



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BESLENME ve DİYETETİK ANABİLİM DALI**

**DUYGU DURUM BOZUKLUĞU OLAN HAFİF ŞİŞMAN VE ŞİŞMAN**  
**BİREYLERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARI, DİYET KALİTESİ VE**  
**İŞTAH DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dyt. AŐlhan GÜRAY**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA**  
**2019**



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI**

**DUYGU DURUM BOZUKLUĞU OLAN HAFİF ŞİŞMAN VE ŞİŞMAN  
BİREYLERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARI, DİYET KALİTESİ  
VE İŞTAH DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dyt. Aşlıhan GÜRAY**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**  
**Prof. Dr. Gül KIZILTAN**

**ANKARA**  
**2019**



T.C  
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Aslıhan GÜRAY tarafından yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 09.09.2019

Tez Konusu: Duygu Durum Bozukluğu Olan Hafif Şişman ve Şişman Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları, Diyet Kalitesi ve İştah Durumlarının Değerlendirilmesi

**TEZ DANIŞMANI:** Prof. Dr. Gül Kızıltan

**TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ**

Prof. Dr. Gül Kızıltan  
Prof. Dr. Mendane Saka  
Doç. Dr. Meltem Soylu  
Dr. Öğr. Üyesi Sevan Çetin  
Dr. Öğr. Üyesi Selen Müftüoğlu

Başkent Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Biruni Üniversitesi  
İzmir Demokrasi Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi

**ONAY:** Bu tez, Başkent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun ...12... / ...09... / 2019 tarih ve ...42...3... Karar Sayısı ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Fatma Belgin ATAÇ  
Enstitü Müdürü



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU**

Tarih: 09/09/2019

Öğrencinin Adı, Soyadı: Aslıhan GÜRAY

Öğrencinin Numarası: 21610405

Anabilim Dalı: Beslenme ve Diyetetik

Programı: Yüksek Lisans

Danışmanın Unvanı/Adı, Soyadı: Prof. Dr. Gül KIZILTAN

Tez Başlığı: Duygu Durum Bozukluğu Olan Hafif Şişman ve Şişman Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları, Diyet Kalitesi ve İştah Durumlarının Değerlendirilmesi

Yukarıda başlığı belirtilen Yüksek Lisans tez çalışmamın; Giriş, Ana Bölümler ve Sonuç Bölümünden oluşan, toplam 95 sayfalık kısmına ilişkin, 23/08/2019 tarihinde tez danışmanım tarafından turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 17'dir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar hariç
3. Beş (5) kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

"Başkent Üniversitesi Enstitüleri Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Usul ve Esaslarını" inceledim ve bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranlarına tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmzası:

Onay

09/09/2019

Öğrenci Danışmanı Unvan, Ad, Soyad

Prof. Dr. Gül KIZILTAN

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana her zaman destek olan, bana tüm sabrıyla yol gösteren değerli danışman hocam ve Başkent Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölüm Başkanı, Sayın Prof. Dr. Gül KIZILTAN 'a , bana diyetisyenlik, mesleğini öğreten ve sevdiren, değerli bilgileriyle saygın mesleğimizi etik ve ilkeli olarak icra etmemi sağlayan kıymetli bölüm hocalarıma, araştırmamı yürütmem için ortam sağlayan Özel Çankaya Yaşam Hastanesi'ne , hiçbir zaman desteğini esirgemeyen sevgili arkadaşım Tuğçe GÖK GÜRSOY'a, zorlandığım zamanlarda yardımına koşan ve bana güç veren Koray YILDIRIM'a, tezimi hazırlarken istatistik alanıyla ilgili her konuda yardımcı olan Hakkı POLAT' a ve değerli bölüm hocam Doç. Dr. Mehtap AKÇİL OK'a, akademik çalışmalarımı sürdürmem konusunda her zaman beni motive eden dayım Dursun Ali VARLI'ya ve bu süreçte de hayatımın her döneminde olduğu gibi sabırla, sevgiyle bana destek olan annem Nesrin GÜRAY'a, babam Hasan GÜRAY'a , canım ikizim Ayşen GÜRAY 'a ve ablam Berrak GÜRAY'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

<b>ONAY SAYFASI</b>	iii
<b>ORJİNALLİK RAPORU</b>	iv
<b>TEŞEKKÜR</b>	v
<b>İÇİNDEKİLER</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	x
<b>SİMGELER ve KISALTMALAR</b>	xii
<b>TABLolar DİZİNİ</b>	xiii
<b>1.GİRİŞ</b>	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	4
2.1. Obezite	4
2.1.1. Obezitenin nedenleri	6
2.1.2. Obezite kaynaklı sağlık problemleri	8
2.2. Duygu Durum Bozukluğu	10
2.2.1. Majör depresif bozukluk	10
2.2.2 Bipolar bozukluk	11
2.2.3 Depresyon	11
2.2.4 Duygu durum Bozukluklarının Nedenleri	13
2.2.4.1. Psikodinamik nedenler	13
2.2.4.2. Davranışsal nedenler	14
2.2.4.3. Bilişsel nedenler	14
2.3. Duygu Durum Bozukluğu ve Beslenme ile İlişkisi	14
2.4. Duygu durum Bozukluğu ve Obezite	16
2.5. Duygu Durumu ve İştah	18
2.5.1. İştahı etkileyen faktörler	19
2.5.1.1. Beslenme alışkanlıkları	19
2.5.1.2. Duygusal Yeme	20
<b>3.GEREÇ ve YÖNTEM</b>	21
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	21
3.2. Araştırmanın Genel Planı	21
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	22

3.3.1. Bireylerin Özelliklerine İlişkin Genel Bilgiler	22
3.3.2. Antropometrik ölçümler ve vücut kompozisyonu	22
3.3.2.1. Boy Uzunluğu (cm)	22
3.3.2.2. Vücut Ağırlığı (kg)	22
3.3.2.3 Beden Kütle İndeksi (BKİ, kg/m <sup>2</sup> )	22
3.3.3. Beck depresyon ölçeği (BDÖ)	23
3.3.4. Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Durumunun Saptanması	23
3.3.4.1 Besin tüketim sıklığı	23
3.3.4.2. 24 Saatlik besin tüketim kaydı	23
3.3.4.3. Üç faktörlü beslenme anketi	24
3.3.4.4. Duygusal İştah Anketi	24
3.4. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi	25
<b>4.BULGULAR</b>	26
4.1 Bireylerin Genel Özellikleri	26
4.2. Bireylerin hastalık Durumları, İlaç ve Mineral-Vitamin Desteği Kullanımları	27
4.3. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri	29
4.4. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları	30
4.4.1. Bireylerin 3 faktörlü beslenme anketi değerlendirme	31
4.4.2 Bireylerin duygusal iştah anketi değerlendirme	34
4.4.3. Bireylerin besin tüketim sıklığı değerlendirme	37
<b>5.TARTIŞMA</b>	62
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	72
6.1 Sonuçlar	72
6.2 Öneriler	75
<b>7.KAYNAKLAR</b>	76
<b>8.EKLER</b>	87
Ek-1 Etik Kurul Onayı	87
Ek-2 ANKET FORMU	88
Ek-3 BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ (BDÖ)	95

## ÖZET

**Güray A. Duygu Durum Bozukluğu Olan Hafif Şişman ve Şişman Bireylerde Beslenme Alışkanlıkları, Diyet Kalitesi ve İştah Durumlarının Değerlendirilmesi, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2019.**

Bu araştırma, Özel Çankaya Yaşam Hastanesi'nin beslenme ve diyet polikliniğine gelen ve Beck Depresyon Ölçeği'ne (BDÖ) göre duygu durum bozukluğu olan hafif şişman ve şişman bireylerin beslenme alışkanlıklarının, diyet kalitesinin ve iştah durumlarının değerlendirmesi amacıyla yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini hastanenin beslenme diyet polikliniğine başvuran, yaşları 19-65 yıl arasında olan ve duygu durum bozukluğuna sahip 120 hafif şişman ve şişman birey oluşturmuştur. BDÖ değerlendirmesine göre depresyonda olan 60 birey ve benzer özelliklere sahip BDÖ'ne göre depresyonda olmayan 60 birey çalışmaya dahil edilmiştir. Bireylere demografik özellikleri, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri kapsayan bir anket uygulanmıştır. Beslenme alışkanlıklarını belirlemek için ölçek olarak 3 Faktörlü Beslenme Anketi ve 24 saatlik besin tüketim kaydı kullanılmıştır. İştah durumlarını değerlendirmek için ise Duygusal İştah Anketi (DİA) uygulanmıştır. Depresyonda olan bireylerin %25'i erkek ve %75'i kadındır. Çalışmaya katılan ve depresyonda olan bireylerin büyük bir çoğunluğu üniversite mezunu ve 25-34 yaş aralığındadır. Depresyonda olan erkek bireylerin BKİ ortalamaları  $29.0 \pm 4.1 \text{ kg/m}^2$  ve depresyonda olan kadın bireylerin BKİ ortalamaları  $29.9 \pm 4.3 \text{ kg/m}^2$ 'dir. Bireylerin BKİ (Beden Kütle İndeksi) ve depresyonda olup olmama durumları arasında önemli bir fark bulunamamıştır ( $p > 0.05$ ). Depresyonda olan bireylerin ilaç ve vitamin-mineral takviyesi kullanımları depresyonda olmayan bireylere göre daha fazladır. Tüm bireylerin B<sub>12</sub> ve B<sub>6</sub> vitaminleri alımları ve depresyon durumları arasında önemli bir ilişki yoktur. Bireylerin günlük olarak diyetle aldıkları ; E vitamini, B<sub>1</sub> vitamini, B<sub>12</sub> vitamini, B<sub>6</sub> vitamini, folat, ve C vitamini düzeylerinin TÜBER verilerine göre günlük önerilen düzeyin altında olduğu saptanmıştır. Depresyonda olan erkek ve kadın bireylerin, günlük olarak diyetle aldıkları; potasyum, kalsiyum, magnezyum, demir, bakır, ve iyot mineralleri düzeylerinin TÜBER verilerine göre günlük önerilen düzeyde olmadığı belirlenmiş ve depresyon



durumlarına göre mineral alımları açısından önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Bireylerin duygusal iştah anketine göre olumsuz ve olumlu duygulara sahipkenki iştah durumları ile bireylerin depresyonda olup olmama durumları arasında önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Bireylerin açlığa duyarlılık seviyeleri ile beden kütle indeksleri arasında önemli bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Bireylerin öğün atlama durumları ve depresyon durumları arasında önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Sonuç olarak, depresyon ve obezite, yaşam süresi ve kalitesini düşürmekte ve sağlık hizmetlerine önemli bir yük oluşturmaktadır. Duygu durum bozukluğu ve obezite arasındaki ilişki komplekstir. Her iki sorunun da ortak çözümü olarak; farkındalık eğitimiyle yaşam biçimi düzenlemeleri yapmak ve sürdürülebilir koruyucu sağlık hizmeti almak ve sağlığı geliştirmek en uygun yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** şişmanlık, diyet kalitesi, duygu durum bozukluğu, beslenme alışkanlıkları, duygusal iştah

Bu çalışma, Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından 22/05/18 tarih ve KA18/146 sayılı kararı ile onay almıştır.

## ABSTRACT

**Güray A. Assessment of Nutritional Habits, Diet Quality and Appetite Status of Overweight and Obese People with Emotional Status Disorder, Baskent University, Institute of Health Sciences, Master Thesis, Nutrition and Dietetics Program, Ankara, 2019.**

The aim of this study was to evaluate the nutritional habits, dietary quality and appetite status of overweight and obese individuals with mood disorders according to the Beck Depression Scale (BDS), who applied to the nutrition and diet outpatient clinic of Özel Çankaya Yaşam Hospital. The sample of the study consisted of 120 overweight and obese individuals who were aged between 19-64 and had mood disorders. Sixty patients with depression according to the BDS assessment and 60 individuals without depression according to the BDS with similar characteristics were included in the study. A questionnaire including demographic characteristics, nutritional habits, anthropometric measurements was applied to the individuals. The 3-Factor Nutrition Questionnaire and Emotional Appetite Questionnaire and 24-hour food consumption record were used to determine the feeding habits. Emotional Appetite Questionnaire (SIS) was used to evaluate the appetite status. 25% of the individuals who are depressed are male and 75% are female. The majority of the participants who participated in the study and who were depressed were university graduates and were between the ages of 25-34. The mean BMI of the depressed men was  $29.0 \pm 4.1 \text{ kg / m}^2$  and the mean BMI (Body Mass Index) of the depressed women was  $29.9 \pm 4.3 \text{ kg / m}^2$ . There was no significant difference between BMI and depression status ( $p > 0.05$ ). The use of medication and vitamin-mineral supplements is higher in individuals with depression than in non-depression individuals. There is no significant relationship between the intake of vitamins B<sub>12</sub> and B<sub>6</sub> and depression status of all individuals. Vitamin E, vitamin B<sub>1</sub>, vitamin B<sub>12</sub>, vitamin B<sub>6</sub>, folate, and vitamin C levels were found to be below the daily recommended level according to Turkish Nutrition Guide data. Depressed male and female individuals, daily diet taken; Potassium, calcium, magnesium, iron, copper, and iodine levels did not meet the daily recommended levels according to Turkish Nutrition Guide data and no significant difference was found between depression

intake of these minerals ( $p > 0.05$ ). According to the emotional appetite questionnaire, there was a significant difference between appetite and negative depression status ( $p < 0.05$ ). There was a significant difference between hunger susceptibility levels and body mass index ( $p < 0.05$ ). There was no significant difference between individuals' skipping status and depression status ( $p > 0.05$ ). As a result, depression and obesity reduce life expectancy and quality and constitute a significant burden on health services. The relationship between mood disorder and obesity is complex. As a common solution to both problems; making life style arrangements through awareness education, providing sustainable preventive health service and improving health is the most appropriate method.

**Key Words:** obesity, dietary quality, mood disorders, food addiction, emotional appetite

This study was approved by Baskent University Medical and Health Sciences Research Board with the decision dated 22/05/18 and numbered KA18/146.

## SİMGELER ve KISALTMALAR

<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>BDÖ</b>	Beck Depresyon Ölçeği
<b>BEBİS</b>	Beslenme Bilgi Sistemleri
<b>BKİ</b>	Beden Kütle İndeksi
<b>DİA</b>	Duygusal İştah Anketi
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>kg</b>	Kilogram
<b>LDL</b>	Low Density Lipoprotein (Düşük Dansiteli Lipoprotein)
<b>m</b>	Metre
<b>m<sup>2</sup></b>	Metrekare
<b>MUFA</b>	Tekli Doymamış Yağ Asitleri
<b>n</b>	Çalışmaya Katılan Birey Sayısı
<b>Ort</b>	Ortalama
<b>PUFA</b>	Çoklu Doymamış Yağ Asitleri
<b>SPSS</b>	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)
<b>SS</b>	Standart Sapma
<b>TBSA</b>	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
<b>TNSA</b>	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>TÜBER</b>	Türkiye Beslenme Rehberi
<b>VLDL</b>	Very Low Density Lipoprotein (Çok Düşük Dansiteli Lipoprotein)
<b>YB</b>	Yeme Bozuklukları
<b>WHO</b>	World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

## TABLULAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
4.1 Bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımları	27
4.2. Bireylerin hastalık durumları , ilaç , vitamin ve mineral desteği kullanımlarına göre dağılımları	28
4.3. Bireylerin antropometrik ölçümlerinin ve beden kütle indekslerinin aritmetik ortalama ( $\bar{x}$ ), standart sapma (SS) değerleri	29
4.4. Bireylerin Beden Kütle İndeksi (BKİ) sınıflamasına göre dağılımı	30
4.5. Bireylerin öğün atlama, geç saatte yemek yeme ve en fazla besin tükettikleri ana öğün durumları	31
4.6. Bireylerin depresyonda olup olmama durumlarına göre 3 faktörlü beslenme anketi verilerinin değerlendirilmesi	32
4.7. Depresyonda olan ve olmayan bireylerin 3 Faktörlü Beslenme Anketi verilerinin Mann Whitney U Testi sonuçları	33
4.8. Bireylerin hafif şişman ve şişman olma durumlarının 3 Faktörlü Beslenme Anketi verilerine göre Mann Whitney U Testi sonuçları	34
4.9. Bireylerin Duygusal İştah Anketi verileri değerlendirilmesi	36
4.10. Bireylerin depresyon durumlarına göre DİA olumlu toplam puanı ve DİA olumsuz toplam puanı değerlendirilmesi	37
4.11. Depresyonda olan erkek bireylerin besin tüketim sıklığı dağılımı	45
4.12. Depresyonda olmayan erkek bireylerin besin tüketim sıklığı dağılımı	45
4.13. Depresyonda olan kadın bireylerin besin tüketim sıklığı dağılımı	45
4.14. Depresyonda olmayan kadın bireylerin besin tüketim sıklığı dağılımı	45
4.15. Erkek bireylerin enerji ve makro besin ögesi alım ortalamaları	55
4.16. Erkek bireylerin mikro besin ögeleri alım ortalamaları ve TÜBER önerisi karşılama yüzdeleri	57
4.17. Kadın bireylerin enerji ve makro besin ögeleri alım ortalamaları	59
4.18. Kadın bireylerin mikro besin ögeleri alım ortalamaları ve TÜBER önerisi karşılama yüzdeleri	61

## 1.GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre sağlık; bireylerin fiziksel, ruhsal ve sosyal olarak tam iyilik halinde olmasıdır. İnsan yaşamında sağlık son derece önemli bir unsurdur. Bilim insanları tarihin her döneminde sağlığı koruyucu, geliştirici ve tedavi edici unsurlar üzerine araştırmalar yapmışlardır. İnsan sağlığı yakından incelendiğinde temel olarak kalıtsal ve çevresel faktörlerin etkisi altında olduğu görülmüştür. Kalıtsal unsurlar ailesel geçişli ve konjenital olan özelliklerdir (1).

Sağlığı etkileyen çevresel unsurlar ise; beslenme durumu, barınma şartları, fiziki çevre, eğitim ve kültürel imkanlardır. Beslenme durumu tüm bu unsurlar içerisinde önemli yere sahiptir (1).

Yetersiz ve dengesiz beslenme, vücut işlevlerinde birçok olumsuzluğa neden olmaktadır. Bu durum büyüme ve gelişmede gerilik, vücut direncinde azalma, hastalıklara yakalanma riskinde artış, hastalıkların süresinin uzaması ve ağırlaşmasıyla sonuçlanır ve bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Bireylerin yaşam kalitesinin artırılmasında, hastalıklara yakalanma riskinin azaltılmasında, hastalığa yakalanmadan geçen yaşam süresinin artırılmasında beslenmenin önemli bir yeri bulunmaktadır (2,3).

Obezitenin mortaliteyi etkilediğine dair yapılan bir meta-analiz çalışmasında, şişman ve obez bireylerde tüm nedenlere bağlı mortalitenin normal ve ideal ağırlıklı bireylere oranla daha yüksek olduğu belirtilmiştir (4).

Obezite ile diyet arasındaki ilişkiyi irdeleyen çalışmalarda atıştırmalık şekerlemeler, meşrubatlar ve fast-food gibi yüksek enerjili yiyeceklerin fazla tüketilmesinin obezite riskini arttırdığını, yüksek posalı beslenme, sık sık beslenme ve düşük glikemik indeksli besinleri tercih etmenin ise obezite riskini azalttığı belirtilmiştir (5,6).

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre obezite; sağlığı bozacak şekilde vücutta anormal veya aşırı yağlanma olarak tanımlanmaktadır. Hafif şişmanlık, şişmanlık ve obezite; kan basıncı, kolesterol, trigliserit ve insülin direnci üzerinde olumsuz metabolik etkilere neden olmaktadır (6).

Türkiye’de 5 yılda bir tekrar edilen 15-49 yaş grubu kadınların çalışmaya dahil edildiği Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) sonuçlarına göre obezite, kadınlarda giderek artış göstermektedir. Bu araştırma sonuçlarına göre 15-49 yaş grubu kadınlarda fazla kiloluluk ( $BKİ=25-29.9 \text{ kg/m}^2$ ) prevalansı 1998, 2003 ve 2008 yılında sırasıyla %33.4, %34.2 ve %34.4; obezite ( $BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ) prevalansı ise %18.8, %22.7 ve %23.9 olarak saptanmıştır. Kadınlarda obezite prevalansı son 10 yılda %5.1 artmıştır. Bakanlığımız tarafından yapılan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA-2010) sonuçlarına göre obezite sıklığı; 19 yaş ve üzerinde bireylerde %30.3 iken bu oran erkeklerde %20.5 ve kadınlarda %41 olarak hesaplanmış dahası fazla kilolu olma oranı %34.6 olarak hesaplanmıştır (143).

Prevelansı bu kadar artmış olan obezite ve duygu durum bozukluğu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla birçok bilimsel araştırma yapılmıştır (146).

Kişinin düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını negatif yönde etkileyen, derin üzüntünün hakim olduğu duygu durum bozukluğu şeklinde tanımlanan depresyon da başka bir halk sağlığı sorunu olarak nitelendirilmekte ve prevalansı günden güne artış göstermektedir (143). Dünya üzerinde her yaş grubunda 350 milyon bireyin depresyondan etkilendiği düşünülmektedir. Depresyon ve obezite prevalansının giderek artması, her iki sağlık sorununun da sistemik hastalık yükünü arttırabileceği düşünüldüğünde önem taşımaktadır (144).

Obezite ve depresyon arasındaki ilişki komplekstir. İkisi hakkında çeşitli teoriler bulunmaktadır. Davranışsal mekanizmalar; fonksiyonel bozulma ve tekrarlanan diyet, bilişsel mekanizmalar, vücut imajı tatminsizliği ve zayıf sağlık durumu ve damgalama gibi sosyal mekanizmaların hepsi obeziteden depresyona doğru giden yolda bir rol oynar (146).

Yeme davranışı, yalnızca beslenmeyi ifade etmemektedir. Yeme tutumunun temelinde yatan birçok psikodinamik evre bulunabilir. Obeziteye ilişkin, psikanalitik teorilerde, obezlerin açıklanamayan bağımlılıklarına bağlı ihtiyaçlarının olduğu belirtilmiştir (139).

Obez bireyler ile normal kiloya sahip bireylerin depresif belirtileri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ve obezite ile depresyon arasındaki ilişkiyi çözmek amacıyla yapılan bir çalışmada yetişkinler içinde depresyon yaygınlığının %5.3 olduğu, depresyonun yaygınlığının obez olan yetişkinlerde normal ağırlığa sahip yetişkinlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (139).

Aşırı yemek yeme ve obezitenin psikopatolojik bozukluklarla olan ilişkisi yemek yemenin psikolojik sıkıntıyı da içine alan duygusal boyutunu ele almaktadır (147).

Bu çalışmanın amacı, duyu durum bozukluğu olan hafif şişman ve şişman bireylerin, diyet kalitelerini, beslenme alışkanlıklarını ve iştah durumlarını saptamak ve değerlendirmektir.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Obezite

Aşırı kiloluluk ve obezite, sağlığa zarar verebilecek anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlanır.

Beden kütle indeksi (BKİ) erişkinlerde aşırı kilolu olmayı ve obeziteyi sınıflandırmak için yaygın olarak kullanılan basit bir kilo-boy indeksidir. Kilogram cinsinden vücut ağırlığını, metre cinsinden uzunluğun karesine bölünmesiyle tanımlanır (8).

Yetişkinler için, WHO aşırı kiloluluk ve obeziteyi şu şekilde tanımlar: Aşırı kilolu,  $25\text{kg/m}^2$ 'den büyük veya eşit bir BKİ'dir ve obezite,  $30\text{kg/m}^2$ 'ye eşit veya daha büyük bir BKİ'dir. BKİ, hem cinsiyet hem de yetişkinlerin her yaşı için geçerli olduğundan, aşırı kilolu ve obezite için nüfus düzeyinde en anlamlı ölçüm sağlar. Bununla birlikte, kolay bir klavuz olarak kabul edilmektedir, çünkü farklı bireylerde şişmanlık anlayışı aynı olmayabilir (8).

Obezite; klinik olarak, aşırı vücut yağının genel sağlığa zarar verecek şekilde vücutta birikmesi sonucu oluşmaktadır. Ağırlık kazanımı genetik, biyolojik özellikler, davranışsal, çevresel ve bireyin davranışlarına etkisi olan sosyal faktörler dahil birçok faktörden etkilenmektedir. Son on yılda obezite oranlarındaki artışın genetik faktörlerden daha çok çevresel faktörlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir (11).

Birçok ülkede obezite oranlarındaki artış tek başına genetik faktörlere atfedilebilir; bunun yerine çevre ile biyolojik yapıyla etkileşime giren değişiklikler obezite pandemisinin temelini oluşturur (13).

Aşırı kilolu kişilerin sayısının artması çoğu Avrupa ülkesinde önemli bir sağlık sorunudur. Bu eğilim ile ilişkilendirilen yaşam tarzı değişkenlerinin belirlenmesi sağlık politikası için çok önemlidir. ABD'de fast food tüketiminin

yaşam tarzı ve BKİ üzerine etkisi hakkında bilgi bulunmasına rağmen, bildiğimiz kadarıyla, hızlı beslenme tüketimi ile genel beslenme kalitesi ve antropometrik ölçümler arasında bir toplum düzeyinde bilimsel kanıt bulunamamıştır. ABD'de görüldüğü gibi, fast food tüketiminin diyet kalitesine ve BKİ'ye olan etkisi, Avrupa popülasyonlarında doğrulanmışsa, bu kanıt, sağlık politikası oluşturucularının bünyeyen obezite prevalansı ile mücadele çabaları için şarttır (18).

Obezite, özellikle yüksek gelirli bireyler ya da üst-orta gelire sahip bireylerin grubundaki ülkelerin sorunu olsa da, tahminler gelişmekte olan ülkelerde de obezitenin hızla artacağı yönündedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Üçüncü Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması (National Health and Nutrition Examination Survey III; NHANES III)'nın 2011-2012 yılı değerlendirmesine göre; ABD'de 20 yaş ve üzerindeki yetişkin bireylerin %34,9'u ve 2-19 yaş grubu çocuk ve adolesanların %16,9'u obezdır. Tahminler, 2030 yılında pek çok eyalette obezite sıklığının %50'ye ulaşacağı yönündedir. Avrupa ülkelerinde de benzer prevalans artışları saptanmıştır (129).

Türkiye'de de obezite prevalansının gelişmiş batı ülkelerinden çok farklı yönde gitmediği belirlenmiştir. Türkiye'de yetişkin bireylerle yapılan başlıca obezite konulu çalışmalara göre ülkemizde yetişkin bireylerde obezite prevalansı, %30'luk kritik yüksek oranı aşmış durumdadır. Obezite sıklığı kadınlarda daha yüksek olmakla beraber, son yıllarda erkeklerde daha hızlı artış söz konusudur. Türkiye'de obezite prevalansının, 1997-98 yıllarında 540 merkezde gerçekleştirilen, 20 yaş ve üstü 24788 bireyin incelendiği Türkiye Diyabet Epidemiyoloji (TURDEP-I) Çalışması'nda, %22.3 (kadın %30, erkek %13) olduğu belirlenmiştir. TEKHARF çalışmasında ise 2000 yılında obezite prevalansının, yetişkin kadınlık bireylerde %43 ve erkek bireylerde %21.1 olduğu; 2003 yılında ise kadın bireylerde %44.2 ve erkek bireylerde %25.2'ye ulaştığı kaydedilmiştir (129).

Türkiye'de 2010 yılında yapılan TBSA (Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması) verilerine göre ise erkeklerde obezite prevalansı %20.5, kadınlarda ise obezite prevalansı %41.0 olarak belirlenmiştir (130). Türkiye'de yetişkinlerde obezite prevalansının 1990 ile 2010 yılları arasında iki kat arttığı kaydedilmiştir

(sırasıyla %18.8 ve %36) (131).

### **2.1.1. Obezitenin nedenleri**

Obezite uzun süren enerji alımı ve harcanması durumundaki dengesizlik sonucu ortaya çıkar (2). Obezitenin başlıca sebep; aşırı miktarda ve çok hızlı yemek yeme alışkanlığıdır. Büyüme ve gelişme çağındaki bireyler obeziteyle sonuçlanabilecek sağlığa uygun olmayan beslenme alışkanlıkları kazanmaktadırlar. Medya ve yayın kanalıyla bireyleri yemek yeme davranışına itecek mesajların yayınlanması adölesan ve çocuklarda sağlığa uygun olmayan beslenme alışkanlıklarının gelişmesine neden olmaktadır. Bu yaş grubundaki bireylerin büyük çoğunluğu kahvaltı alışkanlığı edinmeyip okul kantinlerinden veya dışarıda fast-food grubundaki yiyeceklerden tüketmektedirler. Bu gruptaki yiyeceklerin yağ oranları ve dolayısıyla enerji değerleri yüksek ve lif içeriği düşüktür (58).

Obezite ve psikolojik faktörler arasında bir bağlantı olduğu düşünülmekte ve kişilerin içinde buldukları sıkıntılı durumlar aşırı yemek yemeye itebilmektedir. Kişilerin bazıları sıkıntı, stres ve güven eksikliklerini kapatmak için daha fazla yemek yeme davranışı gösterirken bazıları ise tam aksine böyle durumlarda çok daha az yemek yeme davranışı gösterebilirler (59).

Obezitenin etiyolojisinde, aşırı miktarda yemek yeme ve harcanan enerjinin azalması ile sonuçlanan enerji dengesizliği olduğu ortaya çıkmıştır. Hipotalamusta bulunan nöral hormonlar ve biyokimyasal bir çok etmenin iştah mekanizmasında etkisinin olduğu belirlenmiştir (60).

Obezite, enerji alımı ile kullanım arasındaki dengesizlik sonucu ortaya çıksa da, obezitenin genetik olduğu bilinen bir gerçektir. Genetik etki dışında enerji alımındaki artış ve fiziksel aktivitenin azalması, obezite gelişimini tetikler. Obezitenin oluşumundaki etiyolojik unsurlar enerji dengesizliği, genetik faktörler, çevresel faktörler olarak gruplanabilir. Enerji dengesinin sağlanması ve genetik faktörler, obezite oluşumunda etkili endojen etmenlerdir. Çevresel faktörler ise obezite oluşumunda etkisi olan ekzojen etmenler şeklinde nitelendirilir (125).

Obezitenin ailesel bir durum olduğu kesinleşmiştir. Genler beslenme şiddetini birkaç yol vasıtasıyla etkilerler (65). Bu yollardan biri, beslenme merkezinin enerji deposunun düzenlenmesindeki anormallikler iken bir diğeri, rahatlama mekanizması olarak iştahı arttıran veya kişiyi yemeye yönelten anormal ve kalıtsal psikolojik faktörler ve sonuncusu ise, karbonhidrat ve yağ depolanmasıyla ilgili genetik anormallikler olarak gruplanabilir (66).

Obezitenin genetik tarafı ile ilgili çalışan araştırmacılar OB geni olarak tanımlanan bir gen belirlemişlerdir. Bu genin hem diyabete hem de şişmanlama yatkınlığına neden olduğu düşünülmektedir (66).

Tanımlanan bu genin bulunmadığı farelerin, obezite ve yüksek yağlı diyetlerle ilişkili olan tip 2 diyabetin belirtilerini göstererek kilo aldıkları ve çok miktarda yeseler de doymadıkları gözlenmiştir. Yine bu çalışmanın araştırmacılarına göre insanlarda da bahsedilen genin bulunması durumunda sadece diyabet için değil obezite tedavisinde kullanılan ilaçlar için de bir hedef oluşturabilir (66).

Obezite oluşumunu belirleyen genler arasında, MC4R (melanokortin 4 reseptörü), ADRB3 ( $\beta$ 3-adrenerjik reseptör), PCSK1 (proprotein konvertaz subtilisin kexin 1), BDNF (beyin kaynaklı nörotrofik faktör), LCT (laktaz), MTNR1B (melatonin reseptör 1 B), TLR4 (toll like reseptör 4), ENPP1 (ekonükleotid pirofosfataz/fosfodiesteraz 1), FGFR1 (fibroblast büyüme faktörü reseptör 1) ve LEP/LEPR (leptin/leptin reseptörü) vb. olduğu saptanmıştır (128).

Obezite etiyolojisinde leptin hormonunun etkisinin incelendiği bir çalışmada enerji harcamasını artıran ve iştahı azaltan leptin hormonunun serum düzeylerine bakıldığında obez bireylerde normal kilolu bireylere göre daha yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu durumun obez bireylerde leptine karşı hipotalamik reseptörlerde gelişen duyarsızlığa ya da leptinin kan beyin bariyerini geçişinde sorun olduğunu düşündürmektedir. Yapılan benzer çalışmalarda obez kadın ve erkeklerde leptin düzeyi ile BKİ arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanırken normal vücut ağırlığına sahip bireylerde böyle bir ilişki

gözlenmemiştir.(127).

Enerji metabolizmasının düzenlenmesi ile substrat metabolizması arasındaki ilişki çok karmaşıktır. Bu ilişkide fizyolojik sistemin, nöral ve biyokimyasal yol ve yolların rolü vardır. Enerji metabolizmasının kontrolünde hipotalamus, santral bölgedir. Hipotalamus, genetik etkiyle belirlenen vücut şeklini, belli sınırlarda korumaya çalışır. Bu nedenle, bazı aileler obez, bazıları ise zayıftır. Hatta zayıf aile fertlerinde aşırı yemek yemeye rağmen obez olamama, bazı obez ailelerde ise az yemek yemeye rağmen kilo verememe durumu söz konusu olabilir. Ancak hipotalamusun bu kontrolü değişmez değildir, Örneğin; birbirinden başka çevrelerde yaşayan tek yumurta ikizlerinin farklı kilolarda olabilmesi, çevresel etkiyle hipotalamusun bu kontrolünün değiştirilmesi sonucu meydana gelir (126).

### **2.1.2. Obezite kaynaklı sağlık problemleri**

Obezite, morbidite ve mortalitede ciddi bir artışa sebep olmaktadır. Obezite prevalansının artmasına bağlı olarak obeziteye bağlı hastalıkların da görülme sıklığında artış söz konusudur (132).

Çocukluk çağında başlayan şişmanlığın yetişkinlik döneminde sürdüğüne ilişkin çeşitli bilimsel çalışmalar mevcuttur. Bebeklik döneminde başlayan obezitenin büyüdükçe kendiliğinden normale dönmesi mümkünken, çocukluk çağında ve adölesan dönemde başlayan obezitenin yetişkinlik döneminde de devam etme ihtimali yüksek olduğu belirlenmiştir. Çocukluk dönemindeki şişman kişilerin ileride yaklaşık olarak %30'unun yetişkinlikte de şişman olacağı belirtilmektedir (61).

Vücutta yağ oranının artması, ilerleyen yıllarda meydana gelebilen birçok hastalığın temelini oluşturmaktadır. Obezite önlenmesi mümkün bir hastalık olup; çocukluk çağında fazla kilolu olma, kalp damar hastalıkları, diyabet, hareket mekanizması problemleri, ruhsal problemler, okulda başarısızlık ve kendine değer vermeme gibi problemlere sebep olmaktadır. Kilolu ve obez çocukların yetişkinlik döneminde de obez olmaları ve bahsedilen hastalıkların daha genç yaşta ortaya

çıkması ihtimali artmaktadır. Obezite ile buna bağlı olarak ortaya çıkan birçok hastalık büyük oranda önlenmektedir (61).

Şişmanlıkta, kardiyovasküler hastalıklar ve hipertansiyon görülme sıklığında artış söz konusudur. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılmış bilimsel bir çalışmada orta yaşlı erkekler arasında normal aralıkta vücut ağırlığına sahip olanlarda hipertansiyon görülme sıklığı %14-22 olarak tespit edilmişken vücut ağırlığı normalin %15 oranında üzerinde olan ve daha da şişman olan kişilerde hipertansiyon görülme sıklığının % 35-47 arasında olduğu belirlenmiştir (62).

Tip 2 diyabet riski obezitenin derecesi, obez olma süresi ve abdominal obezite varlığı ile artış göstermektedir. Tip 2 diyabetli hastaların %65'inde diyabet etiolojisinde obezite söz konusudur (132).

Abdominal obezite varlığında insülinin glikoz kullanımını inhibe edici ve glikoz depolanmasını uyarıcı etkileri ve kana yağ asidi salınımını baskılayıcı etkisinde azalma görülmektedir. Artmış yağ asidi konsantrasyonu hem iskelet kasında hem de karaciğerde insülin rezistansına neden olmaktadır. Yine yağ dokusundan salgılanan hormonların regülasyonunun bozulmasının da insülin direncine neden olduğu bilinmektedir. Hayvan modellerinde yağ dokusundan salgılanan ve insüline olan duyarlılığı artıran adiponektin seviyesinin obez bireylerde düşük olduğu belirlenmiştir (133).

Obezite varlığının bazı kanser türleri ile ilişkisi saptanmıştır. Obezite varlığında erkek bireylerde kolon, rektum, prostat kanseri görülme sıklığı artarken kadınlarda rahim, safra yolları, meme ve yumurtalık kanseri görülme sıklığı artmaktadır (134).

Obezite ve dislipidemi ile ilgili çok sayıda çalışma mevcuttur. Hiperinsülinemi ve abdominal obezite subkutan yağ dokusunda bulunan serbest yağ asitlerinin artmasına bağlı karaciğerde VLDL (very low density/ çok düşük dansiteli lipoprotein) sentezini artırmaktadır. Buna bağlı olarak trigliserid ve LDL (low density/ düşük dansiteli lipoprotein) düzeyinde artış söz konusu olur ve HDL (high

density/yüksek dansiteli lipoprotein) düzeyinde düşüş görülür (132,135).

Obezite ile psikiyatrik bozuklukların ilişkisini irdeleyen çok sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmalar kilolu olma ile psikiyatrik bozukluklar arasında bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir (136). Yapılan bir çalışmada BKİ arttıkça duygu durum bozuklukları, anksiyete bozuklukları ve kişilik bozukluğu tanıları görülme riskinin arttığı belirlenmiştir (137).

## **2.2. Duygu Durum Bozukluğu**

Duygu durum bozukluğu; temel bir sağlık problemi olsa da, psikiyatride bile doğru tanı konmasında sorunlar yaşanan, tekrar edebilen ve kronikleşebilen bir problemdir (23).

Duygu durum bozuklukları tekrarlamayla ve bilişsel işlevlerde, yaşam kalitesinde ve sosyal işlevlerde bozulma ile seyreden bir rahatsızlık türüdür. Duygu durum bozukluklarının etiolojisi henüz tam anlamıyla bilinmemektedir. 1990'lı yılların sonunda nöron yaşamını direkt olarak etkileyen "beyin plastikliği" kuramı araştırılmaya başlanmıştır (31). Duygu durum bozuklukları ve şizofreni gibi pek çok psikiyatrik bozukluğun etyolojisinde nörotrofik faktörlerdeki anormalliklerin rol oynayabileceğine dair çalışma verileri bulunmaktadır (29,30).

Duygu durum bozukluğu; ağır seyreden depresyon veya manik depresyon gibi duygusal hastalıkları tanımlamada kullanılır. Yapılan araştırmalara göre yetişkin bireylerin %20.8'inin duygu durum bozukluğu yaşadığı tahmin edilmektedir. Duygu durum bozuklukları kendi içinde majör depresif bozukluk ve bipolar bozukluk olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (67).

### **2.2.1. Majör depresif bozukluk**

Depresyon 'psikopatolojinin nezlesi' olarak nitelendirilmektedir. Bunun sebebi çok sık görülen bir vakadır ve neredeyse her bireyin hayatının bir döneminde bu rahatsızlığa ilişkin faktörleri deneyimlediği düşünülmektedir. Depresyon büyük bir

üzüntü, endişe, suçluluk duyma ve değersiz hissetme, diğer insanlardan uzaklaşma, uyku hali, iştah azalması, cinsel istekte azalma veya her zamanki faaliyetlere karşı ilgisizlikle kendini gösteren duygu durumudur. Depresyon, çoğunlukla panik atak, madde bağımlılığı ve kişilik bozuklukları gibi başka psikolojik sorunlarla da ilişkili olabilir. (67).

### **2.2.2 Bipolar bozukluk**

Bipolar bozukluklarda, manik nöbetler, ağır depresyonu takip etmektedir. Manik nöbet yaşayan kişi genel olarak anormal şekilde sevinçli ve coşkulu davranışlar göstermektedir. Bunun yanında, zaman zaman bireyin baskın duygu durumu coşkulu olmak yerine alıngan olmak şeklinde değişebilmektedir. Birey kendisini baskılanmış hissediyorsa, manik nöbet geçirdiğinde, yüksek özsaygı duygusuna kapılır ya da özel yeteneklerinin ve doğüstü güçlerinin olduğuna dair gerçek dışı inançlara kapılır. Bipolar bozukluklardaki duygu durum bozukluklarının süresi ve sıklığı bireyden bireye farklılık göstermektedir. Bazı kişiler uzun bir zamanı kapsayan ara ara kısa manik veya depresif nöbetlerin yaşandığı normal bir ruhsal durum yaşarlar Bipolar bozukluklara majör depresif bozukluklara göre daha nadir rastlanır. Yetişkin bireylerin yaklaşık %3.9'unda bipolar bozukluğa rastlanmaktadır (67).

### **2.2.3 Depresyon**

Depresyonu sınıflandırma çalışmaları milattan önce 4. yüzyıla kadar dayanmaktadır. Hipokrat melankoli (siyah safra) terimini bulmuştur. 1854 yılında Fransız psikiyatristler bu rahatsızlığın döngülü olabileceğini “folie circulaire” terimiyle nitelendirmişlerdir. Daha sonraki senelerde belirgin bir tetikleyicinin var olması ya da tetikleyici olmamasına göre şekillenen sınıflandırma DSM-III'le (1980) belirti kümelerinin varlığına dayanarak tanı koyma gelişmiştir. Tetikleyicinin var oluşunun tedavinin seyri ya da tedavi sonucunu değiştirip değiştirmediği gösterilemediğinden, belirli tanı ölçütlerinin karşılık bulması ile tetikleyiciden ayrı olarak depresyon tanısı koyulabilmektedir (78).



Mutsuzluk, negatif gelişmelere karşı insanların ortaya koyduğu olası tepkilerden biridir. Mutsuzluk hali beklenenden çok daha uzun sürerse, içinde bulunulan şartların zorluğuyla orantılı değilse ya da kişinin kontrolünden çıkmışsa, çökkün duygu duruma ilişkin bir semptom olabilir (78).

Çeşitli fiziksel hastalıkların ve farklı psikiyatrik sendromların seyri esnasında çökkün duygu durum ortaya çıkabilir. Depresyonda çökmüş duygu hali, enerji düşüşü ve ilginin ya da alınan keyfin kaybı temel özelliklerdir. Konsantrasyon yetersizliği, özgüven azalması, suçluluk duyguları, karamsarlık, kendine zarar verme ya da özkıyım düşünceleri, uyku düzeninde bozulma, iştah değişiklikleri ve cinsel istek azalması diğer sık görülen belirtilerdir. Sosyal hayat ve mesleki hayatın işleyişi bozulur. Bireyin depresyon tanısı alması için sözü edilen bu tablo en az iki hafta süreyle devam etmelidir. Her depresyon atağı farklı şiddette meydana gelebilir. Semptomların sayısı, tipi ve ortaya çıkış aralığı, depresyonun şiddetini belirler. DSM-IV-TR (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) depresyonun şiddetini hafif, orta ve şiddetli olarak üç gruba ayırmıştır (79). 2013 yılında güncel olarak şu anda kullanılan DSM-V yayınlanmıştır (170).

Depresyonun alt türleri belirlenmiştir. Major depresyonun tanı ölçütlerinin 2 yıl ya da 2 yıldan daha uzun zaman karşılanması halinde kronik depresyon tablosundan bahsedilebilir. Depresyon belirtilerinin belirli bir mevsimde düzenli olarak ortaya çıkması ve düzelmesi şeklindeki örüntü mevsimsel affektif bozukluk olarak tanımlanabilir. Depresif ataklar doğumdan sonraki 4 hafta içinde başlarsa postpartum depresyon olarak tanımlanır. Depresyon atağında varsanı ve sanrılar şeklinde psikoz belirtileri mevcutsa, psikotik özellikli depresyon olarak tanımlanır (79).

Katalepsi, katatonik eksitasyon, negativizm ve stereotipler gibi katatonik özellikler olması durumunda katatonik depresyon şeklinde adlandırılır. Duygu durumunun tepkisel oluşu, normalden çok daha fazla uyuma, normalin üzerinde yeme, insanlar arası ilişkilerde reddedilmeye karşı aşırı duyarlılık, atipik özellikli depresyon olarak adlandırılır. Tepkisel olmayan duygu durum, anhedoni, kilo

kaybı, suçluluk, psikomotor retardasyon ve ajitasyon, duygu durumun sabah kötüleşmesi, sabah çok erken uyanıp tekrar uyuyamama gibi belirtilerle kendini gösteren alt tip ise melankolik depresyon olarak adlandırılır (79).

Major depresyon görülme sıklığı yaşam boyu kadınlar için; %10-25, erkekler için %5-12 olarak bulunmuştur. Major depresyon insidansı, birinci basamakta %10, yatan hastalarda ise %15'tir. Depresyon bireyde doğumunun 6. ayından yaşamının son noktasına kadar yaşamın herhangi bir döneminde başlayabilir (81). Norepinefrin ve serotonin nörotransmitterleri depresyonun fizyopatolojisinde rol oynayan önemli biyolojik aminlerdir. Dopamin depresyon fizyopatolojisinde rol alan bir diğer amindir. Depresyonda nöroendokrin sistem büyük öneme sahiptir. Adrenal hormonlar, tiroid hormonları ve büyüme hormonu eksenleri depresyonda rol oynayan başlıca nöroendokrin unsurlardır. Depresyonda kortizolün aşırı salınımı söz konusudur. Tiroid hastalıkları ise depresyon varlığında %5-10 sıklığında görülür. Bu nedenle depresyon hastalarının tiroid durumu, otoimmunité durumu incelenmelidir. Depresyonda uykunun indüklediği büyüme hormonu salınımı da küntleşmiştir. Depresyonda uykunun sirkadyen ritmi çoğunlukla bozular. Uykuya dalmada güçlük, erken uyanma, sık sık ve ara ara uyanma ve hipersomni ile sık karşılaşılır (80).

Uyku elektroensefalografisinde uykuya dalma süresinin uzadığı, REM (Rapid Eye Movement) uykusunun latensi kısaldığı, ilk REM periyodunun uzadığı gösterilmiştir (80).

## **2.2.4 Duygu Durum Bozukluklarının Nedenleri**

### **2.2.4.1. Psikodinamik nedenler**

Psikodinamik yaklaşımda, erken çocukluk döneminde meydana gelen bilinçdışı çatışmalar ve düşmanca duyguların depresyonun doğmasında önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir (67).

#### **2.2.4.2. Davranışsal nedenler**

Davranışsal yaklaşım, depresyonun nedenini bilinçdışıında sorgulamaktansa bireyin aldığı pozitif destekleyicilerin ve cezaların şiddetlerinin bireye olan etkileri üzerinde düşündürmektedir (67).

#### **2.2.4.3. Bilişsel nedenler**

Depresyonla ilgili bilişsel yaklaşımın temelinde iki teori yatmaktadır. Bunlardan ilki negatif bilişsel setlerinin -dünyayı algılama 'kalıpları'- insanların sorumluluk duydukları durumlarla ilgili olumsuz düşüncelere sahip olmalarına neden olduğunu ileri sürmektedir. İkinci teori olan açıklayıcı tarz modeli, depresyonun hayattaki önemli olaylar üzerinde bireysel kontrolün az olmasından veya hiç olmamasından dolayı meydana geldiğini ileri sürmektedir. (67).

### **2.3. Duygu Durum Bozukluğu ve Beslenme ile İlişkisi**

Duygu durumu bozukluklarının etiolojisinin de beslenme faktörüne ilişkin çok sayıda göz ardı edilemez görüş bulunmaktadır. Fakat bu çalışmaların çok azı insanlar üzerinde yapıldığı için bir çoğunun çalışma mekanizması tam olarak kavranamamıştır (83). Beyinsel işlevlerin sürekliliği için yeterli beslenmeye ihtiyaç vardır. Diyetin kalitesinin düşük olması depresyona risk oluşturabilir (82).

Beyindeki serotonin 5-hidroksitriptamin, (5-HT) seviyesinin ruh hali üzerine etkisi olduğu ve serotonin seviyesindeki düşüşlerin bazı bireylerde depresyonun oluşumuna sebep olduğu bilinmektedir. Serotonin sentezinde kullanılan triptofan seviyelerindeki düşüşler serotonin seviyesindeki azalmalara neden olmaktadır. Bu durum her bireyde olmasa da bazı bireylerde duygu durumunda bozulmayla sonuçlanmaktadır (84). Serotonin miktarındaki azalmalar aynı zamanda besin tüketimini ve vücut ağırlığı kazanımını azaltmakta ve paraventriküler nükleusu uyarak enerji harcamasını arttırmaktadır (84,85).

Hipotalamusa protein, yağ ve karbonhidrat alımı ile 5-HT dönüşümü arasında negatif feedback bulunmaktadır. Düşük dozda 5-HT veya bu

nörotransmitterin salınımını arttıran ilaç kullanımı karbonhidrat alımını, protein ve yağ alımına göre çok azaltmaktadır. Karbonhidrattan zengin bir beslenmenin ardından kanda glukoz, insülin, leptin ve kortikosteron düzeylerinin yükselmesi sonucu hipotalamusta 5-HT salınımı artar. 5-HT düzeyindeki bu yükselme negatif feedback ile birlikte karbonhidrat alımını baskılamaktadır (85).

Yapılan deneylerde, düşük serotonin seviyesi ile serum folat seviyesi arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu durum, insanlarda ruh hali ile ilişkisi olduğu düşünülen tiramin düzeyini de etkileyebilmektedir (87).

Folat ayrıca Metionin ve Sadenosilmetionin (SAM) sentezinde kullanılmaktadır. SAM ise, DNA, RNA, hücre zarı lipitleri ve nörotransmitterlerde gerçekleşen metilasyon reaksiyonlarında metil vericisi görevi görür. Bunun yanı sıra SAM'ın antidepresan özellik taşıdığı bilinmektedir. Bunlara bakılırsa folat yetersizliği ile depresyon arasındaki ilişki şu şekildedir; düşük SAM konsantrasyonu ve santral sinir sisteminde SAM bağımlı metilasyon reaksiyonunun inhibisyonu olduğu düşünülebilir (87).

Vücutta Folat yetersizliğinde antidepresanlara karşı bireylerin yanıtının azaldığı bilinmektedir. Özellikle yaşlı bireylerde yüksek serum folat seviyesi bireyin tedaviye yanıtını iyileştirmektedir. Psikiyatrik bozuklukları olan hastaların serum folat düzeylerinin incelendiği 20 farklı çalışmanın sonuçları psikiyatrik olguların 1/3'ünün düşük veya yetersiz folat düzeylerine sahip olduklarını ortaya koymuştur (86). Psikiyatrik olan ve olmayan olguların serum folat, kırmızı kan hücre folat ve serum metil tetrahidrofolat (MTHF) düzeylerinin kıyaslandığı çalışmada psikiyatrik vakaların tüm serum folat değerlerinin psikiyatrik olmayan vakalardan daha düşük olduğu görülmüştür (86).

Folik asit ve B<sub>12</sub> vitamini, santral sinir sisteminin gelişiminde, farklılaşmasında rol oynar. Hem folik asit hem de B<sub>12</sub> vitamini metiyonin-homosistein metabolizmasında rol alır; SAM, noradrenalin sentezinde gereklidir. Folik asit ve B<sub>12</sub> vitamininin bazı antidepresanlara yanıtta da etkisi olabildiği düşünülmektedir (24).

Depresyonun düşük plazma folik asit düzeyi ve plazmada yüksek homosistein düzeyi ile bağlantılı olduğu gösterilmiştir (24). Yapılan klinik çalışmaların bazılarında kandaki düşük folik asit ve B<sub>12</sub> vitamini düzeylerinin, ciddi depresyon ile ilişkili bulunmuş olup, folik asit düzeyinin antidepresan ilaçlara yanıtı olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir (26).

Literatür taramalarında BDNF (Brain Derived Neurotrophic Factor), B<sub>12</sub> vitamini ve folik asit ilişkiye dair sınırlı sayıda, preklinik çalışma bulunmuştur. Matte ve arkadaşları, 2009 yılında farelerde homosisteinle oluşturulan bellek bozukluğu ve azalmış BDNF düzeyinin folik asit verilerek engellendiğini belirtmişlerdir (27). Yapılan bir başka çalışmada gebelikte 7 maternal mikrobeseinlerin alımının, nörotrofinlerin protein ve mRNA (messenger ribonucleic acid) seviyelerinin düzenlenmesinde önemli rol oynadığı belirtilmiştir (28).

#### **2.4. Duygu durum Bozukluğu ve Obezite**

Duygusal yemek yeme yaklaşımıyla ilgili 2 varsayım söz konusudur. Bunlardan ilki, olumsuz duyguların yemek yeme ve iştah motivasyonunu arttırdığı ve sonuç olarak yemek yemeyi tetiklediği, ikincisi ise yemek yeme davranışının olumsuz duyguların şiddetini azaltması şeklindedir. Duygu durum bozukluğu ve duyguları regüle etmek için yemek yeme sık rastlanılan bir tablodur ve klinik popülasyon ile sınırlı değildir (14).

Obez bireyler ve normal vücut ağırlığına sahip olanlar arasında psikopatoloji açısından anlamlı bir fark olmadığını gösteren araştırmaların yanı sıra obez bireylerin daha düşük benlik değerine sahip oldukları gözlenmiştir. Ayrıca, psikopatolojik durumların obez bireylerde daha sık görüldüğü, özellikle depresyon ve kişilik bozukluklarının sık karşılaştığı araştırmalar bulunmaktadır (20).

Depresyon ve obezite arasında çift yönlü bir bağlantı olduğu tespit edilmiştir. Obezitenin bireylerde depresyon riskini arttırdığı ve depresyonun obezitenin gelişmesinde etkili ve belirleyici olduğu saptanmıştır (9).

Yapılan bir başka çalışmada da psikososyal stresin yüksek enerji alımı ile doğru orantılı bir ilişkisi olduğu belirtilmiştir (16).

Obezlerdeki anksiyete ve depresyonu, obezitenin bir sonucu olduğunu savunan görüşler de mevcuttur. Son yapılan araştırmalara göre BKİ  $>40\text{kg/m}^2$  olanlarda (morbid obez) depresyon riskinin arttığı ve depresyonun seyrinin daha ağır geçtiği prognozlarının daha kötü olduğu bildirilmiştir. Erişkinlerde önce obezite onu takiben depresyon gelişirken çocuklarda ise önce depresyon daha sonra obezite geliştiği bildirilmektedir (139).

Bipolar bozukluk varlığında obeziteye genel popülasyondan çok daha sık rastlanır. Ayrıca obezlerde manik ve depresif ataklara daha sık rastlanır. Aşırı obez kişilerin %89'u bipolar bozukluk spektrumundadır. Bipolar bozuklukta aşırı aktivite ile karakterize olan hipomanik durum obezite ile ilişkili bulunmuştur (140).

Antidepresanların bazılarının da ağırlık kazanımını arttırdığı düşünülmektedir. Bu ilk olarak trisklik antidepresanlarda (TCA) gözlenmiştir. Seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI) ortaya çıktıktan sonra TCAlar depresyon için daha seyrek olarak tercih edilmiştir. Duygu durum düzenleyicilerden olan valproik asit, karbamazepin ve lityum kilo alımını arttırdığı bildirilmiştir (140).

Obezite tıpkı depresyon gibi uyku problemleri ve uyku kalitesinde düşüş, iştah durumunun değişmesi, kontrolsüz yeme şeklinde benzer semptomlar barındırır (35).

Bu konudaki literatürlerden elde edilen sonuçlar depresyon ve obezite arasında basit bir ilişki olmadığını düşündürmektedir. Bazı çalışmaların sonucunda aralarında hiçbir ilişki bulunmazken, bazı çalışmalarda ise yakın bir ilişki saptanmıştır. Bazıları ise obezlerde depresyonun daha az görüldüğünü savunmaktadır. Bunun sonucunda, obezitenin mi depresyonun nedeni olduğu, depresyonun mu obezitenin nedeni olduğu yoksa ikisinin serotonin eksikliği ile giden aynı iki hastalığın manifestasyonları mı olduğu tam olarak bilinmemektedir (141).

Spesifik olarak obezite, depresyonun bir subtipi olan atipik depresyonun da klinik bulgusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Depresyon ve obezitenin her ikisine de yatkınlık bazı bireylerin genomlarında ikisinin bir arada yer alabilmelerinden kaynaklı olabilir (142).

## **2.5. Duygu Durumu ve İştah**

İştah ve doyumluk arasındaki denge, bireylerin beslenmesinde ve vücut ağırlığı kontrolünde önemli rol oynar. İştah besinlere karşı duyulan bilinçli bir istektir ve sindirim sistemi ve merkezi sinir sistemi başta olmak üzere pankreas ve adrenal bezler tarafından kontrol edilir. Yemek yeme isteği, fiziksel faktörlerden etkilendiği kadar psikolojik faktörlerden de etkilenir. Canlı olmanın temel koşullarından biri, enerji ihtiyacının karşılanmasıdır. İnsanlar, diğer birçok tür canlı gibi, enerji ihtiyacını besinlerden karşılarlar. Enerji alımı, iştah artırıcı (oroksijenik) ve iştah azaltıcı (anoreksijenik) unsurlardan etkilenir. İştah kontrolü beyinde hipotalamus kısmı sayesinde gerçekleşir. Gut, pankreas ve adipoz dokudan salınan sinyaller hipotalamusa iletilir. Hipotalamusta lateral hipotalamik alan (LHA) açlık, ventromedyal hipotalamus (VHM) ise tokluk merkezi olarak davranır. Bu bölgelerde hormon ve metabolitlere duyarlılığın azalması, enerji tüketimi ve enerji kullanımındaki dengenin bozulmasına ve bunun sonucunda hipofaji ve kilo kaybı veya kilo artışı ve obeziteye neden olur (71).

İştah ve enerji dengesi kontrolünde, nöroendokrin sisteme gönderilen çeşitli periferik sinyaller gözlemlenmiştir. Beyin sapı, hipotalamus, kortikal bölgeler ve ödül devresi arasındaki ilişki iştah kontrolünü şekillendirir. İştah, adipoz doku hormonları, pankreatik hormonlar ve gut hormonları gibi periferik düzenleyiciler, nöropeptid Y (NPY), melanokortikin sistem, CART hipotalomik düzenleyiciler ve opioidler, endokannabinoidler, ve GLP-1(Glucagon-like peptide 1) gibi metabolitler sayesinde düzenlenir (71).

## **2.5.1. İştahı etkileyen faktörler**

### **2.5.1.1. Beslenme alışkanlıkları**

Beslenmeyle ilgili epidemiyolojik çalışmalar tek veya birkaç besin/besin ögesinin hastalığa etkisini inceleyerek yapılabilmektedir. Bu çalışmalar insanların tek bir besin ögesi tüketmesi mümkün olmadığı için sınırlı sayıdadır (12).

Belirlenen hastalığa etkisi olup olmadığı araştırılan besin veya besin ögesinin başka bir besin veya besin ögesiyle ilişkisi de olabilmektedir. Örneğin demir eksikliği anemisini diyetle alınan demir miktarıyla tek başına ilişkilendirmek doğru değildir çünkü diyetle alınan C vitamini miktarı demir emilimini etkilemektedir (12).

Optimal beslenmede; minimum hastalık riski, maksimum iyilik hali dolayısıyla maksimum sağlıklı yaşam hedeflenir. Epidemiyolojik ve klinik araştırmalardan sağlanan verilere göre diyetle ilişkili kronik hastalıkların oluşumunda optimal beslenme ve yaşam biçiminin etkili olduğu görülmüştür. Sağlıklı diyet örüntülerinin; sağlığın korunması, iyilik halinin sürdürülmesi ve hastalık riskinin azaltılmasında önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir (12).

Beslenme eğitimi ile kişilerin beslenme konusunda bilgi düzeylerini arttırmak mümkündür. Ancak beslenme bilgisi, kişinin beslenme alışkanlıklarını değiştirmesinde tek başına efektif olmayabilir. Ancak eğitim programlarının, hedeflenen grubun özellikleri ile uyumlu olması durumunda beklenen sonucu almak mümkündür (89).

Kişinin beslenme alışkanlıkları ve sağlık durumu arasında sıkı bir ilişki söz konusudur. Yanlış beslenme alışkanlıkları obezite, zayıflık, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, hipertansiyon gibi hastalıkların meydana gelmesinde risk oluşturmaktadır. Doğru beslenme alışkanlıklarını edinmek için her yaş grubu, cinsiyet ve mesleki statüdeki kişilerin beslenme alanında eğitilmesi gerekmektedir (89).



### 2.5.1.2. Duygusal Yeme

Duygusal yeme olumsuz duygulara karşı gelişen aşırı yeme davranışını anlatan bir yeme bozukluğu tipidir. Duygusal yeme ilk başlarda bulimik hastaların aşırı yemelerini destekleyen bir etmen olarak bulimia ile birlikte anılmıştır. Daha sonra yapılan araştırmalar, tıknırcasına yemek yeme ataklarının duygusal yeme ile ilişkisi olabileceğini ortaya koymuştur. Olumsuz duygulara karşılık olarak gelişen bu aşırı yeme tepkisinin; obezlerde, yeme bozukluğu olan kadınlarda ve normal kilolu olup da diyet yapan kişilerde olduğu gözlemlenmiştir (72).

Duygusal yeme davranışı yalnızlık, depresyon, anksiyete gibi ani duygu değişimlerine tepki olarak genellikle normalin üzerinde yemeye sebep olan psikolojik yeme türüdür (73). Duygusal beslenme olarak tanımlanan bu yeme davranışı, ruh halinin kontrolünü sağlamak için besin tüketiminin neticesinde gelişir (74). Duygularımızın, iştah seviyesi ve besin tüketimi üzerinde %30-48 değişikliğe sebep olduğu belirlenmiştir. Yeme davranışlarında etkisinin çok büyük olduğu görülse de duygularımızın beslenmeyi tam anlamıyla nasıl etkilediğini belirlemek oldukça zordur. Değişen duygu durumların yemek yeme süreçlerinde bireylerin yeme davranışlarını ne yönde etkilediği araştırmalarda incelenmiştir. Bireyler arasında farklılıklar olsa da genellikle stres, anksiyete, depresyon, gibi negatif duyguların yemek yemeyi arttırdığı ve beslenme alışkanlıklarını negatif yönde etkilediği görülmüştür. Bunun tam aksine mutluluk ve diğer olumlu duygular besinden keyif alarak tüketmeyi, sağlıklı besin seçimini ve besin tüketimini arttırmaktadır (76,77). Hala sürdürülen bilimsel çalışmalar, bu tür yeme ile etkisiz ağırlık kontrolü, aşırı yemek yeme, bulimik yeme tutumları gibi olumsuz sonuçlarla ilişki olduğu savını desteklemektedir (75).

Laboratuvar ortamında duygusal yeme davranışı üzerine araştırmalar yapmak zordur. Bu bireyler doğal yemek yeme davranışlarını göstermekten çekinebilirler ve özellikle yalnızken yoğun duygularının doğrultusunda yemek yeme davranışı gösterirler. Bundan dolayı duygusal yemek yeme ile ilgili yapılan çalışmaların bir çoğu klinik gözlemlere dayanır (10).

### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

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

Çalışmanın örneklemini, , Özel Çankaya Yaşam Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniği'ne, Mayıs 2018–Aralık 2018 tarihlerinde başvuran yaşları 19-65 arasında olan 120 hafif şişman ve şişman birey oluşturmuştur. Çalışmada 194 birey Beck Depresyon Ölçeğine (BDÖ) göre değerlendirilmiş ve 60 bireyde depresyon varlığı tespit edilmiştir. Bu bireylerle benzer özelliklere sahip (yaş, cinsiyet, BKİ vb.) ve Beck depresyon ölçeğine göre depresyonu olmayan 60 birey çalışmanın kontrol grubunu oluşturmuştur. Çalışmaya; gebelik ve emzicilik döneminde olan ve BKİ'si  $\leq 24.9$  kg/m<sup>2</sup> olan bireyler dahil edilmemiştir.

Bu çalışma için, Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu'nun KA18/146 no'lu ve 22/05/2018 tarihli Etik Kurul onayı alınmıştır (Ek-1). Çalışmaya katılmayı kabul eden bireylere çalışma hakkında bilgi verildikten sonra çalışmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair yazılı gönüllü onamları alınmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Genel Planı**

Çalışmaya katılan bireylere; yaş, cinsiyet, meslek gibi sosyodemografik özellikleri, hastalık durumu ve beslenme alışkanlıklarına yönelik soruları ve antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu) içeren anket formu ile duygusal yemenin derecesini saptamak için “Duygusal İştah Anketi (DİA)”, beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi için “besin tüketim sıklığı formu” ve “24 saatlik besin tüketim kaydı” ile “3 faktörlü beslenme anketi” uygulanmıştır (Ek-2). Duygu durum bozukluğunu saptamak için Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanılmıştır. Anketler, araştırmacı tarafından çalışmaya katılan bireylerle yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır.

### **3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi**

#### **3.3.1. Bireylerin Özelliklerine İlişkin Genel Bilgiler**

Bu bölümde bireylerin yaşı, medeni durumu, eğitim düzeyleri ve meslekleri sorgulanmıştır. Ayrıca bireylerin hekim tarafından tanısı konulmuş hastalıkları bulunup bulunmadığı, kullandığı bir ilaç veya besin takviyesi olup olmadığı ve ailesel kronik hastalıkları olup olmadığı sorgulanmıştır (Ek-2).

#### **3.3.2. Antropometrik ölçümler ve vücut kompozisyonu**

##### **3.3.2.1. Boy Uzunluğu (cm)**

Bireylerin boy uzunluğu, ayaklar yan yana ve baş Frankfurt düzlemde (göz üçgeni ve kulak kepçesi üstü aynı hizada, yere paralel) iken stadiyometre ile ölçülmüştür (17).

##### **3.3.2.2. Vücut Ağırlığı (kg)**

Bireylerin vücut ağırlıkları değerlendirmesinde Biyoelektriksel İmpedans Analizatörü (BİA-TANİTA MC 780 MA) kullanılmıştır. Biyoelektriksel İmpedans Analiz ölçümü mümkün olan en ince giysilerle ve bireylerin ayakkabıları çıkarılarak , sabah açken, yoğun fiziksel aktivite yapılmadan, çay ve kahve tüketimi olmadan yapılmıştır.

##### **3.3.2.3 Beden Kütle İndeksi (BKİ, kg/m<sup>2</sup>)**

Bireylerin BKİ değerleri, vücut ağırlığının, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle [vücut ağırlığı (kg) / boy uzunluğu (m<sup>2</sup>)] hesaplanmıştır. WHO sınıflaması kullanılarak, BKİ değeri 25.0 -29.9 kg/ m<sup>2</sup> olan bireyler 'hafif şişman',  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> olan bireyler ise 'obez' olarak değerlendirilmiştir (17).

### **3.3.3. Beck depresyon ölçeği (BDÖ)**

Depresyon varlığını ve derecesini belirlemek için Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilen Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanılmıştır. BDÖ, depresyon düzeyini ölçmeye yarayan bir değerlendirme ölçeğidir. Aktürk, Z., ve arkadaşları tarafından 2005 yılında geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmıştır (168). Bireysel olarak veya grup olarak uygulanması mümkündür. Depresyonun düzeyini ölçmek, tedavi sonucunda gelişen farklılıkları gözlemleyebilmek ve hastalığı tanımlayabilmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Şiddet olarak 0-9=minimum, 10-16=hafif, 17-29=orta, 30-63=şiddetli şeklinde tanımlanmıştır. Ölçek Türkçe'ye BDÖ (Beck Depresyon Ölçeği) olarak çevrilmiştir (68).

### **3.3.4. Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Durumunun Saptanması**

Bireylerin beslenme alışkanlıklarını saptamak amaçlı besin tüketim sıklığı formu ve 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydı tutulmuştur (Ek-2).

#### **3.3.4.1 Besin tüketim sıklığı**

Bireylerin; süt ve süt ürünlerini tüketme sıklıkları, et-yumurta-kurubaklagil gibi protein kaynaklarını tüketme sıklıkları, sebze ve meyveler, ekme ve tahıllar, yağ-şeker-tatlı-içecek tüketme sıklıklarının sorgulandığı besin tüketim sıklığı formu uygulanmıştır.

Tüketim sıklığı için; her öğün, her gün, haftada 1-2 kez, haftada 3-4 kez, haftada 5-6 kez, 15 günde 1, ayda 1 tüketim ve hiç tüketmem şeklinde 8 ayrı seçenek tanımlanmıştır (Ek-2).

#### **3.3.4.2. 24 Saatlik besin tüketim kaydı**

Bireylerin enerji ve besin ögesi tüketimlerinin saptanması için 24 saatlik besin tüketim kaydı alınmıştır. Besin tüketim kayıtlarının doğru ve eksiksiz doldurulabilmesi için çalışmaya dahil edilen tüm bireyler porsiyonlar konusunda bilgilendirilmiştir (167). Besin tüketim kaydından elde edilen sonuçların besin ögesi analizleri Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBİS) versiyon 8.1 ile

yapılmıştır. Hesaplanan değerler Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)-2015 ile karşılaştırılmıştır (138).

#### **3.3.4.3. Üç faktörlü beslenme anketi**

Bireylerde beslenme alışkanlıklarını ve bu alışkanlıkların derecelendirilmesinin yapılabilmesi için TFEQ ‘Three Factor Eating Questionnaire’ olarak literatürde yerini almış olan ankettir. Üç faktörlü beslenme anketiyle bireylerin bilinçli bir halde yemek yemelerini kısıtlama derecelerini, kontrolsüz olarak yemek yeme seviyelerini ve duygusal durumlar yaşadıklarında yemek yeme derecelerini ölçmek amaçlanmıştır. 1, 7, 13, 14 ve 17. soruların kişilerin kontrolsüz olarak yemek yeme seviyelerini ölçtüğü; 3, 6 ve 10. soruların kişilerin duygusal olarak yemek yeme derecelerini ölçtüğü; 2, 11, 12, 15, 16 ve 18. soruların kişilerin bilinçli olarak yemek yemesini kısıtlama derecelerini ölçtüğü; 4, 5, 8 ve 9. soruların ise açlığa duyarlılık seviyesini ölçtüğü belirlenmiştir .Bu anket ilk olarak 51 soruluk olarak tasarlanmıştır. Yapılan geçerlilik ve güvenilirlik testleri sonucunda en son hali olan 18 soruluk versiyonuna dönüştürülmüştür. Bu anket ilk kez Türkiye’de ‘Üç Faktörlü Beslenme Anketi’ olarak dilimize çevrilmiştir. 60 kişilik (30’ u obez, 30’u sağlıklı bireyden oluşan) bir pilot çalışma ile geçerlilik ve güvenilirlik analizi yapılmıştır. Yapılan bu pilot çalışma neticesinde anketin üç faktöre ek olarak kişilerin açlığa duyarlılık seviyelerini de tespit ettiği bulunmuştur (55).

#### **3.3.4.4. Duygusal İştah Anketi**

Olumlu ve olumsuz duyguların iştah üzerindeki rolünü beden kütle indeksine göre değerlendirmek için Nolan ve ark. (40) Duygusal İştah Anketi’ni (DİA) geliştirmişlerdir. Demirel, B., Yavuz, K. F. ve arkadaşları Türkçe geçerlik ve güvenilirlik analizleri doğrultusunda iç tutarlılığını göstermişlerdir (169). Ölçeğin özgün ismi “Emotional Appetite Questionnaire” şeklindedir. 22 ayrı maddeden oluşur. Likert tipi 9’lu puanlama sistemine göre düzenlenmiştir (19).

Bu ölçek duygusal yemek yemeyi değerlendirmeyi amaçlar. Katılımcılar her bir maddenin iştahları üzerine olan etki düzeyini daha az (1-4), aynı (5) ve daha fazla (6-9) olarak puanlamaktadırlar. Duygusal yemek yemenin varlığı olumsuz ve

olumlu duygularda 14 maddede ve olumsuz ve olumlu durumlarda 8 maddede değerlendirilir. Olumsuz duygu ve durumların puanlarının toplanması ile DİA olumsuz toplam puanı ve olumlu duygu ve durumların puanlarının toplanması ile DİA olumlu toplam puanı hesaplanır. Bu ölçek hangi duygularda ve durumlarda duygusal yemek yemenin var olabileceğini değerlendirmek amaçlı planlanmıştır (19).

#### **3.4. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi**

Bu çalışmada elde edilen tüm bulguların istatistiksel analizi IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Statistics 22.0 programıyla yapılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, sayı ve yüzde değerleri) hesaplanmıştır. Sayısal değişkenler için normal dağılım koşulu sağlanmadığı durumda bağımsız iki grup karşılaştırma analizlerinde Mann Whitney U testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p değerinin 0.05'ten küçük olması durumu olarak kabul edilmiştir.

## 4. BULGULAR

Özel Çankaya Yaşam Hastanesi, Beslenme ve Diyet Polikliniğine başvuran, beck depresyon ölçeğine göre depresyonda olan [Depresyon (+)] 60 ve depresyonda olmayan [Depresyon (-)] 60 birey olmak üzere toplam 120 birey çalışmaya dahil edilmiştir.

### 4.1 Bireylerin Genel Özellikleri

Tablo 4.1'de bireylerin eğitim durumu, meslek, cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımları gösterilmiştir. Depresyonda olan bireylerin %25'i erkek, % 75'i kadın; depresyonda olmayan bireylerin ise % 20'si erkek ve %80'i kadındır.

Depresyonda olan bireylerin %15'inin 24 yaş altında, % 38.3'ünün 25-34, %16.7'sinin 35-44, %13.3'ünün 45-54, %13.3'ünün 55-64 yaş aralığında ve %3.3'ünün ise 65 yaş ve üzerinde olduğu belirlenmiştir. Depresyonda olmayan bireylerin %10'unun 24 yaş altında, % 61.7'sinin 25-34, % 13.3'ünün 35-44, %10'unun 45-54, % 3.3'ünün 55-64 yaş aralığında ve % 1.7'sinin ise 65 yaş ve üzerinde olduğu belirlenmiştir.

Depresyonda olan bireylerin %10'unun ortaokul, %26.6'sının lise, %60.0'mın üniversite, %3.3'ünün lisansüstü; depresyonda olmayan bireylerin %6.7'sinin ortaokul, %20.0'sinin lise, %60.0'mın üniversite, %13.3'ünün ise lisansüstü eğitimi mezunu oldukları belirlenmiştir.

Depresyonda olan bireylerin %16.7'sinin kamu çalışanı, % 13.3'ünün öğrenci, % 36.7'sinin özel sektör çalışanı, % 25.0 'inin ev hanımı ve % 8.3'ünün ise işsiz olduğu belirlenmiştir. Depresyonda olmayan bireylerin % 23.3'ünün kamu çalışanı, % 5.0'inin öğrenci, % 45.0'inin özel sektör çalışanı , % 16.7'sinin ev hanımı ve % 10.0'unun işsiz olduğu saptanmıştır. Bireylerin cinsiyet, yaş grupları, eğitim durumları ve meslek grupları , ile depresyonda olup olmamaları arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 4.1.** Bireylerin demografik özelliklerine göre dağılımları

Genel Özellikler	Depresyon Durumu				Toplam		p
	Depresyon (+) (n:60)		Depresyon (-) (n:60)		(n:120)		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
<b>Cinsiyet</b>							
Erkek	15	25.0	12	20.0	27	22.5	0.331
Kadın	45	75.0	48	80.0	93	77.5	
<b>Yaş Grupları (yıl)</b>							
≤24	9	15.0	6	10.0	15	12.5	0.140
25-34	23	38.3	37	61.7	60	50.0	
35-44	10	16.7	8	13.3	18	15.0	
45-54	8	13.3	6	10.0	14	11.7	
55-64	8	13.3	2	3.3	10	8.3	
≥65	2	3.3	1	1.7	3	2.5	
<b>Eğitim Durumu</b>							
Ortaokul	6	10.0	4	6.7	10	8.3	0.253
Lise	16	26.6	12	20.0	28	23.3	
Üniversite	36	60.0	36	60.0	72	60.0	
Lisansüstü	2	3.3	8	13.3	10	8.3	
<b>Meslek</b>							
Kamu çalışanı	10	16.7	14	23.3	24	20.0	0.338
Öğrenci	8	13.3	3	5.0	11	9.2	
Özel Sektör Çalışanı	22	36.7	27	45.0	49	40.9	
Ev Hanımı	15	25.0	10	16.7	25	20.9	
Çalışmıyor	5	8.3	6	10.0	11	9.2	

#### **4.2. Bireylerin Hastalık Durumları, İlaç ve Mineral-Vitamin Desteği Kullanımları**

Bireylerin hastalık durumları, ilaç ve vitamin-mineral desteği kullanım durumlarına göre dağılımları Tablo 4.2’de gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan ve depresyonda olan bireylerin % 36.7’sinin tanısı konulmuş kronik hastalığı/hastalıkları olduğu tespit edilmiştir. Bu bireylerin %25.0’inin diyabet, %4.2’sinin hipertansiyon, %8.3’ünün kardiyovasküler, %8.3’ünün tiroid, %20.8’inin insülin direnci, %12.5’inin hem diyabet hem hipertansiyon, %4.2’sinin kronik obstrüktif akciğer, %16.7’sinin de diğer kronik



hastalıklara sahip bireyler olduğu saptanmıştır. Depresyonda olmayan bireylerin ise % 30'unun tanısı konulmuş kronik hastalığı/hastalıkları olduğu belirlenmiştir. Bu bireylerin %5.6'sının diyabet, %1.1'inin hipertansiyon, %16.7'sinin tiroid, %27.8'inin insülin direnci, %5.6'sının hem diyabet hem hipertansiyon, %5.6'sının kronik obstrüktif akciğer ve %27.8'inin de diğer kronik hastalıklara sahip bireyler olduğu belirlenmiştir.

Depresyonda olan bireylerin %28.8'inin depresyonda olmayan bireylerin ise %23.3'ünün ilaç kullandığı belirlenmiştir. Depresyonda olan bireylerin % 20'sinin, depresyonda olmayan bireylerin ise % 25.0'inin vitamin-mineral desteği kullandıkları belirlenmiştir.

**Tablo 4.2.** Bireylerin hastalık durumları, ilaç ve vitamin-mineral desteği kullanma durumlarına göre dağılımları

	<b>Depresyon Durumu</b>					
	<b>Depresyon (+)</b>		<b>Depresyon (-)</b>		<b>Toplam</b>	
	<b>(n:60)</b>		<b>(n:60)</b>		<b>(n:120)</b>	
	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
<b>Hastalık</b>						
Yok	38	63.3	42	70.0	80	66.7
Var	22	36.7	18	30.0	40	33.3
<b>Tanısı Konulan Hastalıklar**</b>						
Diyabet	6	25.0	1	5.6	7	16.7
Hipertansiyon	1	4.2	2	1.1	3	7.1
Kardiyovasküler	2	8.3	0	0.0	2	4.8
Tiroid	2	8.3	3	16.7	5	11.9
İnsülin direnci	5	20.8	5	27.8	10	23.8
DM+HT	3	12.5	1	5.6	4	9.5
KOAH	1	4.2	1	5.6	2	4.8
Diğer	4	16.7	5	27.8	9	21.4
<b>İlaç Kullanımı</b>						
Kullanıyor	17	28.8	14	23.3	31	25.8
Kullanmıyor	43	71.2	46	76.6	89	74.1
<b>Vitamin-mineral desteği Kullanımı</b>						
Kullanıyor	12	20.0	15	25.0	27	22.5
Kullanmıyor	48	80.0	45	75.0	93	77.5

\*\*çoklu seçenek analizi yapılmıştır

### 4.3. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

Çalışmaya katılan ve depresyonda olan kadın bireylerin boy uzunluk ortalaması  $163\pm 6.7$  cm, depresyonda olmayan kadın bireylerin boy uzunluk ortalaması  $166.3\pm 5.6$  cm olarak belirlenmiştir. Depresyonda olan erkek bireylerin boy ortalamaları ise  $162.8\pm 42.5$  cm, depresyonda olmayan erkek bireylerin boy ortalamaları ise  $174.5\pm 6.93$  cm olarak ölçülmüştür. Depresyonda olan kadın bireylerin vücut ağırlık ortalaması  $79\pm 11.0$  kg, depresyonda olmayan kadın bireylerin vücut ağırlık ortalaması  $78.2\pm 9.5$  kg olduğu belirlenmiştir. Depresyonda olan kadın bireylerin Beden Kütle İndeks ortalaması  $29.9\pm 4.3$  kg/m<sup>2</sup> iken, depresyonda olmayan kadın bireylerin BKİ ortalamaları  $28.3\pm 3.3$  kg/m<sup>2</sup> olarak saptanmıştır. Depresyonda olan erkek bireylerin BKİ ortalamaları  $29.0\pm 4.1$  kg/m<sup>2</sup> iken depresyonda olmayan erkek bireylerin BKİ ortalamaları  $29.6\pm 3.5$  kg/m<sup>2</sup> olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 4.3.** Bireylerin antropometrik ölçümlerinin ve BKİ'lerinin ortalama ( $\bar{x}$ ) ve standart sapma (SS) değerleri

	Depresyon (+) (n:60)				Depresyon (-) (n:60)			
	Erkek		Kadın		Erkek		Kadın	
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS
Boy uzunluğu (cm)	162.8	42.5	163.0	6.7	174.5	6.93	166.3	5.6
Vücut ağırlığı (kg)	88.4	13.0	79.0	11.0	89.4	7.3	78.2	9.5
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	29.0	4.1	29.9	4.3	29.6	3.5	28.3	3.3

Çalışmaya katılan ve beck depresyon ölçeğine göre depresyonda olan erkek bireylerin % 64.3'ü hafif şişman ve %35.7'si şişmandır. Yine beck depresyon ölçeği sonuçlarına göre depresyonda olan kadın bireylerin %68.2'sinin hafif şişman ve %31.8'inin şişman olduğu belirlenmiştir.

Depresyonda olmayan erkek bireylerin % 75'i hafif şişman, % 25'inin şişman olduğu belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin % 75'inin hafif şişman ve % 25'inin şişman olduğu saptanmıştır. Toplamda çalışmaya katılan ve depresyonda olan tüm bireylerin %67.2'sinin hafif şişman ve %32.8'inin şişman bireyler olduğu saptanmıştır. Beck depresyon ölçeğine göre depresyonda olmayan çalışmadaki tüm bireylerin %75'inin hafif şişman ve %25'inin şişman bireyler olduğu belirlenmiştir. Her iki cinsiyet için ve toplam çalışmaya katılan tüm bireyler için depresyon durumları ve beden kütle indeksleri arasında istatistiksel açıdan önemli bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 4.4.** Bireylerin BKİ sınıflamasına göre dağılımı

	Erkek				Kadın				Toplam			
	Depresyon (+)		Depresyon (-)		Depresyon (+)		Depresyon (-)		Depresyon (+)		Depresyon (-)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hafif şişman	6	64.3	6	75.0	30	68.2	36	75.0	39	67.2	45	75.0
Şişman	5	35.7	3	25.0	14	31.8	12	25.0	19	67.2	15	25.0
Toplam	14	100	12	100	44	100	48	100	58	100	60	100
p değeri	0.683				0.468				0.352			

#### 4.4. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Bireylerin beslenme alışkanlıklarına ilişkin verilerin dağılımı Tablo 4.5'de görülmektedir. Buna göre depresyonda olan bireylerin % 76.6'sı, depresyonda olmayan bireylerin %63.3'ü öğün atladıklarını belirtmişlerdir. Depresyonda olan bireylerin %46.7'si gece geç saatlerde yemek yeme alışkanlığına sahip olduklarını belirtirken depresyonda olmayan bireylerin %41.7'si gece geç saatlerde yemek yeme alışkanlıkları olduğunu belirtmişlerdir.

Hem depresyonda olan hem de depresyonda olmayan bireyler en fazla besin tüketimini akşam öğününde yaptıklarını ifade etmişlerdir (sırasıyla % 65 ve % 55).

**Tablo 4.5.** Bireylerin bazı beslenme alışkanlıklarının dağılımı

		Depresyon Durumu						p
		Depresyon (+) (n:60)		Depresyon (-) (n:60)		Toplam (n:120)		
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Ana öğün atlama	Atlıyor	46	76.6	38	63.3	84	70.0	0.534
	Atlamıyor	14	23.3	22	36.7	36	30.0	
Gece öğünü tüketme alışkanlığı	Var	28	46.7	25	41.7	53	44.2	0.357
	Yok	32	53.3	35	58.3	67	55.8	
En fazla besin tüketilen ana öğün	Sabah	6	10.0	8	13.3	14	11.7	0.060
	Öğle	15	25.0	19	31.7	34	28.3	
	Akşam	39	65.0	33	55.0	72	60.0	

#### 4.4.1. Bireylerin 3 faktörlü beslenme anketi değerlendirmesi

Üç faktörlü beslenme anketi verilerine göre, çalışmaya katılan ve depresyonda olan bireylerin, depresyonda olmayan bireylere göre bilinçli olarak yemek yemelerini kısıtlama derecelerine ilişkin ortalamaların daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Depresyonda olan bireylerin, depresyonda olmayan bireylere göre kontrolsüz olarak yemek yeme düzeylerine ilişkin ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmış, ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Çalışmaya katılan ve depresyonda olan bireylerin, depresyonda olmayan duygusal olarak yemek yeme derecelerine ilişkin ortalamalarının daha düşük olduğu saptanmış, ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Depresyonda olan bireylerin, depresyonda olmayan bireylere göre açlığa duyarlılık seviyelerine ilişkin ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmış, ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 4.6.** Bireylerin depresyonda olup olmama durumlarına göre 3 faktörlü beslenme anketi verilerinin değerlendirilmesi

Faktör No	Sorular	Depresyon (+)		Depresyon (-)		Toplam	
		$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS
1	1) Yeni yemek yemiş olsam bile, pişen güzel bir et kokusu aldığımda, kendimi yememek için zor tutuyorum.	2.6	1.1	2.4	1.1	2.5	1.1
	7) Lezzetli olan bir yiyecek gördüğümde, o kadar çok acıkırım ki o an yemem gerekir.	2.7	0.9	2.5	0.8	2.6	0.9
	13) Her zaman yemek yiyecek kadar açım.	2.2	0.8	1.9	0.8	2.1	0.8
	14) Ne kadar sıklıkla kendinizi aç hissediyorsunuz?	2.0	0.8	2.1	0.9	2.0	0.9
	17) Aç olmadığınız halde, aşırı miktarda yemeye devam eder misiniz?	2.0	0.9	2.1	0.9	2.0	0.9
2	3) Huzursuz ve endişeli olduğumda, kendimi yemek yerken buluyorum.	3.0	1.0	2.7	0.9	2.8	1.0
	6) Üzgün olduğum zamanlarda, sıklıkla çok fazla yemek yerim.	2.7	1.0	2.5	1.0	2.6	1.0
	10) Yalnızlık hissettiğimde, kendimi yemek yerken buluyorum.	2.3	1.1	2.4	1.0	2.3	1.0
	2) Kilomu kontrol altında tutmak için küçük porsiyon yemeye çalışırım.	2.6	0.9	2.6	0.8	2.6	0.8
3	11) Öğünlerde kilo almamak için kendimi bilinçli bir şekilde durduruyorum.	2.5	0.9	2.5	1.0	2.5	0.9
	12) Bazı yiyecekler kilo almama neden olduğu için onları yemem.	2.2	0.8	2.3	0.8	2.3	0.8
	15) Yemeyi sevdiğiniz yiyecekleri satın almaktan kendinizi ne kadar sıklıkla durdurabiliyorsunuz?	2.4	0.8	2.4	0.7	2.4	0.7
	16) İstediginizden daha az yemek yemeyi ne kadar ölçüde başarabiliyorsunuz?	2.6	0.9	2.6	0.9	2.6	0.9
	18) 1'den 10'a kadar olan bir derecelendirme yapıldığında, 1 sayısı yemek yemenizde bir kısıtlama yapılmadığını ve 10 sayısı ise tamamiyle yemeğin kısıtlandığını temsil ederse kendinize hangi sayıyı verirsiniz.	2.78	1.14	3.53	2.18	3.15	1.77
4	4) Bazen yemek yemeye başladığımda, duramayacakmışım gibi geliyor.	2.6	1.0	2.3	1.0	2.5	1.0
	5) Yemek yiyen bir kişi ile birlikte olmak, çoğunlukla yemek yiyecek kadar kendimi aç hissetmeme neden oluyor	2.5	1.0	2.5	1.0	2.5	1.0
	8) O kadar çok acıkıyorum ki doymak bilmiyorum.	2.1	0.9	1.8	0.8	2.0	0.9
	9) Her zaman o kadar açım ki, tabağımdaki yemeği bitirmeden önce yemek yemeyi durdurmam benim için çok zor.	2.2	0.9	2.1	0.9	2.1	0.9

Yapılan Mann Whitney U testi sonucunda depresyonda olan ve olmayan grupların ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemsiz olduğunu iddia eden ( $H_0: \mu_{depresyon(+)} = \mu_{depresyon(-)}$ ) hipotezin tüm faktörler açısından reddedilemeyeceği görülmektedir ( $p \geq 0.05$ ). Dolayısıyla depresyonda olan ve olmayan gruplar açısından ilgilenilen faktör ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemsiz olduğu %95 güvenilirlikle söylenebilir.

**Tablo 4.7.** Depresyonda olan ve olmayan bireylerin 3 Faktörlü Beslenme Anketi verilerinin Mann Whitney U Testi sonuçları

	Grup	Sayı	$\bar{x}$	SS	p
Faktör 1	Depresyon (+)	60	11.6	3.4	0.503
	Depresyon (-)	60	11.2	3.2	
Faktör 2	Depresyon (+)	60	8.1	2.5	0.420
	Depresyon (-)	60	7.7	2.8	
Faktör 3	Depresyon (+)	60	12.4	3.3	0.800
	Depresyon (-)	60	12.7	3.0	
Faktör 4	Depresyon (+)	60	9.5	3.1	0.262
	Depresyon (-)	60	8.9	3.0	

Yapılan Mann Whitney U testi sonucunda hafif şişman ve şişman bireylerin bulunduğu grupların ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemsiz olduğunu iddia eden ( $H_0: \mu_{depresyon(+)} = \mu_{depresyon(-)}$ ) Faktör 4, yani bireylerin açlığa duyarlılık seviyeleri açısından reddedileceği görülmektedir ( $p \leq 0.05$ ). Ancak diğer faktörler açısından ise reddedilemeyeceği görülmektedir ( $p \geq 0.05$ ). BKİ grupları açısından ilgilenilen bireylerin açlığa duyarlılık seviyeleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa sahipken, ilgilenilen diğer üç faktör (bireylerin bilinçli olarak yemek yemelerini kısıtlama dereceleri, bireylerin kontrolsüz olarak yemek yeme seviyeleri, bireylerin duygusal olarak yemek yeme dereceleri) ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemsiz olduğu %95 güvenilirlikle söylenebilir.

**Tablo 4.8.** Bireylerin hafif şişman ve şişman olma durumlarının 3 Faktörlü Beslenme Anketi verilerine göre Mann-Whitney U Testi sonuçları

	Grup	Sayı	$\bar{x}$	SS	p
Faktör 1	Hafif Şişman	77	11.1	3.5	0.084
	Şişman	33	12.0	2.7	
Faktör 2	Hafif Şişman	77	7.5	2.7	0.105
	Şişman	33	8.5	2.6	
Faktör 3	Hafif Şişman	77	12.8	3.2	0.387
	Şişman	33	12.1	3.3	
Faktör 4	Hafif Şişman	77	8.8	3.1	0.025*
	Şişman	33	10.1	3.0	

\*(P<0.05)

#### 4.4.2 Bireylerin duygusal iştah anketi değerlendirilmesi

Beck depresyon anketine göre depresyonda olan 60 birey ve depresyonda olmayan 60 bireyin Duygusal İştah Anketine verdiği yanıtların ortalamaları tablo 4.9'de verilmiştir. Tabloya göre; Depresyonda olan bireyler üzüntülüken iştah düzeylerine  $4.6 \pm 3.0$  puan, depresyonda olmayan bireyler üzgün duygudayken iştah düzeylerine  $3.1 \pm 2.2$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler sıkılmış durumdayken iştah düzeylerine  $4.6 \pm 2.6$  puan, depresyonda olmayan bireyler sıkılmış durumdayken iştah düzeylerine  $3.7 \pm 2.4$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler güvenli durumdayken iştah düzeylerine  $4.9 \pm 2.6$  puan, depresyonda olmayan bireyler güvenli durumdayken iştah düzeylerine  $3.9 \pm 2.0$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler kırgınken iştah düzeylerine  $4.9 \pm 3.0$  puan, depresyonda olmayan bireyler kırgınken iştah düzeylerine  $3.6 \pm 2.5$  puan vermişlerdir.

Depresyonda olan bireyler kaygılıken iştah düzeylerine  $4.1 \pm 2.4$  puan, depresyonda olmayan bireyler kaygılıken iştah düzeylerine  $3.1 \pm 2.2$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler mutluyken iştah düzeylerine  $6.8 \pm 12.3$  puan, depresyonda olmayan bireyler mutluyken iştah düzeylerine  $4.3 \pm 2.1$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler yılgın duygu yaşarken iştah düzeylerine  $4.5 \pm 2.6$  puan, depresyonda olmayan bireyler yılgın duygu yaşarken iştah düzeylerine  $3.3 \pm 2.1$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler üzgün duygu yaşarken iştah düzeylerine  $4.6 \pm 3.0$  puan,

depresyonda olmayan bireyler üzgün duygudayken iştah düzeylerine  $3.1\pm 2.2$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler yorgunken iştah düzeylerine  $5.4\pm 6.5$  puan, depresyonda olmayan bireyler yorgunken iştah düzeylerine  $3.1\pm 2.1$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler karamsarken iştah düzeylerine  $4.3\pm 2.8$  puan, depresyonda olmayan bireyler karamsarken iştah düzeylerine  $3.1\pm 2.1$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler korkmuş durumdayken iştah düzeylerine  $3.8\pm 2.6$  puan, depresyonda olmayan bireyler korkmuş durumdayken iştah düzeylerine  $2.8 \pm 2.0$  puan vermişlerdir.

Depresyonda olan bireyler rahat durumdayken iştah düzeylerine  $4.8\pm 2.4$  puan, depresyonda olmayan bireyler rahat durumdayken iştah düzeylerine  $4.2\pm 2.0$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler neşeliyken iştah düzeylerine  $5.4\pm 2.5$  puan , depresyonda olmayan bireyler neşeliyken iştah düzeylerine  $4.3\pm 1.9$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler yalnızken iştah düzeylerine  $5.4\pm 2.4$  puan, depresyonda olmayan bireyler yalnızken iştah düzeylerine  $3.9\pm 2.3$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler hevesliyken iştah düzeylerine  $4.6\pm 2.6$  puan, depresyonda olmayan bireyler hevesliyken iştah düzeylerine  $3.8\pm 2.2$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler baskı altındayken iştah düzeylerine  $4.2\pm 3.0$  puan, depresyonda olmayan bireyler baskı alındayken iştah düzeylerine  $3.2\pm 2.2$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler hararetili bir tartışma sonrası iştah düzeylerine  $3.8\pm 2.9$  puan, depresyonda olmayan bireyler hararetili bir tartışma sonrası iştah düzeylerine  $3.8\pm 2.5$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler kendilerine yakın biri, bir felakete uğradıktan sonra iştah düzeylerine  $3.8\pm 3.1$  puan, depresyonda olmayan bireyler kendilerine yakın biri, bir felakete uğradıktan sonra iştah düzeylerine  $2.6\pm 1.7$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler aşık olduklarında iştah düzeylerine  $3.9\pm 2.9$  puan, depresyonda olmayan bireyler aşık olduklarında iştah düzeylerine  $3.1\pm 2.1$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler bir ilişkiyi bitirdikten sonra iştah düzeylerine  $4.7\pm 2.8$  puan , depresyonda olmayan bireyler bir ilişkiyi bitirdikten sonra iştah düzeylerine  $3.7\pm 2.2$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler keyif veren bir hobiyle meşgulken iştah düzeylerine  $4.1\pm 2.6$  puan, depresyonda olmayan bireyler keyif veren bir hobiyle meşgulken iştah düzeylerine  $3.0\pm 2.0$  puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler para veya bir eşya kaybettikten sonra iştah düzeylerine



4.3±2.6 puan, depresyonda olmayan bireyler para veya bir eşya kaybettikten sonra iştah düzeylerine 3.2±2.1 puan vermişlerdir. Depresyonda olan bireyler iyi bir haber aldıktan sonra iştah düzeylerine 5.2±2.6 puan, depresyonda olmayan bireyler iyi bir haber aldıktan sonra iştah düzeylerine 4.1±2.0 puan vermişlerdir.

**Tablo 4.9.** Bireylerin Duygusal İştah Anketi verilerinin değerlendirilmesi

	İştah Puanı					
	Depresyon (+)		Depresyon (-)		Toplam	
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS
Üzgün	4.6	3.0	3.1	2.2	3.8	2.7
Sıkılmış	4.6	2.6	3.7	2.4	4.2	2.6
Güvenli	4.9	2.6	3.9	2.0	4.4	2.4
Kırgın	4.9	3.0	3.6	2.5	4.3	2.8
Kaygılı	4.1	2.4	3.1	2.2	3.6	2.3
Mutlu	6.8	12.3	4.3	2.1	5.6	8.9
Yılgın	4.5	2.6	3.3	2.1	3.9	2.5
Yorgun	5.4	6.5	3.1	2.1	4.3	5.0
Karamsar	4.3	2.8	3.1	2.1	3.7	2.5
Korkmuş	3.8	2.6	2.8	2.0	3.3	2.3
Rahat	4.8	2.4	4.2	2.0	4.5	2.2
Neşeli	5.4	2.5	4.3	1.9	4.9	2.3
Yalnız	5.4	2.4	3.9	2.3	4.6	2.4
Hevesli	4.6	2.6	3.8	2.2	4.2	2.5
Baskı Altında iken	4.2	3.0	3.2	2.2	3.7	2.6
Hararetli Bir Tartışma Sonrası	3.8	2.9	3.8	2.5	3.8	2.7
Size Yakın Olan Biri Felakete Uğradıktan Sonra	3.8	3.1	2.6	1.7	3.2	2.6
Aşık Olduğunuzda	3.9	2.9	3.1	2.1	3.5	2.5
Bir İlişkiyi Bitirdikten Sonra	4.7	2.8	3.7	2.2	4.2	2.5
Keyif Veren Bir Hobi İle Meşgulken	4.1	2.6	3.0	2.0	3.5	2.4
Para veya Bir Eşya Kaybettikten Sonra	4.3	2.6	3.2	2.1	3.7	2.4
İyi Haber Aldıktan Sonra	5.2	2.6	4.1	2.0	4.7	2.4

Çalışmaya katılan ve Beck depresyon ölçeğine göre depresyonda olan bireylerin DİA (Duygusal İştah Anketi) olumsuz toplam puanı ve DİA olumlu toplam puanları Tablo 4.10'da gösterilmiştir. Depresyonda olan bireylerin DİA olumsuz toplam puanı 62.4 iken depresyonda olmayan bireylerin DİA olumsuz toplam puanı 46.2 olarak hesaplanmıştır. Depresyonda olan bireylerin DİA olumlu toplam puanı 39.7 iken depresyonda olmayan bireylerin DİA olumlu toplam puanları 30.7 olarak hesaplanmıştır. Tabloya göre bireylerin olumsuz duygulara sahipken olan iştah durumları (DİA olumsuz toplam puanı) ve bireylerin depresyonda olup olmama durumları arasında önemli bir ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ) ve olumlu duygu ve durumlardayken sahip oldukları iştah durumları (DİA olumlu toplam puanı ve bireylerin depresyonda olup olmama durumları arasında da anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

**Tablo 4.10.** Bireylerin depresyon durumlarına göre DİA olumlu ve DİA olumsuz toplam puanlarının değerlendirilmesi

	Depresyon (+)	Depresyon (-)	p
DİA olumsuz toplam puanı	62.4	46.2	0.000*
DİA olumlu toplam puanı	39.7	30.7	0.003*

\*( $p<0.05$ )

#### 4.4.3. Bireylerin besin tüketim sıklığı değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan erkek bireylerin besin tüketim sıklıklarına ilişkin dağılımlar Tablo 4.11 ve Tablo 4.12.'de; kadın bireylerin besin tüketim sıklıklarına ilişkin dağılımlar ise Tablo 4.13. ve Tablo 4.14.'de verilmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin süt tüketimleri; %40'ı süt tüketmezken % 20'si hergün, %6.7'si haftada 5-6 kez süt tükettiği görülmüştür. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %33.3'ünün haftada 1 kez süt tüketirken %22.2'sinin haftada 2-3 kez süt tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olan erkek bireylerin

%13.3'ü hiç yoğurt tüketmezken %46.7'sinin her gün, %6.7'sinin haftada 5-6 kez yoğurt tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %55.6'sı her gün yoğurt tüketirken %22.2'sinin haftada 3-4 kez yoğurt tükettiği görülmüştür.

Depresyonda olan erkek bireylerin %6.7'si peynir tüketmezken %73.3'ünün her gün, %6.7'sinin haftada 5-6 kez peynir tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %11.1 hiç peynir tüketmezken, %55.6'sının her gün, %11.1'nin haftada 5-6 kez peynir tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %13.3'ü hergün kırmızı et tüketirken, %6.7'sinin haftada 1 kez, %46.7'sinin haftada 2-3 kez, %26.7'sinin haftada 2-4 kez, %6.7'sinin ise ayda 2-3 kez kırmızı et tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %11.1'i her gün kırmızı et tüketirken, %22.2'sinin haftada 1 kez, %55.6'sının haftada 2-3 kez, %11.1'inin ise haftada 3-4 kez kırmızı et tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %46.7'si hiç tavuk tüketmezken, %20'sinin haftada 2-3 kez tavuk tükettiği görülmüştür. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %88.9'u hiç tavuk tüketmezken %11.1'inin ayda bir kez veya daha seyrek tavuk tükettiği gözlemlenmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %80'i hindi tüketmezken, %13.3'ünün ayda 2-3 kez hindi eti tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %55.6'sı hindi eti tüketmezken %44.4'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak hindi eti tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan erkek bireylerin %13.3'ü balık tüketmezken, %33.3'ünün haftada 1 kez ve %26.7'sinin ayda 2-3 kez balık tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %44.4'ü haftada 1 kez balık tüketirken, %33.3'ünün haftada 2-3 kez, %22.2'sinin ayda 2-3 kez balık tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan erkek bireylerin %40'ı deniz ürünleri tüketmezken, %26.7'si ayda bir veya daha seyrek, %13.3'ü ayda 2-3 kez, %13.3'ünün haftada 1

kez tükettiği görülmüştür. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %33.3'ü deniz ürünleri tüketmezken, %55.6'sı ayda bir veya daha seyrek %11.1'inin ise ayda 2-3 kez deniz ürünleri tükettiği bulunmuştur.

Depresyonda olan erkek bireylerin %40'ı dana salam tüketmezken, %20'sinin ayda 2-3 kez, %13.3'ünün haftada 1 kez ve %13.3'ünün ayda 1 veya daha seyrek olarak salam tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %22.2'si hiç salam tüketmezken %33.3'ünün ayda 2-3 kez %22.2'sinin haftada 1 kez, %11.1'inin haftada 2-3 kez ve %11.1'inin ayda 1 veya daha seyrek olarak salam tükettiği görülmüştür.

Depresyonda olan erkek bireylerin %6.7'si hiç sucuk tüketmezken %26.7'sinin haftada 1 kez, %26.7'sinin ayda 2-3 kez, %20'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak sucuk tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %11.1'i hiç sucuk tüketmezken, %44.4'ünün ayda 2-3 kez, %33.3'ünün haftada 2-3 kez ve %11.1'inin haftada 1 kez sucuk tükettiği görülmüştür.

Depresyonda olan erkek bireylerin %40'ı sakatat tüketmezken %26.7'sinin ayda 2-3 kez, %13.3'ünün haftada 1 kez sakatat tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %55.6'sı hiç sakatat tüketmezken, %11.1'inin haftada 1 kez ve %33.3'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak sakatat tükettiği belirtilmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %26.7'si her gün yumurta tüketirken %33'ünün haftada 2-3 kez, %20'sinin haftada 3-4 kez %13.3'ünün ayda 2-3 kez ve %6.7'sinin haftada 1 kez yumurta tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %11.1'i her gün yumurta tüketirken %55.6'sının haftada 2-3 kez, %22.2'sinin haftada 3-4 kez yumurta tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan erkek bireylerin %20.2'si her öğün ekmek tüketirken, %40.0'ının hergün, %6.7'sinin haftada 2-3 kez, %6.7'sinin haftada 3-4 kez, %20'sinin haftada 5-6 kez ve %6.7'sinin ayda 2-3 kez ekmek tükettiği

belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %22.2'si her öğün, %55.6'sının her gün, %11.1'inin haftada 2-3 kez ve %11.1'inin haftada 5-6 kez ekmekek tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan erkek bireylerin %40'ı sıvıyağ kullanmazken, %46.7'sinin hergün, %6.7'sinin haftada 1 kez sıvıyağ kullandığı tespit edilmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %11.1'i sıvıyağ kullanmazken, %44.4'ünün her gün, %33.3'ünün haftada 2-3 kez ve %11.1'inin haftada 5-6 kez sıvıyağ kullandığı saptanmıştır.

Depresyonda olan erkek bireylerin %33.3'ü margarin kullanmazken, %6.7'sinin her gün, %20'si haftada 1 kez, %20'si haftada 2-3 kez, %6.7'sinin ayda 2-3 kez ve %13.3'ünün ayda 1 veya daha seyrek olarak margarin tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %44.4'ü hiç margarin tüketmezken %22.2'sinin haftada 1 kez, %11.1'inin haftada 2-3 kez margarin tükettiği bulunmuştur.

Depresyonda olan erkek bireylerin %6.7'si hiç tereyağı tüketmezken %40.0'inin haftada 1 kez, %26.7'sinin her gün, %20.0'sinin haftada 2-3 kez tereyağ tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %11.1'i hiç tereyağı tüketmezken, % 55.6'sının haftada 1 kez, %22.2'sinin her gün, %11.1'inin ise haftada 2-3 kez tereyağı tükettiği bulunmuştur.

Depresyonda olan erkek bireylerin %73.3'ü içyağı tüketmezken, %20'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak, %6.7'sinin ayda 2-3 kez iç yağı tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %66.7'si hiç iç yağı tüketmezken %22.2'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak, %11.1'inin ayda 2-3 kez iç yağı tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %73.3'ü şeker kullanmazken, % 20'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak, % 26.7'sinin her gün şeker tükettiği tespit edilmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %33.3'ü hiç şeker tüketmezken, % 55.6'sının hergün, %11.1'inin haftada 2-3 kez şeker tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan erkek bireylerin %60'ının haftada 1 kez bal ve reçel tükettiği bilinirken,%26.7'sinin haftada 2-3 kez , %6.7'sinin ayda 2-3 kez bal ve reçel kullandığı bulunmuştur. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %11.1'i hiç bal ve reçel tüketmezken , %33.3'ünün haftada 1 kez, %22.2'sinin her gün , %22.2'sinin haftada 2-3 kez ve % 11.1'inin ayda 2-3 kez bal ve reçel tükettiği gösterilmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %26.7'si hamur tatlısı tüketmezken, %26.7'sinin haftada 1 kez ve %26.7'sinin ayda 2-3 kez hamur tatlısı tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %33.3'ü hiç hamur tatlısı tüketmezken, %11.1'inin haftada 1 kez, %11.1'inin haftada 2-3 kez ve %44.4'ünün ayda 1 veya daha seyrek olarak hamur tatlısı tükettiği bulunmuştur.

Depresyonda olan erkek bireylerin %60'ı hiç şarap tüketmezken, %26.7'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak, %6.7'sinin haftada 1 kez ve %6.7'sinin haftada 3-4 kez şarap tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %33.3'ü hiç şarap tüketmezken %66.7'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak şarap tükettiği kaydedilmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin % 53.3'ü hiç bira tüketmezken, %20'sinin ayda 2-3 kez, %20'sinin haftada 1 kez ve % 6.7'sinin haftada 3-4 kez bira tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %44.4'ü hiç bira tüketmezken, %22.2'sinin haftada 2-3 kez, %11.1'inin haftada 1 kez, % 11.1'inin ayda 2-3 kez ve %11.1'inin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak bira tükettiği kaydedilmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %73.3'ü hiç hazır meyve suyu tüketmezken, %13.3'ünün ayda bir veya daha seyrek olarak, %6.7'sinin ayda 2-3 kez ve %6.7'sinin haftada 1 kez hazır meyve suyu tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin % 66.7'si hiç meyve suyu tüketmezken, %22.2'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %11.1'inin ayda 2-3 kez hazır meyve suyu tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan erkek bireylerin %20'si hiç gazlı içecek tüketmezken, %26.7'sinin ayda 2-3 kez, %20'sinin haftada 1 kez, %13.3'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %6.7'sinin haftada 3-4 kez, %6.7'inin her öğün, %6.7'sinin haftada 2-3 kez gazlı içecek tükettiği görülmüştür. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %33.3'ü hiç gazlı içecek tüketmezken %44.4'ünün haftada 1 kez, %11.1'inin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %11.1'inin haftada 2-3 kez gazlı içecek tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %26.7'si hiç çikolata tüketmezken %40'ının haftada 1 kez, %13.3'ünün ayda 2-3 kez, %13.3'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %6.7'sinin haftada 2-3 kez çikolata tükettiği kaydedilmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %11.1'i hiç çikolata tüketmezken, %44.4'ünün ayda 2-3 kez, %22.2'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %11.1'inin haftada 2-3 kez ve %11.1'inin haftada 3-4 kez çikolata tükettiği belirtilmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %60'ı her gün meyve tüketirken, %13.3'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek, %6.7'sinin haftada 5-6 kez, %6.7'sinin haftada 3-4 kez, %6.7'sinin haftada 2-3 kez ve %6.7'sinin haftada 1 kez meyve tükettiği belirtilmiştir. Depresyonda olmayan erkek bireylerin %62.5'i her gün meyve tüketirken, %25.0'inin haftada 5-6 kez ve %12.5'nin haftada 2-3 kez meyve tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %6.7'si hiç sebze tüketmezken, %6.7'sinin her gün, %6.7'sinin haftada 1 kez, %73.3'ünün haftada 2-3 kez ve %6.7'sinin haftada 5-6 kez sebze tükettiği saptanmıştır. Depresyon olmayan erkek bireylerin %44.4'ü hafada 1 kez sebze tüketirken, %33.3'ünün haftada 2-3 kez, %11.1'inin ayda 2-3 kez ve %11.1'inin ayda 1 veya daha seyrek olarak sebze tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin %13.3'ü hiç pasta tüketmezken, %46.7'sinin ayda 2-3 kez, %26.7'sinin haftada 1 kez, %13.3'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak pasta tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan erkek

bireylerin % 33.3'ü hiç pasta tüketmezken, %33.3'ünün ayda 2-3 kez, %22.2'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, % 11.1'inin ise haftada 2-3 kez pasta tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %20'si hiç süt tüketmezken, %17'8'inin her gün, %2.2'sinin her öğün, %15.6'sının haftada 1 kez, %15.6'sının haftada 2-3 kez, %15.6'sının haftada 3-4 kez ve %2.2'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak süt tükettiği görülmüştür. Depresyonda olmayan kadın katılımcıların %16.0'sı hiç süt tüketmezken, %16.7'sinin her gün, %22.2'sinin haftada 3-4 kez, %13.9'u haftada 1 kez süt tüketirken %22.2'si haftada 2-3 kez süt tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %13.3'ü hiç yoğurt tüketmezken %60.0'mın her gün, %13.3'ünün haftada 3-4 kez, %11.1'inin haftada 2-3 kez yoğurt tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olmayan kadın bireylerin %47.2'si her gün yoğurt tüketirken, %16.7'sinin haftada 2-3 kez, % 16.7'sinin haftada 3-4 kez ve % 5.6'sının haftada 1 kez yoğurt tükettiği görülmüştür.

Depresyonda olan kadın bireylerin %13.3'ü hiç peynir tüketmezken, %73.3'ü her gün, %6.7'sinin haftada 5-6 kez peynir tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %5.6'sı hiç peynir tüketmezken, %66.7'sinin her gün, %16.7'sinin haftada 3-4 kez, % 6.7'sinin haftada 2-3 kez ve %13.9'unun da haftada 5-6 kez peynir tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %6.7'si hiç kırmızı et tüketmezken, %24.4'ünün her gün, % 13.3'ünün haftada 1 kez, %31.1'inin haftada 2-3 kez, %11.1'inin haftada 3-4 kez ve %13.3'ünün haftada 5-6 kez kırmızı et tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %5.6'sı hiç kırmızı et tüketmezken, % 2.8'inin her gün, %5.6'sının haftada 1 kez, %25.0'inin haftada 2-3 kez, %30.6'sının haftada 3-4 kez ve %30.6'sının ayda 2-3 kez kırmızı et tükettikleri belirlenmiştir.



Depresyonda olan kadın bireylerin %62.2'si hiç tavuk tüketmezken %11.1'inin haftada bir kez, %11.1'inin ayda 1 veya daha seyrek olarak ve %6.7'sinin ayda 2-3 kez tavuk tükettiği gözlemlenmiştir Depresyonda olmayan kadın bireylerin %80.6'sı hiç tavuk tüketmezken %11.1'inin ayda 2-3 kez, %5.6'sının ayda 1 kez veya daha seyrek olarak ve % 2.8'inin haftada 2-3 kez tavuk tükettiği görülmüştür.

Depresyonda olan kadın bireylerin %82.2'si hindi tüketmezken, % 13.3'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak ve %4.4'ünün ayda 2-3 kez hindi eti tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %75.0'i hindi eti tüketmezken, %19.4'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak hindi eti tükettiği, %2.8'inin ayda 2-3 kez hindi eti tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan kadın bireylerin %11.1'i balık tüketmezken, %33.3'ünün haftada 1 kez ve % 17.8'inin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %20'sinin ayda 2-3 kez ve % 8.9'unun haftada 2-3 kez balık tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %58.3'ü haftada 1 kez, %25.0'inin haftada 2-3 kez, %16.7'sinin ise haftada 3-4 kez balık tükettiği kaydedilmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %51.1'i deniz ürünleri tüketmezken %33.3'ünün ayda bir veya daha seyrek olarak, %11.1'inin ayda 2-3 kez, %2.2'sinin haftada 1 kez deniz ürünleri tükettiği görülmüştür. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %36.1'i deniz ürünleri tüketmezken %44.4'ünün ayda bir veya daha seyrek olarak, %13.9'unun ise ayda 2-3 kez deniz ürünleri tükettiği bulunmuştur.

Depresyonda olan kadın bireylerin %53.3'ü hiç dana salam tüketmezken, %22.2'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %11.1'inin ayda 2-3 kez ve %8.9'unun haftada 1 kez salam tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %22.2'si hiç salam tüketmezken %33.3'ünün ayda 2-3 kez ,22.2'sinin haftada 1 kez, %11.1'inin haftada 2-3 kez ve %11.1'inin ayda 1 veya daha seyrek olarak salam tükettiği görülmüştür.

Depresyonda olan kadın bireylerin %20.0'si hiç sucuk tüketmezken %22.2'sinin haftada 1 kez, %24.4'ünün ayda 2-3 kez, %22.2'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak ve %11.1'inin ise haftada 2-3 kez sucuk tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin % 11.1'i hiç sucuk tüketmezken, %33.3'ünün haftada 1 kez, %25.0'inin haftada 2-3 kez ve %19.4'ünün ayda 2-3 kez ve %8.3'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak sucuk tükettiği görülmüştür.

Depresyonda olan kadın bireylerin %64.4'ü sakatat tüketmezken %20.0'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %11.1'inin ayda 2-3 kez sakatat tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin % 69.4'ü hiç sakatat tüketmezken, %27.8'inin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak ve %2.8'inin ayda 2-3 kez sakatat tükettiği belirtilmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %6.7'si hiç yumurta tüketmezken, %24.4'ünün her gün, %11.1'inin haftada 1 kez, %31.1.'inin haftada 2-3 kez, %13.3'ünün haftada 3-4 kez, %6.7'sinin ahaftada 5-6 kez ve %11.1'inin ayda 2-3 kez yumurta tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %2.8'i hiç yumurta tüketmezken %25.0'inin her gün, % 30.6'sının haftada 2-3 kez, %30.6'sının haftada 3-4 kez ve %5.6'sının haftada 5-6 kez yumurta tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan kadın bireylerin %6.7'si hiç ekmek tüketmezken, %17.8'inin her öğün, %48.9'unun her gün, %8.9'unun haftada 1 kez, %6.7'sinin haftada 2-3 kez ve %11.1'inin haftada 3-4 kez ekmek tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadı bireylerin % 2.8'i hiç ekmek tüketmezken, %22.2'sinin her öğün, %38.9'unun her gün, %2.8'inin haftada 1 kez, % 8.3'ünün haftada 2-3 kez, % 8.3'ünün haftada 3-4 kez ve %16.7'sinin haftada 5-6 kez ekmek tükettiği tespit edilmiştir. Depresyonda olan kadın bireylerin %40'ı sıvıyağ kullanmazken, %4.4'ünün her öğün, %33.3'ünün hergün, %6.7'sinin haftada 1 kez, %11.1'inin haftada 2-3 kez, %4.4'ünün haftada 3-4 kez % 2.2'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak sıvıyağ kullandığı saptanmıştır. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %5.6'sı zeytinyağı kullanmazken, %44.4'ünün her gün, %22.2'sinin haftada 2-3 kez, % 13.9'unun haftada 5-6 kez, %8.3'ünün haftada 3-4 kez sıvıyağ

kullandığı belirlenmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %48.9'u margarin kullanmazken, %8.9'unun her gün, %17.8'inin haftada 1 kez, %20'si haftada 2-3 kez, %17.8'inin haftada 1 kez, %11.1'inin haftada 2-3 kez, %6.7'sinin ayda 2-3 kez ve %6.7'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak margarin tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %50'si hiç margarin kullanmazken, %19.4'ünün haftada 1 kez, %13.9'u haftada 2-3 kez, %8.3'ü ayda 2-3 kez ve %2.8'inin ayda 1 veya daha seyrek olarak margarin tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %6.7'si hiç tereyağı tüketmezken %46.7'sinin her gün, %24.4'ünün haftada 1 kez, %8.9'unun haftada 2-3 kez, %8.9'unun haftada 3-4 kez tereyağı tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %2.8'i hiç tereyağı tüketmezken, %16.7'sinin her gün, %22.2'sinin haftada 1 kez, %22.2'sinin haftada 1 kez, %38.9'unun haftada 2-3 kez ve %8.3'ünün ayda 2-3 kez tereyağı tükettiği bulunmuştur.

Depresyonda olan kadın bireylerin %86.7'si hiç içyağı tüketmezken, %4.4'ünün haftada 2-3 kez, %6.7'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak içyağı tükettikleri bulunmuştur. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %94.4'ü hiç içyağı tüketmezken, %5.6'sının ayda 1 kez veya daha seyrek olarak içyağı tükettikleri belirtilmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %73.3'ü şeker tüketmezken, %22.2'sinin her gün, %4.4'ünün haftada 1 kez şeker kullandığı tespit edilmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %75.0'i hiç şeker kullanmazken, %13.9'u her gün, %5.6'sının haftada 5-6 kez şeker tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan kadın bireylerin %22.2'si hiç bal ve reçel kullanmazken, %11.1'inin her gün, % 22.2'sinin haftada 1 kez, %31.1'inin haftada 2-3 kez ve %8.9'unun haftada 3-4 kez bal ve reçel kullandığı bulunmuştur. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %8.3'ü her gün bal ve reçel tüketirken %50.0'inin haftada 2-3 kez, %11.1'inin haftada 1 kez, %11.1'inin haftada 3-4 kez,

%8.3'ünün ayda 2-3 kez ve %11.1'inin ayda 1 veya daha seyrek olarak bal ve reçel tükettikleri görülmüştür.

Depresyonda olan kadın bireylerin %15.6'sı hamur tatlısı tüketmezken, %15.6'sının haftada 1 kez, %2.2'sinin ger gün, %4.4'ünün haftada 2-3 kez, %31.1'inin ayda 2-3 kez ve %20.0'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak hamur tatlısı tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olmayan kadın bireylerin %22.2'si hiç hamur tatlısı tüketmezken, %16.7'sinin haftada 1 kez, %27.8'inin ayda 2-3 kez ve %33.3'ünün ayda 1 veya daha seyrek olarak hamur tatlısı tükettiği bulunmuştur.

Depresyonda olan kadın bireylerin %77.8'i hiç şarap tüketmezken, %8.9'unun ayda 1 veya daha seyrek olarak, %8.9'unun ayda 2-3 kez, %2.2'sinin haftada 3-4 kez, ve %2.2'sinin haftada 1 kez şarap tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %77.8'i hiç şarap tüketmezken %19.4'ü ayda 1 veya daha seyrek olarak ve %2.8'inin haftada 1 kez şarap tükettiği kaydedilmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %73.3'ü hiç bira tüketmezken, %17.8i'nin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, % 4.4'ünün haftada 1 kez ve %4.4'ünün ayda ayda 2-3 kez bira tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %75.0'i hiç bira tüketmezken, %16.7'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %5.6'sının haftada 1 kez ve %2.8'inin ayda 2-3 kez bira tükettiği kaydedilmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %77.8'i hiç hazır meyve suyu tüketmezken %6.7'sinin haftada 1 kez, %6.7'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %4.4'ünün ayda 2-3 kez ve %2.2'sinin haftada 2-3 kez hazır meyve suyu tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %58.3'ü hiç meyve suyu tüketmezken %30.6'sının ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %5.6'sının ayda 2-3 kez ve %5.6'sının haftada 1 kez hazır meyve suyu tükettiği saptanmıştır.

Depresyonda olan kadın bireylerin %44.4'ü hiç gazlı içecek tüketmezken, %17.8'inin haftada 1 kez, %89'unun haftada 2-3 kez , %22.2'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak, %4.4'ünün ayda 2-3 kez ve %2.2'sinin her gün gazlı içecek tükettiği görülmüştür. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %27.8'i hiç gazlı içecek tüketmezken, %44.4'ünün haftada 1 kez, %8.3'ünün haftada 2-3 kez ve %11.1'inin ayda 2-3 kez gazlı içecek tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin % 13.3'ü hiç çikolata tüketmezken, %17.8'inin haftada 1 kez, %6.7'sinin her gün, %17.8'inin haftada 2-3 kez, %11.1'inin haftada 3-4 kez, %20.0'sinin ayda 2-3 kez, % 6.7'sinin ayda 1 kez veya daha seyrek olarak ve %6.7'sinin haftada 5-6 kez çikolata tükettiği; depresyonda olmayan kadın bireylerin %27.8'inin haftada 1 kez , %33.3'ünün haftada 2-3 kez, %11.1'inin haftada 3-4 kez, %22.2'sinin ayda 2-3 kez ve %5.6'sının ayda 1 kez veya daha seyrek olarak çikolata tükettiği belirtilmiştir. Depresyonda olan kadın bireylerin %2.2'si hiç meyve tüketmezken, %2.2'sinin her öğün, %48.9'unun her gün, %2.2'sinin haftada 1 kez, % 6.7'sinin haftada 2-3 kez, %13.3'ünün haftada 3-4 kez ,%17.8'inin haftada 5-6 kez ve %6.7'sinin ayda 2-3 kez meyve tükettiği belirtilmiştir. Depresyonda olmayan kadın bireylerin % 47.2'si her gün meyve tüketirken, %8.3'ünün haftada 2-3 kez, %13.9'unun haftada 3-4 kez ve %30.6'sının haftada 5-6 kez meyve tükettiği belirlenmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %2.2'si hiç sebze tüketmezken, %4.4'ünün her öğün, %33.3'ünün her gün, %11.1'inin haftada 1 kez, %40.0'ının haftada 2-3 kez, %4.4'ünün haftada 3-4 kez, %2.2'sinin haftada 5-6 kez ve %2.2'sinin ayda 2-3 kez sebze tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %2.8'i her öğün sebze tüketirken, %8.3'ünün her gün, %5.6'sının haftada 1 kez, %66.7'sinin haftada 2-3 kez ve %16.7'sinin haftada 3-4 kez sebze tükettiği kaydedilmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin %15.6'sı hiç pasta tüketmezken, %11.1'inin haftada 1 kez, %2.2'sinin haftada 2-3 kez , %6.7'sinin haftada 3-4 kez, %40.0'ının ayda 2-3 kez ve %24.4'ünün ayda 1 kez veya daha seyrek olarak pasta tükettiği saptanmıştır. Depresyonda olmayan kadın bireylerin %13.9'u hiç

pasta tüketmezken, %11.1'inin haftada 1 kez, %19.4'ünün ayda 2-3 kez ve %55.6'sının ayda 1 kez veya daha seyrek olarak kez pasta tükettiği belirlenmiştir.



**Tablo 4.11.** Depresyonda olan erkek bireylerin besin tüketim sıklık dağılımı

Besin Grubu	Hayır		Her Öğün		Her gün		Haftada 1 Kez		Haftada 2-3 Kez		Haftada 3-4 Kez		Haftada 5-6 Kez		Ayda 2-3 Kez		Ayda 1 ve daha Seyrek	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Süt	6	40.0	-	-	3	20.0	1	6.7	3	20.0	-	0.0	1	6.7	1	6.7	-	-
Yoğurt	1	6.7	-	-	7	46.7	-	0.0	4	26.7	2	13.3	1	6.7	-	-	-	-
Peynir	1	6.7	-	-	11	73.3	1	6.7	1	6.7	-	-	1	6.7	-	-	-	-
Tavuk	7	46.7	-	-	-	-	1	6.7	3	20.0	-	-	-	-	1	6.7	3	20.0
Et	-	-	-	-	2	13.3	1	6.7	7	46.7	4	26.7	-	-	1	6.7	-	-
Hindi	12	80.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	13.3	1	6.7	-
Balık	2	13.3	-	-	-	-	5	33.3	2	13.3	-	-	-	-	4	26.7	2	13.3
Deniz ürünleri	6	40.0	-	-	-	-	2	13.3	1	6.7	-	-	-	-	2	13.3	4	26.7
Dana salam	6	40.0	-	-	1	6.7	2	13.3	1	6.7	-	-	-	-	3	20.0	2	13.3
Sucuk	1	6.7	-	-	1	6.7	4	26.7	1	6.7	1	6.7	-	-	4	26.7	3	20.0
Sakatat	6	40.0	-	-	-	-	2	13.3	-	-	-	-	-	-	4	26.7	3	20.0
Yumurta	-	-	-	-	4	26.7	1	6.7	5	33.3	3	20.0	-	-	2	13.3	-	-
Ekmek	-	-	3	20.2	6	40.0	-	-	1	6.7	1	6.7	3	20.0	1	6.7	-	-
Meyve	-	-	-	-	9	60.0	1	6.7	1	6.7	1	6.7	1	6.7	-	-	2	13.3
Sebze	1	6.7	-	-	1	6.7	1	6.7	11	73.3	-	-	1	6.7	-	-	-	-
Sıvı yağ	6	40.0	-	-	7	46.7	1	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6.7
Margarin	5	33.3	-	-	1	6.7	3	20.0	3	20.0	-	-	-	-	1	6.7	2	13.3
Tereyağı	1	6.7	-	-	4	26.7	6	40.0	3	20.0	1	6.7	-	-	-	-	-	-
İçyağı	11	73.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6.7	3	20.0	-
Şeker	11	73.3	-	-	4	26.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bal, Reçel	-	-	-	-	1	6.7	9	60.0	4	26.7	-	-	-	-	1	6.7	-	-
Hamur tatlısı	4	26.7	-	-	-	-	4	26.7	-	-	-	-	-	-	4	26.7	3	20.0
Şarap	9	60.0	-	-	-	-	1	6.7	-	-	1	6.7	-	-	-	-	4	26.7
Bira	8	53.3	-	-	-	-	3	20.0	-	-	1	6.7	-	-	3	20.0	-	-
Hazır meyve suyu	11	73.3	-	-	-	-	1	6.7	-	-	-	-	-	-	1	6.7	2	13.3
Gazlı içecek	3	20.0	1	6.7	-	-	3	20.0	1	6.7	1	6.7	-	-	4	26.7	2	13.3
Çikolata	4	26.7	-	-	-	-	6	40.0	1	6.7	-	-	-	-	2	13.3	2	13.3
Pasta	2	13.3	-	-	-	-	4	26.7	-	-	-	-	-	-	7	46.7	2	13.3

**Tablo 4.12.** Depresyonda olmayan erkek bireylerin besin tüketim sıklık dağılımı

Besin Grubu	Hiç		Her Öğün		Her gün		Haftada 1 Kez		Haftada 2-3 Kez		Haftada 3-4 Kez		Haftada 5-6 Kez		Ayda 2-3 Kez		Ayda 1 Ve Daha Seyrek	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Süt	-	-	-	-	-	-	3	33.3	2	22.2	2	22.2	-	-	1	11.1	1	11.1
Yoğurt	-	-	-	-	5	55.6	-	-	1	11.1	2	22.2	1	11.1	-	-	-	-
Peynir	1	11.1	-	-	5	55.6	-	-	-	-	2	22.2	1	11.1	-	-	-	-
Tavuk	8	88.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1
Et	-	-	-	-	1	11.1	2	22.2	5	55.6	1	11.1	-	-	-	-	-	-
Hindi	5	55.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	44.4
Balık	-	-	-	-	-	-	4	44.4	3	33.3	-	-	-	-	2	22.2	-	-
Deniz ürünleri	3	33.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1	5	55.6	
Salam	2	22.2	-	-	-	-	2	22.2	1	11.1	-	-	-	-	3	33.3	1	11.1
Sucuk	1	11.1	-	-	-	-	1	11.1	3	33.3	-	-	-	-	4	44.4	-	-
Sakatat	5	55.6	-	-	-	-	1	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	33.3
Yumurta	-	-	-	-	1	11.1	1	11.1	5	55.6	2	22.2	-	-	-	-	-	-
Ekmek	-	-	2	22.2	5	55.6	-	-	1	11.1	-	-	1	11.1	-	-	-	-
Meyve	-	-	-	-	5	62.5	-	-	1	12.5	-	-	2	25.0	-	-	-	-
Sebze	-	-	-	-	-	-	4	44.4	3	33.3	-	-	-	-	1	11.1	1	11.1
Sıvıyağ	1	11.1	-	-	4	44.4	-	-	3	33.3	-	-	1	11.1	-	-	-	-
Margarin	4	44.4	-	-	-	-	2	22.2	1	11.1	2	22.2	-	-	-	-	-	-
Tereyağı	1	11.1	-	-	2	22.2	5	55.6	1	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-
İçyağı	6	66.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1	2	22.2	
Şeker	3	33.3	-	-	5	55.6	-	-	-	-	1	11.1	-	-	-	-	-	-
Bal, reçel	1	11.1	-	-	2	22.2	3	33.3	2	22.2	-	-	-	-	1	11.1	-	-
Hamur tatlısı	3	33.3	-	-	-	-	1	11.1	1	11.1	-	-	-	-	-	-	4	44.4
Şarap	3	33.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	66.7
Bira	4	44.4	-	-	-	-	1	11.1	2	22.2	-	-	-	-	1	11.1	1	11.1
Hazır Meyve suyu	6	66.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1	2	22.2	
Gazlı İçecek	3	33.3	-	-	-	-	4	44.4	1	11.1	-	-	-	-	-	-	1	11.1
Çikolata	1	11.1	-	-	-	-	-	-	1	11.1	1	11.1	-	-	4	44.4	2	22.2
Pasta	3	33.3	-	-	-	-	-	-	1	11.1	-	-	-	-	3	33.3	2	22.2



**Tablo 4.13.** Depresyonda olan kadın bireylerin besin tüketim sıklığı dağılımı

Besin Grupları	Hiç		Her Öğün		Her gün		Haftada 1 Kez		Haftada 2-3 Kez		Haftada 3-4 Kez		Haftada 5-6 Kez		Ayda 2-3 Kez		Ayda 1 Ve Daha Seyrek	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Süt	9	20.0	1	2.2	8	17.8	7	15.6	7	15.6	7	15.6	3	6.7	2	4.4	1	2.2
Yoğurt	6	13.3	2	4.4	21	46.7	-	-	5	11.1	6	13.3	3	6.7	1	2.2	1	2.2
Peynir	6	13.3	1	2.2	27	60.0	1	2.2	6	13.3	3	6.7	1	2.2	-	-	-	-
Tavuk	28	62.2	-	-	-	-	5	11.1	3	6.7	-	-	1	2.2	3	6.7	5	11.1
Et	3	6.7	-	-	11	24.4	6	13.3	14	31.1	5	11.1	6	13.3	-	-	-	-
Hindi	37	82.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4.4	6	13.3	
Balık	5	11.1	1	2.2	1	2.2	15	33.3	4	8.9	2	4.4	-	-	9	20.0	8	17.8
Deniz ürünleri	23	51.1	-	-	-	-	1	2.2	1	2.2	-	-	-	-	5	11.1	15	33.3
Salam	24	53.3	-	-	-	-	4	8.9	2	4.4	-	-	-	-	5	11.1	10	22.2
Sucuk	9	20.0	-	-	-	-	10	22.2	5	11.1	-	-	-	-	11	24.4	10	22.2
Sakatat	29	64.4	-	-	2	4.4	-	-	-	-	-	-	-	5	11.1	9	20.0	
Yumurta	3	6.7	-	-	11	24.4	5	11.1	14	31.1	6	13.3	3	6.7	2	4.4	1	2.2
Ekmek	3	6.7	8	17.8	22	48.9	4	8.9	3	6.7	5	11.1	-	-	-	-	-	-
Meyve	1	2.2	1	2.2	22	48.9	1	2.2	18	40.0	6	13.3	8	17.8	3	6.7	-	-
Sebze	1	2.2	2	4.4	15	33.3	5	11.1	18	40.0	2	4.4	1	2.2	1	2.2	-	-
Sıvıyağ	18	40.0	2	4.4	15	33.3	1	2.2	5	11.1	2	4.4	1	2.2	-	-	1	2.2
Margarin	22	48.9	-	-	4	8.9	8	17.8	5	11.1	-	-	-	-	3	6.7	3	6.7
Tereyağı	3	6.7	-	-	21	46.7	11	24.4	4	8.9	4	8.9	-	-	1	2.2	1	2.2
İçyağı	39	86.7	-	-	-	-	-	-	2	4.4	-	-	-	-	1	2.2	3	6.7
Şeker	33	73.3	-	-	10	22.2	2	4.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bal reçel	10	22.2	-	-	5	11.1	10	22.2	14	31.1	4	8.9	-	-	1	2.2	1	2.2
Hamur tatlısı	7	15.6	-	-	1	2.2	7	15.6	2	4.4	3	6.7	2	4.4	14	31.1	9	20.0
Şarap	35	77.8	-	-	-	-	1	2.2	-	-	1	2.2	-	-	4	8.9	4	8.9
Bira	33	73.3	-	-	-	-	2	4.4	-	-	-	-	-	-	2	4.4	8	17.8
Hazır meyve suyu	35	77.8	-	-	-	-	3	6.7	1	2.2	-	-	1	2.2	2	4.4	3	6.7
Gazlı İçecek	20	44.4	-	-	1	2.2	8	17.8	4	8.9	-	-	-	-	2	4.4	10	22.2
Çikolata	6	13.3	-	-	3	6.7	8	17.8	8	17.8	5	11.1	3	6.7	9	20.0	3	6.7
Pasta	7	15.6	-	-	-	-	5	11.1	1	2.2	3	6.7	-	-	18	40.0	11	24.4

**Tablo 4.14.** Depresyonda olmayan kadın bireylerin besin tüketim sıklığı dağılımı

Besin Grupları	Hiç		Her Öğün		Her gün		Haftada 1 Kez		Haftada 2-3 Kez		Haftada 3-4 Kez		Haftada 5-6 Kez		Ayda 2-3 Kez		Ayda 1 Ve Daha Seyrek	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Süt	6	16.7	-	-	6	16.7	5	13.9	5	13.9	8	22.2	4	11.1	2	5.6	-	-
Yoğurt	-	-	-	-	17	47.2	2	5.6	6	16.7	6	16.7	5	13.9	-	-	-	-
Peynir	2	5.6	-	-	24	66.7	-	-	3	8.3	6	16.7	1	2.8	-	-	-	-
Tavuk	29	80.6	-	-	-	0.0	-	-	1	2.8	-	-	-	-	4	11.1	2	5.6
Et	2	5.6	-	-	1	2.8	2	5.6	9	25.0	11	30.6	-	-	11	30.6	-	-
Hindi	27	75.0	-	-	-	-	1	2.8	-	-	-	-	-	-	1	2.8	7	19.4
Balık	-	-	-	-	-	-	21	58.3	9	25.0	-	-	-	-	6	16.7	-	-
Deniz ürünleri	13	36.1	-	-	-	-	1	2.8	1	2.8	-	-	-	-	5	13.9	16	44.4
Salam	7	19.4	-	-	-	-	5	13.9	5	13.9	2	5.6	-	-	7	19.4	10	27.8
Sucuk	4	11.1	-	-	-	-	12	33.3	9	25.0	1	2.8	-	-	7	19.4	3	8.3
Sakatat	25	69.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2.8	10	27.8	
Yumurta	1	2.8	-	-	9	25.0	2	5.6	11	30.6	11	30.6	2	5.6	-	-	-	-
Ekmek	1	2.8	8	22.2	14	38.9	1	2.8	3	8.3	3	8.3	6	16.7	-	-	-	-
Meyve	-	-	-	-	17	47.2	-	-	3	8.3	5	13.9	11	30.6	-	-	-	-
Sebze	-	-	1	2.8	3	8.3	2	5.6	24	66.7	6	16.7	-	-	-	-	-	-
Sıvıyağ	2	5.6	-	-	16	44.4	2	5.6	8	22.2	3	8.3	5	13.9	-	-	-	-
Margarin	18	50.0	1	2.8	1	2.8	7	19.4	5	13.9	-	-	-	-	3	8.3	1	2.8
Tereyağı	1	2.8	-	-	6	16.7	8	22.2	14	38.9	3	8.3	1	2.8	3	8.3	-	-
İçyağı	34	94.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5.6
Şeker	27	75.0	-	-	5	13.9	-	-	-	-	2	5.6	2	5.6	-	-	-	-
Bal, Reçel	-	-	-	-	3	8.3	4	11.1	18	50.0	4	11.1	-	-	3	8.3	4	11.1
Hamur tatlısı	8	22.2	-	-	-	-	6	16.7	-	-	-	-	-	-	10	27.8	12	33.3
Şarap	28	77.8	-	-	-	-	1	2.8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	19.4
Bira	27	75.0	-	-	-	-	2	5.6	-	-	-	-	-	-	1	2.8	6	16.7
Hazır meyve suyu	21	58.3	-	-	-	-	2	5.6	-	-	-	-	-	-	2	5.6	11	30.6
Gazlı İçecek	10	27.8	-	-	-	-	16	44.4	3	8.3	-	-	-	-	4	11.1	3	8.3
Çikolata	-	-	-	-	-	-	10	27.8	12	33.3	4	11.1	-	-	8	22.2	2	5.6
Pasta	5	13.9	-	-	-	-	4	11.1	-	-	-	-	-	-	7	19.4	20	55.6

Tablo 4.15.'de çalışmaya katılan erkek bireylerin depresyonda olup olmama durumlarına göre enerji ve besin öğelerinin alım ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Erkek bireylerden depresyonda olan bireylerin enerji alım ortalaması  $1662.6 \pm 394.0$  kkal ve depresyonda olmayan bireylerin enerji alım ortalaması  $1765.1 \pm 245.3$  kkal'dir. Depresyonda olan erkek bireylerin protein alım ortalaması  $69.0 \pm 22.6$  g ve toplam enerjinin proteinden gelen oranı %16.8, depresyonda olmayan bireylerin protein alım ortalaması  $77.5 \pm 15.5$  g ve enerjinin proteinden gelen oranı %18.0 olarak bulunmuştur. Depresyonda olan erkek bireylerin diyetle yağ alım ortalaması  $61.6 \pm 21.3$  g ve enerjinin yağdan gelen oranı %38.1, depresyonda olmayan erkek bireylerin diyetle yağ alım ortalaması  $70.4 \pm 47.0$  g ve enerjinin yağdan gelen oranı %33.0 olduğu saptanmıştır. Bireylerin yağ alım ortalamaları açısından aralarındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Karbonhidrat alım ortalaması depresyonda olan erkek bireyler  $202.2 \pm 51.6$  g ve enerjinin karbondihdrattan gelen oranı %49.9 iken depresyonda olmayan erkek bireylerin diyetle karbonhidrat alım ortalaması  $197.5 \pm 39.3$  g ve enerjinin karbondihdrattan gelen oranı %45.9 olduğu bulunmuştur. Depresyonda olan erkek bireylerin diyetle sükröz alım ortalaması  $21.76 \pm 17.32$  g, depresyonda olmayan erkek bireylerin diyetle sükröz alım ortalamasının  $2.72 \pm 11.51$  g olduğu saptanmıştır.

Erkek bireylerin kolesterol alımlarına bakıldığında, depresyonda olan erkek katılımcıların kolesterol alım ortalaması  $235.0 \pm 130.9$  g, depresyonda olmayan erkek bireylerin kolesterol alım ortalaması  $378.1 \pm 187.3$  g olarak saptanmış ve aradaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Depresyonda olan erkek bireylerin doymuş yağ asidi alım ortalaması  $24.8 \pm 8.4$  g iken depresyonda olmayan erkek bireylerin doymuş yağ asidi alım ortalaması  $29.6 \pm 6.9$  g olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 4.15.** Depresyon durumlarına göre erkek bireylerin enerji ve makro besin öğeleri alım ortalamaları

	Depresyon (+)		Depresyon (-)		Toplam		p
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	
Enerji (kcal)	1662.6	394.0	1765.1	245.3	1708.1	334.3	0.347
Protein (g)	69.0	22.6	77.5	15.5	72.8	19.9	0.236
Protein (TE%)	16.8	3.3	18.0	2.8	17.3	3.1	0.300
Yağ (g)	61.6	21.3	71.5	14.8	66.0	19.0	0.047*
Yağ (TE%)	33.0	7.4	36.1	5.3	34.4	6.6	0.300
Karbonhidrat (g)	202.2	51.6	197.5	39.3	200.1	45.8	0.981
Karbonhidrat (TE%)	49.9	6.2	45.9	6.3	48.1	6.5	0.083
Sükroz (g)	21.76	17.32	25.72	11.51	23.51	14.88	0.205
Posa (g)	20.7	5.8	17.8	6.9	19.4	6.4	0.456
Kolesterol (g)	235.0	130.9	378.1	187.3	298.6	171.2	0.028*
DYA (g)	24.8	8.4	29.6	6.9	27.0	8.0	0.103
DYA (g)	23.1	11.6	24.7	5.7	23.7	9.3	0.373
ÇDYA (g)	9.8	4.8	11.3	3.9	10.5	4.4	0.256

TE: toplam enerji    DYA: doymuş yağ asidi    TDYA: tekli doymamış yağ asidi    ÇDYA: Çoklu doymamış yağ asidi

\*p<0.05

Çalışmaya katılan erkek bireylerin depresyon durumlarına göre mikro besin öğelerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri ile TÜBER önerilerini karşılama düzeyleri Tablo 4.16’da verilmiştir. Erkek bireylerin A vitamini alımları depresyonda olan ve olmayan bireyler olarak karşılaştırıldığında depresyonda olan bireylerin ortalama  $1200.8 \pm 1506.5$  mcg, depresyonda olmayan bireylerin  $849.9 \pm 228.0$  mcg; E vitamini alımları, depresyonda olan erkek bireylerin  $8.9 \pm 6.0$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $11.6 \pm 6.2$  mg; B<sub>1</sub> vitamini, depresyonda olan erkek bireylerin  $0.8 \pm 0.2$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $0.8 \pm 0.4$  mg; B<sub>2</sub> vitamini alımları, depresyonda olan erkek bireylerin  $1.1 \pm 0.3$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $1.4 \pm 0.3$  mg; Niasin alımları; depresyonda olan erkek bireylerin  $11.3 \pm 5.3$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $12.8 \pm 4.2$  mg; B<sub>6</sub> vitamini alımları, depresyonda olan erkek bireylerde  $1.0 \pm 0.3$  mg, depresyonda

olmayan erkek bireylerde  $1.1 \pm 0.5$  mg; Folat alımları ise depresyonda olan erkek bireylerin  $237.8 \pm 76.7$  mcg, depresyonda olmayan erkek bireylerin ise  $241. \pm 76.5$  mcg; B<sub>12</sub> vitamini alımları depresyonda olan erkek bireylerde  $3.9 \pm 2.6$ , depresyonda olmayan erkek bireylerde  $4.9 \pm 2.3$  mcg olduğu görülmektedir. Kadın bireylerin, C vitamini alımları ortalama olarak depresyonda olan bireylerin  $76.7 \pm 34.0$  mg, depresyonda olmayan bireylerin  $90.5 \pm 69.6$  mg; sodyum alımları, depresyonda olan erkek bireylerin,  $2969.1 \pm 1039.4$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $3269.4 \pm 1371.7$  mg; potasyum alımları, depresyonda olan erkek bireylerin  $2138.5 \pm 552.5$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $2253.2 \pm 714.7$  mg; kalsiyum alımları depresyonda olan erkek bireylerin  $813.7 \pm 341.6$  mg depresyonda olmayan erkek bireylerin  $938.3 \pm 390.8$  mg; magnezyum alımları depresyonda olan erkek bireylerin  $263.0 \pm 70.4$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $265.9 \pm 71.5$  mg ; fosfor alımları depresyonda olan erkek bireylerin  $1095.1 \pm 289.7$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $1193.7 \pm 274.0$  mg; kükürt alımları depresyonda olan erkek bireylerin  $766.1 \pm 260.4$ , depresyonda olmayan erkek bireylerin  $825.2 \pm 199.2$  mg; demir alımları depresyonda olan erkek bireylerin  $9.4 \pm 1.9$ , depresyonda olmayan erkek bireylerin  $9.9 \pm 2.5$  mg; çinko alımları depresyonda olan erkek bireylerin  $10.0 \pm 3.0$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $11.0 \pm 3.7$ ; bakır alımları, depresyonda olan erkek bireylerin  $1.2 \pm 0.3$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $1.2 \pm 0.2$  mg; mangan alımları depresyonda olan erkek bireylerin  $4,4 \pm 2.5$  mg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $5.3 \pm 6.2$  mg; iyot alımları depresyonda olan erkek bireylerin  $104.2 \pm 45.3$  mcg, depresyonda olmayan erkek bireylerin  $133.5 \pm 69.5$  mcg olarak belirlenmiştir.

Depresyonda olan erkek bireylerin, günlük olarak diyetle aldıkları; E vitamini, B<sub>1</sub> vitamini, B<sub>2</sub> vitamini, B<sub>6</sub> vitamini, folat, ve C vitamini düzeylerinin TÜBER verilerine göre günlük önerilen düzeyin altında olduğu saptanmıştır. Depresyonda olan erkek bireylerin, günlük olarak diyetle aldıkları; potasyum, kalsiyum, magnezyum, demir, bakır, ve iyot mineral alım ortalamalarının TÜBER'e göre günlük önerilen düzeyin altında olduğu belirlenmiştir

Depresyonda olmayan erkek bireylerin, günlük olarak diyetle aldıkları; E vitamini, B<sub>1</sub> vitamini, B<sub>6</sub> vitamini, folat ve C vitamini düzeylerinin TÜBER'e göre

günlük önerilen düzeyin altında olduğu saptanmıştır. Depresyonda olmayan erkek bireylerin, günlük olara diyetle aldıkları, potasyum, magnezyum, demir, bakır ve iyot mineral alım ortalamalarının TÜBER'e göre günlük önerilen düzeyin altında olduğu belirlenmiştir

**Tablo 4.16.** Erkeklerin mikro besin öğeleri alım ortalamaları ve karşılama yüzdeleri

Besin Öğesi	Depresyon (+)			Depresyon (-)			Toplam		p
	$\bar{x}$	SS	TÜBER (%)	$\bar{x}$	SS	TÜBER (%)	$\bar{x}$	SS	
<b>Vitaminler</b>									
A Vitamini( $\mu$ g)	1200.8	1506.5	160	849.9	228.	113.3	1044.9	1129.4	0.905
E Vitamini(mg)	8.9	6.0	68	11.6	6.2	89.2	10.1	6.1	0.183
B <sub>1</sub> Vitamini (mg)	0.8	0.2	66.6	0.8	0.4	66.6	0.8	0.3	0.719
B <sub>2</sub> Vitamini(mg)	1.1	0.3	84.6	1.4	0.3	107.6	1.2	0.3	0.126
Niasin (mg)	11.3	5.3	168	12.8	4.2	191	11.9	4.8	0.183
B <sub>6</sub> Vitamini(mg)	1.0	0.3	58.8	1.1	0.5	84.6	1.0	0.4	0.905
Folat ( $\mu$ g)	237.8	76.7	72	241.9	76.5	73.3	239.6	75.2	0.90
B <sub>12</sub> Vitamini( $\mu$ g)	3.9	2.6	97.5	4.9	2.3	122.5	4.3	2.5	0.217
C Vitamini(mg)	76.7	34.0	67.7	90.5	69.6	82.2	82.8	52.2	0.99
<b>Mineraller</b>									
Sodyum (mg)	2969.1	1039.4	193	3269.4	1371.7	217.9	3102.6	1183.6	0.683
Potasyum (mg)	2138.5	552.5	44	2253.2	714.7	47.9	2189.5	619.6	0.755
Kalsiyum (mg)	813.7	341.6	85.6	938.3	390.8	98.7	869.1	362.5	0.217
Magnezyum(mg)	263.0	70.4	75.1	265.9	71.5	75.9	264.3	69.5	0.581
Selenyum (mg)									
Fosfor (mg)	1095.1	289.7	199	1193.7	274.0	217	1138.9	281.9	0.427
Demir (mg)	9.4	1.9	85.4	9.9	2.5	90	9.6	2.2	0.614
Çinko (mg)	10.0	3.0	100	11.0	3.7	100	10.5	3.3	0.719
Bakır (mg)	1.3	0.3	81.2	1.2	0.2	75	1.3	0.3	0.486
Mangan (mg)	4.4	2.5	146	5.3	6.2	176	4.8	4.5	0.614
İyot ( $\mu$ g)	104.2	45.3	69.4	133.5	69.5	89	117.2	58.0	0.167

TÜBER (%) ; karşılama yüzdesi , TÜBER-2015 verileri baz alınarak değerlendirilmiştir.

Tablo 4.17’de çalışmaya katılan kadın bireylerin depresyonda olup olmama durumlarına göre enerji ve besin öğeleri alım ortalama ve standart sapma, değerleri verilmiştir. Kadın bireylerden depresyonda olan bireylerin enerji alımları  $1590.8 \pm 348.3$  kkal ve depresyonda olmayan bireylerin enerji alımları  $1507.4 \pm 322.2$  kkal olarak bulunmuştur. Kadın bireylerden depresyonda olan bireylerin protein alımları  $74.4 \pm 23.1$  g ve toplam enerjinin proteinden gelen oranı %18.2, depresyonda olmayan bireylerin protein alımları  $63.7 \pm 13.6$  g ve enerjinin proteinden gelen oranı %16.8 olduğu belirlenmiştir. Protein alım ortalaması açısından gruplar arası fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Depresyonda olan kadın bireylerin diyetle yağ alımları  $78.4 \pm 58.6$  g ve enerjinin yağdan gelen oranı %38.1, depresyonda olmayan kadın bireylerin diyetle yağ alımları  $70.4 \pm 47.0$  g ve enerjinin yağdan gelen oranı % 38.7 olarak belirlenmiştir. Karbonhidrat alımı depresyonda olan kadın bireyler  $176.0 \pm 52.2$  g ve enerjinin karbondihdrattan gelen oranı %43.5 iken depresyonda olmayan kadın bireylerin diyet karbonhidrat alımı  $173.8 \pm 60.2$  g ve enerjinin karbondihdrattan gelen oranı %45.2 şeklinde belirlenmiştir. Depresyonda olan kadın bireylerin diyetle sükroz alımı  $25.84 \pm 1.2$  g, depresyonda olmayan kadın bireylerin diyetle sükroz alımlarının  $30.35 \pm 39.07$  g olduğu saptanmıştır.

Kadın bireylerin diyetle kolesterol alımlarına bakıldığında, depresyonda olan kadın katılımcıların kolesterol alımları  $284.4 \pm 154.6$  g , depresyonda olmayan kadın bireylerin kolesterol alımları  $272.1 \pm 151.5$  g olarak belirlenmiştir. Depresyonda olan kadın bireylerin doymuş yağ asidi alımı  $25.3 \pm 9.0$  g iken depresyonda olmayan kadın bireylerin doymuş yağ asidi alımı  $24.5 \pm 8.8$  g olarak saptanmıştır.

**Tablo 4.17.** Depresyon durumlarına göre kadın bireylerin enerji ve makro besin öğeleri alım ortalamaları

	Depresyon (+)		Depresyon (-)		Toplam		p
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	
Enerji (kkal)	1590.8	348.3	1507.4	322.2	1547.8	335.9	0.234
Protein (g)	74.4	23.1	63.7	13.6	68.9	19.5	0.007*
Protein (TE%)	18.2	5.0	16.8	3.7	17.5	4.4	0.137
Yağ (g)	78.4	58.6	70.4	47.0	74.3	52.8	0.465
Yağ (TE%)	38.1	11.8	37.8	11.4	37.9	11.5	0.880
Karbonhidrat (g)	176.0	52.2	173.8	60.2	174.9	56.1	0.852
Karbonhidrat (TE%)	43.5	10.6	45.2	11.4	44.4	11.0	0.450
Sükroz (g)	25.84	15.82	30.35	39.07	28.16	30.08	0.920
Posa (g)	6.0	2.5	6.0	3.8	6.0	3.25	0.986
Kolesterol (g)	284.4	154.6	272.1	151.5	278.0	152.3	0.698
DYA (g)	25.3	9.0	24.5	8.8	24.9	8.8	0.649
TDYA (g)	23.2	9.3	22.3	8.3	22.7	8.8	0.651
ÇDYA (g)	11.4	6.3	9.5	3.9	10.4	5.2	0.090

TE: toplam enerji DY A: doymuş yağ asidi TDYA: tekli doymamış yağ asidi ÇDYA: Çoklu doymamış yağ asidi

\* $p < 0.05$

Çalışmaya katılan kadın bireylerin depresyonda olma durumuna göre mikro besin öğeleri alım ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.18’de verilmiştir. Kadın bireylerin A vitamini alımları depresyonda olan ve olmayan bireyler olarak karşılaştırıldığında depresyonda olan kadın bireylerin ortalama  $882.1 \pm 536.0$  mcg, depresyonda olmayan kadın bireylerin  $1257.5 \pm 1783.5$  mcg; E vitamini alımları, depresyonda olan kadın bireylerin  $10.8 \pm 6.4$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerin  $9.6 \pm 4.6$  mg; B<sub>1</sub> vitamini, depresyonda olan kadın bireylerin  $0.8 \pm 0.3$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerin  $0.8 \pm 0.2$  mg; B<sub>2</sub> vitamini alımları, depresyonda olan kadın bireylerin  $1.3 \pm 0.4$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerin  $1.2 \pm 0.3$  mg; niasin alımları; depresyonda olan kadın bireylerin  $14.0 \pm 5.7$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerin  $10.7 \pm 3.1$  mg; B<sub>6</sub> vitamini alımları, depresyonda olan kadın bireylerde  $1.1 \pm 0.4$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $0.9 \pm 0.2$  mg; folat alımları ise depresyonda olan kadın bireylerin  $249.6 \pm 83.2$  mcg, depresyonda olmayan kadın bireylerin ise  $245.8 \pm 81.9$  mcg; B<sub>12</sub> vitamini alımları depresyonda olan kadın bireylerde  $5.1 \pm 2.9$ , depresyonda olmaya bireylerde  $4.7 \pm 2.2$  mcg



olduğu görülmektedir. Kadın bireylerin C vitamini alım ortalaması depresyonda olan bireylerde  $91.2 \pm 60.7$  mg, depresyonda olmayan bireylerde  $76.9 \pm 50.9$  mg; sodyum alımları, depresyonda olan kadın bireylerde  $2780.1 \pm 1196.4$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $2673.0 \pm 1039.2$  mg; potasyum alımları, depresyonda olan kadın bireylerde  $2342.3 \pm 575.4$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $2239.4 \pm 599.9$  mg; kalsiyum alımları depresyonda olan kadın bireylerde  $816.1 \pm 265.9$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $800.4 \pm 228.1$  mg; magnezyum alımları depresyonda olan bireylerde  $270.0 \pm 62.8$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $253.4 \pm 66.5$  mg; fosfor alımları depresyonda olan kadın bireylerde  $1171.4 \pm 317.9$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $1066.1 \pm 211.3$  mg; kükürt alımları depresyonda olan kadın bireylerde  $797.7 \pm 247.8$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $678.4 \pm 137.8$  mg; demir alımları depresyonda olan kadın bireylerde  $10.0 \pm 3.3$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $9.1 \pm 2.6$  mg; çinko alımları depresyonda olan kadın bireylerde  $10. \pm 3.7$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $9.2 \pm 2.3$  mg; bakır alımları, depresyonda olan kadın bireylerde  $1.3 \pm 0.3$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $1.2 \pm 0.4$  mg; mangan alımları depresyonda olan kadın bireylerde  $4,5 \pm 5.5$  mg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $4.0 \pm 3.1$  mg; iyot alımları depresyonda olan kadın bireylerde  $114.8 \pm 45.6$  mcg, depresyonda olmayan kadın bireylerde  $107.7 \pm 39.0$  mcg olarak belirlenmiştir.

Depresyonda olan kadın bireylerin, günlük olarak diyetle aldıkları; B<sub>1</sub> vitamini, B<sub>6</sub> vitamini ve folat alım ortalamalarının TÜBER'e göre günlük önerilen düzeyin altında olduğu saptanmıştır. Depresyonda olan kadın bireylerin, günlük olarak diyetle aldıkları; potasyum, kalsiyum, magnezyum, demir, ve iyot alım ortalamalarının TÜBER'e göre günlük önerilen düzeyin altında olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.13).

Depresyonda olmayan kadın bireylerin, günlük olarak diyetle aldıkları; E vitamini, B<sub>1</sub> vitamini, B<sub>6</sub> vitamini, folat ve C vitamini ortalamalarının TÜBER'e göre günlük önerilen düzeyin altında olduğu saptanmıştır. Depresyonda olmayan kadın bireylerin, günlük olarak diyetle aldıkları, potasyum, kalsiyum, magnezyum, demir, bakır ve iyot ortalamalarının TÜBER'e göre günlük önerilen düzeyin

altında olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.18).

**Tablo 4.18.** Kadınların mikro besin öğeleri alım ortalamaları ve karşılama yüzdeleri

Besin Öğesi	Depresyon (+)			Depresyon (-)			Toplam		
	$\bar{x}$	SS	TÜBER (%)	$\bar{x}$	SS	TÜBER (%)	$\bar{x}$	SS	p
<b>Vitaminler</b>									
A Vitamini( $\mu$ g)	882.1	536.0	135.7	1257.5	1783.5	193.4	1075.8	1340.9	0.157
E Vitamini(mg)	10.8	6.4	98.1	9.6	4.6	87.2	10.2	5.5	0.572
B <sub>1</sub> Vitamini (mg)	0.8	0.3	72.7	0.8	0.2	72.7	0.8	0.2	0.554
B <sub>2</sub> Vitamini(mg)	1.3	0.4	118.1	1.2	0.3	109	1.3	0.4	0.316
Niasin (mg)	14.0	5.7	208.9	10.7	3.1	159.7	12.3	4.8	0.003
B <sub>6</sub> Vitamini(mg)	1.1	0.4	84.6	0.9	0.2	69.2	1.0	0.3	0.055
Folat ( $\mu$ g)	249.6	83.2	75.6	245.8	81.9	74.4	247.6	82.1	0.261
B <sub>12</sub> Vitamini( $\mu$ g)	5.1	2.9	127.5	4.7	2.2	117.5	4.9	2.6	0.580
C Vitamini(mg)	91.2	60.7	96	76.9	50.9	80.9	83.8	56.0	0.292
<b>Mineraller</b>									
Sodyum (mg)	2780.1	1196.4	180	2673.0	1039.2	178.2	2724.8	1113.2	0.836
Potasyum (mg)	2342.3	575.4	48.9	2239.4	599.9	47.6	2289.2	587.3	0.176
Kalsiyum (mg)	816.1	265.9	81.6	800.4	228.1	84.2	808.0	245.9	0.854
Magnezyum(mg)	270.0	62.8	90	253.4	66.5	84.4	261.4	65.0	0.148
Selenyum (mg)									
Fosfor (mg)	1171.4	317.9	212.9	1066.1	211.3	193.8	1117.0	271.9	0.110
Demir (mg)	10.0	3.3	90.9	9.1	2.6	82.7	9.5	3.0	0.137
Çinko (mg)	10.1	3.7	100	9.2	2.3	100	9.6	3.0	0.199
Bakır (mg)	1.3	0.3	100	1.2	0.4	92.3	1.3	0.4	0.176
Mangan (mg)	4.5	5.5	150	4.0	3.1	133.3	4.2	4.4	0.969
İyot ( $\mu$ g)	114.8	45.6	76.5	107.7	39.0	71.8	111.1	42.3	0.541

TÜBER (%) ; karşılama yüzdesi , TÜBER-2015 verileri baz alınarak değerlendirilmiştir.

## 5.TARTIŞMA

Beslenme anne karnından itibaren hayatın sonuna kadar yaşamın önemli bir parçası olarak her zaman diliminde yer almaktadır. Kişilerin yeterli ve dengeli beslenmesi, doğru beslenme alışkanlıkları edinmesi toplumda obezite, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve kanser gibi hastalıkların görülme sıklığının azalması, beslenme bozukluğuna bağlı oluşan protein- enerji malnütrisyonunun görülme sıklığının azalması, yetersiz vitamin ve mineral alımına bağlı oluşan rahatsızlıkların önlenmesi için en başta gelen etmenlerden biridir (10).

İnsan doğadaki canlılar arasında duygusal tepkileri en fazla, en canlı ve farklı şekillerde yaşama yeteneği olan canlıdır. Kişinin belli bir süre, göreceli olarak değişmez biçimde içinde bulunduğu duygulanım durumuna duygu durum adı verilir. Duygu durumu değişkenlik gösterir. Birçok faktöre göre dalgalanmalar gösterir. Fakat bu dalgalanmaların bazen çok fazla boyutlarda yaşanıp uzun bir zaman sürdüğü gözlemlenir. Bu şekilde gelişen duygu durumu kişide var olan bir “duygulanım bozukluğunun sinyalini verir (1). Duygulanım bozukluklarından biri olan depresyon, çevresel etmenlere aykırı aşırı tepkiler gösterme, iç dünyasında sık sık çelişkiler içinde bulunma durumu şeklinde özetlenebilir (2).

Depresyon en temel haliyle umutsuzluk, keder ve eleme benzer duygu durumu olarak tanımlanır (3).

Obezitenin oluşumunda psikolojik faktörler önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle kişilerin psikososyal durumları üzerinde oluşturduğu negatif etkileri sebebiyle psikopatolojilere neden olabileceği düşünülmektedir. Bireyler için yemek yeme hayati bir ihtiyaç ve davranış olmasına ek olarak; uygunsuz yeme davranışları, bedensel imaj, duygusal süreçleri ve kendi bedenleri üzerindeki fikirlerinde bir takım bozukluklarla karşılaşabilmektedir (42).

Obezite ve duygu durumu ile ilgili yapılan çalışmalar çelişkili sonuçlar bulunmuştur.

Karagöl ve ark. (98) yaptığı çalışmaya göre BKİ'ye göre Beck Depresyon Ölçek puanında önemli farklar saptanmıştır. Bu obez bireylerin %37'si depresyundayken, normal kilolu bireylerin %29'unun depresyonda olduğu gösterilmiştir.

Ancak Carpenter ve ark. (90) ise kadınlarda BKİ arttıkça depresyonun ve intihar düşüncelerinin arttığını, erkeklerde ise tam tersi bir ilişkinin olduğunu, BKİ arttıkça depresyonun ve intihar düşüncelerinin azaldığını tespit etmiştir.

Crisp ve Guinness (91) 1975 yılında "Jolly fat" (neşeli şişman) olarak isimlendirilen bir hipotez ileri sürmüşlerdir. Orta düzeyde yağ kütlesine sahip obez kadınlarda ve erkeklerde hem depresyon hem de anksiyete derecesinin düşük olduğunu saptamışlardır. Sonrasında yapılan çalışmalarda ise çoğunlukla obez kişilerde depresyon ve anksiyete bozukluğu gibi olumsuz psikolojik durumların ve duygu durum bozukluklarının normal ağırlığa sahip kişilere göre daha sık görüldüğü belirtilmiştir (92,93). Ayrıca obezite ve psikopatoloji arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda araştırmada, obez kişilerde duygu durum bozukluklarının ve anksiyete bozukluklarının daha sık görüldüğü bildirilmiştir (94,95).

Simon ve ark. (166) yaptığı Amerika Ulusal Komorbidite anketi sonuçlarına göre, obez erkek ve kadın bireylerde duygu durum bozukluğu ve anksiyete durumlarının %25 oranında arttığı belirlenmiştir.

Bu çalışmada hem erkek hem kadın bireyler hem de toplamda çalışmaya katılan tüm bireylerin depresyon durumları ve Beden Kütle İndeksleri arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.4).

Kadınlar en çok 35-45, erkekler ise 55-70 yaşlarında depresyon yaşamaktadır. Ailede depresyon yaşayan bir bireyin olması, kadın olmak, yalnız yaşamak, depresyona yakalanma riskini arttırmaktadır (102).

Eskin ve ark (99) yaptığı bir çalışmaya göre çocukluk depresyon envanterinde depresyonun varlığına işaret eden bir puan alan kızların oranı erkeklerden daha

fazladır hem de çocukluk depresyonu envanteri puan ortalamaları anlamlı bir şekilde yüksek bulunmuştur.

Sönmez ve Kasım'ın (103) çalışmasında, yaş ortalaması 55.1 (max-min=86.0-20.0) yıl olan, 240'ı kadın ve 160'ı erkek olmak üzere 400 Tip 2 diyabetli birey üzerinde yapılan çalışmada kadınların hem anksiyete hem de depresyon açısından daha yüksek riske sahip oldukları, yaşam kalite düzeylerinin de erkeklere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Kırılmaz ve ark. (147) ile Sayıl ve ark. (148) yaptıkları çalışmalarda ise yaş ile bir duygu durum bozukluğu olan tükenmişlik düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını bildirmişlerdir.

Bu çalışmada ise bireylerin cinsiyetleri depresyonda olup olmama durumları açısından istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.1.). Bireylerin yaş grupları ve depresyonda olup olmama durumları arasında da önemli bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.1.). Yine bu çalışmaya göre bireylerin meslek grupları ve depresyonda olup olmama durumları arasında önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.1.).

Bireylerin vücut ağırlığı durumlarının iştah mekanizmalarına etkisiyle ilgili yapılmış çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Rosembaum ve Leibel (156) tarafından obez fareler üzerinde yapılan bir çalışmada leptin ve leptin reseptörlerinde oluşan mutasyonların sırasıyla leptin eksikliği ve leptin sinyal iletiminin bozulmasına yol açtığı savunulmuştur. Erken obezitede görülen leptin seviyesindeki yükselme besin alımını azaltıp enerji harcanmasını artırarak hücrelerdeki inflamatuvar yanıtı baskılamaktadır. Bu çalışmada da uygulanan 3 faktörlü beslenme anketinin verilerine göre hafif şişman bireylerin açlığa duyarlılık seviyeleri, şişman bireylere göre daha fazla bulunmuştur ( $p=0.025$ ) (Tablo 4.8.).

Öğün atlamamanın duygu durumuna etkisinin incelendiği birçok çalışma literatürde mevcuttur. 481 kişinin dahil edildiği bir çalışmada haftada 5 gün kahvaltı yapan 167 kişilik bir grup ile 214 kişilik haftada 5 gün öğle yemeği yiyen bir grup karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda kahvaltısını atlamayan grupta depresif semptomlar daha az gözlenmiştir ( $p<0.05$ ) (164).

Bu çalışmada, depresyonda olan bireylerin %78'i öğün atlarken, depresyonda olmayan bireylerin %63.3'ü öğün atladıklarını ifade etmişlerdir. Bireylerin öğün atlama durumu ve depresyonda olma durumları incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4. 5.). Yine bu çalışmaya göre bireylerin gece geç saatlerde yemek yeme alışkanlıkları ve depresyonda olup olmama durumları arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.5).

Çoğu zaman kronik hastalıkların ilk çıkışı depresyon dönemlerindedir. Kalp krizi geçiren bireylerde depresyon bu tabloya dahil olduğunda rahatsızlıkların, kalple ilgili problemlerin ikinci bir kriz geçirme riskini arttırmaktadır. Yani depresyon kronik bir hastalığın gidişatını olumsuz yönde etkileyebildiği gibi kronik bir hastalık da depresyon sonucunu doğurabilir (157).

Sönmez ve Kasım'ın (103) çalışmasına göre, diyabete eşlik eden hipertansiyon varlığında (hastaların %46.5) depresyon görülme sıklığı hipertansiyonun eşlik etmediği diyabetik hastalara göre daha yüksektir ve bu hastaların genel yaşam kalite düzeyleri daha düşük bulunmuştur. Diyabete eşlik eden ikinci bir kronik hastalığın varlığı hastalarda tedavi yükünde artışa neden olur, yaşamdaki engeller çoğalır. Glisemik kontrol yanında kan basıncı kontrolünü sağlamaya çalışmak, beslenme şekli başta olmak üzere yaşam tarzında daha çok değişiklik gerektirdiği için bireyin depresyon ve anksiyetesini şiddetlendirebilir (104,105).

Literatürde bu bulguyu destekleyen, kronik hastalıkların komplikasyonlarının yaşam kalitesini ve bireylerin psikolojilerini olumsuz yönde etkilediğini bildiren başka çalışmalar da vardır (107). Komplikasyon sayısı ve şiddeti ile yaşam kalitesi arasında ilişki olduğu düşünülmektedir (108,109).

Bahar ve ark. (110) yaptıkları bir çalışmada, bir diyabet merkezine başvuran hastalarda hastaların %30.8'inde anksiyete, %51.1'inde ise depresyon belirlenmiştir. Okanovich ve ark. (111) yaptıkları başka bir çalışmada diyabetik bireylerde depresif bozukluk oranı %33 olarak belirlenmiştir. Diyabetik hastalarda depresyon ve anksiyetenin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği saptanmıştır (112). Tıbbi tedaviye rağmen bazı diyabetik hastalarda stres ve kaygı sebebiyle kan şekeri kontrolünün sağlanamadığı da rapor edilmiştir (109).

Bu çalışmanın sonuçlarına göre depresyonda olan bireylerin tanı almış hastalık sıklığı depresyonda olmayan bireylere göre daha fazla bulunmuştur (%36.7) (Tablo 4.2).

Yeterli, dengeli ve sağlıklı bir beslenme modeli için birkaç besin türünden çok miktarda tüketmek yerine, farklı çeşitte besinlerden ihtiyaç olan miktarda tüketmek gereklidir. Tüm besin gruplarına yer vererek çeşitlilik sağlanmalıdır (10).

Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)'e göre yetişkin bireylerin günlük olarak süt ürünleri tüketmeleri önerilmektedir. Bu çalışmada depresyonda olan erkek bireylerin süt, yoğurt ve peynir tüketimleri incelendiğinde; %40'ının hiç süt tüketmediği, %20'sinin haftada 2-3 kez, %6.7'sinin ayda 3-4 kez süt tükettiği saptanmıştır. Bu tüketim sıklığının TÜBER'e göre önerilen düzeyin altında olduğu belirlenmiştir. Depresyonda olan kadın bireylerin süt tüketimi incelendiğinde %20'sinin hiç süt tüketmediği, %15.6'sının haftada 1 kez, % 15.6'sının haftada 2-3 kez, % 15.6'sının haftada 3-4 kez ve % 2.2'sinin ayda 1 veya daha seyrek olarak süt tükettiği belirlenmiştir. Bu tüketim sıklığının TÜBER'e göre önerilen düzeyin altında olduğu belirlenmiştir.

TÜBER'e göre günlük et tavuk 50-60 g, haftada 1-2 kez balık, haftada 3-4 adet yumurta, haftada 2 kez kurubaklagil tüketilmesi önerilmektedir. Bireylerin kırmızı et, tavuk, balık, yumurta tüketimlerine bakıldığında, depresyonda olan erkek bireylerin %26.7'sinini her gün, %6.7'sinin haftada 1 kez, %33.3'ünün haftada 2-3 kez, %20'sinin haftada 3-4 kez yumurta tüketirken, %46.7'si hiç tavuk tüketmemektedir. Depresyonda olan kadın bireylerin %62.2'si hiç tavuk

tüketmezken, %11.1'inin haftada 1 kez, %6.7'sinin ayda 2-3 kez, %11.1'inin ayda 1 veya daha seyrek olarak tavuk tükettiği belirlenmiştir. Kadın bireylerin %6.7'si hiç yumurta tüketmezken, %24.4'ünün her gün, % 11.1'inin haftada 1 kez, % 31.1'inin haftada 2-3 kez, %13.3'ünün haftada 3-4 kez, % 6.7'sinin haftada 5-6 kez yumurta tükettiği belirlenmiştir. Kadın bireylerin %44.4'ünün TÜBER önerileri ile uyumlu tüketim yaptıkları görülmüştür.

Türkiye Beslenme Rehberi'ne göre günde en az 5 porsiyon meyve ve ya sebze tüketilmesi önerilmektedir (138). Bazı araştırmacılar daha olumlu duygusal durum ile günlük meyve ve sebze tüketiminin yüksek olması arasında güçlü bir bağ olduğunu savunmaktadır (154,155).

Yapılan bu çalışmada depresyonda olan kadın bireylerin depresyonda olmayan kadın bireylere göre daha sık meyve ve sebze tükettiği belirlenmiştir. Depresyonda olan erkek bireyler ise depresyonda olmayan erkek bireylere göre daha sık sebze tükettiği saptanmıştır (Tablo 4.10., Tablo 4.12.). Bu sonuç bireylerle ön görüşme sırasında alınan diyet anamnezine göre beslenme alışkanlıklarında meyve sebze tüketiminin uzun bir süredir yer almasına bağlanabilir.

Bugüne kadar beslenme biliminin yaptığı araştırmalar insanoğlunun sağlıklı büyüme ve gelişmesi için 50'yi aşkın çeşitte besin ögesine ihtiyaç duyduğunu göstermiştir. Bu besin ögeleri proteinler, karbonhidratlar, yağlar, vitaminler, mineraller ve su olarak 6 başlıkta gruplanırken; günlük alınan enerjinin karbonhidrat, protein ve yağlardan gelen oranı için öneriler sırasıyla %50-60, % 10-15, % 25- 30'dur (1,10).

Enerji tüketimi ve depresyon ile ilgili yapılmış olan bir çalışmada enerji alımı ile depresyon arasında bir ilişki saptanmamıştır (161) ve bu çalışmada da paralel sonuçlar elde edilmiştir. Bu çalışmaya göre hem erkek hem kadın bireylerde diyetle günlük enerji alımı açısından depresyonda olan ve olmayan bireyler arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark saptanmamıştır (Tablo 4.15. ve Tablo 4.17.).

Yirmi obez birey ile yapılan bir çalışmada ,çok düşük düzeyde enerji ve karbonhidrat (800 kkal; %58 protein ve %42 yağ) içeren bir beslenme modeli ve



karbonhidrat takviyesi yapılmış olan bir beslenme (1000 kkal; %42 protein, %30 yağ ve %28 karbonhidrat) modelinin bireylerin duygu durumu üzerindeki etkileri incelenmiştir. Düşük kalorili ve karbonhidratlı diyetler uygulandığı sürece psikolojik etkilerine bakıldığında ilk iki haftalık süreçte diyetin içeriğine bakılmaksızın kişilerde artan psikolojik iyilik hali söz konusu olmuştur. Daha sonra duygu durum yaklaşımları düşük düzeye gelmiştir. En sonunda ise psikolojik tepkiler diyet tiplerinde farklılık göstermediği saptanmıştır. Bu nedenle bu çalışmada yeteri kadar karbonhidrat içeren benzer bir diyet ile yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında minimal düzeyde karbonhidrat düzeyinin artan duygu durum düzeyi ile ilişkili olmadığını göstermiştir (163).

Bu çalışmada da hem kadın hem erkek bireylerde depresyon durumları ile karbonhidrat alım ortalamaları arasında önemli bir fark bulunmamıştır (Tablo 4.15.,Tablo 4.17.) ( $p>0.05$ )

Yirmi sekiz birey ile yapılan başka bir çalışmada ise yüksek ve düşük protein ile beslenen gruplar oluşturulmuştur. Yüksek proteinli diyet ile beslenen grupta ( %30 protein, %40 karbonhidrat ve %30 yağ ) depresyon düzeyinde azalma gözlenmiştir ( $p<0.01$ ) (158).

Hafif şişman ve obez 100 kadın ile yapılan bir çalışmada ise yüksek protein, düşük yağ ve yüksek karbonhidrat, düşük yağdan oluşan iki çeşit beslenme tarzı ile 12 hafta süreyle diyet verilmiştir. Yüksek proteinli diyetin psikolojik iyilik halini arttırdığı ve psikolojik durumu iyileştirdiği gözlenmiştir. Fakat bu çalışmalar kısa süreli diyet müdahalesi olduğu için net etkileri hala tam olarak bilinmemektedir (159).

Bu çalışmada da kadın bireylerin depresyonda olma durumlarına göre protein tüketim ortalamaları arasında önemli bir fark saptanmıştır ( $p=0.007$ ) (Tablo 4.17.)

Düşük kolesterol düzeyleri ile hem şiddete eğilim hem de depresyon arasındaki ilişkide, serotonerjik aktivitenin etkilenmiş olma ihtimalinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Kolesterolün düşmesinin serotonininde azalmaya neden olacağı ve bunun da şiddet davranışı ile sonuçlanacağı belirlenmiştir (143). Bir başka araştırmada

ise; lipid düşürücü ilaç kullananlarda, davranış bozukluğu ve şiddet olaylarında artış olduğu saptanmıştır (149). Pekkanen ve ark. (150), Finlandiya’da yaptıkları çalışmada da serum kolesterol seviyesinin düşüklüğü ile şiddete bağlı ölümleri ilişkili bulmuşlardır.

Kaplan ve ark. (151), 30 erişkin maymun ile yaptıkları çalışmada diyetle değişiklikler yaparak, kan kolesterolünün düşürülmesi ile şiddet içeren agresif davranışların arttığını gözlemlemişlerdir.

Toplam 7172 vakanın (2725 erkek ve 4447 kadın) katıldığı bir çalışmada kolesterol alımının depresyon skoru ile önemli bir korelasyon içerisinde olduğu gözlenmiştir ( $p < 0.01$ ) (160).

Bu çalışmada diğer çalışmaların aksine erkek bireylerde kolesterol alımlarının depresyonda olan bireylerde olmayanlara göre daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.15). Kadın bireylerde aynı önemlilik düzeyi saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.17.).

Beslenme ve duygu durumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla mikro besin öğeleri ve depresyonun incelendiği birçok çalışma bulunmaktadır. Rao ve ark. (162) yapmış olduğu bir vaka çalışmasında 10 günlük süreç içerisinde 1000 µg/gün kobalamin takviyesi yapıldığında hastada psikiyatrik sonuçlarda iyileşmeler gözlemlemiştir. Özellikle B<sub>6</sub> vitamini ile nöropsikiyatrik hastalıklar arasında ilişki bulunmaktadır. B<sub>6</sub> vitamini homosistein metabolizmasındaki rolü nedeniyle mental bozukluklarla ilişkilendirilmektedir (165).

Okereke ve ark. (113) yaptığı çalışmada, B<sub>6</sub> vitamini ve B<sub>12</sub> vitamini, desteği verilen orta yaşlı ve yaşlı kadınlar incelenmiştir. B<sub>6</sub> ve B<sub>12</sub> vitamin desteğinin depresyon riskini azaltmadığı belirlenmiştir. Hinttika ve ark. (114) yürüttüğü bilimsel bir çalışmada B<sub>12</sub> vitamini ve folat düzeylerinin incelendiği ve majör depresif bozukluk tanısı alan hastalarda, B<sub>12</sub> vitamini seviyesi yüksek olanların daha iyi klinik durumları olduğu ancak 6 aylık takiplerinde belirgin bir değişiklik görülmediği kaydedilmiştir.

Hastanede yatan psikiyatrik hastalar arasında başlatılmış bir çalışmada ise, yetersiz serum kobalamin düzeyi prevalansının %5-30 olduğu, psikiyatrik sağlık sorunu olmayan popülasyonlarda da %3-5 arasında olduğu saptanmıştır (117). Bu nedenle yaşlarına ve önceki sağlık durumuna bakılmaksızın, özellikle bilişsel bozukluğu ve demansı olan psikiyatrik hastaların ilk başvurularında serum B<sub>12</sub> vitamini ve folik asit seviyelerinin rutin tarama testi olarak kullanılmasının önerildiği bazı çalışmalar bulunmaktadır (115,116).

Bu çalışmada ise kadın ve erkek bireylerin depresyon durumlarına göre ve B<sub>12</sub> vitamini alım ortalaması açısından önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Ancak TÜBER'e göre önerilerin üzerinde alım yaptıkları belirlenmiştir. Ancak depresyonda olan ve olmayan, erkek ve kadın bireylerin günlük diyetle aldıkları B<sub>6</sub> vitamini ortalamasının TÜBER önerilerini karşılamadığı saptanmıştır (Tablo 4.16 ve Tablo 4.18).

Yary ve ark. (118) tarafından yapılan bir çalışmada, 42- 61 yaşları arasında 2320 bireyin katıldığı Kuopio Ischemic Heart Disease Risk Factor çalışmasının verilerine göre, magnezyum (Mg) alımı için 4 günlük besin tüketim kaydı kullanılmış ve Mg alımı, 3 ayrı gruba bölünerek incelenmiştir. Çalışmanın sonucuna göre en düşük 1/3'lük dilimde Mg alan bireylerde, 2 ve 3. 1/3'lük dilimlerde Mg alan bireylere göre depresyon riskinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Derom ve ark. (119) tarafından 13 bin üniversite öğrencisi dahil edilerek yapılan diyet Mg alımı ve ek olarak supplementlerle Mg alımının da eklendiği toplam Mg alımı ile depresyon arasındaki ilişkisinin incelendiği çalışmada ise iki değişken arasında anlamlı ilişki olmadığı saptanmıştır.

Bu çalışmada da kadın ve erkek bireylerin depresyon durumlarına göre Mg alım ortalaması açısından önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Ayrıca depresyonda olan ve olmayan tüm erkek ve kadın bireylerin Mg alım ortalamasının TÜBER önerilerini karşılamadığı belirlenmiştir (Tablo 4.18.).

Yapılan çok sayıda prospektif çalışmada, benimsenmiş batı diyeti modelinin artan depresyon yaygınlığı ile ilişkili olduğu saptanmıştır. (121-125). Ayrıca

yapılan çalışmalarda şekerli içecek, rafine gıda, kızarmış yiyecek, işlenmiş et, rafine tahıl ve yüksek yağ alımı, ve hamur işleri tüketiminin depresyon riski ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (120).

Bu çalışmada ise depresyonda olmayan erkek ve kadın bireylerin şeker tüketim sıklığı depresyonda olan bireylere göre daha fazladır. Kadın ve erkek bireylerin depresyonda olma durumları ve günlük sükröz tüketimleri arasında önemli bir fark saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (tablo 4.17.).

Duyguların yeme davranışını etkilemesi, duygusal yemeyle ilgili en önemli göstergedir. Altmış kız öğrencinin dahil edildiği çalışmada olumsuz duygulara tepki olarak yeme eğiliminin arttığı gösterilmiştir. İştahı düşük olan bireylerde ise, üzüntülü ya da sevinçli olmalarının yeme düzeylerinde bir değişiklik oluşturmadığı belirtilmiştir (153).

Duyguları bastırmak konusunda bireylerin sevdikleri yiyecekleri artmış şekilde tüketebildikleri ve duygusal durumun düzenlenmesinin, yeme davranışları üzerinde olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir. Evers ve ark. (153) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin hem üzülmesinde, hem de sevindiğinde iştah düzeylerinde değişim olduğu, özellikle üzgünken yemek yeme isteklerinin olumsuz yönde etkilendiği görülmüştür.

Bu çalışmada bireylerin depresyonda olup olmama durumlarına göre olumsuz duygulara sahipken olan iştah puan ortalamaları açısından önemli bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Aynı zamanda bireylerin depresyonda olup olmama durumlarına göre olumlu duygu ve durumlardayken sahip oldukları iştah puan (DİA olumlu toplam puanı) ortalamaları açısından önemli bir fark saptanmıştır ( $p< 0.05$ ).

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1 Sonuçlar

Bu araştırma Özel Çankaya Yaşam Hastanesi'nde, beslenme ve diyet polikliniğine gelen bireylerin duygu durum bozukluğu varlığının; iştah, beslenme alışkanlıkları ve diyet kaliteleriyle arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Bu çalışmadan elde edilen bulgular:

- Depresyonda olan bireylerin % 25'i erkek, %75'i kadındır.
- Depresyonda olan bireylerin büyük bir çoğunluğu (% 38.3) 25-34 yaş aralığındaki bireylerden oluşmaktadır.
- Depresyonda olan bireylerin büyük bir çoğunluğu (% 36.7) özel sektör çalışanıdır.
- Depresyonda olan bireylerin büyük bir çoğunluğu (%53.3) lisans mezunudur.
- Depresyonda olan bireylerin ilaç kullanımı depresyonda olmayan bireylere göre daha fazladır.
- Depresyonda olan bireylerin vitamin ve mineral desteği kullanımı depresyonda olmayan bireylere göre daha fazladır.
- Depresyonda olan erkek bireylerin boy ortalaması  $162.8 \pm 42.5$  cm, depresyonda olmayan erkek bireylerin boy ortalaması  $174.5 \pm 6.93$  cm'dir.
- Depresyonda olan kadın bireylerin boy ortalaması  $163.0 \pm 6.7$  cm, depresyonda olmayan kadın bireylerin boy ortalaması  $166.3 \pm 5.6$  cm'dir.
- Depresyonda olan erkek bireylerin vücut ağırlıkları ortalama  $88.4 \pm 13.0$  kg, depresyonda olmayan erkek bireylerin vücut ağırlıkları ortalama  $89.4 \pm 7.3$  kg'dır.
- Depresyonda olan kadın bireylerin vücut ağırlıkları ortalama  $79.0 \pm 11.0$  kg, depresyonda olmayan kadın bireylerin vücut ağırlıkları ortalama  $78.2 \pm 9.5$  kg'dır.
- Depresyonda olan erkek bireylerin BKİ ortalamaları  $29.0 \pm 4.1$  kg/m<sup>2</sup>,

depresyonda olmayan erkek bireylerin BKİ ortalamaları  $29.6 \pm 3.5$   $\text{kg/m}^2$ 'dir.

- Depresyonda olan kadın bireylerin BKİ ortalamaları  $29.9 \pm 4.3$   $\text{kg/m}^2$ , depresyonda olmayan kadın bireylerin BKİ ortalamaları  $28.3 \pm 3.3$   $\text{kg/m}^2$ 'dir.
- Çalışmaya katılan ve depresyonda olan erkek bireylerin %75'i hafif şişman, % 25'i şişmandır. Çalışmaya katılan ve depresyonda olan kadın bireylerin %64.1'i hafif şişman, % 33.3'ü şişmandır. Çalışmaya katılan ve depresyonda olmayan erkek bireylerin %66.7'si hafif şişman , % 33.3'ü şişman bireylerdir. Çalışmaya katılan ve depresyonda olmayan kadın bireylerin % 72.9'u hafif şişman, % 27.1'i şişman bireylerdir.
- Çalışmaya katılan ve depresyonda olan bireylerin %25'i diyabet hastasıdır.
- Çalışmaya katılan ve depresyonda olan bireylerin % 78'i öğün atlarken depresyonda olmayan bireylerin % 63.3'ü öğün atlamaktadır.
- Depresyonda olan bireylerin %46.7'si, depresyonda olmayan bireylerin % 41.7'si gece geç saatlerde yemek yemektedir.
- Depresyonda olan bireyler en fazla akşam yemeğinde yemek yemekteirler.
- Çalışmaya katılan bireylerin hafif şişman ve şişman olma durumları ve açlığa duyarlılık seviyeleri arasındaki ilişki istatistiksel açıdan önemlidir. ( $p=0.025$  )
- Depresyonda olan erkek bireylerin enerji alımları ortalama  $1662.6 \pm 394.0$  kkal, depresyonda olmayan erkek bireylerin enerji alımları ortalama  $1765.1 \pm 245.3$  kkal'dir.
- Depresyonda olan kadın bireylerin enerji alımları ortalama  $1590.8 \pm 348.3$  kkal, depresyonda olmayan kadın bireylerin enerji alımları ortalama  $1507.4 \pm 322.2$  kkal'dir
- Depresyonda olan erkek bireylerin protein alımları ortalama  $69.0 \pm 22.6$  g, depresyonda olmayan erkek bireylerin protein alımları ortalama  $77.5 \pm 15.5$  g'dır.
- Depresyonda olan kadın bireylerin protein alımları ortalama  $74.4 \pm 23.1$  g,

depresyonda olmayan kadın bireylerin protein alımları ortalama  $63.7 \pm 13.6$  g'dır.

- Depresyonda olan erkek bireylerin karbonhidrat alımları ortalama  $202.2 \pm 51.6$  g, depresyonda olmayan erkek bireylerin karbonhidrat alımları ortalama  $197.5 \pm 39.3$  g'dır.
- Depresyonda olan kadın bireylerin karbonhidrat alımları ortalama  $176.0 \pm 52.2$  g, depresyonda olmayan kadın bireylerin karbonhidrat alımları ortalama  $173.8 \pm 60.2$  g'dır.
- Depresyonda olan erkek bireylerin yağ alımları ortalama  $61.6 \pm 21.3$  g, depresyonda olmayan erkek bireylerin yağ alımları ortalama  $71.5 \pm 14.8$  g'dır.
- Depresyonda olan kadın bireylerin yağ alımları ortalama  $78.4 \pm 58.6$  g, depresyonda olmayan kadın bireylerin yağ alımları ortalama  $70.4 \pm 47.0$  g'dır.
- Bireylerin olumsuz duygulara sahipken olan iştah durumları (DİA olumsuz toplam puanı) ve bireylerin depresyonda olup olmama durumları arasında önemli bir ilişki saptanmıştır ( $p < 0.05$ ) ve olumlu duygu ve durumlardayken sahip oldukları iştah durumları (DİA olumlu toplam puanı) ve bireylerin depresyonda olup olmama durumları arasında da anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

## 6.2 Öneriler

Günümüzde depresyon ve duygu durum bozukluğu görülme sıklığı oldukça artmıştır. Duygu durum bozukluğu ve depresyon özellikle obez bireylerde yüksek oranda görülmektedir. Ancak bu konuda net bilgiler için kontrollü ve geniş katılımlı çalışmalara ihtiyaç vardır. Psikiyatrik hastalıkların obeziteye eşlik etmesi obezite tedavisini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle obez hastaya psikiyatrik yardım ve desteğin verilmesi obezitenin tedavisine ve yaşam kalitesine olumlu katkıları olabilir.

Gelişen teknoloji ile birlikte şehirleşme, ekonomik gelişme ve globalleşme, yaşam tarzında ve diyetle hızlı değişimler ve geçişlere sebep olmuştur. Hızla değişen ve gelişen dünyada iyi bir yaşam standartına ulaşmak için kişilerin beslenme konularında bilinçlendirilmesi ve bunun yaşam tarzı haline getirilmesi için eğitilmesi gerekmektedir. Sağlıklı, dengeli ve yeterli beslenme ile toplumda obezite, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kanser, osteoporoz gibi hastalıkların ve psikolojik rahatsızlıkların prevalansı azaltılabilir.

Doğru beslenmek kadar düzenli yapılan fiziksel aktivitenin de psikolojik ve fizyolojik sağlık üzerine olumlu etkileri düşünülerek fiziksel aktivite yapılabilecek alanların artırılması, toplumun fiziksel aktiviteye ilgisinin artırılması gerekmektedir.

Beslenme uzmanlarınca, yapmış oldukları görüşmelerde ağırlık artışı ve mental sağlık arasındaki ilişkinin önemsenmesi gerektiği bilinmeli ve bireylerin bu konularda kendilerini daha rahat ifade etmelerine olanak sağlanmalı ve bu ilişkiye odaklı çözümler üretilmelidir.



## 7. KAYNAKLAR

1. Baysal, A., Aksoy, M., Besler, H.T., Bozkurt, N., Keçeçioğlu, S., Kutluay Merdol, T. ve ark.,*Diyet El Kitabı* (5. bs.), Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, 2008.
2. Baysal, A. *Beslenme* (11 bs.), Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, 2006.
3. K6ksal, E., *Beslenme ve bilişsel gelişim* (Elektronik Sürüm). Klasmat matbaacılık, 2008.
- 4.Flegal, K.M., Kit, B.K., Orpana, H., et al. Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis, *Jama* 309 (1), 71-82, 2013.
5. WHO, *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases - Introduction* (Rapor No: 916). Geneva, World Health Organization, 2003.
6. Drewnowski, A.,Specter, S., *Poverty and obesity: the role of energy density and energy costs. The American journal of clinical nutrition* 79 (1): 6-16., 2004.
7. Saraf-Bank S, Haghghatdoost F, Esmailzadeh A, et al., Adherence to Healthy Eating Index-2010 is inversely associated with metabolic syndrome and its features among Iranian adult women. *Eur J Clin Nutr.*71 (3): 425-430, 2016.
- 8.Obesity and overweight. Erişim: (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en>). Erişim tarihi: 19/02/ 2019.
9. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BW, et al. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry* 67 (3): 220-229, 2010.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı , *Türkiye Beslenme Rehberi*, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2004
11. Özkan İ., Hafif Şişman / Obez Kadınlarda Yeme Bağımlılığı, Depresyon ve Diyet Kalitesinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Ankara, 2017.
12. Akiş C.,*Ortadoğu Teknik Üniversitedinde Görevli Akademik , Personelin Diyet örüntüleri, Diyet Kalite İndeksleri ve Sağlıklı Yeme İndekslerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma*, Hacettepe Üniversitesi , Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2005.
- 13.Hebebrand J, Albayrak Ö, Adan R, "Eating addiction", rather than "food addiction", better captures addictive-like eating behavior, *Neurosci Biobehav Rev.*, Nov 47:295-306, 2014.
14. Aydemir Ö, Köroğlu E., *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler*, 4. baskı, HYB basın yayın, Ankara, s. 21-33, 2009.
- 15 Güneş Z. *Spor ve beslenme antrenör ve sporcu el kitabı*, 6'ıncı baskı, Ankara, Nobel yayınları,1,2013.
16. Isasi CR, Parrinello CM, Jung MM, et al., Psychosocial stress is associated with obesity and diet quality in Hispanic/Latino adults. *Ann Epidemiol.* 25 (2): 84-89, 2015.

17. BMI classification , Erişim:  
([http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html)). Erişim Tarihi:  
19/02/2019.
18. Schröder H, Fito M, Covas MI. Association of fast food consumption with energy intake, diet quality, body mass index and the risk of obesity in a representative Mediterranean population *Br J Nutr.* 98(6): 1274-80, 2007 .
19. Demirel B, Yavuz KF, Karadere ME, ve ark. Duygusal İştah Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği, beden kütle indeksi ve duygusal şemalarla ilişkisi. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi* 3:171-81,2014.
20. Williams SR. Nutrition and weight management, *Nutrition and Diet Therapy.* Times Mirror/Mosby College Publishing, St. Louis, 562, 1989.
21. Erbauch J. An inventory for measuring depression. *Arch. Gen. Psychiatry* 562: 53-63, 1961.
22. Hisli N. Beck depresyon envanterinin geçerligi üzerine bir çalışma. *Türk Psikoloji Dergisi* 22: 118-126, 1989.
23. Ghaemi SN, Lenox ML, Baldessarini RJ, Effectiveness and safety of antidepressants in long term treatment of bipolar disorder. *J Clin Psychiatry* 62:565-569, 2001.
24. Stanger O, Fowler B, Pietrzik K, et al., Homocysteine, folate and vitamin B12 in neuropsychiatric diseases: review and treatment recommendations. *Expert Rev. Neurother* ; 9(9):1393-1412, 2009.
25. Guenther PM, Casavale KO, Reedy J, Kirkpatrick SI, Hiza HA, Kuczynski KJ, et al. Update of the healthy eating index: HEI-2010. *J Acad Nutr Diet* 113 (4): 569-580, 2013.
26. Tze-Pin N, Feng L, Med B, et al., Folate, vitamin B<sub>12</sub>, homocysteine, and depressive symptoms in a population sample of older chinese adults. *JAGS* 57:871-876, 2009.
27. Matté C, Pereira LO, Dos Santos TM, et al., Acute homocysteine administration impairs memory consolidation on inhibitory avoidance task and decreases hippocampal brain-derived neurotrophic factor immunocontent: prevention by folic acid treatment. *Neuroscience* 163:1039-45, 2009.
28. Sable P, Dangat K, Kale A, Joshi S. Altered brain neurotrophins at birth: consequence of imbalance in maternal folic acid and vitamin b12 metabolism. *Neuroscience* 190:127-34, 2011.
29. Durany N, Michel T, Zöchling R, et al., Brain derived neurotrophic factor and neurotrophin 3 in schizophrenic psychoses. *Schizophr Res.* 52 (1-2):79-86, 2001.
30. Blugeot A, Rivat C, Bouvier E, et al., Vulnerability to depression: from brain neuroplasticity to identification of biomarkers. *The Journal of Neuroscience* 31(36): 12889-99, 2011.
31. Hyman SE, Nestler EJ. The molecular foundations of psychiatry. *American Psychiatric Pres. Inc.* Washington DC, 2005.

32. Steel Z, Marnane C, Iranpour C, Chey T, Tien C, Jackson JW, et al. The global prevalence of common mental disorders: a systematic review and meta-analysis 1980–2013. *Int J Epidemiol.*43:476–93, 2014.
33. Evers C, Adriaanse M, de Ridder DT, de Witt Huberts JC. Good mood food. Positive emotion as a neglected trigger for food intake. *Appetite* 68:1–7, 2013.
34. Serin Y., Şanlıer N. Duygusal yeme, besin alımını etkileyen faktörler ve temel hemşirelik yaklaşımları, *J Psychiatric Nurs* 9(2): 135-146, 2018.
35. Şeren Karakuş S, Yıldırım H, Büyüköztürk Ş. Adaptation of three factor eating questionnaire (TFEQ-R21) into Turkish cul- 146 *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi - Journal of Psychiatric Nursing* ture: A validity and reliability study. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 15: 229–37, 2016.
36. Kırac D, Kaspar EÇ, Avcılar T ve ark. Obeziteyle ilişkili beslenme alışkanlıklarının araştırılmasında yeni bir yöntem “Üç faktörlü beslenme anketi”. *Clin Exp Health Sci* 5:162–9, 2015.
37. Stunkard AJ, Messick S. The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *J Psychosom Res* 29:71–83, 1985.
38. Karlsson J, Persson LO, Sjöström L, et al. Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *Int J Obes Relat Metab Disord* 24:1715–25, 2000.
39. Molinari E, Ragazzoni P, Morosin A Psychopathology in Obese Subjects with and without Binge-eating Disorder and in the Bulimic Subjects. *Psychol Rep*, 80: 1327-35, 1997.
40. Nolan LJ, Halperin LB, Geliebter A. Emotional Appetite Questionnaire. Construct validity and relationship with BMI. *Appetite*; 54:314–9, 2010.
41. Canetti L, Bachar E, Berry EM. Food and emotion. *Behav Processes* 60:157–64, 2002.
42. Kaplan HL, Kaplan HS. The psychosomatic concept of obesity. *Journal of Nervous and Mental Diseases* 125:181–201, 1957.
43. Van Strien T, Schippers GM, Cox WM. On the relationship between emotional and external eating behavior. *Addict Behav* 20: 585–94, 1995.
44. Schachter S. Obesity and eating. Internal and external cues differentially affect the eating behavior of obese and normal subjects. *Science* 161:751–6, 1968.
45. Lowe MR, Butryn ML. Hedonic hunger: a new dimension of appetite? *Physiol Behav* 91:432–9, 2007.
46. Braet C, Claus L, Goossens L, Moens E, et al. Differences in eating style between overweight and normal-weight youngsters. *J Health Psychol* 13: 733–43, 2008.
47. Herman CP, Mack D. Restrained and unrestrained eating. *J Pers* 43: 647–60, 1957.
48. Habhab S, Sheldon JP, Loeb RC. The relationship between stress, dietary restraint, and food preferences in women. *Appetite* 52 :437–44, 2009.

49. Guenther, P.M., Reedy, J., Krebs-Smith, S.M. ,Development of the healthy eating index-2005. Journal of the American Dietetic Association, 108 (11): 1896- 1901, 2008.
50. Weinstein, S.J., Vogt, T.M., Gerrior, S.A. Healthy Eating Index scores are associated with blood nutrient concentrations in the third National Health And Nutrition Examination Survey. J Am Diet Assoc. 104 (4): 576-584, 2004.
51. Ford, E.S., Bergmann, M.M., Boeing, H., Li, C., Capewell, S. Healthy lifestyle behaviors and all-cause mortality among adults in the United States. Prev Med 55 (1): 23-27, 2012.
52. Rathod, A.D., Bharadwaj, A.S., Badheka, A.O. et al. Healthy Eating Index and mortality in a nationally representative elderly cohort. Arch Intern Med. 172 (3): 275-277, 2012.
53. Şahin MA. Yetişkin bireylerde diyet kalitesi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara ,2014
54. Dixon LB. Updating the healthy eating index to reflect current dietary guidance. J Am Diet Assoc 108(11): 1837-1842, 2008.
55. Kıracı D, Kaspar EÇ, Avcılar T., Obeziteyle İlişkili Beslenme Alışkanlıklarının Araştırılmasında Yeni Bir Yöntem “Üç Faktörlü Beslenme Anketi”, MÜSBED 5 (3): 162-169, 2015.
56. Karaağaoğlu N, Samur G. Anne ve çocuk beslenmesi 1’inci baskı. Ankara, Pegen yayımları.1-2,2011.
57. Seidell JC. Obezitenin epidemiyolojisi. International Textbook of Obesity. Eds.: Björntorp P. Çev. Kahramanoğlu M. Göteborg: Wiley: 23-29, 2002.
58. Güler Y, Gönener D, Altay B. Adölesanlarda obezite ve hemşirelik bakımı. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 4 (10), 2009.
59. Kurtaraner MO. Obezitesi olan ve olmayan 14- 17 yaş aralığındaki ergenlerin ruhsal süreçlerinin, beden algıları, aile özellikleri ve beslenme alışkanlıkları yönünden incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Bilim Üniversitesi. Psikoloji Ana Bilim Dalı. İstanbul, 2012.
60. Alphan ET. Obezitenin etiyolojisi. Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi ( Baysal A, Baş M, ed).1’inci baskı. İstanbul. Türkiye Diyetisyenler Derneği. 17-32, 2008.
61. Başar E. , 11-14 Yaş Arası Okul Çağındaki Çocuklarda Obezite Sıklığı, Sağlık Akademisi Kastamonu, 4(1): 53-66, 2019.
62. Molarius A, Seidell JC , Sans S. Educational level, relative body weight and changes in their association over 10 years : an international perspective from the WHO MONICA Project. Am.J Pub Health 90:1260-1268, 2000.
63. George A, William E., Ashkan A. The Science of Obesity Management: An Endocrine Society Scientific Statement, Endocrine Reviews 39(2): 79–132, 2018.
64. Aronne L.J , Nelinson D. S. Lillo J. L. Obesity as a disease state ; A new paradigm for diagnosis and treatment. Clinical Corners/one. 9 (4): 9-29, 2009.

65. Guyton AC, Hall JE. Textbook of Medical Physiology. İstanbul, Nobel Kitapevi:797-800, 2001.
66. Bouchard C. The genetics of human obesity: recent progress. Bull Mem Acad R Med Belg, 156: 455- 462, 2001.
67. Gerrig JR, Zimbardo PG. Psychology life.19th edition. New Jersey,Pearson Education, 454-455, 2010.
68. Öner N. Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testlerden Örnekler (2. basım). Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, İstanbul, 449-700, 2006.
69. Tegin B. Depresyonda Bilişsel Bozukluklar: Beck modeline göre bir inceleme. Doktora tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi.1980.
70. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. Psikoloji Dergisi, 7:3-13,1989.
71. Büyüksulu N. İştah-d uygunluk metabolizmasını etkileyen faktörler, Klinik Tıp Pediatri Dergisi, Cilt: 7 Sayı: 2 Mart - Nisan 2015.
72. 4. Sevinçer GM, Konuk N. Duygusal yeme. Journal of Mood Disorders. 3:171-8, 2013.
73. De Lauzon-Guillain B, Basdevant A, Romon M, et al. Is restrained eating a risk factor for weight gain in a general population? Am J Clin Nutr. 83: 132-8, 2006.
74. 3. Konttinen H. Dietary habits and obesity: the role of emotional and cognitive factors. (Academic dissertation). Helsinki, Helsinki University, 2012.
75. Waller G, Osman S. Emotional eating and eating psychopathology among non-eating-disordered women. Int J Eat Disord. 23: 419-24, 1998.
76. Macht M. Characteristics of eating in anger, fear, sadness, and joy. Appetite. 33: 129-139, 1999.
77. Macht M, Roth S, Ellgring H. Chocolate eating in healthymen during experimentally induced sadness and joy. Appetite.39: 147-58, 2002.
78. Akıskal HS. Mood disorders: historical introduction and conceptual overview. In: Sadock BJ, Sadock VA (eds). Kaplan and Sadock’s Comprehensive Textbook of Psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1559-75, 2005.
79. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4. Baskı, Washington DC: American Psychiatric Press: 429-85, 2000.
80. Lam RW, Mok H. Depression. 1. Baskı, New York: Oxford University Press: 21-32, 2008.
81. Rihmer Z, Angst J: Mood disorders: epidemiology. In: Sadock BJ and Sadock VA (eds) Kaplan and Sadock’s Comprehensive Textbook of Psychiatry. 7. Baskı, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins : 447-59, 2005.
82. Bodnar LM, Wisner KL. Nutrition and depression: implications for improving mental health among childbearing-aged women. Biol Psychiatry 58: 679-85, 2005.
83. Thomas B. Mental illness. Manual of Dietetic Practice. 3rd ed. Oxford: Blackwell Publishing: 571-9, 2001.

84. Bodnar LM, Wisner KL. Nutrition and depression: implications for improving mental health among childbearing-aged women. *Biol Psychiatry* 58:679- 685, 2005.
85. Sarah F, Alexander L, Alexander TA, Hypothalamic serotonin in control of eating behavior, meal size, and body weight. *Biol Psychiatry* 44: 851-864, 1998.
86. Alpert JE, Mischoulon D, Nierenberg AA, Fava M. Nutrition and depression: focus on folate. *Nutrition* 2000;16:544-6.
87. Ramos MI, Allen LH, Haan MN, Green R, Miller JW. Plasma folate concentrations are associated with depressive symptoms in elderly Latina women despite folic acid fortification. *Am J Clin Nutr* 80: 1024-28, 2004.
88. Tokgöz P, Ertem M., Çelik F., Üniversite öğrencilerini beslenme alışkanlıklarının saptanmasına ilişkin bir araştırma, *Beslenme ve Diyet Dergisi / J. Nutr. and Diet.* 24(2): 229-238, 1995.
89. Özçelik A., Sağlık personelinin, beslenme alışkanlıkları üzerinde bir araştırma, *Gıda* 25 (2): 93-99, 2000.
90. Carpenter KM, Hasin DS, Allison DB. Relationship between obesity and DSM-IV major depressive disorder, suicide ideation, and suicide attempts; results from a general population. *AM J Public Health*, 90: 251-257,2000.
91. Crisp AH, Mc Guinness B. Jolly fat: relation between obesity and psychoneurosis in general population. *Br Med J*, 3: 7-9,1975.
92. Onyike CU, Crum RM, Lee HB. Is obesity associated with major depression? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J Epidemiol*, 158: 1139-1147,2003.
93. Zhong W, Cruickshanks KJ, Schubert CR. Obesity and depression symptoms in the Beaver Dam Offspring Study population. *Depress Anxiety*, 27: 846-851,2010.
94. Black DW, Goldstein RB, Mason EE. Prevalance of mental disorder in 88 morbidly obese bariatric clinic patients. *Am J Psychiatry*, 149: 227-234,1992.
95. Scott KM, Mc Gee Magnus A, Wells J. Obesity and mental disorders in the adult general population. *J Psychosom Res*, 64: 97-105,2008.
96. Werrij MQ, Mulkens S, Hospers HJ. Overweight and obesity: the significance of a depressed mood. *Patient Educ Couns*, 62:126-131,2006.
97. Banikazemi Z, Mokhber N, Safarian M. Dietary vitamin E and fat intake are related to Beck's depression score. *Clinical Nutrition ESPEN* 10:61-65, 2015.
98. Karagöl A., Özçürümez G., Taşkıntuna N.,Beden kitle indeksinin depresyon ve aleksitimi ile ilişkisi, *Anadolu Psikiyatri Derg* 15: 207-213, 2014.
99. Eskin M. , Ertekin K, Harlak H, Dereboy Ç., Lise Öğrencisi Ergenlerde Depresyonun Yaygınlığı ve İlişkili Olduğu Etmenler, *Türk Psikiyatri Dergisi* 19(4): 382-389, 2008.
100. Slochower J. Emotional labelling and over-eating in obese and normal individuals. *Psychosom Med* 38: 131-139, 1976.
101. Ulaş B, Tatlıbadem B, Nazik F. ve ark. Üniversite öğrencilerinde depresyon sıklığı ve ilişkili etmenler, *CBU-SBED* 2(3):71-75, 2015.

102. Mete H. Kronik Hastalık ve Depresyon , J Clin Psy. 11(3): 3-18, 2008.
103. Sönmez B, Kasım İ, Diabetes mellitus'lu hastaların anksiyete, depresyon durumları ve yaşam kalitesi düzeyleri, Türk Aile Hek Derg 17(3): 119-124,2013.
- 104.Aima Y, Susman JL. Understanding Comorbidity with depression and anxiety disorders. J Am Osteopath Assoc 5: 9-14, 2006.
105. Khuwaja AK, Lalani S, Dhanani R, et al. Anxiety and depression among outpatients with type 2 diabetes: a multi-centre study of prevalence and associated factors. Diabetol Metab Sydr 2: 72, 2010.
106. Zenteno JFT, Cardiel MH. Risk factors associated with depression in patients with Type 2 diabetes mellitus. Arch Med Res 33: 53-60, 2002.
- 107.Anderson RM, Fitzgerald JT, Wisdom K, et al. Comparison of global versus disease-specific quality-of-life measures in patients with NIDDM. Diabetes Care 20: 299-305, 1997.
- 108.Trief PM, Grant W, Elbert K, et al. Family environment, glycemic control, and the psychosocial adaptation of adults with diabetes. Diabetes Care 21: 241-245, 1998.
109. Akbay Pfi. Diyabette Depresyon ve Anksiyete Bozuklukları. Dahiliye ve Psikiyatri V. 1. Baskı, İstanbul, Okuyanıs Yayınları, 7-44, 2003.
110. Bahar A, Sertbafl G, Sönmez A. Diabetes mellituslu hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi 7: 18-26, 2006.
111. Okanovic MP, Peros K, Szabo S, Begict D, Metelko Z. Depression in Croatia Type 2 diabetic patients: prevalence and risk factors. A Croatia Survey from the European Depression in Diabetes Research Consortium. Diabet Med 22: 942-945,2005.
112. . Kohen D, Burgens AP, Catalan J, Lant A. The role of anxiety and depression in quality of life and symptom reporting in people with diabetes mellitus. Qual Life Res 7: 197-204, 1998.
113. Okereke OI, Cook NR, Albert CM. et al. Effect of long-term supplementation with folic acid and B vitamins on risk of depression in older women. Br J Psychiatry 206: 324-331, 2015.
114. Hintikka J, Tolmunen T, Tanskanen A, Viinamäki H. High vitamin B12 level and good treatment outcome may be associated in major depressive disorder. BMC Psychiatry 3: 17, 2003.
115. Lerner V, Kanevsky M, Dwolatzky T, Rouach T, Kamin R, Miodownik C. Vitamin B 12 and folat serum levels in newly admitted psychiatric patients. Clin Nutr 25: 60-7, 2006.
116. Maralcan M, Ellidokuz E. Vitamin B12 eksikliği. Güncel Gastroenteroloji 8/3: 199-204, 2004.
117. Bhat RS, Chiu E, Jeste DV. Beslenme ve geriatric psikiyatri: ihmal edilmiş bir alan. Curr Opin Psychiatry 18: 609-14, 2005.

118. Yary T, Lehto SM, Tolmunen T, Tuomainen TP, et al. Dietary magnesium intake and the incidence of depression: A 20-year follow-up study. *J Affect Disord.* 193: 94-8, 2016.
119. Derom ML, Martinez-Gonzalez MA, Sayon-Orea Mdel C. et al. Magnesium intake is not related to depression risk in Spanish university graduates. *J Nutr.* 142(6): 1053-9, 2012.
120. Miyake Y, Tanaka K, Okubo H, Sasaki S, Arakawa M. Intake of dairy products and calcium and prevalence of depressive symptoms during pregnancy in Japan: a cross-sectional study. *BJOG* 122: 336-43, 2015.
121. Miki T, Kochi T, Eguchi M, Kuwahara K, Tsuruoka H, Kurotani K, et al. Dietary intake of minerals in relation to depressive symptoms in Japanese employees: the Furukawa Nutrition and Health Study. *Nutrition* 31: 686-90, 201.
122. Vashum KP, McEvoy M, Milton AH, McElduff P, Hure A, Byles J, et al. Dietary zinc is associated with a lower incidence of depression: findings from two Australian cohorts. *J Affect Disord* 166:249- 57, 2014.
123. Lakhan SE, Vieira KF. Nutritional therapies for mental disorders. *Nutrition Journal* 7:2 , 2008.
124. Lang UE, Beglinger C, Schweinfurth N, Walter M, Borgwardt S. Nutritional Aspects of Depression. *Cell Physiol Biochem* 37: 1029-43, 2015.
125. Alphan M. Obezitenin etiyolojisi. İçinde: Baysal A, Baş M(editörler). Yetişkinlerde Ağırılık Yönetimi, 1. Baskı. İstanbul, Ekspres Basımevi, 2008: 17-34.
126. Kabalak T. Obezite, Metabolik Sendrom. İçinde: Kabalak T, Yılmaz C, Tüzün M(editörler). Endokrinoloji El Kitabı, 2. Baskı. İzmir, Güven Kitabevi, 691- 700, 2001.
127. Özen Ş, Özen G. Leptin Hormonu: Egzersiz ve Obezite ile İlişkisi. *New World Sciences Academy.* 6(2): 114-127, 2011.
128. Schwartz MW, Seeley RJ, Zeltser LM, et al. Obesity pathogenesis: an endocrine society scientific statement. *Endocr Rev* 38: 267-96, 2017.
129. Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu ,Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği , ISBN: 978-605-4011-31-5 6. Baskı: Mayıs 2018
130. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010. Beslenme durumu ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi sonuç raporu. Erişim: [www.sagem.gov.tr/TBSA\\_Beslenme\\_Yayini.pdf](http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf)., Erişim tarihi: 10/04/2019.
131. Erem C. Prevalence of overweight and obesity in Turkey. *IJC Metabolic & Endocrine* 8: 38-41, 2015.
132. Bray GA. Medical consequences of obesity. *J Clin Endocrinol Metab.* 89: 2583-2589, 2004.
133. Jensen MD. Obesity. In: Cecil Medicine, 23rd Edition. Editors: Goldman L, Ausiello D. Elsevier, PA, USA: 1643- 1652, 2008.



134. Chute CG, Willett WC, Colditz GA, Stampfer MJ. et al. A prospective study of body mass, height, and smoking on the risk of colorectal cancer in women. *Cancer Causes Control*. 2: 117-24, 1991.
135. Tchernof A, Lamarche B, Prud'Homme D, et al. The dense LDL phenotype. Association with plasma lipoprotein levels, visceral obesity, and hyperinsulinemia in men. *Diabetes Care*. 19: 629-637, 1996.
136. John U, Meyer C, Rumpf HJ, Hapke U. Relationships of psychiatric disorders with overweight and obesity in an adult general population. *Obes Res* 13: 101-109, 2005.
137. Petry NM, Barry D, Pietrzak RH, Wagner JA. Overweight and obesity are associated with psychiatric disorders: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Psychosom Med* 70: 288-297, 2008.
138. Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015, TC. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara, 2016.
139. Balcıoğlu İ, Başer S. , Obezitenin Psikiyatrik Yönü, İ.Ü, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Türkiye’de Sık Karşılaşılan, Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi No:62 : 341-348, 2008.
140. Consensus Development Conference on Antipsychotic Drugs and Obesity and Diabetes. *Diabetes Care* 27(2): 596-601, 2004.
141. Albert J, Stunkard MS, Allison FKC. Depression and obesity. *Society of Biol Psychiatr* 54: 330-7, 2003.
142. Osmond R. Obesity and depression: same disease, different names?, *Medical Hypotheses* 62; 976-9, 2004.
143. Saveanu RV, Nemeroff CB. Etiology of depression: genetic and environmental factors. *Psychiatr Clin North Am* 35(1): 51-71,2012.
144. WHO, Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health Solarex. Erişim: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/en/> , Erişim tarihi: 12/05/2019.
145. Lang UE, Beglinger C, Schweinfurth N, Walter M, Borgwardt S. Nutritional aspects of depression. *Cell Physiol Biochem* 37(3): 1029-43, 2015.
146. Goossens, L., Braet, C., Vlierberghe, L. et al. Loss of control over eating in overweight youngsters: the role of anxiety, depression and emotional eating. *European Eating Disorders Review* 17: 68-78, 2009.
147. Kırılmaz AY, Çelen Ü, Sarp N. İlköğretimde çalışan bir öğretmen grubunda “tükenmişlik durumu” araştırması. *İlköğretim-online* 2:2-9, 2003.
148. Sayıl I, Haran S, Ölmez Ş. Ankara Üniversitesi hastanelerinde çalışan doktor ve hemşirelerin tükenmişlik düzeyleri. *Kriz Dergisi* 5: 71-77, 1997.
149. Wysowski DK, Gross TP. Deaths due to accidents and violence in two recent trials of cholesterol-lowering drugs. *Arch Intern Med* 150: 2169-2172, 1990.
150. Pekkanen J, Nissinen A, Punsar S, Karvonen MJ. Serum cholesterol and risk of accidental or violent death in a 25 -year follow-up. *Arch Intern Med* 149: 1589-1591, 1989.

151. Kaplan JR, Manuck SB, Schwenke DC. et al. Endothelial dysfunction in response to psychosocial stress in monkeys. *Circ Res* 68: 1270-1272, 1991.
152. Van Strien T, Cebolla A, Etchemendy E, GutiérrezMaldonado J. et al. Emotional eating and food intake after sadness and joy. *Appetite*. 5(66): 20-25, 2013.
153. Evers, C, Marijn, SF, de Ridder DT. Feeding your feelings: emotion regulation strategies and emotional eating. *Pers Soc Psychol Bull*. 36(6): 792-804, 2010.
154. Jacquelyn H. Flaskerud. Mood and food. *Issues in Mental Health Nursing* 36: 307-10, 2015.
155. White BA, Horwath CC, Conner TS. Many apples a day keep the blues away – Daily experiences of negative and positive affect and food consumption in young adults. *British Journal of Health Psychology* 18: 782-98, 2013.
156. Büyüksulu N, Yiğitbaşı T. Reaktif oksijen türleri ve obezitede oksidatif stres. *Journal of Marmara University Institute of Health Sciences*. 5(3): 197-203, 2015.
157. Couper J, Harari E . Use of the psychiatric consultation letter as a therapeutic tool. *Australas Psychiatry*, 12(4): 365-368, 2004.
158. Galletly C, Moran L, Noakes M. Psychological benefits of a high-protein, low-carbohydrate diet in obese women with polycystic ovary syndrome—A pilot study. *Appetite* 49: 590-593, 2007.
159. Noakes M, Keogh JB, Foster PR. Effect of an energy-restricted, high-protein, low-fat diet relative to a conventional high-carbohydrate, low-fat diet on weight loss, body composition, nutritional status, and markers of cardiovascular health in obese women. *Am J Clin Nutr*, Jun;81(6):1298-306, 2005.
160. Banikazemi Z, Mokhber N, Safarian M. Dietary vitamin E and fat intake are related to Beck's depression score. *Clinical Nutrition ESPEN* 10:61-65, 2015.
161. Jacka FN, Pasco JA, Mykletun A. Association of western and traditional diets with depression and anxiety in women. *Am J Psychiatry*, 167: 1-7 ,2010.
162. Rao NP, Kumar NC, Raman BRP. Role of vitamin B12 in depressive disorder a case report. *General Hospital Psychiatry* 30: 185-186, 2008.
163. Rosen JC, Gross J, Loew D. Mood and appetite during minimal-carbohydrate and carbohydrate-supplemented hypocaloric diets. *Am J Clin Nutr*, 42: 371.-379, 1985.
164. Gollub EA, Weddle DO. Improvements in nutritional intake and quality of life among frail homebound older adults receiving home-delivered breakfast and lunch. *Journal of the american dietetic association*. 1227-1235, 2004.
165. Tiemeier H. Vitamin B12, folate, and homocysteine in depression: the Rotterdam Study. *American Journal of Psychiatry* 32: 76-89, 2002.
166. Simon GE, Korff MV, Saunders K. Association between obesity and psychiatric disorder in the US population. *Arch Gen Psychiatry*. 63: 824-30, 2006.
167. Rakıcıoğlu N, Acar N, Ayaz A. Pekcan G. Yemek ve besin fotoğraf kataloğu , ölçü ve miktarlar (7. Bs), Ankara, Yayınevi, 2015.

168. Aktürk, Z., Dağdeviren, N., Türe, M., Tuğlu, C. Birinci Basamak İçin Beck Depresyon Tarama Ölçeği'nin Türkçe çeviriminin geçerlik ve güvenirliği. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 9(3), 117-122, 2005.

169. Demirel, B., Yavuz, K. F., Karadere, M. E., Őafak, Y. ve Türkçapar, M. H. Duygusal İŞtah Anketi'nin Türkçe geçerlik ve güvenirliği, Beden Kitle İndeksi ve Duygusal Őemalarla ilişkisi. Bilişsel DavranıŐçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi, 3(3), 2014.

170. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Text Revision. Washington DC: American Psychiatric Association, 2013



## 8.EKLER

### Ek-1 Etik Kurul Onayı



Sayı : 94603339-604.01.02/ 19181  
Konu : Proje Onayı

22/05/2018

#### SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı öğrencisi Aslıhan Güray tarafından yürütülecek olan KA18/146 nolu "Duygu durum bozukluğu olan hafif şişman ve şişman bireylerin beslenme alışkanlıkları, diyet kalitesi ve iştah durumlarının değerlendirilmesi" başlıklı araştırma projesi Kurulumuz tarafından uygun bulunmuştur. Projenin başlama tarihi ile çalışmanın sunulduğu kongre ve yayımlandığı dergi konusunda Kurulumuza bilgi verilmesini rica ederim.

**e-İmzalıdır**  
Prof. Dr. Ahmet Eftal YÜCEL  
Kurul Başkanı V.

Not: Çalışma bildiri ve/veya makale haline geldiğinde "Gereç ve Yöntem" bölümüne aşağıdaki ifadelerden uygun olanının eklenmesi gerekmektedir.

— Bu çalışma Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onaylanmış (Proje no:...) ve Başkent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir.

— This study was approved by Baskent University Institutional Review Board (Project no:...) and supported by Baskent University Research Fund.

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır

Başkent Caddesi (Eski 1. Caddesi) 77. Sokak (Eski 16. Sokak) No:11 06490 Bahçelievler / Ankara  
Birim Telefon No: 0 312 212 90 65 Faks No: 0 312 221 37 59  
E-Posta: arastirma@baskent.edu.tr İnternet Adresi: www.baskent.edu.tr

Bilgi İçin: Liliifer TAŞBİLEK  
Unvan: Sekreter  
Telefon No: 2129065-2228



## Ek-2 ANKET FORMU

### DUYGU DURUM BOZUKLUĞU OLAN HAFİF ŞİŞMAN VE ŞİŞMAN BİREYLERİN DİYET KALİTESİNİN, BESLENME ALIŞKANLIKLARININ VE İŞTAH DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ANKET FORMU

ANKET NO:.....

TARİH:..../..../.....

#### **1. KİŞİSEL BİLGİLER**

1- Hasta Protokol No:

2- Ad – Soyad :

3- Yaş:

4- Eğitim Durumu:

5- Meslek:

6- Cinsiyet:

#### **2. TIBBİ ÖZGEÇMİŞ**

1- Tanı Almış Olduğunuz Hastalıklar: Var Yok  
Var ise belirtiniz .....

2- Kullandığınız İlaçlar: Var Yok  
Var ise belirtiniz .....

3- Vitamin – Mineral Takviyesi: Var Yok  
Var ise belirtiniz .....

4- Ailenizde Görülen Kronik Hastalıklar: Var Yok  
Varsa belirtiniz: Anne; .....  
Baba; .....

#### **3. ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER**

1- Boy (cm): ....

2- Vücut ağırlığı (kg): ....

3- BKİ: ....

#### **4. BESLENME ALIŞKANLIKLARI**

1- Günde kaç öğün yemek yersiniz?  
.....

2-Öğün atlar mısınız?            EVET            HAYIR

Cevabınız "Evet" ise hangi öğün belirtiniz: .....

3-Alerjiniz olan besin var mı?            EVET            HAYIR

4-Gece saatlerinde yemek yeme alışkanlığınız var mıdır?    EVET        HAYIR

5-Hangi ana öğünde en fazla besin tüketirsiniz?

Sabah .....

Öğle.....

Akşam .....

6-Ağırlıklı olarak hangi besin grubunuza beslenmenizde yer verirsiniz?

Tahıl grubu.....

Et ve süt grubu.....

Sebze ve meyve grubu.....

#### **5. ÜÇ FAKTÖRLÜ BESLENME ANKETİ**

Lütfen kendinize en uygun cevabı işaretleyin.

**1) Yeni yemek yemiş olsam bile, pişen güzel bir et kokusu aldığımda, kendimi yemem için zor tutuyorum.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**2) Kilomu kontrol altında tutmak için küçük porsiyon yemeye çalışırım.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**3) Huzursuz ve endişeli olduğumda, kendimi yemek yerken buluyorum.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**4) Bazen yemek yemeye başladığımda, duramayacakmışım gibi geliyor.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**5) Yemek yiyen bir kişi ile birlikte olmak, çoğunlukla yemek yiyecek kadar kendimi aç hissetmeme neden oluyor.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**6) Üzgün olduğum zamanlarda, sıklıkla çok fazla yemek yerim.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**7) Lezzetli olan bir yiyecek gördüğümde, o kadar çok acıkırım ki o an yemem gerekir.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**8) O kadar çok acıkıyorum ki doymak bilmiyorum.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**9) Her zaman o kadar açım ki, tabağımdaki yemeği bitirmeden önce yemek yemeyi durdurmam benim için çok zor.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**10) Yalnızlık hissettiğimde, kendimi yemek yerken buluyorum.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**11) Öğünlerde kilo almamak için kendimi bilinçli bir şekilde durduruyorum.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**12) Bazı yiyecekler kilo almama neden olduğu için onları yemem.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**13) Her zaman yemek yiyecek kadar açım.**

Kesinlikle doğru.....

Çoğunlukla doğru.....

Çoğunlukla yanlış.....

Kesinlikle yanlış.....

**14) Ne kadar sıklıkla kendinizi aç hissediyorsunuz?**

Sadece yemek öğünlerinde.....

Bazen öğünler arasında.....

Sıklıkla öğünler arasında.....

Neredeyse her zaman.....

**15) Yemeyi sevdiğiniz yiyecekleri satın almaktan kendinizi ne kadar sıklıkla durdurabiliyorsunuz?**

Neredeyse hiç durduramıyorum.....

Nadiren durduruyorum.....

Çoğunlukla durduruyorum.....

Hemen hemen her zaman durduruyorum.....

**16) İsteddiğinizden daha az yemek yemeyi ne kadar ölçüde başarabiliyorsunuz?**

Hiç başaramıyorum.....

Bazen başarıyorum.....

Arada sırada başarıyorum....

Çoğunlukla başarıyorum.....

**17) Aç olmadığınız halde, aşırı miktarda yemeye devam eder misiniz?**

Asla.....

Ender olarak.....

Bazen.....

En az haftada bir kere....

**18) 1'den 10'a kadar olan bir derecelendirme yapıldığında, 1 sayısı yemek yemenizde bir kısıtlama yapılmadığını (istediğiniz zaman istediğiniz yiyeceği yemek) ve 10 sayısı ise tamamiyle yemeğin kısıtlandığını (kesin olarak yemek miktarınızı sınırlamak ve porsiyonunuz bittikten sonra tekrar yememek), kendinize hangi sayıyı vereceğinizi aşağıdaki kutucuklardan size en yakın gelenini işaretleyerek belirtiniz.**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 6. BESİN TÜKETİM SIKLIĞI KAYIT FORMU

BESİNLER	TÜKETİR Mİ?		TÜKETİM SIKLIĞI						
	Evet	Hayır	Her Öğün	Her Gün	Haftada 1 Kez	Haftada 2-3 Kez	Haftada 3-4 Kez	Haftada 5-6 Kez	Ayda 1 Ve Daha Seyrek
Süt									
Yoğurt									
Peynir									
Tavuk									
Kırmızı et									
Hindi									
Balık									
Deniz Ürünleri									
Salam									
Sucuk									
Sakatat									
Yumurta									
Ekmek									
Sıvı yağ									
Margarin									
Terayağı									
İçyağı									
Şeker									
Bal-reçel									
Hamur tatlısı									
Şarap									
Bira									
Hazır meyve suyu									
Gazlı içecek									
Çikolata									
Meyve									
Sebze									
Pasta									

## 7. DUYGUSAL İŞTAH ANKETİ

Lütfen yemek yeme davranışınızın belirli duygular, durumlar ve şartlar ile nasıl etkilendiğini aşağıdaki tablodan bir numarayı işaretleyerek belirtiniz. Tablo 1 ile 9 arasında değişmektedir, 1 normalden çok daha az yemek yediğinizi, 9 normalden çok daha fazla yemek yediğinizi, 5 ise yemek yemenizde bir değişiklik olmadığını belirtmektedir. Eğer o soru sizin için uygun değilse lütfen UD'yi, eğer cevabı bilmiyorsanız lütfen CB'ü işaretleyiniz.

Aşağıdakiler sizin DUYGULARINIZI ifade ediyor:												
Normal ile kıyaslandığında, yemek yemeniz:												
Daha Az	Aynı	Daha Fazla										
<b>SİZ:</b>												
-- üzgün (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- solumuş (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- güvenli (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- kızgın (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- kaygılı (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- mutlu (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- yorgun (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- yorgun (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- karamsar (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- korkmuş (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- rahat (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- neşeli (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- yalnız (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- hevesli (olduğunuzda)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	

Aşağıdakiler sizin içinde bulunduğunuz SARTLARI ifade ediyor:												
Normal ile kıyaslandığında, yemek yemeniz:												
Daha Az	Aynı	Daha Fazla										
<b>SİZ:</b>												
-- Baskı altında iken	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- Hararetili bir tartışmadan sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- Size yakın olan biri felakete uğradıktan sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- Aşk olduğunuzda	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- Bir ilişkiyi bitirdikten sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- Keyif veren bir hobi ile meşgul olduğunuz sırada	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- Para veya bir eşyanızı kaybettikten sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	
-- İvi haberler aldıktan sonra	1	2	3	4	5	6	7	8	9	UD	CB	

**8. 24 SAATLİK GERİYE DÖNÜK BESİN TÜKETİM KAYDI**

<b>ÖĞÜNLER</b>	<b>ÇEŞİT</b>	<b>MİKTAR</b>
<b>KAHVALTI</b>		
<b>KUŞLUK</b>		
<b>ÖĞLE YEMEĞİ</b>		
<b>İKİNDİ</b>		
<b>AKŞAM YEMEĞİ</b>		
<b>GECE</b>		

### Ek-3 BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ (BDÖ)

Aşağıda, kişilerin ruh durumlarını ifade ederken kullandıkları bazı cümleler verilmiştir. Her madde, bir çeşit ruh durumunu anlatmaktadır. Her maddede o durumun derecesini belirleyen 4 seçenek vardır. Lütfen bu seçenekleri dikkatle okuyunuz. Son bir hafta içindeki (şu an dahil) kendi ruh durumunuzu göz önünde bulundurarak, size en uygun olan ifadeyi işaretleyiniz.

1. a) Kendimi üzgün hissetmiyorum.  
b) Kendimi üzgün hissediyorum.  
c) Her zaman için üzgünüm ve kendimi bu duygudan kurtaramıyorum.  
d) Öylesine üzgün ve mutsuzum ki dayanamıyorum.
2. a) Gelecekte umutsuz değilim.  
b) Gelecek konusunda umutsuzum.  
c) Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.  
d) Benim için gelecek olmadığı gibi bu durum düzelmeyecek.
3. a) Kendimi başarısız görmüyorum.  
b) Herkesten daha fazla başarısızlıklarım oldu sayılır.  
c) Geriye dönüp baktığımda, pek çok başarısızlığımın olduğunu görüyorum.  
d) Kendimi bir insan olarak tümüyle başarısız görüyorum.
4. a) Her şeyden eskisi kadar zevk alabiliyorum.  
b) Her şeyden eskisi kadar zevk alamıyorum.  
c) Artık hiçbir şeyden gerçek bir zevk alamıyorum.  
d) Beni doyan hiçbir şey yok. Her şey çok can sıkıcı.
5. a) Kendimi suçlu hissetmiyorum.  
b) Arada bir kendimi suçlu hissettiğim oluyor.  
c) Kendimi çoğunlukla suçlu hissediyorum.  
d) Kendimi her an için suçlu hissediyorum.
6. a) Cezalandırılmışım gibi duygular içinde değilim.  
b) Sanki, bazı şeyler için cezalandırılabilmişim gibi duygular içindeyim.  
c) Cezalandırılacakmışım gibi duygular yaşıyorum.  
d) Bazı şeyler için cezalandırılıyorum.
7. a) Kendimi hayal kırıklığına uğratmadım.  
b) Kendimi hayal kırıklığına uğrattım.  
c) Kendimden hiç hoşlanmıyorum.  
d) Kendimden nefret ediyorum.
8. a) Kendimi diğer insanlardan daha kötü durumda görmüyorum.  
b) Kendimi zayıflıklarım ve hatalarım için eleştiriyorum.  
c) Kendimi hatalarım için her zaman suçluyorum.  
d) Her kötü olayda kendimi suçluyorum.

9. a) Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.  
b) Bazen, kendimi öldürmeyi düşünüyorum ama böyle bir şeyi yapamam.  
c) Kendimi öldürebilmeyi çok isterdim.  
d) Eğer fırsatını bulursam kendimi öldürürüm.
10. a) Herkesten daha fazla ağladığımı sanmıyorum.  
b) Eskisine göre şimdilerde daha çok ağlıyorum.  
c) Şimdilerde her an ağlıyorum.  
d) Eskiden ağlayabilirdim. Şimdilerde istesem de ağlayamıyorum.
11. a) Eskisine göre daha sınırlı veya tedirgin sayılmam.  
b) Her zamankinden biraz daha fazla tedirginim.  
c) Çoğu zaman sınırlı ve tedirginim.  
d) Şimdilerde her an için tedirgin ve sınırlıyım.
12. a) Diğer insanlara karşı ilgimi kaybetmedim.  
b) Eskisine göre insanlarla daha az ilgiliyim.  
c) Diğer insanlara karşı ilgimin çoğunu kaybettim.  
d) Diğer insanlara karşı hiç ilgim kalmadı.
13. a) Eskisi gibi rahat ve kolay kararlar verebiliyorum  
b) Eskisine kıyasla, şimdilerde karar vermeyi daha çok erteliyorum.  
c) Eskisine göre, karar vermekte oldukça güçlük çekiyorum.  
d) Artık hiç karar veremiyorum.
14. a) Eskisinden daha kötü bir dış görünüşüm olduğunu sanmıyorum.  
b) Sanki yaşlanmış ve çekiciliğimi kaybetmişim gibi düşünüyorum ve üzülüyorum.  
c) Dış görünüşümde artık değiştirilmesi mümkün olmayan ve beni çirkinleştiren değişiklikler olduğunu hissediyorum.  
d) Çok çirkin olduğumu düşünüyorum.
15. a) Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.  
b) Bir işe başlayabilmek için eskisine göre daha fazla çaba harcıyorum.  
c) Ne iş olursa olsun, yapabilmek için kendimi çok zorluyorum.  
d) Hiç çalışmıyorum.
16. a) Eskisi kadar rahat ve kolay uyuyabiliyorum.  
b) Şimdilerde eskisi kadar kolay ve rahat uyuyamıyorum.  
c) Eskisine göre 1 veya 2 saat erken uyanıyor ve tekrar uyumakta güçlük çekiyorum.  
d) Eskisine göre çok erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
17. a) Eskisine göre daha çabuk yorulduğumu sanmıyorum.  
b) Eskisinden daha çabuk ve kolay yoruluyorum.  
c) Şimdilerde neredeyse her şeyden kolay ve çabuk yoruluyorum.  
d) Artık hiçbir şey yapamayacak kadar yoruluyorum.
18. a) İştahım eskisinden pek farklı değil.  
b) İştahım eskisi kadar iyi değil.  
c) Şimdilerde iştahım epey kötü.  
d) Artık hiç iştahım yok.
19. a) Son zamanlarda pek kilo kaybettiğimi sanmıyorum.  
b) Son zamanlarda istemediğim halde iki buçuk kilodan fazla kaybettim.

- c) Son zamanlarda beş kilodan fazla kaybettim.  
d) Son zamanlarda yedi buçuk kilodan fazla kaybettim.
20. a) Sağlığım beni pek endişelendiriyor.  
b) Son zamanlarda ağrı, sızı, mide bozukluğu, kabızlık gibi sıkıntılarım var.  
c) Ağrı, sızı gibi bu sıkıntılarım beni epey endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zor geliyor.  
d) Bu tür sıkıntılar beni öylesine endişelendiriyor ki, artık başka şeyleri düşünemiyorum.
21. a) Son zamanlarda cinsel yaşantımda dikkatimi çeken bir şey yok.  
b) Eskisine göre cinsel konularla daha az ilgileniyorum.  
c) Şimdilerde cinsellikle pek ilgili değilim.  
d) Hiç cinsel istek duymuyorum.

