (çözünebilir) kahve tüketme alışkanlığı yer almaktadır (Çizelge 4.13). Bu çalışmada, hergün granül (çözünebilir) kahve tüketen öğrencilerin uyku kalitesinin anlamlı düzeyde azaldığı görülmüştür. Ancak bu çalışmada içilen çay ve türk kahvenin uyku kalitesi üzerine etkisi bulunamamıştır. Bunun sebebi olarak öğrencilerin türk kahvesi ve çayı çok sık tüketmemesinden kaynaklandığı

düşünlmektedir. ay tüketiimi genellikle kahvaltı esnasında tüketilen bir içecek olarak düşünölmektedir. Aysan ve ark. (2014)'nın çay, kahve gibi kafein içeren içeceklerin uykuya dalmayı zorlaştırdığı ve uyku bölünmesine neden olduğunu bulduğu çalışmasında, kahve ve sigara tüketenlerin uyku kalitesinin kötüleştiğı bildirilmektedir.

Bu çalışmada, şekerli içecekleri (kolalı) tüketme alışkanlığı bakımından uyku kalitesinin anlamlı farklılık göstermediğı ancak, gazoz tüketiminin uyku kalitesi üzerine olumsuz etkisi görölmüştür (izelge 4.15). Bunun sebebi ise şekerli ieğin (kola) ok tüketilmemesidir. Genellikle şeker tüketimi ve kafein, alkol gibi merkezi sinir sistemi uyarıcılarının uyku miktarı ve kalitesi üzerinde olumsuz etkileri olduğu öne sürölmektedir (Aysan ve ark, 2014). Her ne kadar alkol sıklıkla kişilerin kendilerini rahatlattığı ve uykusunun gelmesini sağladığı düşünölen içecekler olarak görölse de, araştırmalar alkolün yavaş dalga uykusunun miktarını etkilediğini ve REM uykusunu etkilediğini göstermektedir (Feige ve ark., 2006). ay, kahve veya çikolata gibi meşrubat ve yiyeceklerde bulunan kafein, yatmadan hemen önce alındığında uykuya dalmada güçlük ve uykuda bozulma meydana getirdiğı tespit edilen nörolojik bir uyarıcı olarak saptanmıştır (Nehlig ve ark., 1992). Çalışmamızda, adolesanların uykuya dalma süresi, %43,7'de 16-30 dakika olarak belirlenmiştir. 16-20 yaş grubu adolesanlarda, uykuya dalma süresi 19.20 dakika olarak belirlenirken (Xu ve ark., 2011), Gupta ve ark. (2008) ise, adolesanlarda uykuya dalma süresini 22,6 dakika, Vesile Şenol ve ark.'da %42,7' de 16-30 dakika olarak belirtmişlerdir. Uykuya dalma süresi açısından, bulgularımız literatürle uyumludur.

Bu çalışmada, et ürünlerini hiç tüketmediğini belirten öğrencilerde de uyku kalitesinin daha düşük olduğu sonucu elde edilmiştir. Bu durum, yeterli besinlerin vücuda alınmamasından kaynaklı olarak ortaya çıkabilecek düzensizliklerle ilişkilendirilebilir (Lee ve ark., 2018). St. Onge ve ark. (2016)'da kendi çalışmalarında günlük olarak yetersiz karbonhidrat, protein, yağ ve diyet posa tüketen kişilerin uyku süresi ve kalitesinin diğerlerine göre düşük olduğunu öne sürmüştür. Ayrıca, yüksek proteinli bir diyetin, özellikle triptofan açısından zengin bir diyetin tüketilmesinin ardından, uykuda iyileşmeler olduğu gösterilmiştir (Markus ve ark., 2005). Ancak, Landstrom, Knutsson ve Lennernas (2000), diyet ile uyku süresi arasında anlamlı ilişki olmadığını öne sürmüştür. Araştırmada, ortalama uyku süresi 7,2 saat olarak bulunmuştur Çinli adolesanlarda ise uyku süresi, 7,25 saat olarak tespit edilmiştir (Vesile Şenol ve ark.,

2012). Adolesan bireylerin 13 yaşından yetişkinliğe kadar ortalama 8,5-9,5 saat uyuması gerekmektedir (Vesile Şenol ve ark., 2012). Adolesan dönem heyecanlı olduğu kadar aynı zamanda stresli bir dönem olarak bilinmektedir. Okul programı, sosyal etkinlikler nedeniyle giderek daha geç yatmaya başlamakta ve okul nedeniyle erken kalkan adolesanlar düzensiz ve yetersiz uyku durumu yaşamaktadır. Uyku süresi, uyku kalitesini etkileyen bileşenler arasında yer almaktadır. 2007-2008 National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) çalışmasında, öncelikle bireylerin uyku süresi çok kısa (<5 saat), kısa (5-6 saat), normal (7-8 saat) ve uzun (≥ 9 saat) olarak ayrılmış ve bu gruplara göre besin alımları incelenmiştir. Toplam enerji alımı çok kısa ve uzun uyku süresine sahip bireylerde en düşük, kısa uyku süresine sahip olanlarda en yüksek bulunmuştur. Uyku süresi ve Weiss ve ark. (2010) tarafından 240 adolesanda yapılan başka bir çalışmada hafta içi ortalama 8 ya da daha fazla saat uyuyan adolesanların, daha fazla yağ içeren yiyecekler tükettiğini tespit etmiştir. Bu durum kilo alımına yol açabilecek yüksek kalori alımı olarak açıklanabilmektedir. Bu çalışmada, uyku süresi bakımından öğrencilerin beslenme alışkanlıkları anlamlı farklılık göstermemektedir. Buna karşın, Çin'de yapılan geniş bir kesitsel çalışmada, uyku süresinin azalması ile yağ alımının artması arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır (Shi ve ark., 2008). Ulusal bir sağlık ve beslenme araştırmasında Çin'de 2828 yetişkin örneği incelenmiş ve günde 7 saatten az uyuyanların, günde 7 saatten fazla uyuyanlara göre yağ içeriği yüksek besinlerden müteşekkil yüksek kalorili gıdalarla beslendikleri saptanmıştır. Ayrıca, Rontoyanni ve ark. (2007) tarafından yapılan bir çalışmada da, daha az uyuma ile yağ tüketimi arasında zayıf ve pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür.

6. SONUÇLAR

Araştırmada elde edilen bulgulara göre,

- Araştırmaya katılan kız ve erkek öğrencilerin oranları yakın olup, kız öğrencilerin sayısı daha fazladır (%55). Ortalama yaş 15 olarak bulunmuştur.
- Kadınların BKİ ortalaması $22,3\pm 3,2\text{kg/m}^2$ iken erkek katılımcıların BKİ ortalaması $28\pm 3,5\text{kg/m}^2$ olarak tespit edildi. Erkek öğrencilerin BKİ ortalama değerinin kız öğrencilerinkinden anlamlı derecede fazla olduğu sonucuna varılmıştır.
- Öğrencilerin bildirdiği ana öğün sayısı en çok 2-3 olarak bulunmuştur.
- Öğrencilerin bildirdiği ara öğün sayısı en çok 1-2 olarak bulunmuştur.
- Öğrencilerin yaklaşık %40 oranının öğün atladığı görülmüştür. Öğün atlama sebebi olarak canının istemediğini belirten öğrencilerin sayısı en fazladır.
- Sabahları aç hissetme durumuna göre öğrencilerin en sık verdiği yanıt biraz olmuştur.
- Kahvaltı öğününü yiyen öğrencilerin sayısı en fazladır. Akşam yemeğinden sonra biraz yemek yemeyi tercih ettiğini belirten öğrencilerin sayısı en fazladır.
- Öğrencilerin yeme alışkanlığı konusunda en çok okul ve aile ortamından etkilendiği görülmektedir. Meyve tüketme sıklığına göre, her gün meyve tükettiğini belirten öğrencilerin sayısı en fazladır.
- Öğrencilerin çoğunluğu haftada 2-3 kez sebze tükettiğini belirtmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu haftada 1-2 gün baklagiller tükettiğini belirtmiştir.
- Öğrencilerin çoğunluğu her gün süt ürünleri tükettiğini belirtmiştir. Yumurtayı haftada 1 gün tüketen öğrencilerin sayısı en fazladır.
- Öğrencilerin çoğunluğu haftada 2-3 gün tatlı tükettiğini belirtmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu haftada 3'ten fazla kez çikolata yemektedir.
- Öğrencilerin yaklaşık %30'unun gece atıştırma alışkanlığı bulunmaktadır.
- Öğrencilerin yaklaşık %32'sinin gece yeme alışkanlığını kontrol altına aldıkları belirtilmiştir.

- Öğrencilerin uyku kalitesini değerlendirmesine göre, uyku kalitesinin oldukça kötü olduğunu düşünen öğrencilerin oranı en fazladır.
- Uyku kalitesi cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. Uyku kalitesi düzenli spor yapma alışkanlığına göre anlamlı farklılık göstermemektedir.
- Uyku kalitesi tanı alan fiziksel rahatsızlık değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Ana öğün sayısı 1 olan öğrencilerin uyku kalitesi anlamlı düzeyde daha kötüdür.
- Dışarda yemek yemeyi tercih eden öğrencilerin uyku kalitesi anlamlı düzeyde daha kötüdür.
- Uyku kalitesini çok kötü olarak değerlendiren öğrencilerin uyku kalitesi puanları anlamlı düzeyde daha yüksektir. Yüksek puanlar uyku problemi olduğunu göstermektedir.
- Gazoz, et ürünleri ve granül kahve tüketme sıklığına göre uyku kalitesi anlamlı farklılık göstermektedir.
- Et ürünlerini hiç tüketmeyen öğrencilerin uyku kalitesi anlamlı düzeyde daha düşüktür.
- Granül kahveyi (çözünebilir kahve) her gün tüketenlerin uyku kalitesi anlamlı düzeyde daha düşüktür. Gazoz tüketme alışkanlığı olanların ise uyku kalitesini anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır.

7. ÇALIŞMADAKİ SINIRLILIKLAR ve ÖNERİLER

7.1 Öneriler

Öğrencilerin sağlıklı beslenme ile ilgili farkındalığını arttıracak eğitim programlarının geliştirilmesi gerekmektedir.

Öğrencilerin uyku kalitesinin artırılması için fiziksel aktivite ve beslenmeye ilişkin eğitim programları ile farkındalığın sağlanması gerekmektedir.

Okul ortamının sağlıklı beslenmeyi teşvik edecek yiyecekler açısından seçeneklerinin artırılması önerilmektedir.

Yapılan bu çalışmaya ek olarak farklı şehir ve okullarda, öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve uyku kalitesi ile ilgili çalışmaların tekrar edilebileceği önerilmektedir.

7.2 Çalışmadaki Sınırlılıklar

Bu çalışma, 15-18 yaş lise öğrencilerinde beslenme ve uyku alışkanlıklarının incelenmesini amaçlamaktadır. Araştırmada elde edilen bulguların literatüre ışık tutması beklenirken, ilerleyen dönemlerde yapılacak benzer çalışmalarda bu çalışmada ortaya çıkan yöntemsel kısıtlılıkların bertaraf edilebileceği düşünülmektedir.

İlk olarak, araştırmanın örnekleminin yalnızca iki okuldan seçilmiş olmasının sonuçların genellenebilirlik açısından sınırlılık oluşturabileceği düşünülmektedir.

İkinci olarak, araştırmada genel bilgi formunda öğrencilere yöneltilmiş olan gece yeme alışkanlığı ile ilgili sorular için standart bir ölçeğin kullanılmamış olması sebebiyle, gece yeme alışkanlığı konusunda istatistiksel olarak bir sınırlılık meydana gelmektedir.

Üçüncü olarak, araştırmanın yapıldığı iki okulun da özel okul olması, popülasyonun belli ekonomik sınıftan gelen bireylerden oluşuyor olması, 15-18 yaş aralığındaki adolesanlar üzerinde yapılan bu çalışmanın sonuçlarının anlamlı bir biçimde değerlendirilememesi sınırlılığını teşkil etmektedir. Bu bakımdan, devlet okullarını da dahil eden ve popülasyon heterojen olacak şekilde yapılacak diğer başka çalışmalarda,

söz konusu kısıtlılıkların bertaraf edilerek bu çalışmanın tekrarlanabileceği ve bulguların karşılaştırılabileceği düşünülmektedir.



KAYNAKLAR

- Afaghi, A., O'Connor, H. & Chow, C. M. (2007). *High-glycemic-index carbohydrate meals shorten sleep on set. The American Journal of Clinical Nutrition*, 85(2), 426–430. doi:10.1093/ajcn/85.2.426
- Ağargün M, Kara H, Anlar O. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996;7(2):107-15
- Alaçam, H. , Korkmaz, A., Efe, M., Şengül, CB., Şengül C. (2015). Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinde alkol ve sigara bağımlılığı taraması, *Pamukkale Tıp Dergisi*, 8(2), 82-87.
- Albayrak, Ö.; Föcker, M.; Kliewer, J.; Esber, S.; Peters, T.; de Zwaan, M.; Hebebrand, J. (2017) Eating-related Psychopathology and Food Addiction in Adolescent Psychiatric Inpatients. *Eur. Eat. Disord. Rev. J. Eat. Disord. Assoc.* 25, 214–220.
- Arkonuç S.A. (2008). Sosyal Psikolojide İnsanları Anlamak: Deneysel ve Eleştirel Yaklaşımlar(1. Baskı) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Aslan, D. Gürtan, E. Hacım, A. Karaca, N. Şenol, E. ve Yıldırım, E. (2003). Ankara'da Eryaman Sağlık Ocağı Bölgesi'nde bir lisenin ikinci sınıfında okuyan kız öğrencilerin beslenme durumlarının ve bazı antropometrik ölçümlerinin değerlendirmeleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(2): 55-62.
- Aslan, N.N. Yardımcı, H. ve Özçelik, A.Ö. (2017). Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin makro besin ögesi alımları ve antropometrik ölçümlerle ilişkisi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(1): 39-48.
- Aysan, E. Karaköse, S., Zaybak, A., İsmailoğlu, E.,G. (2014). Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*. 7(3), 193-198.
- Azadbakht, L., Hajishafiee, M., Golshahi, J. ve Esmailzadeh, A. (2015). Snacking behavior and obesity among female adolescents in Isfahan, Iran. *Journal of the American College of Nutrition*. November, 23:1-8.
- Baysal A. Beslenme.(12.Bs.). Ankara, Hatiboğlu Yayınları, 2008.
- Baysal, A. (2002). *Beslenme*. Hatiboğlu Yayınevi, Yenilenmiş 9. Baskı, Ankara
- Birch, L. L. (1999). "Developmet of food prefrences.*Annual Review of Nutrition*, 19(1), 41-62.
- Brugman, E. Meulmeester, J.F. Spee-van der Wekke, J. ve Verloove-Vanhorick, S.P. (1998). Breakfast-skipping in children and Young adolescents in the Netherlands. *European Journal of Public Health*, 8(4): 325–328.
- Burrows, T., Kay-Lambkin, F., Pursey, K., Skinner, J. & Dayas, C. (2018). *Food addiction and associations with mental health symptoms: a systematic review with meta-analysis. Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 31(4), 544–572.
- Cansev MEŞE YAVUZ, Başak KOCA ÖZER (2019) Adolesan Dönem Okul Çocuklarında Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi

- Cappuccio, F. P., D'Elia, L., Strazzullo, P., & Miller, M. A. (2010). Sleep duration and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep*, 33(5), 585–592. doi:10.1093/sleep/33.5.585
- Cavadini, C., Decarli, B., Dirren, H., Cauderay, M., Narring, F., and Michaud, P. (1999). Assessment of Adolescent Food Habits in Switzerland. *Appetite*, 132, 97-106, 32, 97-106.
- Chapman, C.D., Benedict, C., Brooks, S.J. & Schiöth, H. B. (2012). Life style determinants of the drive to eat: a meta-analysis. *The American journal of clinical nutrition*, 96(3), 492–497. doi:10.3945/ajcn.112.039750
- Chaput JP. (2014) Sleep patterns, diet quality and energy balance. *Physiol Behav* 134(1), 86–91.
- Chaput, J. (2010). Is sleeping more and working less a new way to control our appetite?. *Eur J Clin Nutr* 64, 1032–1033
- Charles LE, Gu JK, Tinney-Zara CA. Separate and joint associations of shift work and sleep quality with lipids. *Safety and Health at Work* 7: 111-119, 2016.)
- Cipolla-Neto J, Amaral FG, Afeche SC, Tan DX, Reiter RJ (2014):Melatonin, energy metabolism, and obesity: a review. *J Pineal Res*, 56, 371-381
- Cipolla-Neto J, Amaral FG, Afeche SC, Tan DX, Reiter RJ. Melatonin, energy metabolism, and obesity: A review. *J. Pineal Res.*, 2014 56, 371–81.
- Cronise RJ, Sinclair DA, Bremer AA (2014):The “Metabolic Winter” Hypothesis: A Cause of the Current Epidemics of Obesity and Cardio-metabolic Disease. *Met Syn Rel Disord*, 12 (7), 355-361
- Cronise RJ, Sinclair DA, Bremer AA (2014):The “Metabolic Winter” Hypothesis: A Cause of the Current Epidemics of Obesity and Cardio-metabolic Disease. *Met Syn Rel Disord*, 12 (7):355-361
- Çavdar, S. , Sümer, EÇ. , Eliaçık, K., Arslan, A., Koyun, B., Korkmaz, K., Kanık, A., Erginöz, E., Ercan, O., Alikeşifoğlu, M. (2016). İzmir’de liseye devam eden ergenlerin sağlık davranışları. *Türk Pediatri Arşivi*, 51, 22-34.
- Dashti HS, Scheer FA, Jacques PF, Lamon-Fava S, Ordovas JM. (2015). Short sleep duration and dietary intake: epidemiologic evidence, mechanisms, and health implications. *AdvNutr*6(6), 648–59.10.3945/an.115.008623
- Del Brutto OH, Mera RM, Ha JE, Gillman J, Zambrano M, Castillo PR. (2016). Dietaryfishintakeandsleepquality: a population-basedstudy. *SleepMed*17,126-131.
- Desor, J.A.; Beauchamp, G.K.(1987). Longitudinal changes in sweet preferences in humans. *Physiol. Behav.* 39, 639-641.
- Deveci A, Demet M.M., Özmen B., Özmen E., & Hekimsoy Z. (2005). Obez Hastalarda Psikopatoloji, Aleksitimi ve Benlik Saygısı. *Anadolu Psikiyatri Dergi* 6:84-93.
- Dietz, W. H., and Robinson, T. N., (1998) Use of the body mass index (BMI) as a measure of overweight in children and adolescents. *J Pediatr*. 132 (2), 204-10.
- Dr. Esma Demirezen*, Dr. Gülhan Coşansu (2005) Adolesan Çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi
- European Food Information Council (2005). <https://euagenda.eu/organisers/european-food-information-council-eufic>
- Feige, B., Gann, H., Brueck, R., Hornyak, M., Litsch, S., Hohagen, F. & Riemann, D. (2006). Effects of alcohol on polysomno graphically recorded sleep in healthy subjects. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research*, 30(9), 1527–1537.

- Fidancı, İ. , Arslan, İ. , Fidancı, İ. , Taci, D.Y. , İşcan, G., Kıbrıslı, E., Özenç, S., Tekin, O. (2016). Ergenlerin Fiziksel Aktivite ve Sigara Kullanımının Duygu Durumu ve Anksiyete ile İlişkisi. *Ankara Tıp Dergisi*, 16(1), 1-12.
- Grandner MA, Jackson N, Gerstner J.R,& Knutson K.L. (2013). Dietary nutrients associated with short and long sleep duration: data from a nationally representative sample. *Appetite* 64, 71–80.
- Guler, N., Güler, G., Ulusoy, H., Bekar, M. (2009). Lise öğrencileri arasında sigara, alkol kullanımı ve intihar düşüncesi sıklığı. *Cumhuriyet Medical Journal*,31: 340-345.
- Gupta R, Bhatia M, Chhabra V, Sharma S, Dahiya D et al. Sleep Patterns of Urban School-going Adolescent. *Indian Pediatrics*2008;17:183-8.
- Guthrie, H. A. (1986). "Introductory Nutrition, St. Louis, Toronto, Santa Clara."
- Hansen AL, Dahl L, Olson G, Thornton D, Graff IE, Frøyland L, et al. (2014). Fishconsumption, sleep, dailyfunctioning, andheart rate variability. *ClinSleepMed*,10(5):567–75
- Hark, L., and Morrison, G. (2003). *Medical Nutrition and Disease: A Case-based Approach. Medical Nutrition and Disease: A Case-based Approach*, 3rd ed.
- Huth ve ark. vardiyalı çalışan pediatrik hemşirelerde PUKİ kullanarak uyku kalitesini saptamış ve BKİ ile arasındaki ilişkiyi incelemiştir. (Huth JJ, Eliades A, Handwo C, Shift worked, quality of sleep, and elevated body mass index in pediatric nurses. *Journal of Pediatric Nursing* 28: 64–73, 2013.)
- Jimenez-Aranda A, Fernandez-Vazquez G, Campos D, Tassi M, Velasco-Perez L, et al (2013). Melatonin induces browning of inguinal white adipose tissue inZucker diabetic fatty rats. *J Pineal Res*, 55,416-423
- Johnson EO, Roth T, Schultz L, Breslau N. Epidemiology of DSM-IV insomnia in adolescence: life time prevalence, chronicity, and an emergent gender difference. *Pediatrics* 2006; 117: 247–56. 26. Liu X, Zhao Z, Jia C, Buysse DJ. Sleep patterns and problems among Chinese adolescents. *Pediatrics* 2008; 121: 1165–73.
- Kalkan, İ. (2018). Brown adipose tissue and metabolic winter hypothesis:A key to solving obesity. *Spormetre*, 16(3), 28-38.
- Kalkan, İ., Türkmen, A.S., Filiz, E. (2016). Dietary Habits of Turkish Adolescents in Konya, Turkey. *Global Journal on Advances in Pure & Applied Sciences. [Online]. 07*, 190-196.
- Keith SW, Redden DT, Katzmarzyk PT, Boggiano MM, Hanlon EC, Benca RM, Ruden D, Pietrobelli A, Barger JL, Fontaine KR, et al. (2006). Putative contributors to the secular increase in obesity: exploring the roads less traveled. *Int J Obes (Lond)* 30:1585–94
- Keski-Rahkonen, A. Kaprio, J. Rissanen, A. Virkkunen, M. ve Rose, R.J. (2003). Breakfast skipping and health compromising behaviors in adolescents and adults. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57:842-853.
- King C.R, Knutson K.L, Rathouz P.J, Sidney S., Liu K.,& Lauderdale D.S. (2008). Short sleep duration and incident coronary artery calcification. *JAMA*. 300,2859–66.
- Knutson K.L, Spiegel K., Penev P., &Van Cauter E. (2007). The metabolic consequences of sleep deprivation. *Sleep Med Rev*. 11,163–78.

- Komada, M., Hara, N., Kawachi, S., Kawachi, K., Kagawa, N., Nagao, T., & Ikeda, Y. (2017). Mechanisms underlying neuro-inflammation and neurodevelopmental toxicity in the mouse neocortex following prenatal exposure to ethanol. *Scientific reports*, 7(1), 4934. doi:10.1038/s41598-017-04289-1
- Kooijman S, Van der Berg R, Ramkisoensing A, Boon M, Kuipers EN, et al (2015). Prolonged daily light exposure increases body fat mass through attenuation of brown adipose tissue activity. *PNAS*, 112 (21): 6748-6753.
- Küçükşen, K., Bölükbaş, K., Gökkaya, F., Yılmaz, İ., Toros, N. (2017). Ergenlerin Sigara Kullanımına Yönelmesinde Algılanan Anne-Baba Tutumları ve Aile İletişiminin Rolü. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (18), 347- 358.
- Kurupınar, A., Erdamar G. (2014). Ortaöğretim Öğrencilerinde Görülen Madde Bağımlılığı Alışkanlığı ve Yaygınlığı: Bartın İli Örneği. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 16(1), 65-84.
- Landström U, Knutsson A, Lennernäs M. (2000). Field studies on the effects of food content on wake fullness. *Nutrition and Health*. 14:195–204. doi: 10.1177/026010600001400401
- Larson, N., and Story, M. (2009). A review of environmental influences on food choices. *Annals of behavioral medicine : a publication of the Society of Behavioral Medicine*, 38 Suppl 1, S56-73.
- Leproult, R., & Van Cauter, E. (2010). Role of sleep and sleep loss in hormonal release and metabolism. *Endocrine development*, 17, 11–21. doi:10.1159/000262524
- Majid MS, Ahmad HS, Bizhan H, MohammadHosein HZ, Mohammad A. (2017). The effect of vitamin D supplement on the score and quality of sleep in 20–50 year-old people with sleep disorders compared with control group. *NutrNeurosci*, 1.
- Markus CR, Jonkman LM, Lammers JH, Deutz NE, Messer MH, Rigtering N. (2005). Evening intake of α -lactalbumin increases plasma tryptophan availability and improves morning alertness and brain measures of attention. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 81:1026–1033.
- Markus, C.R., Olivier, B., de Haan, E. (2002). Whey protein rich in α -lactalbumin increases the ratio of plasma tryptophan to the sum of the other large neutral amino acids and improves cognitive performance in stress-vulnerable subjects. *The American Journal of Clinical Nutrition* 75, 1051–1056.
- Matricciani, L., Olds, T. & Petkov, J. (2012). In search of lost sleep: Secular trends in the sleep time of school-aged children and adolescents. *Sleep Medicine Reviews*, 16(3), 203–211.
- McNeil, J., Forest, G., Hintze, L. J., Brunet, J.-F., Finlayson, G., Blundell, J. E., & Doucet, É. (2017). The effects of partial sleep restriction and altered sleep timing on appetite and food reward. *Appetite*, 109, 48–56.
- Melike Şeyma Deniz, Uyku Süresi ile Enerji Harcaması ve Besin Alımı arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, 2014
- Meule, A. (2015). Focus: addiction: back by popular demand: a narrative review on the history of food addiction research. *Yale J Biol Med*, 88(3): 295.
- Meule, A., & Gearhardt, A. N. (2014). Five years of the Yale Food Addiction Scale: Taking stock and moving forward. *Current Addiction Reports*, 1(3), 193-205.

- Meule, A.; Hermann, T.; & Kubler, A. (2015). Food addiction in overweight and obese adolescents seeking weight-loss treatment. *Eur. Eat. Disord. Rev. J. Eat. Disord. Assoc.* 23, 193–198.
- Nehlig, A., Daval, J.-L., & Debry, G. (1992). *Caffeine and the central nervous system: mechanisms of action, biochemical, metabolic and psychostimulant effects. Brain Research Reviews*, 17(2), 139–170.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Falkner, N. H., (1999). "Sociodemographic and personal characteristics of adolescents engaged in weight loss and weight/muscle gain behaviors: Who is doing what?" *Prev Med*, 28:40-50, 28, 40-50.
- Özdoğan, Y. (2006). Konya il merkezinde farklı sosyoekonomik düzeydeki ilköğretim okullarına devam eden çocukların kahvaltı yapma alışkanlıklarının saptanması, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Patel S.R. & Hu F.B. (2008). Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity (Silver Spring)* 16, 643–53.
- Patel SR. (2009). Reduced sleep as an obesity risk factor. *Obes Rev* 10(Suppl 2), 61–8.
- Peuhkuri K, Sihvola N, Korpela R. (2012). Diet promotes sleep duration and quality. *Nutr Res* 32(5), 309–19. 10.1016/j.nutres.2012.03.009
- Phillips F, Chen C.N, Crisp AH, Koval J, McGuinness B, Kalucy RS, Lacey JH. (1975). Is caloric diet changes and electroencephalographic sleep. *The Lancet*. 2(7938), 723–725.
- Pursey, K.M.; Stanwell, P.; Gearhardt, A.N.; Collins, C.E.; Burrows, T.L. (2014). The Prevalence of Food Addiction as Assessed by the Yale Food Addiction Scale: A Systematic Review. *Nutrients*. 6, 4552–4590.
- Rankinen, T., Perusse, L., Weisnagel, S., Snyder, E., Chagnon, Y., and Bouchard, C. (2002). The Human Obesity Gene Map: The 2001 Update. *Obesity Research* 10, 196-243
- Ribeiro JA, Sebastiao AM. (2010). Caffeine and adenosine. *J Alzheimer Dis* 20(1):3–15. 10.3233/JAD-2010-1379.
- Roehrs T, Roth T. (2001). Sleep, sleepiness, sleep disorders and alcohol use and abuse. *Sleep Med Rev* 5(4):287–97. 10.1053/smr.2001.0162
- Rondanelli M, Opizzi A, Monteferrario F, Antoniello N, Manni R, Klersy C. (2011). The effect of melatonin, magnesium, and zinc on primary insomnia in long-term care facility residents in Italy: a double-blind, placebo-controlled clinical trial. *J Am Geriatr Soc* 59(1), 82–90.
- Rontoyanni VG, Baic S, Cooper AR. Association between nocturnal sleep duration, body fatness, and dietary intake in Greek women. *Nutrition*. 2007;23:773–777. doi: 10.1016/j.nut.2007.07.005.
- Saito H, Cherasse Y, Suzuki R, Mitarai M, Ueda F, & Urade Y. (2017). Zinc-rich oysters as well as zinc-yeast- and astaxanthin-enriched food improved sleep efficiency and sleep onset in a randomized controlled trial of healthy individuals. *Mol Nutr Food Res*, 61(5). 10.1002/m
- Santrock, J.W. (2010). *Life-Span Development* (11th Ed.). Singapore Edition. Singapore: McGraw-Hill.
- Saper CB, Chou TC, Elmquist JK. (2002). The need to feed: homeostatic and hedonic control of eating. *Neuron* 36, 199-211.
- ŞENOL, V. SOYUER, F. PEKŞEN AKÇA, R. ARGÜN, M. (2012) Adölesanlarda Uyku Kalitesi ve Etkileyen Faktörler, Kocatepe Tıp Dergisi

- Serter Yiğit, Y. (2006). Düzce İli İsmet Paşa İlköğretim Okulu 6, 7, 8. sınıflara devam eden öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri, alışkanlıkları ve obezite durumları üzerine bir araştırma. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Sheffield (2002) "Community Nutrition and Epidemiology Module" University of Sheffield, Human Nutrition by Distance Learning; Module one.
- Shi Z, McEvoy M, Luu J, Attia J. Dietary fat and sleep duration in Chinese men and women. *International Journal of Obesity*. 2008;32:1835–1840. doi: 10.1038/ijo.2008.191.
- Sigulem, D., Devincenzi, M., and Lessa, A. (2000). Diagnosis of the nutritional status of children and adolescents. *Journal of Paediatrics* 76 (3), S275-S284.
- Silber, B. Y., & Schmitt, J. A. J. (2010). *Effects of tryptophan loading on human cognition, mood and sleep. Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34(3), 387–407.
- Soneji, S., Sargent, J., Tanski, S. (2016). Multiple tobacco product use among US adolescents and Young adults. *British Medical Journal*, 25, 174– 180
- St-Onge M, Mikic A, Pietrolungo CE. (2016). Effects of diet on sleepquality. *Adv Nutr Int Rev J7(5):938–49*.10.3945/an.116.012336
- St-Onge M, Roberts A, Shechter A, Choudhury AR. (2016). Fiber and saturated fat are associated with sleep arousals and slow wave sleep. *J ClinSleepMed12(1):19–24*.10.5664/jcsm.5384
- St-Onge MP, Shechter A. (2014). Sleepdisturbances, body fat distribution, food intake and/or energy expenditure: pathophysiological aspects. *Horm Mol Biol Clin Investig*, 17(1):29–37
- St-Onge, M. P., Mikic, A., & Pietrolungo, C. E. (2016). Effects of Diet on Sleep Quality. *Advances in nutrition (Bethesda, Md.)*, 7(5), 938–949. doi:10.3945/an.116.012336
- Story, M., Kaphingst.K.M, Robinson.R, O'Brien, R., R, and Glanz, K. (2008). "Creating Healthy Food and Eating Environments: Policy and Environmental Approaches.*Annual Review Public Health*. 29,253-72.
- Tan DX, Manchester LC, Fuentes B, Paredes SD,Reite RJ (2011):Significance and application of melatonin in thermoregulation of brown adipose tissue metabolism:relation to human obesity. *Obesity Rev*,12,167-188
- Türk, M. Gürsoy, T. ve Ergin, I. (2007). Kentsel bölgede lise birinci sınıf öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Genel Tıp Dergisi*, 17: 81-87.
- Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. Ankara. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara, Onur Matbaacılık, 2004
- Weiss A, Xu F, Storer-Isser A, Thomas A, Ievers-Landis C.E, Redline S. (2010). The association of sleep duration with adolescents' fat and carbohydrate consumption. *Sleep*. 33:1201–1209.
- WHO (2003). *Over weight and Obesity*. https://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_text/en/
- Woodruff, S., Hanning, R., and McGoldrick, K. (2010). The influence of physical and social contexts of eating on lunch-time food intake among southern Ontario,
- Xu Z, Su H, Zou Y, Chen J ve ark. Sleep quality of Chinese adolescents: Distribution and its associated factors. *Journal of Paediatrics and Child Health* 2011; 5:1-8. Canada, middle school students. *J Sch Health.*, 80(9), 421-8.

- Yamamura S, Morishima H, Kumano-go T, Sukanuma N, Matsumoto H, Adachi H, et al. (2009). The effect of *Lacto bacillus helveticus* fermented milk on sleep and health perception in elderly subjects. *Eur J Clin Nutr.* 63(1), 100–5.10.1038/sj.ejcn.1602898
- Zanuto R, Siqueira-Filho MA, Caperuto LC, Bacurau RFP, Hirata E, et al (2013): Melatonin improves insulin sensitivity independently of weight loss in old obese rats. *J Pineal Res*, 55, 156-165
- Zanuto R, Siqueira-Filho MA, Caperuto LC, Bacurau RFP, Hirata E, Peliciari-Garcia R.A, et al. Melatonin improves insulin sensitivity independently of weight loss in old obese rats. *J. Pineal Res.*, 2013 55, 156–65.
- Zhang, Y., Proenca, R., and Marfiei, M. (1994). Positional Cloning of the Mouse Obesity Gene and its Human Homologue. *Nature*, 372, 425-432.



EKLER

Ek.1. Demografik, Sağlık, Beslenme ve Uyku Bilgi Formu

Ek.2. Besin Sıklığı Formu

Ek.3. Su Tüketimi ve Spor / Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarını Sorgulayan Formu

Ek.4. Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği

Ek.5. Etik Kurul Onay Formu

Ek.6. Etik Kurul Onayı

Ek.7. Püren Dilmaç Özgeçmişı



EK-1. Gönüllü Formu (Word)

Araştırmanın adı,

ADANA'DA BULUNAN İKİ OKULUN 15-18 YAŞ GRUBU ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME ALIŞKANLIKLARININ UYKU KALİTESİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Araştırmanın amacı, Bu çalışmanın amacı adolesan bireylerde uyku durumunun, beslenme alışkanlığının ve sosyo demografik özelliklerini araştırmaktır. Adolesan bireylerde uyku durumu, beslenme alışkanlığı ve sosyo demografik özellikler ile ilişkisi incelenen bu çalışmada cinsiyetin beslenme ve uyku alışkanlıkları üzerinde etkisinin olup olmadığını saptamak amacıyla yapılmaktadır. Araştırmanın 300 kişilik katılımcıyla ve anket çalışması olarak yürütülmesi planlanmaktadır. Katılımcılara uyku ve beslenme alışkanlıklarına yönelik formlar verilerek yanıtlanması beklenmektedir.

Gönüllünün araştırmaya katılımının isteğe bağlı olduğu ve gönüllünün istediği zaman, herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkını kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedebileceği veya araştırmadan çekilebilir.

Gönüllünün kimliğini ortaya çıkaracak kayıtların gizli tutulacağı, kamuoyuna açıklanamayacağı; araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi gönüllünün kimliğinin gizli kalacaktır.

İzleyiciler, yoklama yapan kişiler, etik kurul, kurum ve diğer ilgili sağlık otoritelerinin gönüllünün orijinal tıbbi kayıtlarına doğrudan erişimlerinin bulunabileceği, ancak bu bilgilerin gizli tutulacağı, yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur formunun imzalanmasıyla gönüllü veya kanuni temsilcisinin söz konusu erişime izin vermiş olacağı bilinmelidir.

“Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen **diyetisyen Püren DİLMAÇ tarafından yapılmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum” ve “Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum”**

Gönüllünün Adı Soyadı:

İmzası:

EK-2. Demografik, Beslenme ve Sağlık Bilgi Formu

Tarih:...../...../2018

Adı:

Soyadı:

NOT:

Dolduracağınız bu anket formu tamamıyla bilimsel bir amaçla hizmet etmek için hazırlanmıştır ve bilgilerinizin gizliliği önplanda tutulacaktır.

Samimiyetle doğru cevaplar vermeniz çalışmamızın sonuç vermesine yardımcı olacaktır.

Katıldığınızı ve zaman ayırdığınızı içte teşekkür ederiz.

KİŞİSEL BİLGİLER

- Yaş: 1) 15 2) 16 3) 17 4) 18
- Cinsiyet: 1) Kadın 2) Erkek
- Medeni durumunuz: 1) Evli 2) Bekar 3) Diğer...
- Meslek:

ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

Vücut ağırlığı:..... Kg

Boy uzunluğu:cm

Bel çevresi: cm

Kalça çevresi: cm

SAĞLIK BİLGİLERİNİZ

- Ailenizde şişman birey varmı? 1) Evet 2) Hayır

Cevabınıza evet ise kim/kimler olduğunu yazarmısınız?

.....

- Doktor tarafından teşhisi konmuş herhangi bir hastalığınız varmı?

- 1) Evet 2) Hayır

3. Cevabınızızetisehangihastalık/hastalıklar?.....

.....

4. Sigara kullanıyor musunuz?1)Evet 2)Hayır 3) İçtim- bıraktım

BESLENME ALIŞKANLIKLARI

Aşağıdaki soruları son 3 ayı kapsayacak şekilde cevaplayınız.

5. Günlük öğünsayınıznedir?Anaöğün Araöğün

6. Öğünatlımısınız?

1) Evet 2)Hayır 3)Bazen

7. Cevabınız 'Evet' ise en sık atladığımız öğün hangisidir?

a) Sabah b)Öğle c)Akşam d) Araöğün

Öğünatlımanedenlerinizibelirtiniz(Birdenfazlaşıkışaretleyebilirsiniz.)

1)Zamanyetersizliği

2)Alışkanlığımyok

3) Canımistemiyor

4)Hazırlanmadığıçin

5)Zayıflamakistiyorum.

6)Diğer.....

8. Sabahları ne kadar aç oluyorsunuz?

Hiç / Çok az / Biraz / Orta derecede / Aşırı

9. İlk yemeğinizi genelde ne zaman yersiniz?

Saat 9'dan önce / 9-12 arası / 12-15 arası / 15-18 arası / 18'den sonra

10. Akşam yemeğinden yatana kadarki zamanda yemeniz üzerinde ne kadar kontrolünüz var?

Hiç / Çok az / Biraz / Çok / Tamamen

11. Günlük besin alımınızın tahmini olarak ne kadarını akşam yemeğinden sonra tüketirsiniz?

%0 / %1-25 / %26-50 / %51-75 / %76-100

12. Son zamanlarda hüzünlü veya kederli hissediyor musunuz?

Hiç / Çok az / Biraz / Oldukça çok / Aşırı

13. Tuvalet gereksinmesi dışında, gece hangi sıklıkta en az bir kez kalkarsınız?

Hiç / Haftada birden az / Haftada bir / Haftada birden çok / Her gece

14. Gece atıştırmalarınız olur mu?

1)Evet 2)Hayır 3)Bazen

Cevabınız Evet veya Bazen ise 16,17,18,19 no'lu soruları cevaplayınız

15. Gece yarısı atıştırdığınızda, yediğinizin ne kadar farkındasınız?

Hiç / Çok az / Biraz / Çok / Tamamen

16. Gece kalktığınızda yemenizi ne kadar kontrol edebiliyorsunuz?

Hiç / Çok az / Biraz / Çok / Tamamen

17. Gece yemeniz sizi ne kadar rahatsız ediyor?

Hiç / Çok az / Biraz / Orta derecede / Aşırı

18. Gece yemeniz hayatınızı ne kadar etkiliyor?

Hiç / Çok az / Biraz / Orta derecede / Aşırı

19. İlk öğünü güne başladıktan kaç saat sonra yersiniz? dakika/saat

20. Yemekleriniz genelde nerede yersiniz?

1) Dışarıda

2) Evde

21. Evde veya dışarıda yediğinizde daha çok hangi tür yemekleri tercih edersiniz?

a) Hızlı yiyecek (Hamburger, sandviç vb.)

b) Hazır yiyecekler (Dondurulmuş ürünler, konserve vb.)

c) Ev yemekleri

d) Yağsız ve hafif yiyecekler (Salata, sebze yemekleri vb.)

e) Diğer (belirtiniz)

22. Yeme alışkanlıklarınızı etkileyen faktörler nelerdir?

a) Ailem

b) Eğitim programları (Radyo, televizyon, konferans vb.)

c) Yaşadığım yer (İl, ilçe, kasaba, köy)

d) Arkadaş çevre

e) Kaldığım yer (Okul, yurt vb.)

f) Çalıştığım yerde/ Okulda

EK-3. Besin Sıklığı Formu

	Hiçbir Zaman	Haftada 1 gün	Haftada 2-3 gün	Haftada 3 günden fazla	Her Gün
1) Ne sıklıkla meyve tüketirsiniz?					
2) Ne sıklıkla sebze tüketirsiniz?					
3) Ne sıklıkla kurubaklagiller tüketirsiniz?					
4) Ne sıklıkla et ve et ürünleri tüketirsiniz?					
5) Ne sıklıkla süt ve süt ürünleri tüketirsiniz?					
6) Ne sıklıkla yumurta tüketirsiniz?					
7) Ne sıklıkla ekme tüketirsiniz?					
8) Ne sıklıkla hamur işleri tüketirsiniz?					
9) Ne sıklıkla pilav/makarna/bulgur/erişte tüketirsiniz?					
10) Ne sıklıkla şeker tüketirsiniz?					
11) Ne sıklıkla tatlı tüketirsiniz?					
12) Ne sıklıkla çikolata tüketirsiniz?					

13) Ne sıklıkla fast-food tüketirsiniz?					
14) Ne sıklıkla Çay tüketirsiniz?					
15) Ne sıklıkla Bitki çayı tüketirsiniz?					
16) Ne sıklıkla Türk kahvesi tüketirsiniz?					
17) Ne sıklıkla Nescafe tüketirsiniz?					
18) Ne sıklıkla Şarap tüketirsiniz?					
19) Ne sıklıkla Bira tüketirsiniz?					
20) Ne sıklıkla Rakı, Cıvb. tüketirsiniz?					
21) Ne sıklıkla Hazır meyve suları tüketirsiniz?					
22) Ne sıklıkla Taze meyve suları tüketirsiniz?					
23) Ne sıklıkla Kolalı içecekler tüketirsiniz?					
24) Ne sıklıkla Şalgam suyu tüketirsiniz?					
25) Ne sıklıkla Gazoz tüketirsiniz?					
26) Ne sıklıkla Soda tüketirsiniz?					
27)Diğer.....					

EK-4. Su Tüketimi ve Spor / Fiziksel Aktivite Alışkanlıklarını Sorgulayan Formu

1. Günlük ortalama su tüketimi miktarınız nedir?

a)...< 5 su bardağı(1 lt)

b)5-10 su bardağı(1-2 lt)

c)10-15 su bardağı(2-3 lt)

d) 15 su bardağı(3 lt) <...

2. Düzenli olarak spor yapıyor musunuz?

a)Evet/Bazen

b)Hayır

Cevabınıza evet iseniz zamanı ve ne yapıyorsunuz?

Aktivite türü

Süre

Sıklık

EK-5. Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği

Aşağıdaki soruları son 1 ay içerisindeki uyku alışkanlıklarınızı dikkate alarak yanıtlayınız.

1. Genellikle saat kaçta uyku için yatağa gidersiniz?
2. Yatağa yatmanız ile uykuya dalmanız arasında geçen süre ortalama kaç dakikadır?
3. Genellikle sabah kaçta uyanırsınız?
4. Geceleri ortalama uyku süreniz ne kadardır? (Yatakta geçirilen süre değil; uyku süresi?)

5. Geçen ay içinde kötü uydum çünkü..	Hiç Yok (0)	Haftada 1 den az (1)	Haftada 1-2 kere (2)	Haftada 3 veya daha fazla (3)
a) 30 dk içinde uykuya dalamadım				
b) Uykunun ortasında sabah çok erken uyandım				
c) Banyoyu kullanmak zorunda kaldım				
d) Rahat nefes alamadım				
e) Şiddetli horladım veya öksürdüm				
f) Soğuk hissettim				
g) Sıcak hissettim				
h) Kötü rüya gördüm				
i) Ağrı oldu				
j) Diğer nedenler				

6. Geçen ay içinde uykuya yardım için ne kadar sıklıkla ilaç kullanmak zorunda kaldınız?				
7. Geçen ay içerisinde ne kadar sıklıkla uyanırken araç kullanma, yemek yeme veya sosyal aktivitelerde uykuluk nedeni ile zorluk çektiniz?				
8. Geçen ay içerisinde ne kadar sıklıkla isteksizlik çektiniz?				
9. Geçen ay içerisinde genelde uyku kaliteniz için yorumunuz.				

EK-6. Etik Kurul Onay Formu

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ



THE REPUBLIC OF TURKEY
ISTANBUL AYDIN UNIVERSITY

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

Sayı : B.30.2.AYD.0.00.00-050.06.04/46
Konu : Çalışmanız hk.

21.02.2019

Sayın, Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN

İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 21.02.2019 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 2019/46 nolu karar aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

Prof. Dr. Ahmet Şükrü AYNACIOĞLU
İstanbul Aydın Üniversitesi
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

EK-7. Püren Dilmaç Özgeçmişi

A. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı soyadı: Püren Dilmaç

Doğum tarihi: 1994

Yabancı dil bilgisi: İngilizce orta seviyede

E-posta adresi: pdilmac3@gmail.com

Telefon: 0507-055-83-43

B. EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Beslenme ve Diyetetik	Medipol Üniversitesi	2017
Yüksek Lisans	Beslenme ve Diyetetik	İstanbul Aydın Üniversitesi	2017... Devam ediyor

C. İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

- AŞSAN CATERİNG- 1 AY (Yönetici Diyetisyen)

-ETİLER GIDA SAN. VE TİC. AŞ.- 10 AY (Yönetici Diyetisyen)

.İZ YEMEKCİLİKİNŞ. OTOM. TAŞ. SAN. TİC. LTD.ŞTİ-7 AY (Yönetici Diyetisyen)

- BODY TIME – 4 AY (Klinik Diyetisyen)

İyi klinik uygulamaları (İKU) ve klinik araştırma konularında eğitim alınmışsa, alınan kurum/kuruluşun adı ve tarihi ile lütfen belirtiniz: -

Varsa, araştırmacı olarak katılan klinik araştırmaları lütfen belirtiniz: -

E. ÖZGEÇMİŞ SAHİBİNİN İMZASI

Adı soyadı: Püren Dilmaç

Tarih (gün/ay/yıl olarak): 30.08.2019

İmza:

X X X X X