

T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YEME DAVRANIŞLARININ VE  
FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Shima HOUSHYARI

Gıda Güvenliği Anabilim Dalı  
Gıda Güvenliği Bilim Dalı

Haziran, 2019



T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YEME DAVRANIŞLARININ VE  
FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Shima HOUSHYARI

Gıda Güvenliği Anabilim Dalı  
Gıda Güvenliği Bilim Dalı

Tez Danışman: Dr.Öğr.Üyesi İdrani KALKAN

Haziran, 2019



T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Enstitümüz Gıda Güvenliği Anabilim Dalı Gıda Güvenliği Tezli Yüksek Lisans Programı Y1613.210010 numaralı öğrencisi **Shima HOUSHYARI** 'nin “**Üniversite Öğrencilerinin Yeme Davranışlarının ve Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi** ” adlı tez çalışması Enstitümüz Yönetim Kurulunun 26.06.2019 tarih ve 2019/13 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliği/oyçokluğu ile Tezli Yüksek Lisans tezi 22.10.2019 tarihinde kabul edilmiştir.

<u>Unvan</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>Üniversite</u>	<u>İmza</u>
<b>ASIL ÜYELER</b>			
<b>Danışman</b>	Dr. Öğr. Üyesi	Indranı KALKAN	İstanbul Aydın Üniversitesi
<b>1. Üye</b>	Prof. Dr.	Gülgün ERSOY	İstanbul Medipol Üniversitesi
<b>2. Üye</b>	Dr. Öğr. Üyesi	İkbal Süheyla ALTAY	İstanbul Aydın Üniversitesi

ONAY

Prof. Dr. Ragıp Kutay KARACA  
Enstitü Müdürü



## **ÖNSÖZ**

Öncelikle eğitimim süresince ve tez dönemimin her anında yardımlarını ve sonsuz desteğini esirgemediği, beni anladığı ve kendimi ifade etmemi sağladığı için çok değerli danışmanım .Yrd. Doç. Dr. İdrani Kalkan ve Ceyda DURMAZ a çalışmamda değerli fikirlerini benimle paylaştığı, çalışmama sağladığı katkılar ve gösterdiği sabır için teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak hayatım boyunca, özellikle de eğitimim süresince yanımda olan, maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen sevgili aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

**Haziran, 2019**

**Shima HOUSHYARI**





## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER .....	vii
KISALTMALAR .....	ix
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xi
ÖZET.....	xiii
ABSTRACT .....	xv
1. GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1 Üniversite Öğrencileri İçin Genel Beslenme İlkeleri.....	5
2.2 Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumunun Saptanmasında Kullanılan Yöntemler.....	9
2.3 Üniversite Öğrencilerinde Beden Algısı ve Özgüven .....	13
2.4 Üniversite Öğrencilerinde Görülen Yeme Bozuklukları.....	13
2.4.1 Yeme Bozukluklarını Etkileyen Faktörler .....	14
2.5 Yeme Bozukluklarının Sınıflandırılması .....	16
2.5.1 Anoreksiya Nervoza (AN) .....	16
2.5.2 Bulimia Nervoza (BN) .....	18
2.5.3 Anoreksiya Nervoza (AN) ve Bulimiya Nervoza (BN)'da Tedavi:.....	20
2.5.4 Başka Türü Adlandırılmayan Yeme Bozuklukları.....	21
2.5.5 Tıkanırçasına Yeme Bozukluğu (TYB) .....	21
2.5.6 Gece Yeme Sendromu (GYS).....	22
2.5.7 Daha Az Bilinen Yeme Bozuklukları .....	23
2.6 Obezite .....	24
2.7 Üniversite Öğrencilerinde Görülen Yeme Davranışları.....	25
2.7.1 Duygusal Yeme.....	26
2.7.2 Kısıtlayıcı Yeme .....	26
2.7.3 Dışsal Yeme .....	26
2.8 Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi .....	27
2.8.1 Fiziksel Aktivite Türleri.....	28
2.8.2 Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Etmenler.....	28
2.8.3 Fiziksel Aktivite Durumunun Değerlendirilmesi ve Kullanılan Yöntemler .....	30
3. MATERYAL ve YÖNTEM.....	35
3.1 Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	35
3.2 Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi .....	38
4. BULGULAR .....	41
5. TARTIŞMA .....	51
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	57
KAYNAKLAR .....	61
EKLER.....	69



## KISALTMALAR

<b>DEBQ</b>	: Hollanda Yeme Davranışı
<b>IPAQ</b>	: Uluslararası Fiziksel Aktivite Düzeyi
<b>WHO</b>	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
<b>BKİ</b>	: Beden Kütle İndeksi
<b>TLGS</b>	: Tehran Lipid and Glucose Study (Tahran Lipid ve Glikoz Çalışması)
<b>NIH</b>	: National Institutes of Health
<b>ACSM</b>	: The American College of Sports Medicine





## ÇİZELGE LİSTESİ

### Sayfa

<b>Çizelge 2.1:</b> PAL Sınıflamasına Göre PAL Değerleri.....	32
<b>Çizelge 3.1:</b> DEBQ Alt Boyutlarının Minimum, Maksimum, Ortalama, Standart Sapma ve Cronbach Alpha Değerleri (n=200) .....	38
<b>Çizelge 4.1:</b> Fakülteye Göre Katılımcı Sayısı .....	41
<b>Çizelge 4.2:</b> Bireylere Ait Genel Özellikler .....	42
<b>Çizelge 4.3:</b> Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Boy, Vücut ağırlığı ve BKİ Ortalamaları .....	42
<b>Çizelge 4.4:</b> Bireylerin Ebeveynlerinin Eğitim Durumu ve Bireylerin Aylık Gelirleri (n=200).....	43
<b>Çizelge 4.5:</b> Sigara ve Alkol Kullanan Bireylerin Sayısı ve Ortalama Standart Sapması (n=200) .....	44
<b>Çizelge 4.6:</b> BKİ'ye Göre DEBQ Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi.....	44
<b>Çizelge 4.7:</b> Cinsiyete Göre DEBQ Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi.....	45
<b>Çizelge 4.8:</b> Fakültelere Göre DEBQ Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi.....	45
<b>Çizelge 4.9:</b> IPAQ Puanlarının Minimum, Maksimum, Ortalama, Standart Sapma Değerleri(n=200) .....	46
<b>Çizelge 4.10:</b> Cinsiyete Göre IPAQ Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi.....	46
<b>Çizelge 4.11:</b> BKİ Gruplarına Göre IPAQ Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi ...	47
<b>Çizelge 4.12:</b> Fakültelere Göre IPAQ Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi.....	48
<b>Çizelge 4.13:</b> DEBQ ve IPAQ Ölçeği Puanları Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi (n=200).....	50



## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YEME DAVRANIŞLARININ VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, üniversiteli öğrencilerin yeme davranışlarını değerlendirmek ve fiziksel aktivite (IPAQ) düzeyini belirlemektir.

Araştırma; İstanbul Aydın Üniversitesi'nde 2018-2019 akademik yılında yeni kayıt olan Sağlık Bilimleri Fakültesinde ve sağlık ile ilgili olmayan bir fakülte'de (Mühendislik Fakültesi) eğitim gören 100 kadın, 100 erkek öğrenci olmak üzere 200 kişi üzerinde yapılmıştır. Bu çalışma Sağlık Bilimleri Fakültesinde ve sağlık ile ilgili olmayan bir fakülte'de (Mühendislik Fakültesi) okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite konusundaki bilgi düzeyini karşılaştırmak amacıyla planlanmıştır.

Yeme davranışı; Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ), fiziksel aktivite düzeyi; Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) ile değerlendirilmiştir. Ayrıca, katılımcılara demografik özellikleri ve genel bilgileri içeren 12 soruluk genel bir anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanarak analiz edilmiş ve verilerin değerlendirilmesinde; ortalama, standart sapma, frekans ve One-Way Anova testi kullanılmıştır.

Olguların yaşları 18-26 arasında değişmekte, ortalaması  $21.62 \pm 1.98$  yıl'dır. Boyları 155-190 cm arasında değişmekte, ortalaması  $173,66 \pm 8.95$  cm'dir. Kiloları 43-98 kg arasında değişmekte, ortalaması  $68.53 \pm 14.87$  kg'dır. BKİ değerleri 16.49-31.55 arasında değişmekte, ortalaması  $22.49 \pm 3.27$  kg/m<sup>2</sup>'dir. DEBQ anketine göre duygusal, kısıtlayıcı ve dışsal yeme ortalamaları sırasıyla 2.21, 2.26 ve 2.81 bulunmuştur. Toplam IPAQ puanı ortalaması 804.91, şiddetli fiziksel aktivite puanı ortalaması 237.68 ve orta derecede fiziksel aktivite puanı ortalaması ise 256.71'dir.

Bireylerin BKİ gruplarına ve cinsiyetlerine göre DEBQ puanları değerlendirildiğinde zayıf olan bireylerde, obez olan bireylere göre duygusal yeme puan ortalaması daha yüksek olduğu saptanmıştır. Obez bireylerde kısıtlayıcı yeme davranışı yüksek görülürken, dışsal yeme davranışının zayıf bireylerde daha yüksek olduğu görülmektedir. Şiddetli fiziksel aktivite puanının, orta dereceli fiziksel aktivite puanına göre düşük olduğu saptanırken, özellikle yürüme puanının oturma puanına göre daha düşük olduğu bulunmuştur.

Fakülteler arasında duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt boyut puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

Fakülteler arasında toplam IPAQ puanı, şiddetli fiziksel aktivite puanı, orta derecede fiziksel aktivite puanı, yürüme puanı, iş puanı, ulaşım puanı, ev-bahçe puanı ve boş zaman puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ). Ancak, Mühendislik fakültesi öğrencilerinin oturma süresi puanları, sağlık bilimleri öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ).

Sağlık ile ilgili b6l6mlerde okuyan 6đrencilerin beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite konusunda bilgi d6zeyi ve farkındalığı daha y6ksek olacağı varsayılarak çalışmada bu iki grup karşılaştırılmıştır. Ancak, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bunun sebebinin sağlık ile ilgili b6l6mlerde okuyan 6đrencilerin 1. Sınıf m6fredatlarında hen6z ağırlık olarak mesleki derslerinin olmaması ve bilgi seviyelerinin beklenen d6zeyde olmaması olarak d6ř6n6lm6řt6r. Bu konu ile ilgili yapılacak olan diğer çalışmalarda, mesleki derslerin ağırlıkta olduğu 3. ve 4. Sınıf 6đrencilerinin katılımı ile istatistiksel olarak anlamlı sonuçların elde edilebileceği d6ř6n6lmektedir

**Anahtar Kelimeler:** *6niversite 6đrencisi, Uluslararası fiziksel aktivite (IPAQ) anketi, Hollanda yeme davranışı (DEBQ) anketi*





## **DETERMINATION OF EATING BEHAVIOR AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL OF UNIVERSITY STUDENTS**

### **ABSTRACT**

The aim of this study was to evaluate eating behaviors and determine physical activity (IPAQ) levels of university students.

The research was conducted on 200 students newly enrolled during 2018-2019 academic year at Istanbul Aydın University. Participants comprised of 100 females and 100 males studying in two faculties, one health related (Health Sciences Faculty) and the other not related to health (Faculty of Engineering). The aim of this study was to compare the level of knowledge and practices regarding nutritional habits and physical activity among the students of the two faculties.

Eating behavior was evaluated by using Netherlands Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), and physical activity level was analysed by means of International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). In addition, a 12-question questionnaire including demographic characteristics and general information was applied to the participants.

The obtained data was analysed using IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Turkey) program. Arithmetic mean, standard deviation, frequency and One-Way Anova test were used.

The ages of the patients ranged between 18-26 years and the mean age being  $21.62 \pm 1.98$  years. Their height varied between 155-190 cm average being  $173,66 \pm 8.95$  cm. Body weight of the students varied between 43-98 kg mean value being  $68.53 \pm 14.87$  kg. BMI values ranged from 16.49 to 31.55, with an average of  $22.49 \pm 3.27$  kg / m<sup>2</sup>.

According to the DEBQ questionnaire, the mean emotional, restrictive and external eating scores were 2.21, 2.26 and 2.81, respectively. The mean total IPAQ score was 804.91, severe physical activity score was 237.68 and moderate physical activity score was 256.71.

When the DEBQ scores of the individuals were evaluated according to their BMI groups and genders, it was found that the mean scores of emotional eating were higher in the thinner individuals compared to the obese individuals. While obstructive eating behavior was higher in obese individuals, extrinsic eating behavior was higher in thinner individuals. Severe physical activity score was found to be lower than moderate physical activity score, especially walking score was found to be lower than the sitting score.

There was no statistically significant difference between the faculties in terms of subscale scores of emotional eating, restrictive eating and external eating ( $p > 0.05$ ).

There was also no statistically significant difference between faculties in terms of total IPAQ score, severe physical activity score, moderate physical activity score, walking score, work score, transportation score, working at home-garden score and leisure time scores ( $p > 0.05$ ). However, the sitting scores of the engineering faculty students were found to be significantly higher than the health sciences students ( $p < 0.05$ ).

These two groups were compared in the study, assuming that the knowledge and awareness level of the students about health habits and physical activity would be higher in the health sciences faculty as compared to the other group. However, the difference between the groups was not statistically significant. The reason behind this may be due to the lack of vocational courses in the first year curriculum of the students studying in health related departments. Further studies conducted on 3rd and 4th grade students having more vocational courses in the curriculum on health and nutrition may reflect a marked difference between the two groups in terms of knowledge level and practices regarding nutrition, health, food habits and physical activity.

**Keywords:** *Universty student, international physical activity (IPAO), Dutch eating behavior (DEBO)*



## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Beslenme; en basit ifadesi ile vücudumuzun ihtiyaç duyduğu besin öğelerinin besinler aracılığı ile alınmasıdır. Eğer ihtiyaçlar kaliteli, yeterli ve dengeli bir diyet ile karşılanır ise kişinin sağlığı olumlu yönde ilerler. Bu da beslenme konusunda bilinçli bir birey ve beslenme bilincinin günlük yaşantıya doğru aktarımı ile mümkündür. Bu bağlantının doğru sağlanması ile yaşamsal fonksiyonlar ve vücut işlevleri aksamadan olması gerektiği gibi çalışır. Bireyin yaşam kalitesi artar. Yaşam kalitesi; daha sağlıklı bir yaşam, daha sağlıklı bir sosyal çevre ve bireyin daha sağlıklı bir ekolojik ilerleyişin içine katılmasıyla pekişecektir (1). WHO'nun sağlık tanımına göre sağlık: Bireyin; sosyal, fiziksel ve mental her yönden iyilik halinde olmasıdır (2). Bu sağlık tanımı; bilinçli beslenme, fiziksel aktivite ve bireyin kendini iyi hissettiği bir sosyal yaşantı; doğru bir yaşamın parçası olmak isteyen her yaş grubunu ilgilendiren bir konudur.

Beslenme, fiziksel sağlığı korumada bu kadar etkili iken ona eşlik eden bir diğer faktör de fiziksel aktivitedir. Fiziksel aktivite; WHO'ya göre enerji açığına yol açan herhangi bir iskelet kası hareketi olarak tanımlanır. İnsan yalnızca bir yaş grubunda kalmadığı gibi hayat boyu geçireceği süreçte daha dikkatli hareket etmelidir. Bireyin hareketsiz kalması ve kötü beslenmesi bireyi hızlı bir hastalıkla yüzleştirebileceği gibi hemen bir etki göstermeyebilir fakat bu bir yanılsama da olabilir. Hareketsizlik ve kötü beslenme gibi parametreler, uzun vadede kalp rahatsızlıklarına, diyabet ve kanser gibi hastalıkların gelişimine sebebiyet verebilir (3).

Dünyada hızla yayılan hareketsizlik ve obezite, çağımızın büyük bir sorunu haline gelmiştir. Gittikçe gelişen teknoloji, otomotiv sektörü, asansör, yürüyen merdiven vb. gibi faktörler hareket alanımızı kısıtlamaktadır. Aynı zamanda yararlılık konusundaki fikirlerimizi etkilemektedir. Kolaylık ile yararlılığın çelişmesine yol açan bu gelişmeler, nesillerin geleceğinde birçok soruna yol açmaktadır.

Günlük yaşamda hareketi artırmak, sağlık açısından yararlı olmasına rağmen bireylerin maalesef yaşam tarzlarından dolayı kolaylık sıralamasına göre gelişen tercihleri mevcuttur. Tercihlerimiz, hızlılık ve çağın getirdikleri ile karakterize olmaktadır. Özellikle bedensel gücün yüksek olduğu genç nesiller dahi hızlı ve kolay tercihlere yönelmektedir. Okul, üniversite etrafına yayılan fast food akımının savunucusu yerleri tercih etmekte, öğrenciler birlikte vakit geçirdiklerinde herhangi bir aktivite yürütmemektedirler. Bu olumsuz beslenme ve gittikçe azalan fiziksel aktivite grafiği daha kilolu insanlarla dolu bir dünyanın da resmini çizmektedir.

Yaşam tarzındaki hızlı değişimlerin bir sonucu olarak; besin tüketim modellerinde değişiklik yapılması, artan yağ alımı, basit şeker tüketimi, azalmış fiziksel aktivite ve kronik hastalıklar obezitenin en büyük sebeplerindendir (4). Bir zincir halinde ilerleyen bu faktörlerin birbirini tetikleyici etkisi bireylere maddi ve manevi zararlar vermektedir. Bireylerle birlikte artan hızlı tüketimler, azalan fiziksel aktivite ve artan hastalık oranları ile birlikte hastalık giderlerinin bireylere verdiği zararlar göz ardı edilmemelidir. Bu küresel tehditle başa çıkmak için çok fazla para harcanmaktadır. Obezite ve obezitenin neden olduğu bir dizi hastalık nedeniyle sağlık giderlerindeki artışlar, ülkelerin bütçe dengelerini olumsuz etkilemektedir (5).

Bu sorunların çözümü için birçok çalışma yürütülmektedir. Toplumun geleceğini oluşturacak olan en önemli birimlerden biri de Eric Ericson'un psikososyal kuramının 17-30 yaş aralığını oluşturan erişkin kitledir. Bu kitle dostluk ve yakınlıklar ile topluma karışan bir kitledir. Toplumun aktif okuyan ve araştıran; verimli bir yaş aralığındadırlar. Yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinin sadece %31'inin uygun yaşam tarzı stratejilerini (ideal vücut ağırlığı, sigara kullanmama, fiziksel aktivite yapma ve doğru beslenme) uyguladığı saptanmıştır. Gençlerin beslenme alışkanlıklarında yalnızca beslenme ve fiziksel aktivite düzeylerinin yanında sosyoekonomik durum, ebeveyn eğitimi gibi çevresel faktörlerin de etkili olduğu saptanmıştır (6). Bu nedenle öğrencilerin veya erişkin bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ve yeme alışkanlıklarındaki çeşitli faktörlerin etkinliğinin anlaşılması bizim için çözümsel süreç açısından çok önemlidir.

Dengeli ve yeterli beslenme, sağlıklı bir hayat, verimlilik, canlılık ve fiziksel aktivite yapımı insan sorunlarıyla mücadele gücü sağlamaktadır. Ayrıca, gelecek nesillerin sağlığı ve refahını da etkilemektedir(7).

Çalışmamızda; İstanbul Aydın Üniversitesi'nde sağlık bilimleri fakültesi ve sağlık blimleri olmayan (mühendislik fakültesi) okuyan öğrencilerin yeme davranışlarının ölçülmesi ve fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır.





## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Üniversite Öğrencileri İçin Genel Beslenme İlkeleri

İnsanlar, yaşamlarını sürdürebilmek için besinlere ihtiyaç duyarlar. Bu besinleri oluşturan yapı taşlarına ise besin ögeleri denir. Besinlerin tüketildikten sonra sindirimlerinin başlaması ve bitmesi sonucu ortaya besin ögeleri çıkar. Besin ögeleri makro besin ögeleri ve mikro besin ögeleri olmak üzere ikiye ayrılır. Makro besin ögeleri; karbonhidratlar, proteinler ve yağlardır. Mikro besin ögeleri; vitaminler, mineraller ve iz elementlerdir.

**Enerji:** Yemek yiyebilmek, yediğimiz besinleri sindirebilmek, hareket edebilmek, nefes almak gibi hayatımızı sürdürürken yaptığımız tüm eylemlerde vücudumuzun enerjiye ihtiyacı vardır. Bu enerji ihtiyacını yediğimiz besinlerin vücudumuzda enerjiye dönüştürülmesi ile karşılarız. Tüketilen besin ve içeceklerin yıkımı sonucunda açığa çıkan moleküllerin enerji değeri vardır: Karbonhidrat ve proteinlerin yıkımından 4 kkal, yağ yıkımından ise 9 kkal enerji sağlanır. Günlük olarak bu gereksinimi sağlıklı ve dengeli bir şekilde kilo kaybetmeden veya kilo almadan başka bir ifadeyle vücut enerji dengesini koruyarak karşılamamız gerekir. Günlük enerji gereksinimi kişiden kişiye değişir. Her bireyin genetiği, yaşamını idame biçimi, yaptığı iş ve harcadığı enerji miktarı farklıdır. Bu yüzden her birey kendi ihtiyaçlarının farkında olarak bu ihtiyaçlarını günlük olarak karşılamalıdır. (8).

**Karbonhidrat:** Enerjinin büyük miktarı karbonhidratlardan sağlanır. Yetişkinlerde özel bir durum haricinde %50-60 oranında karbonhidrat alımı önerilir. Beynin birincil enerji kaynağıdır. En temel olarak içeriğindeki karbon yapısına göre basit ve kompleks karbonhidratlar olmak üzere ikiye ayrılır:

- Basit karbonhidratlar: Monosakkaritler ve disakkaritler olarak ikiye ayrılırlar. Monosakkaritler; basit şeker olarak da adlandırılırlar. Bir veya daha fazla hidroksil grulu ya aldehit ya da keton yapısında en basit karbonhidratlardır (9).

- Kompleks karbonhidratlar: Kan şekerine daha yavaş etki etmektedirler. Nişasta ve posa içeren besinler bu grupta bulunurlar (10).

Besin tüketiminde basit şeker tüketiminden kaçınılmalıdır, tercihimiz kompleks karbonhidrat olmalıdır. Basit şeker tüketiminde kan şekerinin bir anda artış ve azalışından dolayı hiperglisemi ve hipoglisemi görülebilir. Kompleks karbonhidratlar ise kana daha yavaş karıştığından kan glikozunun dengede kalmasını sağlar (11).

- Barsak hareketlerini hızlandırır, yaşlılıkta kabızlık sorunu sık görüldüğünden kompleks karbonhidrat tüketimi oldukça önemlidir.
- Enerji kaynağıdır ve proteinin enerji kaynağı olarak kullanımını engeller.
- Basit şeker yerine sebze, meyve tüketilmelidir (8).

**Protein:** Toplam enerjinin %10-15'i proteinden sağlanmalıdır. Proteinler, özellikle doku ve kas yapımında yapı taşıdır. Proteinler; organların yapım ve onarımında görevlidir. Protein, kas ve kemik dokunun korunumunda, iyileştirilmesinde görevlidir (8).

Vücutta sentez edilemeyen elzem amino asitlerin dışarıdan alınması şarttır. Eğer doğru besinlerle alınmazlarsa bazı enzim ve yapılar görevlerini tam anlamıyla yerine getiremezler. Proteinler, karbonhidratlar ve yağlardan elde edilemeyeceği için dışardan alınması şarttır. Protein; bitkisel ve hayvansal kaynaklı proteinler olarak ikiye ayrılır. Bitkisel proteini sebzelerden ve kurubaklagillerden karşılarız. Fakat bunların vücutta kullanılması hayvansal kaynaklara karşı daha düşüktür. Bu yüzden kaliteli protein alabilmek için organ etleri, yumurta, peynir, süt vs. gibi hayvansal kaynaklara yönelinir. Enerjinin %10-20'sinin yaklaşık 1 g/kg/gün proteinlerden gelmesi önerilir. Bu oran kişinin hastalığına, stres durumuna göre değişebilir. Gereksinmenin üstünde protein alımı yapılmamalıdır. Fazla protein tüketimi kalsiyumun idrarla atımına ve bunun sonucunda kemik hastalıklarına neden olabilir (12).

Vücutta kullanım oranı ne kadar fazlaysa proteinin kalitesi o kadar yüksektir. İnsanın amino asit dizilimi hayvanlarla benzerlik gösterdiğinden hayvansal ürünlerden sağlanan biyoyararlanım bitkisel besinlere göre daha fazladır. Et ve



et ürünleri, yumurta, süt, peynir, balık, tavuk yüksek kaliteli; sebze ve meyveler ise düşük kaliteli proteinlerdir (13).

**Yağ:** Yağlar yapısal olarak bir molekül gliserol ve ona eklenen yağ asitlerinin sayısına göre adlandırılır. Yapıları gliserol ve yağ asitlerinden oluşur. Yağların yıkımından 9 kkal enerji açığa çıkar. Bu yüzden diyetle enerjinin büyük bir kısmını düşük miktarları bile karşılayabilmektedir. Diyetle yağın aşırı kısıtlanması önerilmemektedir. Yağda çözünen vitaminler için (A, D, E, K) diyetle yağ alımı oldukça önemlidir. Yağlar çok çeşitli fonksiyonlara sahiptir. Organların etrafını sararak dış etkilerden korurlar, vücut sıcaklığının sabit tutulmasına yardımcı olurlar, cinsiyet hormonları ve çeşitli hormonların yapısına katılırlar, membran yapısına katılırlar (8). Yetişkinlerde diyetle alım miktarı değişmemekle birlikte, kısıtlamayı gerektirecek bir sağlık sorunu yoksa enerjinin %25-30'u yağlardan gelmelidir. LDL (kötü huylu) seviyesi yüksek olan kişilerde yağ seçimine dikkat edilmelidir (12). Yağların yapı taşları yağ asitleridir. Yağ asitlerinin birleşiminden ortaya doymuş ya da doymamış yağ asitleri meydana gelir. Bu ayrım içerdikleri karbon ve bağ yapılarına göre belirlenir. Doymuş yağlar, parçalanması zor yağlardır. Vücudun, bu yağları sindirebilmesi ve emilimini sağlaması zordur. Doymuş yağların içeriğindeki tüm karbonlar sigma bağı yapmıştır. Bu da parçalanmasını zorlaştırır. Vücutta kullanımını zorlaştırır.

Doymuş yağlar, kızartma ile yapılmış yiyeceklerin çok fazla tüketilmesi tip 2 diyabet, obezite, kalp ve damar sağlığı açısından önemli risk taşır. Kaynağı balık, ceviz, keten tohumu olan n-3 yağ asitlerinin tüketimi artırılmalıdır. Omega-3 yağ asitlerinin tüketimi artmış olan LDL kolesterolünü düşürmede etkilidir. Ayrıca kalp ve damar sağlığını korumada da olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (14).

Margarinlerin içerisinde bulunan trans yağların sağlığa zararlı etkisi oldu kanıtlanmıştır. Margarin ve margarin içeren bisküvi, kek, poğaça gibi besinler tüketilmemelidir. Margarin, HDL kolesterolü düşürürken, LDL kolesterolü artırır, kalp ve damar hastalıklarına neden olur (15).

Doymamış yağlar ise yine karbon sayısına göre kendi içinde ayrılır. EPA ve DHA; kolay emilimleri nedeniyle vücut için ideal yağ kaynaklarıdır. Bu kaynaklara örnek olarak; balık, ceviz, fındık vs. gibi örnekler verilebilir.

**Vitamin-mineral:** Vitaminler, suda çözünen (B grubu ve C) ve yağda eriyen (A, D, E ve K) vitaminler olarak ikiye ayrılır. Alım miktarı az olmasına karşın hayatımız üzerinde etkileri büyüktür. B vitaminleri enerji metabolizmasında rol oynar. B6, folik asit ve B12 kan yapımında; D vitamini kemiklerimizin gelişiminde görevlidir. B vitaminleri yanı zamanda sinir sistemi üzerinde de önemli bir göreve sahiptir. A, C ve E vitaminleri antioksidan vitaminlerdir. Vücudumuzdaki kanserojen olan serbest radikallere bağlanarak atımlarına destek olurlar. Oksidatif strese bağlı olduğu bilinen, kanser, katarakt, Alzheimer gibi hastalıkları önleyici etkileri vardır. Eksikleri görüldüğünde destek olarak verilir (10).

- Hücre ve organ fonksiyonları için gereklidirler.
- Osteomalasiya ve osteoporoz riskini azaltırlar.
- Katarakt oluşumuna karşı korunma sağlarlar.
- Bilişsel fonksiyonların güçlenmesine yardımcıdırlar.
- Kalp damar hastalıklarına sebep olan HDL kolesterolünün düşmesinde etkilidirler.
- Oksidatif stres oluşumuna karşı önlem oluştururlar (16).

Mineraller vücudumuzun %6'sını oluştururlar. Fe, Zn, Cu, Se vb. vücudumuzda birçok minerale ihtiyaç duyulur. Mineraller enzim aktivitesinde çok önemlidir. Enzimlerin yapısına ko-faktör olarak katılırlar. Çinko, bağışıklık sistemimizi güçlendirir; demir, kobalt gibi mineraller kan yapımında görev alırken; kalsiyum, fosfor, magnezyum gibi mineraller kemik ve diş sağlığımız için önemlidir (10).

**Sıvı:** Yaşamımızı devam ettirebilmek için beslenmeye gereksinim duyarız. Besin tüketmeden birkaç hafta yaşayabiliyorken, su tüketmeden sadece birkaç gün yaşayabiliriz. Vücudumuzda %15 sıvı kaybı olması durumunda ölüm gerçekleşir (13). Yetişkinlerde sıvı alımı enerji gereksinimi başına 1 mL (2-2,5 litre) olmalıdır (10). Dehidratasyonda, yüksek tuz tüketiminde, ateşli hastalıklarda bu 4 litreye kadar çıkabilir (13).

**Posa:** Çözünür posa ve çözünmez posa olarak ikiye ayrılır. Günlük önerilen tüketim miktarı 25-30 gramdır (11).

- Posa tüketimi kolon kanserine karşı koruyucudur,
- Barsak hareketlerini hızlandırır,
- Besinlerin direkt olarak emilimini engeller ve kan şekerini dengede tutar,
- Çözünür posa kan kolesterolünün düşürülmesinde etkilidir,
- Sebzeler, meyveler, tahıllar, kepekli ekmekler, yulaf, çavdar, arpa posa kaynaklarıdır. Kepeği ayrılmamış ekmek tercihi ve meyvenin suyu yerine kendisini tüketmek posa ve vitamin alımı açısından daha yararlıdır,
- Yapılan araştırmalara göre posanın, kimyasal ögelerin toksik etkilerini önlediği bildirilmektedir (8).

## **2.2 Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumunun Saptanmasında Kullanılan Yöntemler**

Beslenme durumu saptanırken, ölçümü yapılan ve değerlerine bakılmak istenen birey farklı açılardan değerlendirilir. En genel başlıkları ile 5 yöntem kullanılır. Bu yöntemlerin doğru ve özenli bir şekilde uygulanması kişinin beslenme programının hazırlanmasında ve risk durumunu belirlemede etkilidir.

- **Beslenme Alışkanlığının Saptanması**
  - **Besin Tüketim Kaydı Alınması**

Besin tüketim kaydı alınırken kullanılan üç yöntem vardır. Bu sayede bireyin beslenme alışkanlıklarını anlamak ve saptamak kolaylaşır. İlk yöntemde birey 24 saat boyunca 3 gün, 5 gün veya 7 gün içerisinde neler yediğini ve gün içerisinde tükettiği içecekleri; içerik ve miktar olarak kaydeder ya da bir yetkili yardımı ile kaydedilir. Bilgilerin doğruluğu ve netliği önemlidir. Bireyin kendisi yazabilir ya da bireye uzman kişiler tarafından yardım edilerek kayıt tutulur. Genellikle iki gün hafta içi, bir gün hafta sonu yenilen ve içilen yiyecekler miktarlarıyla birlikte kaydedilir. Elde edilen veriler kayıt altına alınır ve bu sonuçlar önerilen alım miktarları ile karşılaştırılır. Sonuç olarak kişinin günlük besin ögeleri yönünden gereksinimini karşılayıp karşılamadığı saptanır. Eksiklikler belirlenerek ortaya çıkabilecek hastalık riskleri hakkında bir öngörü oluşturulur, bu öngörü izlenecek yolda oldukça önemlidir (17).

- **Besin Tüketim Sıklığı**

Besin tüketim sıklığı, besinlerin ya da besin gruplarının ayrıntılı bir şekilde öğün, gün, hafta ve ay bazında ne sıklıkla tüketildiğini saptamak için kullanılan bir yöntemdir. Besin tüketim kaydı ile birlikte uygulandığında daha güvenilir sonuçlar elde edilir. Diyet ve hastalık arasında bulunan ilişkiyi saptamak açısından sıklıkla kullanılır (18).

- **Besin Alımının Gözlenmesi**

Besin alımının gözlenmesi en güvenilir yöntem olmasına karşın uygulanması oldukça zor bir yöntemdir. Bireyin besinler ve beslenme konusunda bilgili olması gerekir. Yemek dağıtımı olan kurumlarda (hastaneler, huzurevleri, kamplar, okullar vb.) uygulanabilirliği daha kolaydır.

- **Antropometrik Ölçümler**

Ölçüm aletleri kullanılarak uygulanır. Deri kıvrım kalınlığı, boy uzunluğu, kol çevresi, bel çevresi, üst orta kol çevresi, kalça çevresi, kulaç uzunluğu, vücut ağırlığı ölçümleriyle yağsız vücut ağırlığı, yağ kütlesi saptanır. Antropometrik ölçümler sayesinde büyüme ve vücut bileşimi hakkında değerlendirmeler yapılabilir (19).

Antropometrik ölçümlerde kullanılan yöntemler;

- a) Vücut ağırlığı ve boy uzunluğu,
- b) Vücut yağının saptanması,
- c) Yağsız vücut kütlelerinin saptanması,
- d) Çap ve çevre ölçümleri.

- **Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu**

Vücut ağırlığı ölçümü sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Toplam yağ, su, protein ve kemikler bize ağırlığımızı gösterir. Bazı durumlarda ise örneğin; ascit oluşumu, ödem, yanık, travma gibi özel durumlarda doğru sonuç alınamayacağı için vücut ağırlığı ölçümü yapılmaz.

Yetişkinlerde;

- 20-74 yaş grubunu kapsayan boy uzunluğuna göre vücut ağırlığı referans değerleri (standart) kullanılarak değerlendirme yapılabilir.
- Referans değerlerde boy uzunluğuna göre vücut ağırlığı persentil değerleri yer almaktadır.
- Referans değerlerde yer aldığı için vücut yapısının saptanması gerekir. Vücut yapısı dirsek genişliği, bilek çevresi gibi ölçümlerle belirlenir.
- Hastalık durumlarında vücut ağırlığı kaybının belirlenmesi için ideal vücut ağırlığı, vücut ağırlığı kaybıda hesaplanabilmektedir (20).’’
- **Vücut Yağının Saptanması**

Vücut yağının saptanması şişmanlığın saptanması açısından en geçerli yöntemdir. 4 yöntem kullanılarak saptanabilir.

- **Deri Kıvrım Kalınlığının Ölçülmesi:** Genellikle triseps ve subskapular deri kıvrım kalınlığı kaliper aletiyle ölçülür. Çocuk ve yetişkinlerde kullanılabilir.
- **Üst Kol Yağ Alanının Saptanması:** Üst orta kol çevresi ve triseps deri kıvrım kalınlığı ölçülerek denklem yazılır ve üst orta kol yağ alanı saptanır.
- **Bel/Kalça oranının ölçülmesi:** Bu oran elma tipi şişmanlığa bağlı olarak oluşabilecek kronik hastalıkların riski açısından tanımlayıcı olabilir. Erkeklerde 0,90; kadınlarda 0,85’in altında olmalıdır (21). Bel/kalça oranı dışında bel ölçümü tek başına da kronik hastalıkları tanımlayabilmektedir.
- **Laboratuvar Yöntemlerle Vücut Bileşiminin Saptanması:** Biyo-elektriksel İmpedans Analizi (BIA); yöntem ve kullanım açısından en kolay ve en pratik yöntemdir. Yağsız doku ile yağın elektriksel geçirgenlik farkına dayalıdır. BIA kullanılarak vücut yağ kitlesi, yağsız vücut kitlesi, vücut su miktarı ve yeni gelişen teknolojiyle birlikte vücutta ödem miktarına kadar bakılabilmektedir.

- **Biyokimyasal ve Biyofizik Test:** Vücut doku ve sıvılarının işlevlerini, enzim yetersizliği, bilişsel yetenek, tat duyusu ve enerji harcaması hesabı gibi faktörlerin saptanmasında kullanılır. Elde edilen verilerle; bireyin bazal (dinlenme) metabolik hızı, fiziksel aktivitesi, besinlerin termik etkisi, iskelet kas fonksiyonu hesaplanır (19). Hekim tarafından istenir. Genel olarak; Açlık Kan Glikozu, Kan Lipid Düzeyleri (LDL, HDL, total kolesterol, trigliserit) Karaciğer Enzimleri (AST, ALT), Hemoglobin Düzeyleri ve daha birçok bulguya bakılır ve değerlendirilir (22).
- **Klinik Belirtiler ve Sağlık Öyküsü:** Hastada klinik belirtiler tek başına besin ögesi kaybını göstermez. Klinik belirtilere ek olarak beslenme öyküsü, sağlık öyküsü ve biyokimyasal verilerle birlikte bakılması ve yorumlanması gibi çok farklı açılardan incelenmesi hastalığın saptanmasında daha belirleyici olur (18).
- **Psiko-Sosyal Veriler:** Hastanın çevresel ve ruhsal durumu da beslenme üzerinde etkilidir. Hastanın yaşadığı çevre, yaşadığı yerin kültürel özellikleri, hastanın ailesi ya da yalnız başına yaşama durumu, hastanın psikolojik durumu gibi faktörler beslenme düzenini ve düzeyini etkiler. Bu nedenle bireyin beslenmesi incelenirken psikososyal veriler de göz ardı edilmemelidir (19).

“Hastanede yatan hastalarda da değişik yukarıda irdelenen yöntemlere ek olarak bazı indeksler (Prognostik Beslenme İndeksi-PNI, Hastane Prognostik İndeksi-HPI, Beslenme Risk İndeksi-NRI) ve Subjektif Global Araştırma (SGA), Mini Beslenme Değerlendirmesi (MNA) ve Malnütrisyon Universal Tarama Aracı (MUST) tarama yöntemleri de kullanılabilir. Fiziksel stres ve travma altında olan hastalarda protein-enerji malnütrisyonu sıklıkla görülmektedir. Postoperatif morbidite ve mortaliteyi önceden ve doğru olarak değerlendirmek ve önlemler alabilmek amacıyla çeşitli indeksler geliştirilmiştir. Mini Beslenme Araştırması toplumda yaşlıların beslenme durumlarını saptamak amacıyla da kullanılmaktadır” (18).

### **2.3 Üniversite Öğrencilerinde Beden Algısı ve Özgüven**

Beden algısı özellikle genç bireyler için gittikçe daha önemli bir kavram olmaktadır. Bireyin kendine saygısını ifade eden bir etmen de dış görünüm. Artık büyük bir birey olmanın eşiğindeki üniversite öğrencileri için önemli bir konu olarak karşımıza çıkan beden algısı; bireylerin yeme alışkanlıklarını ve bedenlerini sağlık kavramı üzerinden değil de güzellik kavramı üzerinden şekillendirmekte. Tanım olarak beden algısı; bireyin kendisine olan algıları, duyguları, davranışları ve kendisini nasıl tanıyıp, duygularını, düşüncelerini ve fiziksel özelliklerini nasıl birleştirdiği ile ilişkilidir. Kim olduğuna ilişkin kendi fikrini ifade eder. Bireyin kendini kavramasını ve kendine nasıl baktığı ile ilgili kanıdır aynı zamanda. Bu kanıyı oluşturan; cinsiyet, sosyoekonomik düzey, sosyal ortam, toplumsal kabul ihtiyacı, aile ve arkadaş çevresi gibi birçok etmen vardır (23).

Aile ve arkadaşları içinde kendini iyi hissetmeyen genç birey, özgüven kaybı yaşayacaktır. Özgüven, bireyin kendinden gelen ve kendine duyulan saygı ile doğruca orantılıdır. Bu sebeple bireyin özgüveni iletişimindeki en önemli faktörlerdendir. Kendini özgüvenli hissetmeyen beden algısını yitiren birey, beden algısını/imajını da kaybedecektir. Bu da bireyleri sağlıklı olmayan yollara itmektedir. Üniversiteler, kafeler, öğrenci kulüpleri vs. gibi ortamlarda toplu halde çeşitli aktiviteler yürüten gençlerde hızlı yayılan popüler diyetler, standartlaştırılmış övgü yağdırılan bedenler, araştırılmamış yanlış beslenme önerileri; genç neslin kafasını karıştırmakta ve onların yeme davranışlarını etkilemektedir. Hızla yayılan bu medya bilgileri ve dayatılan bedenler gençlerin yeme davranışlarını şekillendirmekte, aynı zamanda yeme bozukluklarına da yol açmaktadır.

### **2.4 Üniversite Öğrencilerinde Görülen Yeme Bozuklukları**

Yeme bozuklukları; yanlış beslenme durumları, fazla kilo veya vücut şekli ile ilgili; sıkıntı ve endişe ile karakterize olmuş bir hastalık olarak belirtilmektedir. Yeme bozuklukları, kişinin sağlığı yönünden sorun çıkarabilecek, zarar verebilecek yetersiz veya yanlış beslenmeyi ifade etmektedir.

Bulimiya Nervoza, Anoreksiya Nervoza ve Tıkanırcasına Yeme Bozukluğu daha çok bilinen ve daha sık görülen yeme bozuklukları olarak bilinmektedir. Her iki cinsiyeti de yeme bozukluğu olumsuz anlamda etkisi altına almaktadır (24).

Hayatın her aşamasında yeme bozukluğu görülebilir. Sıklıkla gençlerde ya da genç erişkinlikte görülmektedir. Doğru tedavi yöntemleri, bazı yeme bozuklukları üzerinde etkili olmaktadır. Tedavi edilebilen bu bozuklukların semptomları ve sonuçları düşünülmezse daha sonradan çok ağır sonuçlar görülebilir. Yeme bozuklukları; çoğu zaman anksiyete bozuklukları, bunalım ve başka psikiyatrik bulgularla beraber bulunmaktadır (24).

#### **2.4.1 Yeme Bozukluklarını Etkileyen Faktörler**

Bilimsel araştırmalarda yeme tutumuna etki eden etkenler içerisinde yaş ve cinsiyet birinci sırada bulunmaktadır. Amerikan Psikiyatri Birliği, Anoreksiya Nervoza (AN) hastalığının sayısının 15-19 yaşlarında artış gösterdiğini ve AN olgularının %40'ının 15-19 yaş aralığında bulunduğunu belirtmiştir (25). Bulimiya Nervoza (BN) vakalarının çoğu adölesan çağında bulunan üniversite gençlerinde ve 25 yaşından önce ortaya çıktığı belirtilmiştir (26). Cinsiyet faktörü göz önüne alındığı zaman sıklıkla genç kızların erkeklere oranla estetiğe ve beden imajına daha çok özen gösterdikleri için yeme bozukluklarına yönelimlerinin daha fazla olduğu görülmüştür (27).

Yeme tutumunu etkisi altına alan diğer etmenler ise beden memnuniyetsizliği, Beden Kütle İndeksi'nin (BKİ) olması gereken aralığının dışında olması ve sürekli olarak başarısızlıkla sonuçlanmış diyetler yapmaktır. Barker ile arkadaşlarının yaptığı çalışmada; Beden Kitle İndeksi (BKI) yükseldikçe doğru beslenme isteği ihtimalinin ve bedeninden şikayetçi olma ihtimalinin de yükseldiğini belirtmişlerdir (27). Can yaptığı çalışmada, geç saatlerde kalkıp yeme alışkanlığının, aşırı kilolularda %18, BKİ'si normal olanlarda %4 olduğu belirtilmiştir (28). Aile, sosyal medya ve çevrenin etkisinin de yeme tutumu konusunda etkili olduğu belirtilmiştir (31). Adölesan çağındaki kızlarda yapılan araştırmada; anne, baba, akran ve sosyal çevrenin bireylerin zayıf olması gerektiği yönünde oluşturdukları algı ve tavırlarının bu bireyler üzerinde çok etkili olduğu ve beden memnuniyetsizliğine yol açtığı belirtilmiştir.



Dunkley ile arkadaşları gerçekleştirdiği çalışmada ise sosyal medya ve TV programlarının diyeteye yeni başlayanları %63,8, akranlarının ise %44,8 oranında etkilediği belirtilmiştir. Bu araştırmada anne, babanın ve kardeşlerin ise %32,1 oranında etkilediği saptanmıştır. Bu durum TV programlarının ve medyanın gençler üzerinde ne kadar etkili olduğunu göstermektedir.

Adölesan çağındaki kız ve erkekler baz alınarak yapılan çalışmada sosyal ortamın doğru kabul ettiği rakamlara inananların oranını %88,2, arkadaşlarından etkilenerek kilolarını arkadaşlarının söylediklerine göre düzenleyenlerin oranını %53,3, anne %45,4, babanın rolünün de %40,9 olduğu saptanmıştır (32).

Yeme davranışını negatif yönlü değiştiren nedenler hariç, biyolojik (genetik veya nörokimyasal), gelişimsel, kültürel, bireysel, psikolojik, ailesel ve çevresel nedenlerin kombinasyonu yeme bozukluklarının ortaya çıkmasına ortam hazırlamaktadır (33). Avrupa ülkelerinde çalışmalar sonucu elde edilen bilgiler dahilinde zayıflama hayaline ve hızlı bir ekonomik kalkınmaya maruz kalma, cinsiyet rollerinde meydana gelen değişme, sanayileşme, şehirleşme, sosyo-kültürel nedenler ve toplumsal normlar da yeme bozukluklarının meydana gelmesinde etkili olduğu belirlenmiştir (34). Ülkemizde de bu tarz nedenlerden dolayı sayısı artan yeme bozukluklarının sürekliliği tam olarak bilinmemekle birlikte gençlerde tanı konulmakta zorlanacak seviyede yanlış beslenildiği saptanmıştır (35).

Sağlıklı beslenme alanında etkisi bilinen Sağlığın Geliştirilmesi Modeli'nde geçen başka bir faktör ise öz-etkililiktir. Öz-etkililik, bireyin olaylara mantıksal olarak yaklaşabilme, görevi başarılı bir şekilde yapabilme yargısı ve insanın edindiği bir tutumu değiştirebilmesi amacıyla gereken bir faktör olarak belirlenmiştir (36). Elde edilen bilgiler sonucu bireyin öz-etkililik/ öz-yeterlik algısının sağlığı geliştiren davranışların harekete geçirilmesi ve devam ettirilmesinde ciddi paya sahiptir (37). Kendini kontrol edebilme konusunda güçlü bireyler karşı karşıya kaldığı sıkıntılı koşullarda sağlıklarını kaybetmemek için yapmaları gereken her şeyi yaparlar ve belirledikleri hedeflere odaklanırlar (38).

Doğru beslenme alışkanlıklarının bilinmesi ve devamlı olmasında öz-etkililiğin payı önemlidir.

Öz-etkililiği zayıf olan kişiler, alışkanlık haline getirdiği hareketleri devam ettirebilmektedirler bunun dışında kalan ve kendilerine yarar sağlayacak eylemleri dahi yapmakta zorlanırlar. Bilimsel çalışmalarda kendini kontrol edebilme seviyesinin yeme bozuklukları üzerinde etkisi görülmemiştir. Ancak yeme davranışları üzerinde etkili olduğu ve özellikle ağırlık kaybında önemli bir belirti olduğunu işaret eden araştırmalar bulunmaktadır (39). Psikiyatrik hastalıklar dahil olmak üzere anksiyete ve depresyon, gelişen ve gelişmekte olan toplumlarda yaygın olan psikolojik bozukluklar arasında bulunmaktadır (40). İstatistikler her beş kişiden birinin, özellikle kadınların, yaşamları boyunca bu bozukluklardan yakındıklarını göstermektedir. Sağlıksız beslenme ve hareketsizlik gibi risk faktörleri ile yaygın psikiyatrik bozukluklar arasındaki ilişki incelenmiştir (41). Sağlıklı bir diyetin ardından, kadınlarda düşük depresyon belirtilerinin sağlıklı beslenme ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Bu koruyucu rol; sebze, meyve ve çoklu doymamış yağ asitlerinin doymuş yağ asitlerine oranı da dahil olmak üzere, sağlıklı beslenme endeksinin bileşenleri ile ilgili olduğu bilinmektedir (42). ABD'de insanlar sağlıklı beslendikleri için, depresyon belirtilerinin daha düşük olduğu rapor edilmektedir (43). Sağlıklı beslenme; vücut ağırlığının önerilen BKİ çevresinde tutulmasına ve bireyin sağlığını korumasında çok önemlidir. Bu da gençlerin beden algısında onlara yardımcı olmanın en sağlıklı yoludur.

## **2.5 Yeme Bozukluklarının Sınıflandırılması**

### **2.5.1 Anoreksiya Nervoza (AN)**

Bireyin olması gereken BKİ'nin çok altında olmasına rağmen kişinin kendisini aşırı şişman olarak değerlendirerek; bedeni algılama biçimindeki bozukluk ile karakterizedir. Yemek yedikten sonra kendini güçlü hissetme ve sürekli zayıf olma isteği ile gelişen bu durum temelinde psikiyatrik sorunlar barındıran bir yeme davranış bozukluğudur (44).

### **DSM-IV Anoreksiya Nervoza Tanı Ölçütleri:**

Yaşı ve boyu göz önüne alınarak hesaplanan değere göre olması gereken kiloyu kabul etmeme (olması gereken BKİ'nin %85'inden daha az bir değer), çok zayıf olmasına rağmen kilo alma korkusundan dolayı duyulan bir endişe içinde olması, vücut ağırlığını ve şeklini kabul edememe durumları ile karakterize bir tablodur (44).

- Konuşma anlaşılabilirliğine müdahale eden veya mesajların sözlü iletişimini engelleyen durumlar ortaya çıkar.
- Rahatsızlık; bireysel ya da herhangi bir kombinasyon halinde, sosyal katılım, akademik başarı ya da mesleki performansa müdahale eden etkili iletişimde kısıtlamalara neden olmaktadır.
- Semptomların başlangıcı erken gelişim dönemindedir.
- Anoreksik zorluklar; beyin felci, yarı damak, sağırılık ya da işitme kaybı, travmatik beyin hasarı veya diğer tıbbi/ nörolojik durumlar gibi doğuştan veya kazanılmış şartlarla ilişkilendirilemez.

### **Anoreksiya Nervoza Tipleri:**

**Kısıtlı tip:** Sürekli yeme veya yediğini çıkartmaya çalışmak gibi durumlar görülmemektedir (Örneğin; kendisinin sebep olduğu kusma veya laksatiflerin/ diüretiklerin yanlış kullanılması) (44).

**Tıkınırcasına yeme-çıkartma tipi:** Anoreksiya Nervoza'nın mevcut epizodu esnasında, tıkınırcasına yeme ya da çıkartma davranışları planlı ve sürekli yapılmaktadır (45). ICD-10 ölçütlerine göre BKİ<17,5 altında olanlar zayıf olarak belirtilmiştir. Klinik vakalarda bu ölçeğin kullanılması vaka tespitinde işe yaramaktadır (44).

Klinik görünümü; vücut hakkında olumsuz düşünce ve kilo alma endişesi, böyle hastalar için tanıda kullanılan ölçütlerdir. Yaşadıkları hayatı zora sokan durumları doğru değerlendirememeye ya da bu durumun bozulmasıyla beraber gerçeklik sınırlarını zorlayıp akıl yürütme konusunda eksiklik ve patolojik inkâr olarak değerlendirilmektedir. Bu tarzdaki hastaların tedaviye yaklaşmaları çok zor bir durumdur. Yemek ile aralarındaki ilişki ile ciddi seviyede zarar görmüştür; uzun süreli öğünler planlar, genelde yalnız yemek isterler.

Bu yüzden yemek yeme süresi uzamaktadır. Yiyecekleri yemekleri parçalayarak yeme, sıralama, ara sıra bu yiyecekleri daha sonra yerim düşüncesiyle saklamak, yemeği başkaları ile yerse yemeği saklama ve atma, etrafındakileri beslenme biçimi hakkında yanılma, değişik tatlar deneme gibi davranışlar görülmektedir. Mankenler, dansçılar ve sporcular gibi bedenın ön planda olduğu mesleklerde görölme ihtimalinin yüksek olduğu belirtilmektedir. Psikolojik bozukluklar, duygu-durum bozuklukları ve anksiyete bozuklukları ile beraber görölme sıklığı ve ihtimali fazladır (44). Psikolojik temelli sebepler ve anoreksiya birlikte gelişir bu yüzden yeme bozukluğu gibi görölse de yalnızca bir diyetisyen ya da yalnızca psikolog müdahale edemez.

### **2.5.2 Bulimia Nervoza (BN)**

‘Öküz gibi aç olmak’ veya ‘Bir öküzü yiyecek kadar aç olmak’ manalarını barındırmaktadır. Bulimik kişilerin iştahları yerindedir ve çok yemek yemek isterler. Bu yeme bozukluğunun etolojisi oldukça eskiye dayanmaktadır. Bulimik hareketlerden, Roma İmparatorluğu’nda da bahsedilmektedir. Bu dönemde bolluk içinde yaşayan insanların, oldukça fazla yemek yedikleri ve zevk durumunu sürdürebilmek amacıyla yedikleri besinlerde azaltma yapmayıp, aldıkları enerjiyi azaltmak için kendilerini kusturup yemek yeme zevklerini artırdıkları bilinen bir gerçektir. Hatta kusmaların gerçekleştiği kişilere özgü yerlerin vomitoriumlar olduğu bilinmektedir (46).

Anoreksiya Nervoza gibi Bulimiya Nervoza da kadınlarda erkeklere oranla sık görülmektedir. Detaylı tanı metotlarının ve bireylerle yapılan araştırmalarda edinilen bulgularda; BN’ nin hayat boyunca kadınlarda görölmesinin %1-2,8 değerlerinde olduğu bildirilmektedir. Yalnız klinik tanısı yapılamamış eşik altı faktörler de göz önüne alındığında, bu oranlar 2-5 katına çıkabilmektedir. AN’ ye göre sonraki yaşlarda görülmektedir (47).

Oluşumu için tek bir sebep gösterilemez. Birçok faktör neden olmaktadır. Ancak farklı risk durumları bulunmaktadır. Çocukların cinsel fiziksel olarak istismar edilmesi, hastalığın oluşmasından önceki aşamada endişe ve duygu durum eksikliği, ebeveynin aşırı seviyede müdahale etmesi veya aşırı ilgisiz olması, hastalığın oluşumunu tetikleyen sebepler olarak gösterilmektedir (48).

## DSM-IV Bulimiya Nervoza Tanı Ölçütleri

- Tıkınırcasına yeme zaman dilimleri aşağıda belirtilmiştir:
- Belirlenmiş saatlerde çoğu bireyin tüketebileceğinden daha fazla besini tüketme.
- Zaman dilimleri anında yemeği kontrol edememe, yemekten vazgeçememek ya da hangisini ne kadar yediğini bilememe ve kontrol altına alamama durumu.
- Kendisinin sebep olduğu kusma, laksatif, diüretik, lavman ya da diğer ilaçların hatalı kullanımı; yemek yememe ya da egzersizi fazla yapmak gibi kilo almayı engellemeye yönelik uygunsuz dengeleyici hareketlerin tekrar etmesidir.
- Tıkınırcasına yeme ve uygunsuz dengeleyici davranışların her ikisi de 3 ay sürerek, genelde haftada minimum 2 defa gerçekleşmektedir.
- Kendini eleştirme, orantısız olarak beden şekli ve kilosundan memnun olmamaktadır.
- Bu bozukluk, yalnızca Anoreksiya Nervoza hastalığı durumunda ortaya çıkan bir bozukluk değildir. AN' dan farklı olarak bireyin iştahı yerindedir ve besini tüketmek ister. Fakat tükettikten sonra pişmanlık yaşar. AN ise kalorisi yüksek besinleri yemek konusunda korku ve tereddüt yaşar.

### Bulimiya Nervoza (BN) Tipleri:

**a) Çıkartma olan tip:** Bulimiya Nervoza' nın nöbeti esnasında; düzenli olarak kişinin kendisinin yol açtığı kusma, laksatif, diüretik ya da lavmanın yanlış kullanılması olarak bilinmektedir.

**b) Çıkartma olmayan tip:** Bulimiya Nervoza' nın var olan nöbeti esnasında hasta hiç yemek yememe veya abartarak spor yapma tarzı, başka yanlış ve dengeleyici davranışları yapmaktadır (49).

Anoreksiklerle kıyaslandığında BN' li hastalar genel olarak çok zayıf değillerdir.

BKİ durumları anoreksiklere oranla daha normal durumdadır. Bulimikler, anoreksiklerin tersine yemek esnasında çoğu zaman planını yaptığı ve sıradan yeme düzenlerinde yemeleri engellenmiş olan enerjisi yüksek besinleri (şeker, cips, çikolata, unlu gıdalar vb.) gözü dönmüş şekilde tüketme isteğindedirler. Fakat ilk anda kendilerini tutarlar. Bu istek çoğu zaman, fazlaca vakit ayrılan yemek yediklerinin hayalini kurma ile geçiştirilir. Nöbetten önce tüketecekleri yiyecekleri temin etme girişimindedirler. Bir anda yüksek enerjili besinleri tüketirler. Ataktan sonra tüm bu yaptıkları için pişmanlık ve suçluluk duyguları oluşur, hasta kendini çok ağır bir şekilde eleştirir. Bu atakları, çoğunlukla yukarıda belirtilen, yanlış olan ve zararlı dengeleyici muameleler takip etmektedir. Ayırıcı tanı ve eş tanımlar aşırı tüketmeye yol açabilecek merkezi sinir sistemi tümörleri, Klein-Levin sendromuyla teşhisi yapılarak ayırt edilmelidir. Duygu-durum bozuklukları, madde kullanım bozuklukları, anksiyete bozukluklarıyla beraber oluşma sıklıkları fazladır (50).

### **2.5.3 Anoreksiya Nervoza (AN) ve Bulimiya Nervoza (BN)'da Tedavi:**

Yeme bozukluklarının tedavileri, multi-disipliner ekip ile sürdürülmektedir; diyetisyen, hemşire, doktor ve psikolog.

Yeme bozukluklarında psikiyatrik tedavi hastanın tedaviyi kabul etmek istememesinden dolayı genellikle uzun ve yorucu olmaktadır. Psikoterapi yeme bozuklukları tedavilerinin göz ardı edilmemesi gereken temel taşıdır. Çağdaş tedavi yaklaşımlarında ana basamaklar şu biçimde belirtilebilir:

- Normal, sağlıklı ve kişiye uygun kiloyu elde etmek ve bu durumu sürdürmek.
- Yiyecek kısıtlaması veya uygunsuz dengeleyici davranışları ortadan kaldırmak.
- Yeme bozukluklarının temel sebeplerini (fazla önem verilmiş fikir, yanlış düşsel şemalar vb.) değiştirme, yerine daha doğru ve sağlıklı olanları getirmek.
- Fiziksel komplikasyonları tedavi etmek.
- Eş-tanı durumlarını tedavi etmek.
- Akut düzelme sonrası 5 yılda tekrar eden durumları engellemektir (51).

#### **2.5.4 Başka Türü Adlandırılmayan Yeme Bozuklukları**

Başka türlü adlandırılmayan yeme bozukluğunun (BTA) DSM-IV teşhis ve bölümlendirme yöntemine bakılarak başka bir seçkin yeme bozukluğu için tanı ölçütleri karşılanamayan yeme bozukluklarını ifade etme amacı ile kullanılmaktadır. İçerdiği belirsizlikten dolayı yetersiz çalışılmış yine de en çok tanısı belirlenen yeme bozukluğudur. AN' ye ve BN' ye paralel olaylar, Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (TYB) bu sınıfta bulunmaktadır (52).

#### **2.5.5 Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (TYB)**

TYB teşhisi bakımından, BN ile kısmen aynı özellikler göstermesi sebebiyle bilimsel tartışmaları beslerken, diğer taraftan da obezite ile ilişkisi nedeniyle halk sağlığını tehdit eden bozukluklarından. Tıkınırcasına yeme bozukluğu, Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından 'Belirlenmiş vakitler içinde, aynı koşullarda ve aynı süre içerisinde, birçok kişinin tüketebileceğinden daha çok yemek yemek' biçiminde belirtilmiştir (53).

Yemek esnasında kişi tükettiklerini kontrol altına alamaması ve yemeyi engelleyememesi gibi bilinç kaybı durumunun olması da tıkınırcasına yeme periyodunun başka bir özelliğidir. TYB ise, BN' ye özgü uygunsuz dengeleyici hareketlerde bulunmaksızın, sürekli tekrarlayan tıkınırcasına yeme periyodlarının olmasıyla görülen bir yeme bozukluğudur.

DSM-IV tanı ölçütlerine bakılarak teşhis konulabilmesi için, tıkınırcasına yemenin haftada minimum 2-6 kez tekrarlanması gerekir ve tıkinmayla alakalı fark edilebilir problemler olmalıdır. Farklı araştırmalarda, obezite tedavisi amacıyla gelen insanlarda TYB sıklığı %15-50 (yaklaşık %30) olduğu belirtilmiştir. Klinik dışı popülasyonda ise, yaygınlık hızı %0,7-4 olarak saptanmıştır (54). TYB' li hastaların göze çarpan bir davranışı ise bu yeme bozukluğuna eşlik eden psikopatolojilerinin süreklilik göstermesidir. BKİ' si normal ve obezite kontrolü gruplarıyla kıyaslandıklarında; genelde daha çok bunalım, anksiyete, kızgınlık, dürtü kontrolünde güçlük ve farklı psikiyatrik eş-tanılar gösterdikleri saptanmıştır. Majör depresyon bu psikiyatrik hastalıklar arasında ilk sırayı almaktadır (55).

### 2.5.6 Gece Yeme Sendromu (GYS)

GYS; 1955'te Stunkard aracılığıyla, tedaviye karşı direnç gösteren obezlerde; sabahları anoreksi, akşamları hiperfaji ve insomnia ile ayırt edilmiş hastalık şeklinde tanımlanmaktadır (56).

GYS, birçok tanımının bulunması sebebiyle, gece yemelerinin gerçek prevalansının bulunması zordur. GYS, ilk etapta obezite kaynaklarda açıklansa da sadece bu sınıfta bulunmamaktadır. Genel erişkin popülasyonundaki GYS prevalansı %1,5 olarak belirtilmiştir (57). Bu bozukluk, kilosu normal olanlarda da görülebilir ancak obez bireylerin özellikle zayıflamak için gelenlerinde daha çok görülür ve görülme yüzdesi de %6-%14 arasında olmaktadır (58). Preoperatif bariatrik cerrahi hastalarının ise prevalansı %8-%42 olarak belirtilmiştir.

GYS, fazla kilolardan kurtulmak için gelen hastalarda kilosu normal olanlara oranla daha çok rastlanır ve toplumsal araştırmalarda GYS ile obezite arasında kayda değer bir bağ saptanmamıştır. Yapılan bir çalışmaya katılan 399 psikiyatri hastasından, fazla kilolu vakalarda normal kilolulara göre GYS gelişiminin 5,2 kat daha çok olduğu belirtilmiştir (59). Tip II diyabet hastalarında ise GYS' nin prevalansı %3,8 olarak belirtilmiştir. Yeme davranışının araştırıldığı çocuk hastalarda ise 5-6 yaşındakilerin %1,1'inde gece yeme belirtileri saptanmıştır.

Cinsiyet ve GYS arasındaki bağ ile ilgili bilgiler yetersizdir. Rand ve Kuldau normal BKİ' li yetişkinlerde gerçekleştirdikleri araştırmada, iki cinsiyette de GYS prevalansını yakın saptamışlar (60). Stunkard ve arkadaşlarının açıkladığı ilk GYS vakaları ile Greeno ve arkadaşlarının çalışmasını kadınlar oluşturmaktadır (56). Farklı yönde yapılan 2 araştırmada ise erkeklerde GYS' nin daha çok görüldüğü ve erkek olmanın GYS için yatkınlık oluşturduğu belirtilmiştir. Klinik vakalardaki verilerde ve epidemiyolojik araştırmalarda, cinsiyet farkı ile arasında bir bağ saptanmamıştır (61). Bu sebeplerden, cinsiyet ile GYS' nin arasındaki ilişki hala çözümlenememiş ve bu konu tartışmalıdır (62).

Yapılan tüm çalışmalarda GYS tanı ölçütlerinde yüksek düzeyde farklılık belirtilmiştir.



Allison ve arkadaşları gece yeme durumunun akşam 19.00 ile 23.00 arası kadar kısıtlı olmadığı ve akşam yemeğinden sonra da gerçekleşebildiğini, enerji alım oranının da günlük bir insanın kendi enerji gereksiniminin %25' i ile %50' si kadar artabildiğini belirtmişlerdir (63). Akşam saatlerinde aşırı yeme belirtisi daha çok değerlendirilmiştir. Tüketilen miktar, yemeğin tüketildiği süre hakkındaki araştırmalar içinse çeşitlilik belirlenmiştir. Tek bir araştırma hariç bütün çalışmalarda sabahları iştahsızlık ölçütü bulundurulmaktadır. Uykuya dalmada ve devam ettirmede zorlanan ve insomninin bulunduğu sorunları birçok çalışmada yer almaktadır. Emosyonel/Duygusal stres varlığına dair kriter, araştırmaların yarısından azında saptanmıştır. Bu tutarsızlıklar araştırma sonuçlarını, tüm topluma yansıtmayı ve hastanın, sendromun kriterlerini mi karşıladığı, yoksa normalin bir varyantı mı olduğunu belirtmeyi güçleştirmektedir (64).

Tedavide birinci hedef komorbid uyku bozukluğunu iyileştirmek ve ilaçla indüklenen uyku ile ilişkili yeme bozukluğu saptanırsa ilaç tedavisini bitirmek gerekmektedir. Gece yeme davranışlarının tedavisi genellikle görünmeyen sebep uyku bozukluğunun veya psikiyatrik bozukluğun iyileştirilmesiyle gerçekleşir (65). Yapılan bir çalışmada anorektik, serotonerjik ajanlar olan fenfluramin ve dexfenfluramin kullanılmıştır ve vakalarda olumlu gelişmeler gözlemlenmiştir (66).

### **2.5.7 Daha Az Bilinen Yeme Bozuklukları**

Başka türlü adlandırılmayan yeme bozuklukları herhangi bir türe özgü yeme bozukluğu için teşhis kriterleri karşılanamayan yeme bozukluklarını içerir. Daha az bilinen yeme bozukluklarının ise daha dar bir yelpazesi vardır. Fakat göz ardı edilemeyecek ölçüde kişide de bu yeme bozukluğu görülür.

Örnekler arasında şunlar vardır:

- Kadınlarda, kişinin sistemli menstürasyonlarının gerçekleşmesi haricinde Anoreksia Nervozanın tüm teşhis kriterleri karşılanmaktadır.
- Önemli oranda ağırlığın azalmasının yaşanmasına rağmen kişinin o andaki kilosunun normal seviyelerde olması haricinde Anoreksiya Nervozanın tüm teşhis kriterleri karşılanmaktadır.

- Tıkınırcasına yemenin ve uygunsuz dengeleyici sistemlerin haftada iki defadan daha az bir süreklilikle veya 3 aydan daha az süre zarfında meydana gelmesi dışında Bulimiya Nervoza' nın bütün teşhis kriterleri karşılanmaktadır.
- Normal kiloyu koruyan bireyin az yemek yedikten sonra sistemli olarak uygunsuz dengeleyici hareketleri yapması (Birkaç dilim pasta tüketmenin ardından kendini kusturması).
- Miktarı fazla olan yiyeceği sık sık tüketip tükürme ve yutmama.
- Tıkınırcasına yeme bozukluğu sistemli olarak Bulimia Nervoza' ya özgü uygunsuz dengeleyici davranışlarda bulunmaksızın tekrarlayan tıkınırcasına yeme zaman dilimlerinin olması.

Toplumlarda daha az bilinen yeme bozukluklarının prevalansı %4-6 olarak düşünülmektedir (67).

## 2.6 Obezite

Obezite, vücuda besinler aracılığıyla alınan enerjinin, tüketilen enerjiden daha fazla olmasından dolayı vücut yağ miktarının, yağsız vücut miktarına göre fazla olması ile gelişen bir rahatsızlıktır. Gün içinde alınan enerjinin, tüketilen enerjiden fazla olması ile birlikte tüketilemeyen enerji vücutta yağ olarak birikmekte ve obezitenin oluşmasına zemin hazırlamaktadır (56). Obezite yalnızca yanlış beslenme ile karakterize değildir. Komplike bir bozukluktur. Obezitenin etolojisinde görülen başlıca iki faktör, diyet ve hareketsizliktir. Adipoz dokunun vücuttaki dizilimi ve yayılımı gibi ögeler genetik faktörü ile belirlenir. Bunun ilerlemesi durumunda ise uygulanan diyetin büyük önemi vardır (68).

Adipoz doku, obezitede geçen çok önemli bir kavramdır. İki tip yağ doku büyümesi görülür. Adipoz doku iki mekanizma ile büyüme gösterir: *hiperplazi*, hücrelerin sayısının artışı anlatır; *hipertrofi*, hücrelerin boyutunun büyümesi ile ilgili adipoz doku büyümesidir. Genetik, uygulanan diyet, beslenme alışkanlıkları ve yaşam tarzı gibi faktörler bu tiplerin belirleniminde önemlidir. *Hiperplazi*, obezitenin primer döneminde karşılaşılan tabloda görülür. İlerleyen evrelerde görülen tip çoğunlukla hipertrofidir (68).

Obezitenin özgüveni ve sosyal davranışları olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Obeziteye yakalanan bireylerde tip 2 diyabet, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıklar yaygın olarak bulunmaktadır (57). Obezitenin çok sayıda psikolojik problemleri, fiziksel aksaklıkları ve ekonomik yetersizliklerle sonuçlanan olumsuz özellikleri bilinmektedir.

Beden yağ dokusunun erkeklerde %25'in, kadınlarda ise %30'dan fazla olması durumu obezitenin oluştuğunu göstermektedir. Standart BKİ' de olan bir erişkinin bedeninde 25 milyar civarı yağ hücresi olduğu bilinmektedir. Bu hücreler birleşerek vücut yağ dokusunu meydana getirmektedir. Ancak yağ dokusunun hücre sayısı ve hücre büyüklüğü değişir, beslenmeye ve enerji harcamaya bağlı olarak boyutu değişmektedir. Alınan enerjilerin harcanmaması halinde vücutta miktarı artan yağlar hücreleri kapladığı ve yer kalmadığı için yağ hücreleri bölünerek hızla sayılarını artırarak obezitenin oluşmasına yol açmaktadır (58). NCD-Risc'in öngörülerine bakıldığında tüm dünyada erişkin ( $\geq 18$ ) nüfusta, yaşa bakılarak standardize edilmiş obezite oranı, 1975 yılından 2014 yılına kadar erkeklerde 3 kat, kadınlarda ise 2 kat artmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre; tüm dünyada 2016 yılında 1,9 milyar fazla kilolu ve 650 milyon obezin olduğu düşünülmektedir. Türkiye'de obezite oluşma sıklığı hem yetişkin hem de çocuk ve adolesanlarda gün geçtikçe artış göstermektedir (69).

## **2.7 Üniversite Öğrencilerinde Görülen Yeme Davranışları**

Üniversite öğrencilerinin, yaşantılarında tekrar eden yemek yeme şekilleri; öğrencilerin yeme davranışlarının bir göstergesidir. Sağlıklı beslenme alışkanlıklarını sağlayan üniversite öğrencilerinin yanında bazı öğrenciler ise birçok etmeden dolayı yeme bozukluğunun da temeli olan birtakım davranışlar gösterirler. Bu etmenler; güzellik kaygısı, gelecek kaygısı ve toplumsal kabul görme arzusudur. Bütün bu kaygılar ve yaşamsal idame, üniversite öğrencilerinde görülen birtakım davranış bozukluklarını da beraberinde getirir.

Genç erişkinlerde görülen yeme tutumları 3 kısımda incelenir. Duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme.

### **2.7.1 Duygusal Yeme**

Duygusal yeme, duygu durumları ile ilişkin olarak kişilerde beklenilenin aksi bir durum oluşturan bir yeme davranışı eğilimi olarak adlandırılmaktadır. Normal bir insanda üzüntü, kaygı vb. gibi stresli durumlarda iştahta azalma beklenmektedir. Fakat duygusal yeme davranışı gösteren bir birey bunun aksi yönde bir tavır sergileyerek yiyeceklere yönelmektedir (70).

Duygusal açlık ile fiziksel açlık arasındaki fark önemlidir. Fiziksel açlıkta vücut fizyolojik tepkiler ile ihtiyacını gösterir. Bunu açıklayacak olursak; kan şekeri düşmesi, el-ayak titremesi, halsizleşme vs. gibi açlık süresi ile birlikte artış gösteren bulgular görülür. Duygusal açlıkta ise vücut belirti vermemesine rağmen kişi yüksek enerjili besinlere şiddetli bir arzu duymaktadır. Duygusal yemede kişi kafasında tasarladığı yiyeceklerin hepsini tüketmeden doyma belirtisi veremediklerini düşünmektedir. Sürekli aç olduğunu daha doğru bir tabirle açlık- tokluk algısında problemler olmaktadır (71). Stres ile doğrudan alakalı bu bozukluk, üniversite öğrencileri ile doğrudan alakalı bir davranış bozukluğudur.

### **2.7.2 Kısıtlayıcı Yeme**

Duygusal yeme ile kendini kontrol edemeyen, açlığını anlayamayan bireylerin gittikçe açlık- tokluk uyarıları azalır. Sürekli olarak yeme isteğinin yanında gelişen beden imaj bozulmasıyla birlikte beğenilmeme korkusu, zayıflığın övülmesi gibi durumlar da eklenince kişi kendini durdurmayı amaçlar bu da yemek isteğine karşın kendini tutmaya çalışmak ve kalori alımını çok azaltmak ile gelişerek devam eder. Bu kısıtlama ile birlikte vücut metabolizmasında sorunlar meydana gelen bireyin, aynı zamanda bu durumla başa çıkmaya çalışırken geçirdiği yeme atakları kişiyi daha zor durumlara sokmaktadır (72). Bu durum yeme davranışyken gittikçe yeme bozukluklarına öncü olmaktadır.

### **2.7.3 Dışsal Yeme**

Dışsal yeme, obezite ile ilişkilendirilen bir diğer kavramdır. Nisbett (1968), bireyin BKİ'sinin, o kişinin dışarıdan gelen uyarıcılara veya sosyal faktörlere vereceği yanıtta önemli bir rol aldığını belirtmiştir.

Kişinin beslenme yatkınlığı ve kilosu ne kadar fazlaysa vücudu ihtiyaçlarını kişinin yeme davranışları üzerinden hedonistik bir anlayışla şekillendirmektedir. Dışsal yeme davranışı gösterenler besinlerin koku, tat gibi duyuşal özelliklerine karşı daha dayanıksızdırlar. Psikosomatik bir görüşün belirttiğı teori ise şü yöndedir; birey besinlere yanıtını, kendi duygularında olan değışimler ile oluşturmaktadır (73).

Bireylerin besinlerle ilişkisi ruh hallerine göre değışebilmektedir. Duyguların, gıda tercihleri ve beslenme alışkanlıklarının oluşumu üzerine çok güçlü bir etkisi olduğı öne sürölmektedir (116).

## **2.8 Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Düzeyi**

DSÖ'nün verilerine göre fiziksel aktivitenin yetersiz yapılması, küresel ölüm nedenleri arasında 4. sıradaki risk faktörü olarak belirtilmiştir. Fiziksel hareketsizliğin göğüs ve kolon kanserlerinin %21-25'inin, tip 2 diyabet hastalığının %27'sinin ve iskemik kalp hastalığının %30' unun temel sebebi olduğı düşünölmektedir (74). Son zamanlarda fiziksel aktiviteye paralel olarak bireyin sedanteri, bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinden bağımsız olarak, sağlığın önemli bir belirleyicisi olarak daha fazla kabul görmektedir (75).

Sedanter davranış; uyanık durumda, uzanmış halde ya da oturarak 1,5 MET (Metabolik Eşdeğer) ve bundan düşük seviyede enerji tüketimine sebebiyet verecek herhangi bir aktivite olarak tanımlanmaktadır. Yüksek sedanter davranışın mortalite, kardiyovasküler hastalık, kanser ve diyabet kaynaklı mortalite ve insidans riskleri ile ilişkili olduğı bulunmuştur (76).

Enerji harcaması 3 başlıkta incelenmektedir. Bunlar; Bazal Metabolizma Hızı, besinlerin termik etkisi ve fiziksel aktivite ile oluşan enerji harcamasıdır. Bazal metabolizma hızı; kişinin istirahat esnasında solunum ve dolaşımı gibi temel ihtiyaçları için harcadığı enerjiyi barındıran, bu fonksiyonlar için kontrolsüz kas kontraksiyonunun ve vücut ısısının devam etmesinde gereken enerjidir. Toplamda harcanan enerjinin %60-70'ine eş değıerdir. Besinlerin termik etkisi, toplam enerji harcamasının %10'ununa denk gelmektedir Fiziksel aktivite ise toplam harcanan enerjinin %20- 30'una denk gelmektedir.

Bununla birlikte, kişisel enerji harcaması farklılıklarının ana sebebi; fiziksel etkinliğe bağlanmaktadır.

Fiziksel aktivitenin şiddeti, süresi ve sıklığı ölçülebilir. Yaşamsal fonksiyonlar için gerekli olan enerjiye ek olarak yapılan fiziksel aktivite vücutta enerji açığı oluşturur. Bunun için fiziksel aktivite düzeyi ile harcanan enerji, bireyin fazladan kalori alımı ile dengelenir.

Yapılan fiziksel aktivite; düzenli olarak yapılan bireysel/takım sporu ya da planlanan zamanlarda düzenli olarak gerçekleştirilen fiziksel aktivite, ağırlık kaldırma veya ağırlık kaldırmama gibi birçok farklı ölçüte göre de ölçülebilir. Çeşitli türlerdeki bu aktiviteler, METs metoduyla denkleştirilir. Bir MET, dinlenme enerji harcamasını gösterir veya yaklaşık 3.5 mL/kg/dk oksijen harcanması olarak tanımlanmaktadır. Bu sistem, tüm aktivitelerin standart ölçekler aracılığı ile karşılaştırılmasına yardımcı olmaktadır. METs yönteminin dezavantajı ise aktivite düzeylerini standardize etmesi, vücudun fiziksel aktiviteye uyarlamasının düşünülmemesidir (76).

### **2.8.1 Fiziksel Aktivite Türleri**

Egzersiz; planlanmış, yapılandırılmış, fiziksel kondisyona ulaşmak, var olan kondisyonu geliştirmek veya devam ettirebilmek için sürdürülen fiziksel etkinliklerdir. Egzersiz fiziksel etkinliğin alt bölümü olarak bilinmektedir (77).

Spor; Geçici veya örgütlü katılım aracılığıyla fiziksel uygunluğu korumak, geliştirmek ve devam ettirmek için gerçekleştirilen hareketlerdir. Sporun tanımlanmasında dünyada farklı adlandırmalar söz konusudur. Kuzey Amerika'da yarışmaları, Avrupa'da ise yürüyüş ve dağcılık gibi rekreasyonel aktiviteleri de barındırmaktadır (78). Fiziksel uygunluk fiziksel etkinliğin performansını artıran niteliklerin birleşimi şeklinde bilinebilir. Fiziksel uygunluk, kardiyorespiratuvar uygunluk, iskelet kasının dayanıklılığı, dengesi, kuvveti, hızı, gücü, esnekliği, yeterliliği, reaksiyon zamanı ve vücut kompozisyonunu içermektedir (79).

### **2.8.2 Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Etmenler**

Sistemli fiziksel etkinlik, fiziksel, psikolojik sağlık ve halk sağlığının iyileştirilmesi ile sağlam bir birliktelik halindedir.

Bu yöndeki çalışmaların gelişimi ve müdahalelerin faaliyeti için fiziksel etkinlik davranışını etkileyen faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir (80).

- **Demografik ve Biyolojik Etmenler:** Yaş ve cinsiyet çok önemli biyolojik ve demografik faktörlerdir. Medeni durumun fiziksel etkinlik üzerine pozitif yönde etkili olduğunu söyleyen araştırmalar kadar, negatif yönlü etkisini söyleyen araştırmalar da mevcuttur. Buna rağmen eğitim, meslek-iş durumu, gelir ve sosyoekonomik durum, genetik özellikler, yaralanma öyküsü, aşırı kilolu olma, kalp rahatsızlığı gibi sağlık için aşırı tehlikeli ekibin içinde bulunmanın fiziksel etkinlikte etkisinin bulunduğu saptanmıştır (81).
- **Psikolojik, Bilişsel ve Emosyonel Faktörler:** Egzersizden keyif almak, fiziksel etkinlikten istenilen faydalar, egzersiz yapma niyeti, egzersiz ve sağlık için etkisi hakkında bilgi birikiminin az olması, vaktin kısıtlı olması, ruhsal durum bozukluğu, inançlar, kilonun az olması, özgüven, isteklendirme, stresli olmanın fiziksel etkinliği etkilediği belirtilmiştir (82).
- **Davranışsal Nitelikler ve Beceriler:** Beslenme alışkanlıkları, geçmiş egzersiz davranışı sigara içme durumu ve kararlı olma fiziksel etkinliği etkilediği belirtilmiştir. Geçmiş fiziksel etkinlik seviyesi, şimdiki fiziksel aktivite seviyesinin bir işaretidir (83). Sağlıklı beslenme becerisiyle fiziksel etkinlik arasında yapılan birtakım araştırmalarda olumlu yönde ilişkiler saptanmıştır. Fiziksel aktivite yapım süresinin, sigara içimi ile arasında ters taraflı bir ilişkisi olduğunu göz önüne seren çalışmalar mevcuttur (84).
- **Sosyo-Kültürel Etkenler:** Fiziksel aktivitenin sosyal destek ile arasında direk bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Aşırı fiziksel aktivite konusunda sosyal yönden destek alan kadınların, destek almayanlarla kıyaslandığında 2 kat daha hareketli olduğu saptanmıştır (85).
- **Fiziksel Çevre Şartları:** Son zamanlarda gerçekleştirilen araştırmalar aktivite seviyesinde fiziksel çevre faktörlerinin de etkisinin bulunduğunu göz önüne sermiştir. Evlerde egzersiz takımlarının olması, spor salonlarına yakınlık, sunulan hizmetlerden faydalanma, mevsim/hava

koşulları, yüksek maliyet, fiziksel aktivitenin yapıldığı alanın fiziksel durumu, yürüyüş yapma, pedal çevirme gibi aktivitelerin yapılması için müsait alanlar bulunması ve bu alanlara ulaşım faktörü gibi durumlarında fiziksel hareketlilik konusunda etkisi olduğu belirlenmiştir (86).

### **2.8.3 Fiziksel Aktivite Durumunun Değerlendirilmesi ve Kullanılan Yöntemler**

Düzenli fiziksel aktivite, çok sayıda yararı olan bir rutindir. Egzersiz kapasitesini ve fiziksel kuvveti artırmaktadır. Fiziksel aktivitenin doğru yapılması sağlık açısından ve yapılan fiziksel aktivitenin yarar sağlayabilmesi için zorunlu olmaktadır. Fiziksel aktivitede yoğunluk, sıklık, süre tüm bunların ölçülmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca aktivitenin tipi de önemlidir. Gençlerin aktivite düzeyinin ölçülmesi, erişkinlere göre daha zordur. Çünkü gençlerin aktiviteleri erişkinlere göre daha aralıklı ve daha kısa süreli olmaktadır. Fiziksel aktivitenin ölçümünde; kriter yöntemler, objektif yöntemler ve subjektif yöntemler olmak üzere iki farklı yöntem kullanılmaktadır. Her bir yöntemin güçlü ve zayıf yönleri bulunmaktadır (79).

- **Objektif Yöntemler:**

Objektif yöntemler bazı aygıtların kullanımıyla fiziksel aktivitenin direkt olarak ölçümünü sağlamaktadır. Bireylerin eksik veya yanlış bildirmelerini önlemektedir. Pahalı olması nedeniyle kullanımları pek yaygın değildir. (87).

**Kalp hızı monitorizasyonu:** Fiziksel etkinliğe verilen fizyolojik yanıtı direkt ölçmektedir. Bu metod; egzersiz anında hareketli olan büyük kas kütlesi ile kalp hızı arasındaki bağlantı üzerine temellendirilmiştir. Bu metodun negatif tarafları ise yaş, cinsiyet, ağırlık, fitness seviyesi gibi kişisel faktörler ile vücut postürü, stres ve anksiyete gibi duygusal durumun bu doğrusal bağlantı konusunda etkisini bulunmasıdır (87).

**Pedometre:** Pedometreler ucuz olan kemer veya kuşağa takılır. Vertikal düzlemde kalça hareketlerinin yardımıyla çalışmaktadır. Pedometre kişinin yürüdüğü mesafe hakkında verileri toplar, bu yüzden sadece yürüme aktivitesini ölçmektedir. Pedal çevirmek, kulaç atma, ağırlık kaldırmak gibi aktivitelerde kullanımı uygun değildir. Fakat günlük yaşamda yürüyüş sürekli olarak yapılan fiziksel etkinlik olduğu için adımsayar çok önemli bir ölçüm aleti olarak kullanılmaktadır (88).



**Akselerometre:** Akselerometre vücut segmentlerinin ya da vücut akselerasyonunu doğrudan ölçmektedir. Fiziksel aktivitenin ölçümünde en yaygın kullanılan nesnel metottur. Bu metot, teknolojik gelişimle beraber aktivitenin tam olarak doğru ve uzun dönemde (1 haftadan fazla) ölçümünü yapar. Aygıt bir kayış ile genelde kalçaya bağlanır. Kas gücü vücut kütleinde akselerasyona yol açabilir. Bu akselerasyon ve vücut kütlesi enerji tüketiminin hesaplanmasını sağlamaktadır (89).

**Armband:** Üzerindeki ısı sensörleri ile vücudun ısı değişikliklerini ve hareket sensörleri ile aktivite anını algılamaktadır. Böylece Armband takıldığı sürece tüm hareket yapısını kontrol altına almayı amaçlar. Uyku, oturma, yürüme gibi tüm aktivitelerin süreleriyle birlikte kayıtlarını tutar (90).

- **Sübjektif Yöntemler:**

Bireyin günlük, kayıt, soru kağıdı, retrospektif hikaye yöntemi ile aktivite düzeylerini kendilerinin detaylı açıklaması ilkesine dayanmaktadır. Kolay, ucuz yöntemlerdir. Birey tarafından verilen aktivite bilgileri metabolik eş değere çevrilerek enerji harcaması belirlenir (91).

**Günlük ve Kayıt Tutma;** günlük ve kayıt sistemleri ile fiziksel aktivitenin bireysel olarak rapor edilmesi yöntemidir. Günlük bir kısıtlama olmadan birey gün boyu yaptığı bütün aktiviteleri kaydeder (92). Tüm aktiviteler MET değerlerine göre gruplandırılarak hesaplanır. Yine aktivitenin yoğunluğu (hafif, orta, ağır) olarak kaydedilir. Günlüklerin katılımcı tarafından tutulması oldukça zordur. Ayrıca kayıt tutulduğu dönem bireyin genel fiziksel aktivite durumunu yansıtmayabilir (93). Kayıt tutma, günlüklere benzemektedir. Kayıt yönteminde belirli aktivite tipleri kaydedilir. Hareketsizlik, uyku, oturma, hafif, orta, şiddetli, çok şiddetli gibi aktivite yoğunlukları sınıflanır (94). Fiziksel aktivitenin tipine göre fiziksel aktivite oranı belirlenir ve 24 saat içindeki toplam enerji harcaması değeri bulunur ve fiziksel aktivite düzeyine göre bireyin durumu belirlenir (95).

**Fiziksel Aktivite Oranı (Physical Activity Ratio-PAR);** kişinin dakika başına gerçekleştirdiği fiziksel aktivite oranı, aktivitenin enerji harcamasının karşılığıdır.

PAR, herkesin yaptığı aktivite (dakika) için harcanan kalorinin, dakikadaki bazal metabolizma hızı (BMH) için tüketilen kaloriye oranı olarak belirtilmektedir. **Fiziksel Aktivite Düzeyi (Physical activity level-PAL)**; enerji gereksinmesi kişinin fiziksel etkinlik alışkanlığı ile direkt bağlantılıdır. Alışkanlıklara bağlı olarak kişilerin fiziksel aktivite düzeyleri (PAL) bölümlendirilmektedir. Fiziksel aktivite seviyesi kişinin toplam enerji harcamasının bazal enerji harcamasına oranı olarak belirtilmektedir. Kişilerin PAL değerlerine göre sınıflandırılması Çizelge 2. 1' de belirtilmiştir.

**Çizelge 2.1: PAL Sınıflamasına Göre PAL Değerleri**

PAL Sınıflaması	PAL Değeri
Sedentar veya Hafif Aktif	1,70-1,69
Aktif veya Orta Aktif	1,70-1,99
Enerjik veya Ağır Aktif	2,00-2,40

**Fiziksel Etkinlik Soru Anketi (Physical Activity Questionnaire-PAQ)**; fiziksel aktivitenin değerlendirilmesinde ve bilimsel araştırmalarda en çok kullanılan öz-bildirim ölçeğidir. Öz-bildirimler kendi kendine veya görüşme tarzıyla uygulanmaktadır (96). Nicel soru kâğıtlar, çoğu zaman 15 ile 60 maddeden oluşur. Bu soru anketi fiziksel aktivite kalıpları üzerinden enerji harcamasının hesaplanmasını sağlamaktadır. Soru anketinin zaman dilimi, bir haftadan tüm hayatı kapsayacak kadar uzun bir zaman aralığını içine alacak kadar çeşitlidir (97). Bu amaçla; Uluslararası Fiziksel Aktivite Soru Anketi, EPIC Fiziksel Aktivite Soru Anketi-2, Yeni Fiziksel Aktivite Soru Anketi çoğu zaman kullanılmaktadır. Global Fiziksel Aktivite Soru Anketi ise DSÖ bünyesinde geliştirilmiştir. IPAQ ve GPAQ gözlem çalışmaları için kullanılmaktadır. Çoğu zaman gelişmekte olan ülkelerde GPAQ kullanımının daha doğru olduğu bildirilmektedir (98).

Diğer soru anketi ise fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için kullanılmaktadır. Bunlardan biri olan EPIC Fiziksel Aktivite Soru Anketi bu amaçla geliştirilmiştir. Son dönem fiziksel aktivite anketi ise, EPAQ' nun kısaltılmasıyla geliştirilmiştir (98).

Fiziksel aktivite soru anketlerinin bazı kısıtlılıkları da söz konusudur. Bunlar; birden fazla etkiyi yakalamadaki eksiklikler, uğraşı türleri, ev hali, ulaşım, boş zaman ve bu aktivitelerin farklı karakteristiklerini (sıklık, yoğunluk, süre vb.) belirlemedeki yetersizliklerdir (99).

**Uluslararası Fiziksel Aktivite Soru Anketi:** IPAQ' nun izleme için kısa formu bulunurken, daha uzun ve daha detaylı biçimleri de vardır. Kısa şekli ilk olarak yetişkinlerde fiziksel aktivitenin saptanması amacıyla yapılmıştır. Ülkelerde geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılmıştır ve birçok ülkede kullanılmaktadır. Türkiye' de yetişkinlerde 15- 69 yaş aralığında geçerliliği ve güvenilirliği denenmiştir. Bu yaş grupları dışında kullanımı önerilmemektedir. IPAQ kısa ve uzun soru anketleri müdahale çalışmalarında değerlendirme aracı olarak kullanılmakla birlikte, asıl amacı farklıdır. IPAQ çoğu fiziksel aktivitede kullanılmaktadır (100). Bunlar;

- Ulaşım ile ilgili fiziksel aktiviteler,
- İşle ilgili fiziksel aktiviteler,
- Ev ve bahçe çalışmaları,
- Boş zamanlardaki fiziksel aktivitelerdir.

IPAQ kısa soru kâğıdında; yukarıda belirtilen 4 aktiviteden üçünün detaylı sorgulaması mevcuttur (EK-2). Yürüme, orta düzeyde etkinlikler ile şiddetli yoğunluktaki etkinliklerin skorlarını ayıran yapıdadır. Yürüme, orta şiddette aktiviteler ve şiddetli yoğunluktaki aktivitelerin toplam skorunun hesaplanmasında, zamanın (dakika) ve frekansının (gün) bilinmesini gerektirmektedir. IPAQ uzun soru anketinde; 4 kısımda özellikli aktivite çeşitleri üzerine detaylı bilgiyi sorgulamaktadır. Mesela; ulaşım için yürüme ve orta yoğunlukta boş zaman etkinliği gibi aktiviteler sorgulanmaktadır. Uzun form tüm aktivitelerin toplam skorunun hesaplanmasında, süre (dakika) ve frekansının (gün) toplamı 22 olmalıdır. Alan spesifik skorlar veya aktivite belirli hareketler için alt basamak puanları belirlenmektedir. Alan spesifik skorlar, yürüyüş, orta yoğunlukta ve yüksek yoğunluktaki skorların toplamını gerektirmektedir. IPAQ hem bölümleri hem de fiziksel aktivitenin devamlı göstergelerini beraber bulundurmaktadır (100).



### **3. MATERYAL ve YÖNTEM**

#### **3.1 Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi**

Çalışma, 1 Nisan – 30 Haziran 2019 tarihleri arasında, İstanbul ili İstanbul Aydın Üniversitesi'ne bağlı Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Mühendislik Fakültesi'ne yeni kayıt olan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan eş sayıda kadın ve erkek öğrencileri ile yürütülmüştür. Çalışma, üniversite öğrencilerinin yeme davranışlarını tespit etmek ve fiziksel aktivite düzeylerini saptamak amacıyla tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

İAÜ Sağlık Bilimleri ve İAÜ Mühendislik Fakültelerine 2018 – 2019 akademik yılında kayıt olan öğrenci sayısı 415'tir. Power analiz yöntemine göre hata payı %5 alınarak çalışmaya dahil edilen öğrenci sayısı 200 olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada, Sağlık Bilimleri Fakültesinde ve sağlık ile ilgili olmayan bir fakülte'de (Mühendislik Fakültesi) eğitim gören 100 kadın, 100 erkek öğrenci dahil edilmiştir ve bu iki fakültenin öğrencileri arasındaki beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite konusundaki bilgi düzeyini karşılaştırılması planlanmıştır. Sağlık ile ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite konusunda bilgi düzeyi ve farkındalığı daha yüksek olacağı tahmin edilmiş ve dolayısıyla bu grupların karşılaştırılması düşünülmüştür.

#### **Çalışmaya dahil edilme kriterleri:**

- İstanbul Aydın Üniversitesi'ne bağlı Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Mühendislik Fakültesi'nde lisans öğrencisi olmak
- Gönüllü olmak

## **Araştırmada Kullanılan Ölçek ve Anketler**

Araştırma verileri anket ve ölçekler yardımıyla toplanmıştır. Araştırmacı tarafından katılımcılara gerekli verilerin alınabileceği anket formu ve gerekli ölçekler uygulanmıştır.

Anket formu, genel bilgi durumunun tespiti ve fiziksel aktive durumlarını ölçmek amacıyla; Genel Bilgiler ve Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Durumları olarak 2 bölümden oluşmuştur.

- **Genel Bilgiler**

Araştırmacının hazırlamış olduğu 12 sorudan oluşan anket formunun genel bilgiler kısmı, katılımcıların yaşları, boyları, eğitim durumları, vücut ağırlıkları, medeni durumları, okudukları bölümleri, sınıfları, sigara kullanım durumları, aile öğrenim durumları gibi genel bilgileri öğrenmeyi amaçlamaktadır. (EK- 1)

- **Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Durumları ile İlgili Sorular**

Katılımcıların fiziksel aktivite durumlarını saptamaya yönelik soruları içerir. Anketin Fiziksel Aktivite kısmı 4 bölümden oluşmuştur. Bölümler ve sorular son 7 gün içindeki iş durumlarına göre cevaplandırılmalıdır.

- **Bölüm 1:** İş ile ilgili fiziksel aktiviteleri kapsayan kısımdır. Şu anda aktif bir işte çalışıp çalışmadıkları ile ilgili sorular mevcuttur. Eğer çalışıyorlarsa işin parçası olarak yaptıkları fiziksel aktiviteler kapsamında Bölüm 1'in sorularını yanıtlamalıdır. Eğer çalışmıyorlarsa 2. Bölüm'e geçebilirler.
- **Bölüm 2:** Ulaşım ile ilgili sorular bu kısımdadır. İş, mağaza, okul vb. yerler dahil olmak üzere bireyin nasıl yolculuk ettiği ile ilgili sorular bu kısımda mevcuttur. Tren, otobüs, araba gibi toplu ya da kişisel taşıma araçları ve bu araçların kullanım süreleri ile ilgili sorular da mevcuttur.
- **Bölüm 3:** Ev işleri, evin bakımı ve ailenin bakımı ile ilgili soruları içeren bölümdür. Son 7 gün içerisinde ev işi, bahçe işleri, genel bakım, onarım işleri ve ailenin bakımı gibi evin içerisinde ve çevresinde yapmış olabilecekleri fiziksel aktivitelerle ilgilidir.

Bu kısımda yapılan aktiviteler ve yapılma süreleri üzerinden anket doldurulmalıdır.

- **Bölüm 4:** Dinlenme, spor ve boş zaman fiziksel aktiviteleri ile ilgili kısımdır.

Bu bölümdeki sorular son 7 gün içerisinde yapılan dinlenme, spor ve boş zaman fiziksel aktivitelerine göre cevaplandırılmıştır.

- **Bölüm 5:** Oturarak geçen zaman ile ilgili soruları içeren kısımdır. İşte, evde, ders çalışırken ve boş zamanlarınızda oturarak geçirilen zaman ile alakalı soruları içeren bölümdür. Bu bölüm ile ilgili dikkat edilmesi gereken tek konu motorlu taşıt içerisindeki oturuş zamanları ile karıştırılmamasıdır.

#### **Yeme Alışkanlıkları Anketi (DEBQ)**

DEBQ, 1986 yılında Van Strein ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. DEBQ anketi, bireyin yeme alışkanlıklarını ve yeme davranışları gösterdiği durumları anlamak üzerine geliştirilmiştir. Bireyin stres ve duyguların etkisi altındayken yeme davranışı gösterip göstermediğini araştırır. Duygusal yeme (duyguların etkisi altındayken; üzüntü, mutluluk, sinirlilik), dışsal yeme (besinlerin kokusunu duymak vs.), kısıtlayıcı yeme (düşük kalorili diyet yapmak, kalori odaklı beslenmek vs.) gibi yeme davranış bozukluklarının tüketilen miktara etkisinin anlaşılmasında kullanılır (101).

Yeme davranışları anketi 33 soruluk bir ankettir. (Ek- C)

#### **Uluslararası Fiziksel Aktivite Formu (IPAQ)**

IPAQ, uluslararası bir fiziksel aktivite ölçeğidir. Anket formunun (Ek-B) içerisinde bulunan fiziksel aktivite durumunun tespiti ile ilgili bölümdür. 15-69 yaş arası bireylerin, günlük hayatlarında rutin olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerine göre değerlendirme yapmak için geliştirilmiş bir ölçektir. Şiddetli, orta şiddette ve hafif fiziksel aktiviteler olarak fiziksel aktiviteleri sınıflandırılır. Ölçek; bireyin inaktif, aktif ve orta aktifliği hakkında bilgi vermektedir (102).

### 3.2 Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Bu çalışmada bulunan veriler incelenirken, istatistiksel çözümler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanıldı. Çalışma bulguları değerlendirilirken parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilks testi ile değerlendirilmiştir.

Çalışma bulguları değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin (Ortalama, Standart sapma, Frekans) dışında niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren parametrelerin gruplar arası kıyaslamalarda Oneway Anova testi kullanılmıştır.

Normal dağılım göstermeyen parametrelerin gruplarının kıyaslanmasında Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Mann Whitney U test kullanıldı. Normal dağılım gösteren parametrelerin 2 grup arası kıyaslamalarında Student t test; normal dağılım göstermeyen parametrelerin iki grup arasındaki karşılaştırmalarında Mann Whitney U test kullanıldı. Ölçek puanları arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Pearson Korelasyon analizi kullanıldı. Anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

Çizelge 3.1'da anket güvenilirliğinin ölçülebilmesi için, iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach Alpha katsayısı kullanılmıştır. Cronbach Alpha değerinin 0.8 üstü olması iyi, 0.9 üstü olması ise mükemmel derecede güvenilir olduğunu ifade etmektedir. Cronbach alpha değeri duygusal yeme için 0.919, kısıtlayıcı yeme için 0.914 ve dışsal yeme için 0.883 bulunmuştur.

**Çizelge 3.1: DEBQ Alt Boyutlarının Minimum, Maksimum, Ortalama, Standart Sapma ve Cronbach Alpha Değerleri (n=200)**

DEBQ	Min-Max	Ort±SS	Cronbach Alpha
Duygusal yeme	1-4,77	2,21±0,87	0,919
Kısıtlayıcı yeme	1-4,3	2,26±0,84	0,914
Dışsal yeme	1,4-4,7	2,81±0,72	0,883

İnsanların yeme tutumları duygusal, kısıtlayıcı ve dışsal yeme olarak 3 kısımda incelenebilir. Duygusal yeme, duygu durumları ile ilişkin olarak kişilerde



beklenilenin aksi bir durum oluşturan bir yeme davranışı eğilimi olarak adlandırılır.

Duygusal yeme sonucunda sürekli olarak yeme isteğinin yanında gelişen beden imaj bozulmasıyla birlikte beğenilmeme korkusu, zayıflığın övülmesi gibi durumlar da eklenince kişi kendini durdurmayı amaçlar bu da yemek isteğine karşın kendini tutmaya çalışmak ve kalori alımını çok azaltmak ile birlikte ilerlemesiyle kısıtlayıcı yeme oluşur.

Dışsal yeme ise besinlerin koku ve tat gibi duylara hitap eden özelliklerine aşırı hassasiyetle gelişen ve obezite ile ilişkilendirilen bir diğer kavramdır. Duygusal yeme değerleri 1 ile 4,77 arasında değişmektedir ve ortalaması  $2.21 \pm 0.87$  ve cronbach alphası 0.919'dur. Kısıtlayıcı yeme değerleri 1 ile 4,3 arasında değişmektedir ve ortalaması  $2.26 \pm 0.84$  ve cronbach alphası 0.914'dür. Dışsal yeme değerleri 1.4 ile 4,7 arasında değişmektedir ve ortalaması  $2.81 \pm 0.72$  ve cronbach alphası 0.883'tür.



#### 4. BULGULAR

Çalışma 1 Nisan- 30 Haziran 2019 tarihleri arasında yaşları 18-26 arasında değişen, 100'ü (%50) erkek ve 100'ü (%50) kadın, toplam 200 olgu ile yapılmıştır.

Çizelge 4.1' de çalışmanın yapıldığı sağlık bilimleri ve mühendislik fakültesinde okuyan katılımcıların sayıları belirtilmiştir. Sağlık bilimlerinde okuyan katılımcı sayısı 98 (%49), mühendislik fakültesinde okuyan 102 (%51) kişi bulunmuştur.

**Çizelge 4.1:** Fakülteye Göre Katılımcı Sayısı

	Sayı	%	Ort±SS
<b>Sağlık Bilimleri Fakültesi</b>	98	%49	200±2
<b>Mühendislik Fakültesi</b>	102	%51	200±2

Çizelge 4.2'de olguların yaşları 18-26 aralığında değişmekte ve ortalama değeri 21.62 yıldır. Boyları 155-190 cm arasında değişmektedir ve ortalaması 173.66 cm'dir. Vücut ağırlığı 43-98 kg arasında değişmektedir, ortalaması 68.53 kg'dir. BKİ değerleri 16.49 kg/m<sup>2</sup> ile 31.55 kg/m<sup>2</sup> arasında değişmektedir ve ortalaması 22.49±3.27 kg/m<sup>2</sup>'dir.

**Çizelge 4.2:** Bireylere Ait Genel Özellikler

	<b>Min-Max</b>	<b>Ort±SS</b>
<b>Yaş (yıl)</b>	18-26	21,62±1,98
<b>Boy (cm)</b>	155-190	173,66±8,95
<b>Vücut ağırlığı (kg)</b>	43-98	68,53±14,87
<b>BKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>	16,49-31,55	22,49±3,27
<b>Cinsiyet</b>	<b>Erkek</b>	100 50
	<b>Kadın</b>	100 50

Çizelge 4.3'te bireylerin cinsiyetlerine göre boy, vücut ağırlığı ve BKİ ortalamaları verilmiştir. Kadınların boy ortalaması 1,67 cm, vücut ağırlık ortalaması 56,04 kg ve BKİ ortalaması 20,2 kg/m<sup>2</sup> iken erkeklerin boy ortalaması 1,81 cm, vücut ağırlık ortalaması 81,02 kg ve BKİ ortalaması 24,08 kg/m<sup>2</sup> bulunmuştur.

**Çizelge 4.3:** Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Boy, Vücut ağırlığı ve BKİ Ortalamaları

	<b>Boy (cm)</b>	<b>Vücut ağırlığı (kg)</b>	<b>BKİ</b>
	<b>(Ort)</b>	<b>(Ort)</b>	<b>(Ort)</b>
<b>Kadın</b>	1,67	56,04	20,2
<b>Erkek</b>	1,81	81,02	24,8

Çizelge 4.4'te olguların %50'si erkek, %50'si kadındır. Annelerin %54,5'i ilköğretim mezunuyken, %33,5'i lise, %11,5'i üniversite ve %0,5'i lisansüstü mezunudur. Babaların %1'i bir okuldan mezun değilken, %37,7'si ilköğretim, %40,2'si lise, %19,6'sı üniversite ve %1,5'i lisansüstü mezunudur. %42'sinin ailenin toplam geliri 4000 TL ve altındayken, %23'ünün 4001-5000 TL arasında, %17,5'inin 5001-6000 TL arasında, %7'sinin 6001-7000 TL arasında ve %10,5'inin 7001 TL ve üzerindedir.

**Çizelge 4.4:** Bireylerin Ebeveynlerinin Eğitim Durumu ve Bireylerin Aylık Gelirleri (n=200)

		Min-Max	Ort±SS
Anne eğitim durumu	İlköğretim	109	54,5
	Lise	67	33,5
	Üniversite	23	11,5
	Lisansüstü	1	0,5
Baba eğitim durumu (n=199)	Bir okul bitirmedi	2	1
	İlköğretim	75	37,7
	Lise	80	40,2
	Üniversite	39	19,6
	Lisansüstü	3	1,5
Aylık gelir	4000 ve daha az	84	42
	4001-5000 TL	46	23
	5001-6000 TL	35	17,5
	6001-7000 TL	14	7
	7001 TL ve üzeri	21	10,5

Çizelge 4.5'te olguların %48'i hiç sigara kullanmamışken, %8,5'i bırakmış ve %43,5'i halen kullanmaktadır. %35,5'i hiç alkol kullanmamışken, %5,5'i bırakmış, 36,5'i arada sırada kullanmakta, %11,5'i sürekli içmekte ve %10'u sadece arkadaş toplantılarında içmektedir.

**Çizelge 4.5:** Sigara ve Alkol Kullanan Bireylerin Sayısı ve Ortalama Standart Sapması (n=200)

		Min-Max	Ort±SS
Sigara kullanım durumu	Hiç içmedim	96	48
	Bıraktım	17	8,5
	Halen içiyorum	87	43,5
Alkol kullanım durumu	Hiç kullanmadım	73	36,5
	Bıraktım	11	5,5
	Arada sırada kullanırım	73	36,5
	Sürekli içirim	23	11,5
	Arkadaş toplantılarında içirim	20	10

Çizelge 4.6'da BKİ grupları arasında duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt boyut puan ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır ( $p>0.05$ )

**Çizelge 4.6:** BKİ'ye Göre DEBQ Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

		Duygusal yeme	Kısıtlayıcı yeme	Dışsal yeme
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
BKİ grup	Zayıf	2,43±0,87	2,1±0,86	3,01±0,84
	Normal	2,27±0,87	2,25±0,84	2,78±0,72
	Aşırı kilolu/Obez	1,97±0,84	2,35±0,86	2,79±0,67
p <sup>1</sup>		0,057	0,487	0,379

Çizelge 4.7'de erkeklerin duygusal yeme puanı ortalamaları, kadınlardan istatistiksel olarak anlamlı seviyede düşük saptanmıştır ( $p=0.001$ ;  $p<0.05$ ).

Kadınlar, erkeklerden anlamlı sayıda daha fazla duygusal yeme davranışı göstermiştir. Kadınlar ve erkekler kıyaslandığında kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt boyut puan ortalamaları yönünden istatistiksel olarak bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Kısıtlayıcı ve dışsal yeme davranışlarını gösteren kadın ve erkek sayıları denk olabilecek yakınlıkta gözlenmiştir.

**Çizelge 4.7:** Cinsiyete Göre DEBQ Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

		Duygusal yeme	Kısıtlayıcı yeme	Dışsal yeme
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Cinsiyet	Erkek	2,0±0,81	2,22±0,77	2,77±0,66
	Kadın	2,42±0,88	2,3±0,91	2,85±0,79
$p^2$		0,001*	0,519	0,448

*\* $p<0.05$*

Çizelge 4.8' de fakülteler arasında duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt boyut puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

**Çizelge 4.8:** Fakülteleere Göre DEBQ Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

		Duygusal yeme	Kısıtlayıcı yeme	Dışsal yeme
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Fakülte	Mühendislik	2,13±0,84	2,37±0,84	2,76±0,69
	Sağlık Bilimleri	2,30±0,90	2,14±0,83	2,86±0,76
$p$		<b>0,176</b>	<b>0,055</b>	<b>0,324</b>

Çizelge 4.9'da öğrencilerin toplam IPAQ puanları 392 ile 4793,5 arasında değişmekte olup, ortalaması 1804.91±731.33'dür. Şiddetli fiziksel aktivite puanları 63.3 ile 810,1 arasında değişmekte olup, ortalaması 237.68±196.73'dür.

Orta derecede fiziksel aktivite puanları 63 ile 1098 arasında değişmekte olup, ortalaması 256.71±197.6'dır. Yürüme puanları 39.9 ile 1502,2 arasında değişmekte olup, ortalaması 280.61±195.79'dür. İş puanları 66.6 ile 1115,1 arasında değişmekte olup, ortalaması 279.39±263.46'dır.

Ulaşım puanları 33.3 ile 1096,9 arasında değişmekte olup, ortalaması 246.38±160.43'dür. Ev-bahçe puanları 63 ile 881,5 arasında değişmekte olup, ortalaması 280.02±169.71'dir. Boş zaman puanları 42 ile 1235,1 arasında

değişmekte olup, ortalaması 211.08±188.37'dir. Oturma süreleri 260 ile 2750 arasında değişmekte olup, ortalaması 1148.33±516.58'dir.

**Çizelge 4.9:** IPAQ Puanlarının Minimum, Maksimum, Ortalama, Standart Sapma Değerleri(n=200)

IPAQ	Min-Max	Ort±SS/ (ortanca)
Toplam IPAQ puanı	392-4793,5	1804,91±731,33/ (1734,8)
Şiddetli fiziksel aktivite puanı	63,3-810,1	237,68±196,73/ (144)
Orta derecede fiziksel aktivite puanı	63-1098	256,71±197,6/ (196)
Yürüme puanı	39,9-1502,2	280,61±195,79/ (228,8)
İş puanı	66,6-1115,1	279,39±263,46/ (149,9)
Ulaşım puanı	33,3-1096,9	246,38±160,43/ (201,5)
Ev-bahçe puanı	63-881,5	208,02±169,71/ (144,5)
Boş zaman puanı	42-1235,1	211,08±188,37/ (160)
Oturma süresi (dk)	260-2750	1148,33±516,58/ (1080)

Çizelge 4.10'da erkekler ve kadınlar arasında toplam IPAQ puanı, şiddetli fiziksel aktivite puanı, orta derecede fiziksel aktivite puanı, yürüme puanı, iş puanı, ulaşım puanı, ev-bahçe puanı, boş zaman puanı ve oturma süresi puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Çizelge 4.10:** Cinsiyete Göre IPAQ Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi

IPAQ	Cinsiyet		P
	Erkek Ort±SS /(Medyan)	Kadın Ort±SS /(Medyan)	
Toplam IPAQ puanı	1831,74±648,75/ (1819,2)	1778,08±807,94/ (1714,1)	0,2 40
Şiddetli fiziksel aktivite puanı	213,01±181,6/ (136,5)	281,93±217,12/ (172,6)	0,1 52
Orta derecede fiziksel aktivite puanı	252,35±189,03/ (196)	261,31±207,94/ (195)	0,7 30
Yürüme puanı	279,95±204,87/ (228,5)	281,26±187,42/ (229,6)	0,8 77
İş puanı	286,37±260,89/ (188,6)	270,33±268,81/ (136,5)	0,3 34
Ulaşım puanı	241,1±164,71/ (195,9)	251,82±156,57/ (201,5)	0,7 58
Ev-bahçe puanı	216,46±149,78/ (190,8)	202,28±183,28/ (129)	0,2 49
Boş zaman puanı	219,1±176,71/ (191,3)	203,18±200,14/ (144)	0,1 31
Oturma süresi	1156,8±484,03/ (1200)	1139,85±549,53/ (995)	0,4 16

Çizelge 4.11'de BKİ grupları arasında yürüme puanı ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir ( $p = 0.015$ ;  $p < 0.05$ ).



Normal kilolu olguların yürüme puanı ortalamaları, aşırı kilolu/obez olgulardan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır ( $p=0.004$ ;  $p<0.05$ ).

Başka BKİ grupları içinde yürüme puanı ortalamaları yönünden istatistiksel olarak fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

BKİ grupları arasında boş zaman puanı değerleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p=0.008$ ;  $p<0.05$ ). Normal kilolu olguların boş zaman puanı ortalamaları, aşırı kilolu/obez olgulardan istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p= 0.002$ ;  $p<0.05$ ). Diğer BKİ grupları arasında boş zaman puanı ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). BKİ grupları arasında toplam IPAQ puanı, şiddetli fiziksel aktivite puanı, orta derecede fiziksel aktivite puanı, iş puanı, ulaşım puanı, ev-bahçe puanı ve oturma süresi puanları yönünden istatistiksel olarak fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Çizelge 4.11: BKİ Gruplarına Göre IPAQ Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi**

IPAQ	BKİ grup			P
	Zayıf	Normal	Aşırı kilolu/obez	
	Ort±SS (medyan)	Ort±SS (medyan)	Ort±SS (medyan)	
Toplam IPAQ puanı	1770,04±940,98 (1553,3)	1769,79±699,31 (1739,5)	1907,41±7 14,18 (1814,3)	0,42 6
Şiddetli fiziksel aktivite puanı	323,64±218,91 (261,5)	225,91±172,41 (145,8)	232,19±21 9,53 (128,3)	0,16 0
Orta derecede fiziksel aktivite puanı	312,82±242,67 (198)	232,01±164,81 (192,5)	293,77±24 3,07 (204)	0,39 8
Yürüme puanı	297,95±226,87 (225,8)	253,35±165,81 (214,7)	349±241,2 6 (279,6)	0,01 5*
İş puanı	354,53±291,18 (347,6)	249,83±249,32 (136,5)	315,23±27 9,84 (192,6)	0,14 2

**Çizelge 4.11:** (Devamı) BKİ Gruplarına Göre IPAQ Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi

Ulaşım puanı	252,7±161,45 (231,5)	244,98±144,67 (201,5)	247,21±198, 59 (195,9)	0,863
Ev-bahçe puanı	250,72±212,5 (193,5)	185,64±150,62 (132)	250,35±195, 25 (187,5)	0,391
Boş zaman puanı	234,22±180,51 (166)	184,49±172,4 (136)	267,11±218, 52 (207,3)	0,008 *
Oturma süresi	1073,18±527,87 (935)	1164,53±542,63 (1080)	1140,39±447 ,02 (1200)	0,689

\* $p < 0.05$

Çizelge 4.12' de mühendislik fakültesi öğrencilerinin oturma süresi puanları, Sağlık bilimleri öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p:0.028$ ;  $p<0.05$ ).

Fakülteler arasında toplam IPAQ puanı, şiddetli fiziksel aktivite puanı, orta derecede fiziksel aktivite puanı, yürüme puanı, iş puanı, ulaşım puanı, ev-bahçe puanı ve boş zaman puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

**Çizelge 4.12:** Fakültelere Göre IPAQ Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi

IPAQ	Fakülte		p
	Mühendislik Ort±SS (medyan)	Sağlık Bilimleri Ort±SS (medyan)	
Toplam IPAQ puanı	1864,96±685,99 (1809,1)	1734,42±779,09 (1692,1)	0,100
Şiddetli fiziksel aktivite puanı	231,04±195,45 (144)	246,05±200,39 (147,4)	0,517
Orta derecede fiziksel aktivite puanı	268,6±196,21 (204)	242,73±200,26 (186)	0,225
Yürüme puanı	280,66±202,1 (232,4)	280,55±189,98 (224,4)	0,969
İş puanı	301,05±271,48 (193)	252,96±253,11 (136,5)	0,099
Ulaşım puanı	247,95±168,34 (191,9)	244,54±151,58 (208,6)	0,892
Ev-bahçe puanı	222,01±156,88 (187,5)	194,02±182,46 (129)	0,293
Boş zaman puanı	214,56±183,35 (162,6)	208,18±193,59 (159,3)	0,537
Oturma süresi	1212,31±488,38 (1225)	1073,21±540,88 (960)	0,028 *

\* $p < 0.05$

Çizelge 4.13’de duygusal yeme puanı ile orta derecede fiziksel aktivite puanı arasında pozitif yönde, yetersiz seviyede (%19) yalnız istatistiksel bir bağlantı belirlenmiştir ( $p=0.046$ ;  $p<0.05$ ).

Duygusal yeme puanıyla ev-bahçe puanı arasında pozitif yönde, düşük seviyede (%25,3) ancak istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı vardır ( $p=0.020$ ;  $p<0.05$ ).

Duygusal yeme puanıyla diğer IPAQ alt boyut puanları ve toplam puanı kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

Kısıtlayıcı yeme puanı ile IPAQ alt boyut puanları ve toplam puanı kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).

Dışsal yeme puanı ile toplam IPAQ puanı kıyaslandığında pozitif yönde, düşük seviyede (%20,1) yalnız istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı bulunmaktadır ( $p=0.004$ ;  $p<0.05$ ).

Dışsal yeme puanı ile şiddetli fiziksel aktivite puanı kıyaslandığında pozitif yönlü, düşük seviyede (%20,4) ancak istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı saptanmıştır ( $p=0.047$ ;  $p<0.05$ ).

Dışsal yeme puanı ile boş zaman puanı kıyaslandığında pozitif yönde, düşük seviyede (%19,1) ancak istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı bulunmaktadır ( $p= 0.022$ ;  $p<0.05$ ).

Dışsal yeme puanı ile diğer IPAQ alt boyut puanları kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Çizelge 4.13:** DEBQ ve IPAQ Ölçeği Puanları Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi (n=200)

		<b>Duygusal yeme</b>	<b>Kısıtlayıcı yeme</b>	<b>Dışsal yeme</b>
Toplam IPAQ	r	0,031	0,059	0,201
	p	0,668	0,408	0,004*
Şiddetli fiziksel aktivite	r	0,070	-0,146	0,204
	p	0,498	0,158	0,047*
Orta derecede fiziksel aktivite	r	0,190	0,037	0,082
	p	0,046*	0,703	0,394
Yürüme	r	0,102	0,122	0,095
	p	0,172	0,101	0,204
İş	r	-0,090	-0,074	0,135
	p	0,307	0,403	0,125
Ulaşım	r	0,129	0,119	0,028
	p	0,075	0,100	0,705
Ev-bahçe	r	0,253	0,037	0,144
	p	0,020*	0,736	0,190
Boş zaman	r	0,107	0,141	0,191
	p	0,205	0,093	0,022*
Oturma süresi	r	-0,052	-0,024	0,134
	p	0,463	0,734	0,059

## 5. TARTIŞMA

Üniversitedeki öğrencilerin yeme tutumu ve davranışlarının ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenip değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmada bireylerin yeme davranışları ve fiziksel aktiviteleri; öğrencilerin BKİ durumunu etkilemektedir. Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin yaş ortalamaları erkeklerde 22.2, kadınlarda ise 20.9 yıldır. Bireyler BKİ durumlarına göre değerlendirildiğinde; en düşük BKİ değeri 16,49 ve en yüksek değer ise 31,55 olarak bulunmuştur. BKİ ortalaması  $22,49 \pm 3,27 \text{ kg/ m}^2$ 'dir. Öğrencilerin BKİ ortalaması olması gereken aralıktadır.

Bunun yanı sıra Özakar, Akça ve Seler'in 18-24 yaş grubu arasında yaptığı bir çalışmada öğrencilerin %13.7'si zayıf, %8.5'in ise obez olduğu belirlenmiştir. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda; kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha zayıf oldukları saptanmıştır (90), (91), (92). 372 üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir başka araştırmada; öğrencilerin %23.9'unun obez, %22.3'ünün hafif şişman ve %53.8'inin normal kilolu olduğu bildirilmiştir (93).

Özkan'ın yaptığı araştırmada öğrencilerin %77.7'si normal kilolu (BKİ ortalaması  $20.51 \pm 2.39 \text{ kg/m}^2$ ) olarak belirlenmiştir. Genç bireylerde; özellikle kız öğrencilerinde hormonal ve psikolojik değişikliklerin ortaya çıkması, öğrencilerin zayıflığa olan övgü sebebiyle zayıf olma isteğinin artması ve son zamanlarda daha çok kadınlar arasında popülerleşen "ince vücut" görünümüne sahip olma akımı bu durumun asıl nedeni olabilir (94).

Bireylerin BKİ gruplarına ve cinsiyetlerine göre DEBQ puanları değerlendirildiğinde zayıf olan bireylerde, obez olan bireylere göre duygusal yeme puan ortalaması daha yüksek olduğu saptanmıştır ( Çizelge 4.6 ). Kargar ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada; hafif şişman bireylerin, obez olanlara oranla duygusal yeme puanlarının daha yüksek olduğu, kısıtlayıcı yeme puanının obez bireylerde daha yüksek olduğu, normal kilolu bireylerde düşük olduğu saptanmıştır (95). Bu çalışmada ise obez bireylerde kısıtlayıcı yeme

davranışı yüksek görünürken, dışsal yeme davranışı zayıf bireylerde daha yüksek puana sahip olduğu görülmektedir.

Cebolla ve arkadaşları yaptığı çalışmada obez kişilerin, normal kilolu ve zayıf bireylere oranla daha duygusal oldukları anlaşılmıştır. Obez bireyler; duygusal ruh hallerine göre daha değişken tercihler yapmaktadırlar. Ayrıca kilolu bireylerin, normal ve zayıf bireylere oranla daha fazla dışsal yeme davranışlarını gösterdikleri görülmüştür. Yaş ile arasında bağlantı olduğu gözlenen duygusal yeme davranışı; özellikle gençlerin stres ve baskıdan kurtulmak amacı ile yaptıkları bir kaçınma davranışıdır (96).

Obezite ve duygusal yeme davranışı arasındaki ilişkide BKİ sorumlu tutulmaktadır. Bizim çalışmamızda BKİ düzeylerinde ve DEBQ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaz iken gruplar arasındaki ortalamalarda farklılıklar olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada bireylerin IPAQ puanlarının ortalaması  $1804,91 \pm 731,33$  olarak saptanmıştır. Savcı ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada; toplam fiziksel aktivite puanı  $1958 \pm 1588$  olduğu bildirilmiştir (97). Şanlı ve Güzel'in yapmış olduğu çalışmada toplam IPAQ puanı  $2142,76 \pm 161,43$  olduğu bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada şiddetli fiziksel aktivite puanının, orta derecede fiziksel aktivite puanından az olduğu, yürüme sürelerinin yetersiz, oturma sürelerinin daha fazla olduğu bildirilmiştir.

Bizim çalışmamızda şiddetli fiziksel aktivite puanının, orta dereceli fiziksel aktivite puanına göre düşük olduğu saptanırken, özellikle yürüme puanın oturma puanına göre daha az olduğu bulunmuştur. Bu durum bireylerin tümünde sedanter yaşamın tercih edildiğini göstermektedir. Cinsiyete göre yürüme ve oturma puanlarına bakıldığında; bu çalışmada erkek ve kadınlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmasa dahi; kadınların yürüme puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

Oturma sürelerine bakıldığında ise erkek bireylerin puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Aynı zamanda kadınların şiddetli fiziksel aktivite ve orta dereceli fiziksel aktivite puanlarının erkeklerden yüksek olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada erkek bireylerin kadın bireylerden daha fazla fiziksel aktivite yaptıkları bildirilirken bizim çalışmamızda tam tersi bir durum söz

konusudur. Üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada; öğrencilerin %14.8'nin inaktif ve % 17.7'sinin çok aktif oldukları bildirilmiştir (97).

Savcı ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada; erkeklerin şiddetli fiziksel aktivite ortalamasının kadınlara oranla yüksek olduğu; orta dereceli fiziksel aktivite puanlarında da erkeklerin kadınlara oranla daha aktif olduğu gözlemlenmiştir. Başka bir üniversite çalışmasında da 594 üniversite öğrencisinin cevaplamalarıyla ortaya çıkan sonuçta; öğrencilerden %9.9'unun çok aktif olduğu belirlenmiştir (98).

Yapılan bir diğer çalışmada ise fiziksel inaktivite prevalansı %41.1 olarak saptanmış, aynı çalışmada bulunan 20– 29 yaş arasındaki bireylerde fiziksel inaktivite prevalansının %38.2 olduğu bildirilmiştir (99). Yapılan bir çalışmada şiddetli fiziksel aktivite düzeyinin, orta dereceli fiziksel aktivite puanına göre daha yüksek olduğu ve yürüme puanının, oturma puanına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bunun yanında erkeklerin yürüme puanının kadınlara göre yüksek olduğu, erkeklerin oturma süresi puanlarının ise kadınlara göre düşük olduğu bildirilmiştir (100). Yapılan bu çalışma bizim çalışmamız ile paralellik göstermektedir.

Şanlı ve Güzel'in çalışmasında kadın bireylerin toplam IPAQ puanı, şiddetli fiziksel aktivite puanı ve yürüme puanları yüksek iken, erkek bireylerin sadece orta derecede fiziksel aktivite puanları yüksek bulunmuştur. Ancak bu çalışmada kadınların, erkekler göre oturma puanlarının da yüksek olduğu bildirilmiştir (98).

Yapılan başka bir çalışmada; erkeklerin şiddetli fiziksel aktivite düzeylerinin ortalamasının kadınlara göre yüksek olduğu ve erkeklerin orta dereceli fiziksel aktivite puanlarının kadınlara oranla daha fazla çıktığı belirlenmiştir. Yürüme puanında da erkeklerin kadınlara oranla daha yüksek bir değerde olduğu saptanmıştır. Oturma süresi puanında ise erkeklerin puanı kadınlara göre daha düşük bir değerde olduğu saptanmıştır (101).

Bireylerin fakültelere göre DEBQ alt boyutlarının değerlendirilmesi göz önüne alındığında fakülteler arasında duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt boyut puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ )(Çizelge 4.8).

Bireylerin BKİ değerleri ile IPAQ puanlarının değerlendirilmesi yapıldığında; aşırı kilolu bireylerin, normal bireyler ve zayıf bireylere göre toplam IPAQ puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Şiddetli ve orta derecede fiziksel aktivite puanlarının ise zayıf bireylerde daha fazla olduğu görülürken; yürüme ve oturma puanlarının en yüksek değerlerinin obez bireylerde görüldüğü gözlenmiştir.

Obez, normal ve zayıf BKİ' ye sahip bireylerin, yürüme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Bu farklılığın sebebinin BKİ değerinin artması ile birlikte gelişen hareket kısıtlanmasının olabileceği düşünölmüştür. Savcı ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada; zayıf bireylerin obez bireylere göre toplam fiziksel aktivite puanlarının daha düşük, şişman bireylerin şiddetli fiziksel aktivite puanlarının yüksek, yine zayıf bireylerin ise orta dereceli fiziksel aktivitesi düzeyinin yüksek olduğu bildirilmiştir (97).

Farklı bir çalışmada ise; zayıf bireylerin şişman bireylere göre toplam IPAQ puanının ve şiddetli fiziksel aktivite puanlarının yüksek olduğu bildirilirken, obez bireylerin orta derecede fiziksel aktivite puanlarının yüksek olduğu bildirilmiştir (98).

Balcı ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada zayıf bireylerin, obez bireylere kıyasla şiddetli fiziksel aktivite puanı düşük olduğu saptanmıştır. Normal bireylerin ise obez olan bireylere kıyasla orta dereceli fiziksel aktivite puanının düşük olduğu saptanmıştır. Savcı ve arkadaşlarının çalışmasında; normal bireylerin, hafif şişman bireylere göre yürüme puanının düşük olduğu aynı zamanda oturma süresinin de düşük olduğu saptanmıştır. Balcı ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada normal bireylerin yürüme puanının, obez bireylerin yürüme puanına kıyasla daha düşük olduğu; obez bireylerin ise zayıf bireylere göre oturma puanının daha düşük olduğu saptanmıştır.

Fakötelere göre IPAQ ölçeği puanlarının değerlendirilmesi incelendiğinde, mühendislik fakötesi öğrencilerinin oturma süresi puanları, Sağlık bilimleri öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p:0.028$ ;  $p<0.05$ ).

Fakötelere arasında toplam IPAQ puanı, şiddetli fiziksel aktivite puanı, orta derecede fiziksel aktivite puanı, yürüme puanı, iş puanı, ulaşım puanı, ev-bahçe



puanı ve boş zaman puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ )(Çizelge 4.12). Sağlık ile ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite konusunda bilgi düzeyi ve farkındalığı daha yüksek olacağı varsayılarak çalışmada bu iki grup karşılaştırılmıştır. Ancak, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bunun sebebinin sağlık ile ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin 1. Sınıf müfredatlarında henüz ağırlık olarak mesleki derslerinin olmaması ve bilgi seviyelerinin beklenen düzeyde olmaması olarak düşünülmüştür. Bu konu ile ilgili yapılacak olan diğer çalışmalarda, mesleki derslerin ağırlıkta olduğu 3. ve 4. Sınıf öğrencilerinin katılımı ile istatistiksel olarak anlamlı sonuçların elde edilebileceği düşünülmektedir

Bireylerin DEBQ ve IPAQ puanlarının değerlendirilmesi göz önüne alındığında dışsal yeme puanı ile toplam IPAQ puanı arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde (%20,1) fakat istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Dışsal yeme puanı ile şiddetli fiziksel aktivite puanı arasındaki ilişkiye bakıldığında ise pozitif yönlü, zayıf düzeyde (%20,04) ancak istatistiksel olarak toplam IPAQ puanına denk olabilecek anlamlı bir bağlantı saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Koku ve tat gibi algısal etkilenmelere açık bireylerin yediklerinin kalorisinden kurtulmak istediği sonucuna varabiliriz. Dışsal yeme puanıyla boş zaman puanı arasındaki değere bakıldığında ise pozitif yönlü, zayıf düzeyde; %19,1 olarak bulunmaktadır. Bu değer de istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Dışsal yeme davranışı gösteren bireylerin aynı zamanda daha fazla boş zamanı oldukları gözlenmiştir.

Dışsal yeme puanı ile diğer IPAQ alt boyut puanları kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

Bireylerin duygusal yeme puanıyla orta dereceli fiziksel aktivite arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde (%19 olarak) bağlantı olmasına karşın istatistiksel olarak anlamlı bir bağlantı vardır ( $p<0.05$ ). Duygusal yeme puanı ile ev-bahçe puanı arasındaki değere bakıldığında ise pozitif yönlü, zayıf düzeyde %25,3 olarak saptanmaktadır. Aralarında anlamlı bir bağlantı vardır ( $p<0.05$ ). Orta derece fiziksel aktivite yapan bireylerin; kendi günlük gereksinimlerini karşılayacak işleri aksatmayacak şekilde duygusal yeme davranışını gösterdikleri saptandı.

Duygusal yeme puanıyla diğer IPAQ alt boyutu puanları ve toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Kişilerin kısıtlayıcı yeme puanıyla IPAQ alt boyutu puanları ve toplam puanı kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Çizelge 4.13).

Bireylerin DEBQ ve IPAQ puanlarının değerlendirilmesi incelendiğinde dışsal yeme puanı ile toplam IPAQ puanı arasındaki farkın; pozitif yönlü, zayıf düzeyde %20,1 ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1 Sonuç

Çalışmamız, İstanbul Aydın Üniversitesi'ne bağlı sağlık bilimleri fakültesi ve mühendislik fakültesi'ne yeni kayıt olan öğrencilerden seçilen 200 kişi ile 18-26 yaş arası üniversite öğrencilerinin yeme tutumlarını değerlendirmek ve fiziksel aktivite (IPAQ) düzeyini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Sonuç olarak Sağlık ile ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlığı ve fiziksel aktivite konusunda bilgi düzeyi ve farkındalığı daha yüksek olacağı varsayılarak çalışmada bu iki grup karşılaştırılmıştır. Ancak, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bunun sebebinin sağlık ile ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin 1. Sınıf müfredatlarında henüz ağırlık olarak mesleki derslerinin olmaması ve bilgi seviyelerinin beklenen düzeyde olmaması olarak düşünülmüştür. Bu konu ile ilgili yapılacak olan diğer çalışmalarda, mesleki derslerin ağırlıkta olduğu 3. ve 4. Sınıf öğrencilerinin katılımı ile istatistiksel olarak anlamlı sonuçların elde edilebileceği düşünülmektedir.

Çalışma sonucunda elde edilen veriler, aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

- Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması  $21,62 \pm 1,98$  yıl olarak bulunmuştur. Yaş ortalamaları erkeklerde daha yüksek olmakta olup; erkeklerde 22,2 yıl, kadınlarda ise 20,9 yıl olduğu saptanmıştır.
- Çalışmaya katılan bireylerin BKİ değerlerinin ortalaması  $22,49 \pm 3,27$  kg/m<sup>2</sup>'dir. BKİ değerinin çalışmaya katılan bireylerde en yüksek gözlenen değeri 31,55 kg/m<sup>2</sup> olup; gözlenen en düşük BKİ değeri ise 16,49 kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır.
- Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin boy ortalaması  $173,66 \pm 8,95$  cm olarak bulundu. Çalışmaya katılan en kısa öğrencinin boyu 1,55 cm, en uzun öğrencinin boyunun ise 1,90 cm olduğu tespit edilmiştir.

- Çalışmaya katılan öğrencilerin, vücut ağırlığı ortalaması  $68,53 \pm 14,87$  kg olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan en zayıf öğrenci 43 kg olup, en kilolu öğrencinin kilosunun ise 98 kg olduğu belirlenmiştir.
- Kadınların boy uzunluğu ortalaması  $1,67 \pm$  cm, ağırlık ortalaması  $56,04 \pm$  ve BKİ ortalaması  $20,2 \pm$  kg/m<sup>2</sup> bulunmuştur.
- Erkeklerin boy ortalaması  $1,81 \pm$  cm, ağırlık ortalaması  $81,02 \pm$  kg ve BKİ ortalaması  $24,08 \pm$  kg/m<sup>2</sup> bulunmuştur.
- Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin yaşam şartları ve kişisel bilgilerini saptamak için yapılan genel bilgilendirme anketinde; 96 öğrencinin hiç sigara içmediği (%48), 17 öğrencinin bir süre içtikten sonra bıraktığı (%8,5) ve 87 öğrencinin ise halen içmekte olduğu (%43,5) saptandı. Öğrencilerin 73' ü hiç alkol kullanmamışken (%35,5), 11' i bırakmış (%5,5), 73' ü arada sırada kullanmakta (%36,5), 23' ü sürekli içmekte (%11,5) ve 20' si sadece arkadaş toplantılarında içmekte (%10) olduğu anlaşılmıştır.
- DEBQ anketi sonucunda; Duygusal yemenin, 1 ile 4,77 değerleri arasında değiştiği gözlemlendi ve ortalaması  $2.21 \pm 0.87$  olarak bulunmuştur.
- DEBQ anketi sonucunda; kısıtlayıcı yeme değerleri 1 ile 4,3 arasında değişmekte ve ortalaması  $2.26 \pm 0.84$  olarak bulunmuştur.
- DEBQ anketi sonucunda; dışsal yeme değerleri 1.4 ile 4,7 arasında değişmekte ve ortalamasının  $2.81 \pm 0.72$  olduğu bulunmuştur.
- Üniversite öğrencilerinin besinlerin tat, koku gibi duyularına hitap eden dışsal etkilerden daha kolay etkilendikleri gözlemlenmiştir. Ortalaması en yüksek çıkan DEBQ yeme davranışının dışsal yeme olduğu saptanmıştır.
- BKİ gruplandırmaları ile birlikte DEBQ alt boyutlarının değerlendirilmesinde duygusal yemenin; zayıflarda görülmesinin ortalama  $2,43 \pm 0,87$ , normal bireylerde ortalama  $2,27 \pm 0,87$ , aşırı kilolu/obez bireylerde ortalama  $1,97 \pm 0,84$  olarak görüldüğü saptanmıştır.
- BKİ gruplandırmaları ile birlikte DEBQ alt boyutlarının değerlendirilmesinde kısıtlayıcı yemenin; zayıflarda görülmesinin

ortalama  $2,1\pm0,86$ , normal bireylerde ortalama  $2,25\pm0,84$ , aşırı kilolu/obez bireylerde ortalama  $2,35\pm0,86$  olarak görüldüğü saptanmıştır.

- BKİ gruplandırmaları ile birlikte DEBQ alt boyutlarının değerlendirilmesinde dışsal yemenin; zayıflarda görülmesinin ortalama  $3,01\pm0,84$ , normal bireylerde ortalama  $2,28\pm0,72$ , aşırı kilolu/obez bireylerde ortalama  $2,79\pm0,67$  olarak görüldüğü saptandı.
- BKİ grupları arasında duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt boyut puan ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır ( $p>0.05$ )
- Erkeklerin duygusal yeme puanı ortalamaları, kadınlardan anlamlı derecede düşük saptanmıştır ( $p=0.001$ ;  $p<0.05$ ).
- Kadınlar ve erkekler arasında kısıtlayıcı yeme ortalaması yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).
- Kadınlar ve erkekler arasında dışsal yeme alt boyut puan ortalamaları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).
- Fakülteler arasında duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt boyut puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ).
- Toplam IPAQ puanları 392 ile 4793,5 arasında değişmekte olup, ortalaması  $1804.91\pm731.33$  ve medyanı 1734.8 saptanmıştır. En yüksek düzeyde yapılan aktivite düzeyini gösteren şiddetli fiziksel aktivite puanları ise 63.3 ile 810,1 arasında değişmekte olup, ortalaması  $237.68\pm196.73$  ve medyanı 144 olarak bulunmuştur.
- Fakültele göre IPAQ ölçeği puanlarının değerlendirilmesi incelendiğinde mühendislik fakültesi öğrencilerinin oturma süresi puanları, Sağlık bilimleri öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p:0.028$ ;  $p<0.05$ ).
- Fakülteler arasında toplam IPAQ puanı, şiddetli fiziksel aktivite puanı, orta derecede fiziksel aktivite puanı, yürüme puanı, iş puanı, ulaşım puanı, ev-bahçe puanı ve boş zaman puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ )

- Erkekler ve kadınlar arasında; toplam IPAQ puanı, şiddetli fiziksel aktivite puanı, orta derecede fiziksel aktivite puanı, yürüme puanı, iş puanı, ulaşım puanı, ev-bahçe puanı, boş zaman puanı ve oturma süresi puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ( $p > 0.05$ ).
- BKİ grupları arasında boş zaman puanı değerleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p:0.008$ ;  $p < 0.05$ ).
- Normal kilolu olguların boş zaman puanı ortalamaları, aşırı kilolu/obez olgulardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır ( $p = 0.002$ ;  $p < 0.05$ ).
- Mühendislik fakültesi öğrencilerinin oturma süresi puanları, Sağlık bilimleri öğrencilerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p:0.028$ ;  $p < 0.05$ ).

## 6.2 Öneriler

- Üniversite öğrencilerine sağlıklı beslenme konusunda seminer, konferans, dergi, kitap gibi bilgi kaynakları sağlayarak sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite konusundaki farkındalığı artırılmalı.
- Okullarını kantin ve yemekhanelerinde sağlıklı besinler satılmalıdır.
- Teknolojinin geliştirilmesiyle birlikte bireylerin fiziksel aktivite durumları azalmakta ve bu durum obeziteye neden olan nedenlerden biridir. Dolayısıyla hem sağlığı korumak hem de obeziteyi azaltmak için fiziksel aktivitenin artırılması sağlamaktadır.
- Her okulda spor salonu bulunması gerekmektedir. Öğrenciler boş zamanlarında fiziksel aktivite yapmaları için zaman ayırmalarını ve aynı zamanda sağlıklı besinlere tüketmeleri için öneriler sağlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

- [1] T.C Sağlık Bakanlığı. (n.d.). *Yeterli ve Sağlıklı Beslenme Nedir?* Retrieved from <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme/yeterli-ve-dengeli-beslenme-nedir.html>
- [2] WHO. (1948). *Presentation: "Designing the road to better health and well-being in Europe" at the 14th European Health Forum Gastein.* Retrieved from [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/152184/RD\\_Dastein\\_speech\\_wellbeing\\_07Oct.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/152184/RD_Dastein_speech_wellbeing_07Oct.pdf)
- [3] WHO. (n.d.). *Physical Activity.* Retrieved from <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>
- [4] Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, Dietz WH, Vinicor F, Bales VS, Marks JS. Prevalance of obesity, diabetes and obesity-related health risk factors, 2001. *JAMA*; 289(1): 76-79, 2003.
- [5] Altunkaynak, B.Z., Özbek, E. (2006). Obezite: Nedenleri ve Tedavi Seçenekleri, *Van Tıp Dergisi*, 13 (4):138- 142.
- [6] Devran S.B. (2014). Doğu Anadolu Bölgesinde yaşayan Adölesan ve Yetişkinlerin Beslenme Alışkanlıkları ile Yeme Tutum Davranışlarının Belirlenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- [7] Baysal A. *Beslenme.* Şahin Matbaacılık, Ankara; 2007.
- [8] Baysal 2015 Baysal, A. (2015). *Beslenme (16th ed.).* Ankara, 06500: Prof. Dr. Ayşe Baysal.
- [9] Altınışik, M. (2010). *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi.* Karbonhidrat Metabolizması Bozukluklarına Biyokimyasal Yaklaşım, 11(1), 51.
- [10] Pekcan, A. G., Şanlıer, N., & Baş, M. (2016). *Türkiye Beslenme Rehberi (2015) TÜBER (1031).* Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Türk Halk Sağlığı Kurumu.
- [11] Aslan, D., Şengelen, M., & Bilir, N. (2008). *Yaşlılık Döneminde Beslenme Sorunları ve Yaklaşımlar.* Ankara.
- [12] Mercanlıgil, S. M. (2008). Yaşlılıkta Beslenme Desteği. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 35(2).
- [13] Aksoydan, E. (2008). Yaşlılık ve Beslenme (726). Retrieved from T.C. Sağlık Bakanlığı website: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/A%201.pdf>
- [14] Çelebi, Ş., Kaya, H., & Kaya, A. (2017). Omega-3 Yağ Asitlerinin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. *Alın Teri Ziraat Bilimler Dergisi*, 32(2), 105-107.
- [15] Taşan, M., & Dağlıoğlu, O. (2005). Trans Yağ Asitlerinin Yapısı, Oluşumu ve Gıdalarla Alınması. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2(1).
- [16] Saraç, Z. F., & Yılmaz, M. (2015). Yaşlılık ve Sağlıklı Beslenme. *Ege Tıp Dergisi*, 54.

- [17] Pekcan, G. (2008). Beslenme Durumunun Saptanması (726). Ankara: T.C Sağlık Bakanlığı.
- [18] Baysal, A., Aksoy, M., Besler, T., Bozkurt, N., Keçecioğlu, S., Mercanlıgil, S. M., ... Merdol, T. K. (2018). Diyet El Kitabı (10th ed.). Ankara.
- [19] Saruhan, S., & Pekcan, G. (2001). Yaşlılarda Antropometrik Yöntemlerle Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi, Boy Uzunluğu ve Vücut Ağırlığının Saptanmasında Denklemler. Beslenme ve Diyet Dergisi, 30(2).
- [20] Lee R., Nieman D. (1993): Anthropometry. In: Nutritional Assessment. (Ed. J. Wheatly), pp. 121–163, McGraw Hill Higher Education, Madison
- [21] World Health Organization. (2011). Waist Circumference and Waist-hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation, Geneva, 8-11 December 2008.
- [22] Akbulut, G. (2018). Tıbbi Beslenme Tedavisinde Güncel Uygulamalar. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevi.
- [23] Başer, H. (n.d.). Beden İmajı Benlik Saygısı [PDF]. Retrieved from [http://tpog.org.tr/uploads/19\\_Sunum/11.00%20-%2012.30%201-Hayriye%20Ba%C5%9Fer.pdf](http://tpog.org.tr/uploads/19_Sunum/11.00%20-%2012.30%201-Hayriye%20Ba%C5%9Fer.pdf)
- [24] <https://www.aktuelbilgiler.com>
- [25] Tam C, Cherry FN, Chak MY. Disordered eating attitudes and behaviours among adolescent in Hong Kong: prevalence and correlates. J Paediatr Child Health. 2007; 43: 811-817.
- [26] Loth K, Berg Van Den P, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Stressful life events and disordered eating behaviors: findings from project. Eat. Journal of Adolescent Health. 2008; 12(43): 514-516.
- [27] 15. Barker M, Robinsons S, Wilman C, Barker DJ. Behavior, body composition and diet in adolescent girls. Appetite. 2000; 35(2): 161- 170.
- [28] Can S. Nişantaşı Obezite Taraması. Türkiye Obezite Araştırma Derneği Yayını, İstanbul. 2003; s. 65-72.
- [29] Grabe S, Ward LM, Hyde JS. The role of the media in body image concerns among women: A meta-analysis of experimental and correlational studies. Psychological Bulletin. 2008; 134 (3): 460-476.
- [30] Dunkley TL, Wertheim EH, Paxton SJ. Examination of a model of multiple sociocultural influences on adolescent girls' body dissatisfaction and dietary restraint. Adolescence. 2001; 36: 265-279.
- [31] Jones JM, Bennett S, Olmsted MP, Lawson ML, Rodin G. Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study. CMAJ. 2001; 165(5): 547-552.
- [32] Yılmaz B. Ankara Üniversitesindeki Öğrencilerin Beslenme Durumları, Fiziksel Aktiviteleri ve Beden Kitle İndeksleri Kan Lipidleri Arasındaki İlişkiler. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. 2007.
- [33] Ünsal A, Tozun M, Ayrancı Ü, Arslantaş D. Türkiye'nin batısındaki bir ilçede lise öğrencilerinde olası yeme bozukluğu görülme sıklığı ve ilişkili faktörler. Dirim Tıp Gazetesi. 2010; 85(3): 110-112.
- [34] Aksayan S, Gözüm S. Olumlu sağlık davranışlarının başlatılması ve sürdürülmesinde öz-etkililik algısının önemi. Cumhuriyet Üniversitesi Cumhuriyet Hem Der. 1998; 2(1): 35-42.



- [35] Prestwich A, Kellar I, Parker R, MacRae S, Learmonth M, Sykes B, Taylor N, Castle H. How can self-efficacy be increased? Meta-analysis of dietary interventions. *Health Psychology Review*. 2014; 8(3): 270-285.
- [36] Bandura A. Self efficacy toward unifying theory of behavior change. *Psychological Review*. 1997; 84(3): 191-215.
- [37] Wilson LB, Hollins T, Clopton JR. Construction and validation of the healthy eating and weight self-efficacy (HEWSE) scale. *Eating Behaviors*. 2014; 15: 490-492.
- [38] Clark MM, Abrams DB, Niaura RS, Eaton CA, Rossi JS. Self-efficacy in weight management. *J Consult Clin Psychol*. 1991; 59(5); 739-744.
- [39] Steel Z, Marnane C, Iranpour C, Chey T, Jackson JW, Patel V, et al. The global prevalence of common mental disorders: a systematic review and meta-analysis 1980-2013. *Int J Epidemiol* 2014; 43:476-93.
- [40] Popa TA, Ladea M. Nutrition and depression at the forefront of progress. *J Med Life* 2012; 5(4):414-9.
- [41] Chan R, Chan D, Woo J. A prospective cohort study to examine the association between dietary patterns and depressive symptoms in older Chinese people in Hong Kong. *PLoS One* 2014, 9(8):e105760.
- [42] Chan R, Chan D, Woo J. A prospective cohort study to examine the association between dietary patterns and depressive symptoms in older Chinese people in Hong Kong. *PLoS One* 2014, 9(8):e105760
- [43] Dehdari T, Khezeli M, Bakhtiyari M, Nilsaz M. Health education interventions on student nutrition: A systematic review. *J Ardabil Univ Med Sci* 2012;3(3):62-72.
- [44] Yücel BAŞAK İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, İstanbul.
- [45] Tam C, Cherry FN, Chak MY. Disordered eating attitudes and behaviours among adolescent in Hong Kong: prevalence and correlates. *J Paediatr Child Health*. 2007; 43: 811-817.
- [46] Halmi KA. Classification, diagnosis and comorbidities of eating disorders: a review. In: Maj M, Halmi K, Lopez-Ibor JJ, Sartorius N; eds. *Eating Disorders*. WPA Series. West
- [47] Rand CSW, Kuldau JM. Epidemiology of bulimia and symptoms in a general population: sex, age, race, and socioeconomic status. *Int J Eat Disord* 1993; 11: 37-44
- [48] Fairburn CG, Harrison PJ. Eating disorders. *Lancet* 2003;361:407-16.
- [49] Forcano L, Fernandez-Aranda F, Alvarez-Moya E ve ark. Suicide attempts in bulimia nervosa: personality and psychopathological correlates. *Eur Psychiatry* 2009;24:91-7.
- [50] Yager J, Devlin MJ, Halmi KA, et al. Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders, 3rd ed. Washington: American Psychiatric Association; 2006: 29-33.
- [51] Yager J, Devlin MJ, Halmi KA, et al. Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders, 3rd ed. Washington: American Psychiatric Association; 2006: 29-33 (Andersen AE, Yager J. Eating disorders. In: Sadock BJ, Sadock VA; eds. *Comprehensive*

Textbook of Psychiatry, 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005: 2002-2022.)

[53] Amerikan Psikiyatri Birliği: Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması Elkitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı (DSM-IV-TR), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000'den çeviren Köroğlu E. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2001)

[54] Amerikan Psikiyatri Birliği: Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması Elkitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı (DSM-IV-TR), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000'den çeviren Köroğlu E. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2001)

[55] Grilo CM. Binge eating disorder. In: Fairburn CG, Brownell KD; eds. Eating Disorders and Obesity, 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2002: 178-182.

[56] Bulik CM, Sullivan PF, Kendler KS. Medical and psychiatric morbidity in obese women with and without binge-eating. *Int J Eat Disord* 2002; 32 :72-78.

[57] Stunkard AJ, Grace WJ, Wolff HG. The night-eating syndrome: a pattern of food intake among certain obese patients. *Am J Med* 1955;19:78–86.

[58] Rand CSW, Macgregor MD, Stunkard AJ. The night eating syndrome in the general population and among post-operative obesity surgery patients. *Int J Eat Disord* 1997; 22:65– 69.

[59] Cerú-Björk C, Andersson I, Rössner S. Night eating and nocturnal eating—two different or similar syndromes among obese patients? *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25: 365–372.

[60] Lundgren JD, Allison KC, Crow S, O'Reardon JP, Berg KC, Galbraith J, et al. Prevalence of the night eating syndrome in a psychiatric population. *Am Journal Psychiatry* 2006; 163:156–158..

[61] Rand CSW, Kuldau JM. Eating patterns in normal weight individuals: bulimia, restrained eating, and the night eating syndrome. *Int J Eat Disord* 1986; 5:75- 84..

[62] Aronoff NJ, Geliebter A, Zammit G. Gender and body mass index as related to the night-eating syndrome in obese outpatients. *J Am Diet Assoc* 2001; 101: 102-104..

[63] Striegel-Moore RH, Franko DL, Thompson D, Affenito S, Kraemer H. Night eating: Prevalence and demographic correlates. *Obesity* 2006; 14:139–147.

[64] Allison KC, Engel SG, Crosby RD, de Zwaan M, O'Reardon JP, Wonderlich SA, et al. Evaluation of diagnostic criteria for night eating syndrome using item response theory analysis. *Eat Behav* 2008; 9:398-407.

[65] Trojian TH, Jow V. Night eating syndrome presenting as anorexia in an athlete: case report and review. *Curr Sports Med Rep* 2009; 8:182-185.

[66] Schenck CH, Hurwitz TD, O'Connor KA, Mahowald MW. Additional categories of sleep –related eating disorders and the current status of treatment *Sleep* 1993;16: 457-466.

[67] Mancini MC, Aloe F. Nocturnal eating syndrome: a case report with therapeutic response to dexfenfluramine. *Rev Paul Med* 1994; 112:569–571.

- [68] Rodin, Auguste, (2006), Düşünce Kıvılcımları, (Çeviren: Ayşegül Sönmezay), 1. Baskı, Alkım Yayınevi, İstanbul.
- [69] Jo, J., Gavrilova, O., Pack, S., Jou, W., Mullen, S., Sumner, A. E., ... Periwé, V. (2009). Hypertrophy and/or Hyperplasia: Dynamics of Adipose Tissue Growth. *PLoS Computational Biology*, 5(3), e1000324. doi:10.1371/journal.pcbi.1000324
- [70] Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği,2018/ANKARA
- [71] Serin, Y., & Şanlıer, N. (2018). PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ. Duygusal yeme, besin alımını etkileyen faktörler ve temel hemşirelik yaklaşımları, 9(2), 138-139.
- [72] Ünal, S. G. (2018). Duygusal Beslenme ve Obezite. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi (BÜSBİD), 3(2), 33-34.
- [73] Kaşmer, N. (2014). Kadınlarda Yeme Stili ve İpucu Etkisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi ve Obezite Sorununda Maruz Bırakma ve Tepki Önlemeye Dayalı Psikoeğitim Programının Etkinliğinin Araştırılması (Pilot Çalışma) (Unpublished master's thesis). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- [74] Güzey, M. (2014). Kadınlarda Ağırlık Yönetiminin Yeme Tutum Davranışı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi (Unpublished master's thesis). Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- [75] Bozionelos, G., Bennett, P. (1999). The theory of planned behavior as predictor of exercise. *Journal of Health Psychology*.4,517-529.
- [76] Brownson, R.C., Eyler, A.A., King, A.C., Brown, D.R., Shyu, Y.L., Sallis, J.F., (2000). Pattern and correlates of physical activity among US women 40 years and older. *American Journal of Public Health*. 90,264-270.
- [77] Johnson, M.F., Nichols, J.F., Sallis, J.F., Calfas, K.J., Hovell, M.F., (1998). Interrelationships between physical activity and other health behaviors among university women and men. *Preventive Medicine*. 27,536-544.
- [78] Haskell, W.L., Kiernan, M. Methodologic issues in measuring physical activity and physical fitness when evaluating the role of dietary supplements for physically active people. *American Journal of Clinical Nutrition*.2010 96(72) 541-550
- [79] Eyler, A.A., Brownson, R.C., Donatelle, R.J., King, A.C., Brown, D., Sallis, J.F., (1999). Physical activity social support and middle-and older-aged minority women: results from a US survey. *Social Science & Medicine*. 49,781-789.
- [80] Brownson, R.C., Eyler, A.A., King, A.C., Brown, D.R., Shyu, Y.L., Sallis, J.F., (2000). Pattern and correlates of physical activity among US women 40 years and older. *American Journal of Public Health*. 90,264-270.
- [81] King, A.C., Castro, C., Wilcox, S., Eyler, A.A., Sallis, J.F., Brownson, R.C., (2000). Personal and environmental factors associated with physical inactivity among different racial-ethnic groups of US middle-aged and older-aged women. *Health Psychology*. 19,354-364.
- [82] Trost, S.G. (2007). State of the art reviews: measurement of physical activity in children and adolescents. *American Journal of Lifestyle Medicine*.1,299-314.

- [83] Miller, B.F., Keane, C.B., O'Toole, M.T. (1992). Encyclopedia and dictionary of medicine, nursing, and allied health. (6th Ed.) Philadelphia: W. B. Saunders. 97
- [84] Schoeller, D., Van Santen, E., (1982) Measurement of energy expenditure in humans by doubly labeled water method. *Journal of Applied Physiology*. 53,955- 959.
- [85] Strath, S.J., Swartz, A.M., Bassett, D.R., Obrein, W.L., King, G.A., Ainsworth, B.E. (2000). Evaluation of heart rate as a method for assessing moderate intensity physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 32,465-470.
- [86] Dugas, L.R., Merwe, L., Odendaal, H., Noakes, T.D., Lamber, E.V. (2005). A novel energy expenditure prediction equation for intermittent physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 37,2154.
- [87] Welk, G.J., Differding, J.A., Thompson, R.W., Blair, S.N., Dziura, J., Hart, P. (2000). The utility of the Digi-walker step counter to assess daily physical activity patterns. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 32,481-488.
- [88] Bouchard, C., Tremblay, A., Leblance, C., Lortie, G., Savard, R., Theriault, G. (1983). A method to assess energy expenditure in children and adults. *American Journal of Clinical Nutrition*.37,461-467.
- [89] Pennathur, A., Magham, R., Conteras, L.R., Dowling, W. (2003). Daily living activities in older adults: Part I: A review of physical activity and dietary intake assessment methods. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 32,389- 404.
- [90] Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation (2004). Human Energy Requirements. Rome, FAO Food and Nutrition Technical Report Series 1. 1-24 October 2001.
- [91] Matthews, C.E., Welk, G. (2002). Use of self-report instruments to assess physical activity. *Physical Activity Assessment for Health-Related Research*. 107-123. 98
- [92] Wareham, N.J., Jakes, R.W., Rennie, K.L., Mitchell, J., Hennings, S., Day, N.E. (2002). Validity and repeatability of the EPIC-Norfolk physical activity questionnaire. *International Journal of Epidemiology*. 31,168-174.
- [93] Besson, H., Brage, S., Jakeas, R., Ekelund, U., Wareham, N. (2006). Validation of the Recent Physical Activity Questionnaire (RPAQ). In *Objective Measurement of Physical Activity: Satellite Meeting of the ICDAM6 Conference*. Odense, Denmark.
- [94] Sallis, J., Saelens, B. (2000). Assessment of physical activity by self-report: Status, limitations, and future directions. *Research Quarterly for Exercise and Sport*. 71,1-14.
- [95] Michael, B. (2000). Assessment of physical activity: An international perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*.71,114.
- [96] Sağlam, M., Arıkan, H., Savcı, S., Inal-İnce, D., Boşnak- Güçlü, M., Karabulut, E. (2012). International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and Motor Skills*. 111,278-284.
- [97] Westerterp, K.R., Plasqui, G. (2004). Physical activity and human energy expenditure. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*. 7,607-613.

- [98] Committee, I.R., (2005). Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short and long forms. Retrieved September. 17:2008.
- [99] Westerterp, K.R., Plasqui, G. (2004). Physical activity and human energy expenditure. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care.* 7,607-613.
- [100] Committee, I.R., (2005). Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short and long forms. Retrieved September. 17:2008.
- [101] Şimşek, Z., Koruk, İ., Altındağ, A. (2007). Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Fen-Edebiyat Fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin riskli sağlık davranışları. *Toplum Hekimliği Bülteni.*26,19-24.
- [102] Ouwens, M. A., Strien, T. V., & Van Der Staak, C. (2003). Tendency toward overeating and restraint as predictors of food consumption. *Appetite,* 40(3), 291-298. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/S0195-6663\(03\)00006-0](https://doi.org/10.1016/S0195-6663(03)00006-0)
- [103] IPAQ ile Çok Merkezli Etki Araştırması. (2016). Retrieved from Sağlıkla Hayatı Teşvik ve Sağlık Politikaları Derneği website: <http://saglikliturkiye.org/modules/yayinlar/datafiles/IPAQileFizikselAktiviteEtkiArastirmasi-2016-06-23.pdf>
- [104] Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause's Food & Nutrition Therapy. 13th ed. Elsevier Science Health Science Division, 2008.
- [105] Raj M, Kumar RK. Obesity in children & adolescents. *The Indian Journal of Medical Research.* 2010;132:598-607.
- [106] Goran MI, Ball GD, Cruz ML. Obesity and risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease in children and adolescents. *J Clin Endocrinol Metab.* 2003;88:1417-27.
- [107] Kargar M, Sabet Sarvestani R, Tabatabaee HR, Niknami S. The Assessment of Eating Behaviors of Obese, Over Weight and Normal Weight Adolescents in Shiraz, Southern Iran. *IJCBNM.* 2013;1(1): 35-42.
- [108] Pekcan, G. (2004). Adolesan Döneminde Beslenme. *Klinik Çocuk Forumu.* 4:1:38-47
- [109] Bailly, Maitre, Amanda, Herve, & Alaphilippe, 2012; Baños et al., 2011; Bozan et al., 2011; Cebolla, Barrada, van Strien, Oliver, & Baños, 2014; Halvarsson & Sjoden, 1998; Lluch et al., 1996; van Strien & Oosterveld, 2008; Wardle, 1987.
- [110] Savcı, S., Öztürk, M., Arkan, H., Inal-ince, D., Tokgözoğlu, L. (2006). Physical Activity Levels of University Students. *Archives of Turkish Cardiology,* 34, 166-172.
- [111] Şanlı E. Öğretmenlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi-Yaş, Cinsiyet ve Beden Kitle İndeksi İlişkisi. Yüksek Lisans. Ankara: Gazi Üniversitesi; 2008.
- [112] Haase A, Steptoe A, Sallis JF, Wardle J. Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Prev Med* 2004; 39:182-90.

- [113] Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35: 1894-900.
- [114] Baş Aslan Ü. Fiziksel aktivite düzeyinin farklı yöntemlerle değerlendirilmesi. [Doktora Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2003.
- [115] Öztürk M. Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. [Bilim Uzmanlığı Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2005.
- [116] Arslan M, Aydemir I. Relationship between emotional appetite, eating attitudes, sleep quality and body mass index in healthcare workers: a multi-centre study. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*. 2019, 29 (3): 346–353. <https://doi.org/10.1080/24750573.2019.1627694>



## **EKLER**

**EK-A** Anket Formu

**EK-B** Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Durumları İle İlgili Sorular.

**EK-C** Yeme Alışkanlıkları Anketi (DEBQ)

**EK-D** Anket Çalışmaları İzin

**EK-E** Etik Kurul Kararı







ANKET FORMU

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN YEME TUTUMU VE DAVRANIŞLARININ (HOLLANDA YEME DAVRANIŞI ANKETİ:DEBQ İLE) DEĞERLENDİRİLMESİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE (ULUSLAR ARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ IPAQ İLE) DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ

Bu çalışma İstanbul Aydın Üniversitende öğrencilerinin yeme davranışı ve fiziksel aktivite düzeyin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Elinizdeki ankette yer alan sorulara tarafınızdan verilecek cevaplarla bizzat sizden sağlayacağımız bilgilerin beslenme bilgi alışkanlıkları ve fiziksel aktivite düzeyi hakkında önemli katkıları olacağına inanıyoruz. Araştırmadan sağlıklı sonuçlar elde edebilmemiz; siz değerli katılımcıların şu andaki düşüncelerinizi ve duygularınızı samimi bir biçimde bizimle paylaşmanıza, bu düşünce ve tecrübenizi temel alarak bizimle işbirliği yapmanıza, sorularımızı bu doğrultuda cevaplamanıza bağlı olduğunu belirtmek isteriz. Sonuçlar toplu olarak değerlendirileceğinden dolayı sizden adınız ve soyadınız gibi özel bilgiler istenmemektedir. Ankette paylaşılan kişisel bilgileriniz saklı tutulacak genel değerlendirme amaçlı bilgilerinizden yararlanılacaktır. Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

**GENEL BİLGİLER**

1. Yaşınız .....
2. Boy uzunluğunuz .....
3. Vücut ağırlığınız .....
4. Cinsiyetiniz .....
5. Medeni durumunuz : Evli ..... Bekar .....
6. Bölümünüz : .....
7. Sınıfınız : .....
8. Ailedeki birey sayısı (Kendiniz dahil ) .....
9. Ebeveynlerinizin eğitimi durumu:  
Anne  
 Bir okul bitirmedi  
 İlköğretim  
 Lise  
 Üniversite  
 Lisansüstü

**Baba**

- Bir okul bitirmedi
- İlköğretim
- Lise
- Üniversite
- Lisansüstü

**10. Aile bireylerinin toplam aylık gelir durumu:**

- 4000 ve daha az
- 4001-5000 TL
- 5001-6000 TL
- 6001-7000 TL
- 7001 TL ve üzeri

**11. Sigara kullanıyor musunuz?**

- Hiç içmedim
- Bıraktım
- Halen içiyorum

**12. Alkol kullanıyor musunuz?**

- Hiç kullanmadım
- Bıraktım
- Arada sırada kullanırım
- Sürekli içerim
- Arkadaş toplantılarında içerim

IPAQ

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARI İLE ilgili sorular.**

Son 7 günde yaptığınız şiddetli ve orta dereceli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha zor olduğu aktiviteleri ifade eder.

Orta dereceli aktivitelerde orta dereceli fiziksel efor yer alır ve nefes almada normalden biraz daha zor olduğu aktiviteleri ifade eder.

**BÖLÜM1: İŞLE İLGİLİ FİZİKSEL AKTİVİTE**

1. Şu an bir işiniz var mı ya da evinizin dışında ücret karşılığı olmayan (gönüllü) herhangi bir iş yapıyor musunuz?

- Evet  
 Hayır → (Bölüm 2: Ulaşım'a gidin.)

Aşağıdaki sorular geçen 7 günde ücretli ya da ücretsiz işinizin parçası olarak yaptığınız tüm fiziksel aktivitelerle ilgilidir. İşe gidiş gelişiniz ise bu kapsamda yer almamaktadır.

2. Geçen 7 gün içerisinde işinizin bir parçası olarak ağır kaldırma, kazma, ağır inşaat veya merdiven çıkma gibi şiddetli fiziksel aktiviteler yaptığınız gün sayısı kaçtır?

- Haftada ..... gün  
 İşle ilgili şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → ( 4.soruya geçiniz)

3. Bu günlerden birinde işinizin parçası olarak şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- Günde \_\_ saat veya Günde \_\_ dakika

4. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde hafif yük taşıma gibi orta derecede fiziksel aktiviteleri yaptığınız gün sayısı kaçtır? Lütfen yürümeyi hariç tutunuz.

- Haftada.....gün  
 İşle ilgili orta derecede fiziksel aktivite yapmadım. → (6.soruya gidin.)

5. Bu günlerden birinde işinizin parçası olarak orta derecede fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

6. Geçen 7 gün içerisinde işinizin parçası olarak bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada..... gün

İşle ilgili yürümedim. →(Bölüm 2:Ulaşım'a gidin.

7. Bu günlerden birinde işinizin parçası olarak genellikle ne kadar yürüdünüz?

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

## **BÖLÜM 2:ULAŞIM**

Bu bölümdeki sorular iş, mağaza, sinema gibi yerler dahil olmak üzere bir yerden bir yere nasıl yolculuk ettiğinizle ilgilidir.

8. Geçen 7 gün içerisinde tren, otobüs, araba gibi motorlu bir taşıtta yolculuk yaptığınız gün sayısı kaçtır?

Haftada..... gün

Motorlu taşıtta yolculuk yapmadım. → (10.soruya gidin.)

9. Bu günlerden birinde tren, otobüs, araba veya diğer çeşit bir motorlu taşıtta yolculuk yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

Şimdi işe gidip gelirken, gündelik işlerinizi yaparken veya bir yerden bir yere gidip gelirken sadece bisiklete bindiğiniz ve yürüdüğünüz zamanları düşünün.

10. Geçen 7 gün içerisinde,bir yerden bir yere gitmek için bir seferde en az 10 dakika bisiklete bindiğiniz gün sayısı kaçtır?

Haftada..... gün

Bir yerden bir yere bisikletle gitmedim. → (12.soruya gidin.)

11. Bu günlerden birinde bir yerden bir yere bisikletle giderken genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

12. Geçen 7 gün içerisinde, bir yerden bir yere gitmek için bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada..... gün

Bir yerden bir yere giderken yürümedim. → (Bölüm 3: Ev işleri, Evin Bakımı ve Ailenin Bakımı'na gidin.)

13. Bu günlerden birinde bir yerden bir yere yürüyerek giderken genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

### **BÖLÜM 3: EV İŞLERİ, EVİN BAKIMI VE AİLENİN BAKIMI**

Bu bölüm geçen 7 gün içerisinde ev işi, bahçe işleri, genel bakım, onarım işleri ve ailenin bakımı gibi evin içerisinde ve çevresinde yapmış olabileceğiniz fiziksel aktivitelerle ilgilidir.

14. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, ağır kaldırma, odun kesme, kar küreme veya bahçede çukur kazma gibi şiddetli fiziksel aktivite yaptığınız gün sayısı kaçtır?

Haftada..... gün

Bahçede şiddetli aktivite yapmadım. → (16.soruya gidin)

15. Bu günlerden birinde bahçede şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

16. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri tekrar düşünün. geçen 7 gün içerisinde, hafif yük taşıma, süpürme, pencereleri silme veya bahçeyi tırmıklamak gibi bahçede orta derecede fiziksel aktivite yaptığınız gün sayısı kaçtır?

Haftada..... gün

Bahçede orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (18.soruya gidin.)

17. Bu günlerden birinde bahçede orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

18. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri bir kez daha düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, hafif yük taşıma, pencereleri silme, yerleri sürtme veya süpürme gibi evin içinde orta dereceli fiziksel aktiviteleri yaptığınız gün sayısı kaçtır?

Haftada..... gün

Evde orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (Bölüm 4: Dinlenme, Spor ve Boş Zaman Fiziksel Aktiviteleri'ne gidin)

19. Bu günlerden birinde evde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

#### **BÖLÜM 4: DİNLENME, SPOR VE BOŞ ZAMAN FİZİKSEL AKTİVİTELERİ**

Bu bölümdeki sorular sadece geçen 7 gün içerisinde yaptığınız dinlenme, spor ve boş zaman fiziksel aktiviteleri ile ilgilidir. Lütfen daha önce bahsettiğiniz aktiviteleri hariç tutunuz.

20. Daha önce bahsetmiş olduğunuz yürüyüşleri dahil etmeden, geçen 7 gün içerisinde, boş zamanınızda bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

- Haftada..... gün  
 Boş zamanımda yürümedim. → (22.soruya gidin.)

21. Bu günlerden birinde boş zamanınızda yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

22. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığımız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, boş zamanlarınızda basketbol, futbol, aerobik, koşu, hızlı bisiklet çevirme veya hızlı yüzme gibi şiddetli fiziksel aktiviteleri yaptığımız gün sayısı kaçtır?

- Haftada..... gün  
 Boş zamanımda şiddetli aktivite yapmadım. → (24.soruya gidin.)

23. Bu günlerden birinde boş zamanınızda şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

24. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığımız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, boş zamanlarınızda dans, halk oyunları, masa tenisi, bowling, düzenli tempoda bisiklet çevirme ve düzenli tempoda yüzme gibi orta dereceli fiziksel aktiviteleri yaptığımız gün sayısı kaçtır?

- Haftada..... gün  
 Boş zamanımda orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (Bölüm 5: Oturarak Geçen Zaman'a gidin)

25. Bu günlerden birinde boş zamanınızda orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

## **BÖLÜM 5: OTURARAK GEÇEN ZAMAN**

**Bu bölüm işte, evde, ders çalışırken ve boş zamanlarınızda oturarak geçirdiğiniz zamanla ilgilidir. Bu masada oturarak, bir arkadaşı ziyaret ederken, okurken veya televizyon seyrederek otururken veya yatarken ki oturularak geçirilen zamanları kapsar. Ancak daha önce bahsetmiş olduğunuz bir motorlu taşıt içerisinde oturulan zamanlar buna dahil değildir.**

**26. Geçen 7 gün içerisinde, hafta içinde oturarak ne kadar zaman harcadınız?**

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika

**27. Geçen 7 gün içerisinde, hafta sonunda oturarak ne kadar zaman harcadınız?**

Günde \_\_\_ saat veya Günde \_\_\_ dakika







## EK-C Yeme Alışkanlıkları Anketi (DEBQ)

### Yeme Alışkanlıkları Anketi (DEBQ)

1. Eğer kilo aldıysanız, her zaman yediğinizden daha az mı yersiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
2. Yemek zamanlarında, yemek istediğinizden daha az yemeye çalışır mısınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
3. Kilonuzdan endişe duyduğunuz için size sunulan yiyecek yada içeceği ne sıklıkla reddedersiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
4. Ne yediğinize tam olarak dikkat eder misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
5. Bilinçli olarak zayıflatıcı besinler mi yersiniz ?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
6. Çok fazla yediğinizde, ertesi gün daha az yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
7. Kilo almamak için az yemeye dikkat eder misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
8. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla öğün aralarında yemek yememeye çalışırsınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
9. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
10. Ne yiyeceğinize karar verirken kilonuzu hesaba katar mısınız?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
11. bir şeyden rahatsız olduğunuzda daha fazla yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
12. Yapacak bir şeyiniz olmadığında yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
13. Depresyonda olduğunuzda yada hayal kırıklığına uğradığınızda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
14. Kendinizi yalnız hissettiğinizde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
15. Biri sizi üzdüğünde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
16. Sinirleriniz bozuk olduğu zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>
17. İstemediğiniz bir şey olduğu zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="radio"/>	Nadiren <input type="radio"/>	Bazen <input type="radio"/>	Sık <input type="radio"/>	Çok sık <input type="radio"/>

18. Kaygılı, endişeli olduğunuz zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
19. bir şeyler ters yada yanlış gittiğinde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
20. Korktuğunuz zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
21. Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
22. Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
23. Huzursuz olduğunuzda yada canınız sıkın olduğunda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
24. Yediğiniz şey lezzetliyse, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
25. Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde yada kokladığınızda onu yemek ister misiniz ?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
27. Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
28. Eğer bir fırının önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
29. Eğer bir kafe yada büfenin önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
30. Başkalarını yerken görürseniz, sizde yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
31. Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
32. Başkalarını yerken gördüğünüzde, genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○
33. Yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meyilli misiniz?	Hiçbir zaman ○	Nadiren ○	Bazen ○	Sık ○	Çok sık ○

## EK-D Anket Çalışmaları İzin

TÜRKİYE CUMHURİYETİ İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ		THE REPUBLIC OF TURKEY İSTANBUL AYDIN UNIVERSITY
<b>T.C. İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARARI</b>		
Sayı : B.30.2.AYD.0.00.00-050.06.04/57		07.03.2019
Konu : Çalışmanız hk.		
Sayın, Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN		
İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 07.03.2019 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 2019/57 no'lu karar aşağıda sunulmuştur.		
Bilgilerinize sunarım.		
		
		Prof. Dr. Ahmet Şükrü AYNACIOĞLU İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı
05		
Beşyol Mah. İnönü Cad. No:38 Sefaköy, 34295 Kültürçe / İSTANBUL		www.aydin.edu.tr   444 1 428





**KARAR 1**

**Protokol No** : 2019/01  
**Sorumlu Yürütücü** : Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN  
**Yardımcı Araştırmacı** : Shima HOUSHYARI  
İstanbul Aydın Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi öğretim elemanı Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN'ın "Üniversite Öğrencilerinin Yeme Tutumu ve Davranışlarının ( Hollanda Yeme Davranışı Anketi: DEBQ ile) Değerlendirilmesi ve Fiziksel Aktivite (IPAQ) Düzeyinin Belirlenmesi" konulu yukarıda bilgileri verilen girişimsel olmayan klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup çalışmanın belirtilen yöntemlerle gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel olarak herhangi bir sakınca olmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

**EK-E Etik Kurul Kararı**

TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ



THE REPUBLIC OF TURKEY  
İSTANBUL AYDIN UNIVERSITY

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

Sayı : B.30.2.AYD.0.00.00-050.06.04/57  
Konu : Çalışmanız hk.

07.03.2019

Sayın, Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN

İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 07.03.2019 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 2019/57 no'lu karar aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

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



## **ÖZGEÇMİŞ**

**Adı Soyadı** : Shima HOUSHYARI  
**Doğum Yeri** : İRAN-OROUMIEH  
**Doğum Tarihi** : 10.05.1992  
**Kurum Bilgileri** :  
**Adres** : Beşyol, İnönü Cd. No:38, 34295  
**Küçükçekmece/İstanbul**  
**e-mail** : shimahoushyari@yahoo.com

### **EĞİTİM:**

TC İstanbul Aydın Üniversitesi Gıda Güvenlik Bölümü-Fen Bilimleri Enstitüsü  
Yüksek Lisans (Tez aşaması)

