

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**YEME TUTUMUNA GÖRE DİYET İNFLAMATUAR İNDEKSİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Rüken Aslınur SAMANCI

**Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı
Beslenme ve Diyetetik Programı**

AĞUSTOS/2021

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**YEME TUTUMUNA GÖRE DİYET İNFLAMATUAR İNDEKSİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Rüken Aslınur SAMANCI
(Y1716.050020)**

**Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı
Beslenme ve Diyetetik Programı**

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Serap ANDAÇ ÖZTÜRK

AĞUSTOS/2021

ONAY FORMU

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “Yeme Tutumuna Göre Diyet İnflamatuar İndeksin Değerlendirilmesi” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim. (12/08/2021)

Rüken Aşınur SAMANCI

ÖNSÖZ

Tez çalışmamda danışmanlığımı üstlenerek, çalışmamın planlanmasında, araştırılmasında ve oluşturulmasında bana yol gösteren, değerli bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, insani, ahlaki ve etik değerleri ile örnek aldığım ve gelecekteki mesleki hayatımda bana verdiği kıymetli bilgilerden faydalanacağımı düşündüğüm danışman hocam Sayın Dr. Öğretim Üyesi Serap ANDAÇ ÖZTÜRK'e, Tez dönemim boyunca desteğini ve kıymetli bilgilerini benden esirgemeyen değerli hocam Sayın Dr. Öğretim Üyesi Nihal Zekiye ERDEM'e Çalışmamın istatistiksel analizlerini yapan, desteğini ve sabrını esirgemeyen Sayın Dr. Öğretim Üyesi Funda Hatice SEZGİN'e, Hayatım boyunca maddi manevi desteğini bana her zaman gösteren ve bugünlere gelmemde en büyük katkıyı sağlayan sevgili aileme, En derin teşekkürlerimi sunarım...

Ağustos 2021

Rüken Aslınur SAMANCI

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR	vii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	ix
ÖZET.....	xi
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1 Yeme Tutumu.....	4
2.2 Yeme Bozuklukları	4
2.2.1 Yeme bozukluklarının sınıflandırılması.....	5
2.2.1.1 Pika.....	6
2.2.1.2 Geri çıkarıp çiğneme (ruminasyon) bozukluğu.....	6
2.2.1.3 Kaçınan/ kısıtlayıcı yiyecek alım bozukluğu	6
2.2.1.4 Anoreksiya nervoza (AN)	6
2.2.1.5 Bulimiya nervoza (BN).....	7
2.2.1.6 Tıkıncasına yeme bozukluğu	8
2.2.1.7 Tanımlanmış diğer bir beslenme ve yeme bozukluğu.....	9
2.2.1.8 Tanımlanmamış beslenme ve yeme bozukluğu	9
2.2.2 Yeme tutumu ve depresyon ilişkisi	9
2.3 Diyet İnflamatuar İndeksi.....	10
3. YÖNTEM.....	14
3.1 Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	14
3.2 Araştırmanın Genel Planı	14
3.3 Örneklem Seçimi	14
3.4 Veri Toplanma Araçları.....	15
3.4.1 Genel Bilgiler	15
3.4.2 Antropometrik ölçümler.....	15
3.4.3 Yeme tutum testi-26 (YTT-26)	16
3.4.4 CES-depresyon ölçeği (CES-D).....	16
3.4.5 Besin tüketim kaydı	17
3.5 Değerlendirmeler.....	17
3.5.1 Diyet inflamatuvar indeksi değerlendirilmesi	17
3.5.1.1 Diyet inflamatuvar indeksi hesaplama yöntemi.....	18
3.5.2 İstatistiksel Değerlendirmeler	19
4. BULGULAR	21
4.1 Katılımcılara Ait Genel Bilgiler	21
4.2 Katılımcılara Ait YTT-26 Verileri	23
4.3 Katılımcılara Ait CES-D Ölçeği Verileri	26

4.4 Katılımcılara Ait YTT-26 ve CES-D Ölçek Karşılaştırmalarına İlişkin Veriler	29
4.5 Katılımcılara Ait Dİİ Verileri	30
4.6 Katılımcılara Ait YTT-26 ve CES-D Ölçeği Verilerinin Dİİ Puanı ile Karşılaştırmaları	32
5. TARTIŞMA	35
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	43
KAYNAKLAR	45
EKLER	53
ÖZGEÇMİŞ	77

KISALTMALAR

µg	: Mikrogram
AN	: Anoreksiya nervoza
APA	: American Psychological Association (Amerikan Psikiyatri Birliđi)
BeBiS	: Beslenme Bilgi Sistemleri
BN	: Bulimiya nervoza
CES-D	: Center for Epidemiologic Studies-Depression (Epidemiyolojik Araştırmalar Merkezi-Depresyon)
CRP	: C-reaktif protein
DII	: Dietary Inflammatory Index
Dİİ	: Diyet İnflamatuar İndeksi
dk	: Dakika
DM	: Diabetes Mellitus
DSM	: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EAT-26	: Eating Attitude Test (Yeme Tutum Testi-26)
g	: Gram
hs-CRP	: Yüksek duyarlılıklı C-reaktif protein
ICD 10	: International Classification of Diseases (Uluslararası Hastalık Sınıflandırması)
IL-1	: İnterlökin-1
IL-10	: İnterlökin-10
IL-4	: İnterlökin-4
IL-6	: İnterlökin-6
kg	: Kilogram
kcal	: Kilokalori
L	: Litre
m	: Metre
max	: Maksimum
mg	: Miligram
min	: Minimum
mL	: Mililitre
MS	: Metabolik sendrom
NASH	: Non-alkolik steatohepatit
SEASONS	: Seasonal Variation of Cholesterol Levels Study (Kolesterol Düzeylerinin Mevsimsel Değişimi Çalışması)
TBSA	: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TNF-α	: Tümör Nekrozis Faktör-Alfa
TÜBER	: Türkiye Beslenme Rehberi
YB	: Yeme Bozukluğu
YTT-26	: Yeme Tutum Testi-26
yy	: Yüzyıl

Q1 : 1. quartil
Q2 : 2. quartil
Q3 : 3. quartil
Q4 : 4. quartil

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 3.1: BKİ Değerlerinin Dünya Sağlık Örgütü'ne Göre Sınıflandırılması.....	15
Çizelge 3.2: Diyet İnflamatuar İndeksi Hesaplarken Kullanılan Besin Parametrelerinin Genel İnflamatuar Etki Skoru, Ortalama Global Günlük Alım Miktarı ve Standart Sapma Değeri	19
Çizelge 4.1: Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin Dağılımı.....	21
Çizelge 4.2: Katılımcıların Sigara, Alkollü ve Alkolsüz İçecek ve Şeker Tüketimlerine İlişkin Veriler	22
Çizelge 4.3: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi	22
Çizelge 4.4: Katılımcılara Ait YTT-26 Toplam Puan Ortalaması.....	23
Çizelge 4.5: Katılımcıların YTT-26 Kesim Noktasına Göre Dağılım ve Ortalamaları	23
Çizelge 4.6: Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin YTT-26 Puan Ortalamaları.....	23
Çizelge 4.7: Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin YTT-26 Kesim Noktasına Göre Dağılımı	25
Çizelge 4.8: Katılımcıların Cinsiyete ve BKİ Sınıflandırmasına Göre YTT-26 Puan Ortalamaları	26
Çizelge 4.9: Katılımcıların Pişirme Yöntemleri Tercihleri ve Fast Food Tüketim Sıklıklarına Göre YTT-26 Puan Ortalamaları	26
Çizelge 4.10: Katılımcıların CES-D Ölçeği Toplam Puan Ortalaması	27
Çizelge 4.11: Katılımcıların CES-D Ölçeği Kesim Noktasına Göre Dağılımları	27
Çizelge 4.12: Katılımcılara Ait Genel Bilgilere Göre CES-D Ölçeği Puan Ortalamaları	27
Çizelge 4.13: Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin CES-D Ölçeği Kesim Noktasına Göre Dağılımı	28
Çizelge 4.14: Katılımcıların YTT-26 Kesim Noktasına Göre CES-D Ölçeği Sınıfı Dağılımları ve Puan Ortalamaları	29
Çizelge 4.15: Katılımcıların Cinsiyete Göre YTT-26 Puanı ile CES-D Ölçeği Puanı Arasındaki İlişki.....	30
Çizelge 4.16: Katılımcıların BKİ Sınıflandırmasına Göre YTT-26 Puanı ile CES-D Ölçeği Puanı Arasındaki İlişki	30
Çizelge 4.17: Katılımcıların Dİİ Quartillerine Göre Ortalama Dİİ Puanları.....	30
Çizelge 4.18: Katılımcıların Dİİ Quartillerine Göre Yaş, Vücut Ağırlığı ve BKİ Ortalamaları	31
Çizelge 4.19: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Dİİ Puanları ile Yaş, Vücut Ağırlığı ve BKİ Değerleri Arasındaki Korelasyon.....	31
Çizelge 4.20: Katılımcıların YTT-26 Kesim Noktalarına Göre Dİİ Quartillerinin Dağılımı	32
Çizelge 4.21: Katılımcıların CES-D Ölçeği Kesim Noktalarına Göre Dİİ Quartillerinin Dağılımı	32

Çizelge 4.22: Katılımcıların Dİİ Quartillerine Göre YTT-26 ve CES-D Ölçeği Puan Ortalamaları	33
Çizelge 4.23: Katılımcıların Dİİ Puanının CES-D Ölçeği ve YTT-26 Puan Ortalama Değerleri ile Korelasyonu	33
Çizelge 4.24: Cinsiyete Göre Dİİ Puanının CES-D Ölçeği ve YTT-26 Puan Ortalama Değerleri ile Korelasyonu	33
Çizelge 4.25: Katılımcıların YTT-26 Puanlarına Göre Dİİ Quartilleri ve CES-D Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki.....	34

YEME TUTUMUNA GÖRE DİYET İNFLAMATUAR İNDEKSİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZET

Depresyon riski, yeme tutumunu etkileyen en önemli parametrelerdendir. Bununla birlikte bireylerin yeme tutumları da tükettikleri besinleri önemli ölçüde etkilemektedir. Bu bilgiler ışığında mevcut çalışmada yetişkin bireylerin depresyon riskleri ve yeme tutumlarının diyet inflamatuvar indekslerine olan etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışma, Eylül 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında İstanbul ilinde yaşayan 18-65 yaş arası gönüllü 200 yetişkin birey ile yürütülmüştür. Araştırmaya katılan bireylere sosyo-demografik özellikleri, antropometrik ölçümleri ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili soruların bulunduğu online anket formu uygulanmıştır. Bununla birlikte katılımcıların yeme tutumlarının belirlenmesi için Yeme Tutum Testi (YTT-26), depresyon riskini saptamak için CES-Depresyon Ölçeği (CES-D) kullanılmıştır. Katılımcıların diyet inflamatuvar indeks puanının değerlendirilmesi için üç günlük besin tüketim kaydı alınmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalaması $30,72 \pm 9,02$ 'dir. Bireylerin YTT-26 toplam puanı ortalaması $16,32 \pm 12,79$ olarak bulunmuştur. Çalışmadaki bireylerin %70,5'i normal yeme davranışına sahipken, %29,5'i bozulmuş yeme davranışına sahiptir. Bireylerin CES-D ölçeği puan ortalamaları $14,30 \pm 10,93$ olarak tespit edilmiştir. Bireylerin %63'ü normal, %37'sinin ise depresyon risk grubunda olduğu görülmüştür. Bireyler diyet inflamatuvar indeksi puanlarına göre dört quartillere ayrılarak değerlendirilmiştir. Bireylerin diyet inflamatuvar indeksi puanları; -0.7 ile 5.85 arasında değişmektedir. Çalışmadaki erkek bireylerin yaşları ile diyet inflamatuvar indeks puanları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Bireylerin vücut ağırlığı ile diyet inflamatuvar indeks puanı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Diğer taraftan diyet inflamatuvar indeks puanı ile yeme tutumu ve depresyon riski arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p > 0.05$). Bireylerin ruhsal durumu yeme tutumlarını etkileyebilmekte ve bu durum, aşırı yemek yeme veya hiç yememe gibi bozulmuş yeme davranışlarının gelişmesine neden olabilmektedir. Sağlıksız beslenme davranışlarının ise diyetin inflamatuvar yanıtında artışa neden olması beklenmektedir. Bu bilgilerden yola çıkarak yürütmüş olduğumuz çalışmamızda yeme tutumu, depresyon ve diyet inflamatuvar indeksi arasında herhangi bir ilişki saptanamamıştır. Bununla birlikte diyet inflamatuvar indeksinin artmasının birçok kronik hastalıkla ilişkili olduğu düşünüldüğünde Dİİ'yi etkileyen etmenlere yönelik, yeme tutumu gibi, çalışmaların artmasının çözüm önerileri noktasında literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Yeme tutumu, depresyon, Dİİ, inflamasyon*

EVALUATION OF DIET INFLAMMATORY INDEX ACCORDING TO EATING ATTITUDE

ABSTRACT

Risk of depression is one of the most important parameters that affect eating attitude. In addition, the eating attitudes of individuals also significantly affect the foods, they consume. In the light of this information, the present study aimed to investigate the effects of depression risks and eating attitudes of adult individuals on dietary inflammatory indices. The study was conducted with 200 adult volunteers, ages between 18-65 living in Istanbul, during September 2020 and April 2021. An online questionnaire consist of questions about socio-demographic characteristics, anthropometric measurements and nutritional habits, was applied to the individuals who participate to the research. In addition to this, the Eating Attitude Test (EAT-26) was used to determine the eating attitudes of the participants, and the CES-Depression Scale (CES-D) was used to determine the risk of depression. Three-day food consumption records were taken to evaluate the dietary inflammatory index score of the participants. The mean age of the participants were 30.72 ± 9.02 . The mean EAT-26 total score of the individuals were found to be 16.32 ± 12.79 . While 70.5% of the individuals in the study have normal eating behavior, 29.5% have abnormal eating behavior. The mean CES-D scale score of the individuals were determined as $14,30\pm 10.93$. While 63% of the individuals in this study were in the normal group, 37% were in the depression risk group. Individuals were evaluated by separated to the four quartiles according to their dietary inflammatory index scores. Dietary inflammatory index values of individuals varies between -0.7 and 5.85. It was determined that there was a positive correlation between the age of the male individuals and their dietary inflammatory indices ($p<0.05$). It has been observed that there is a negative relationship between the body weight and the dietary inflammatory index. However no significant difference was found between dietary inflammatory index and eating attitude and risk of depression ($p>0.05$). Mental state of individuals can affect their eating attitudes and this may lead to the development of abnormal eating behaviours such as overeating or not eating at all. Unhealthy eating behaviors are expected to cause an increase in the inflammatory response of the diet. In our study, which we conducted based on this information, no relationship was found between eating attitude, depression and diet inflammatory index. However, considering that the increase in dietary inflammatory index is associated with many chronic diseases, it is thought that an increase in studies on factors affecting DII, such as eating attitude, will contribute to the literature in terms of solution suggestions.

Keywords: *Eating attitude, depression, DII, inflammation*

1. GİRİŞ

Yeme tutumu ve yeme davranış bozuklukları; yemek yeme davranışlarının düzenli olarak bozulması, ağırlık ve besin tüketimi ile aşırı meşguliyet gözlenmesi durumudur (APA, 2013). Yeme ve beslenme ile ilgili normal ve normal olmayan davranış eğilimleri kişinin yeme tutumu hakkında bilgi vermektedir. Yeme tutumu, yeme bozukluklarını kapsayan bir olgu olarak kabul edilmektedir (Öztürk, 2019). Yeme tutumları geleneklerle biçimlenerek bilinçsiz yemek yeme, dengesiz yeme alışkanlığı, yemek sırasında dikkatin dağılması, yemek yemenin geçiştirilmesi ve hızlı yemek yeme gibi alışkanlıklara dönüşmesi sonucunda yeme bozukluğunun oluşmasına sebep olmaktadır (Oğur vd., 2016). Yeme bozukluğunda yemeğin aşırı tüketilmesi, yemek yemenin kısıtlanması, reddedilmesi, tüketilen yiyecek miktarının kontrol edilememesi, yenen yemeğin farklı yollarla vücuttan atılması gibi yeme davranışları sergilenmektedir (Tam vd., 2007). Yeme bozukluğu (YB) sınıflandırmasında yaygın olarak ICD 10 (International Classification of Diseases) ve DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) tanı kriterleri kullanılmaktadır. Kullanılan YB tanı kriterleri 2013 yılında APA'nın yayımladığı DSM-5 ile yenilenerek "Beslenme ve Yeme Bozuklukları" başlığı adı altında toplanmıştır (Akdeniz, 2020). Yeme bozuklukları günümüzde giderek artan ve ciddi klinik sorunlara yol açan psikiyatrik bir hastalıktır (Öztürk, 2019). APA (2013) verilerine göre toplumda görülme oranı %0,5-%3 arasındadır. Ergen ve genç yetişkinlerde görülme sıklığı ise %4 olarak belirtilmektedir (Ertan, 2008). Ülkemizde yeme bozukluğunun görülme oranı %1-5 olarak seyretmektedir. Ancak tanı kriterlerinin değişmesi ve eşik altı YB vakalarının da bu tabloya eklenmesi sonucunda özellikle risk gruplarında yeme bozukluğu görülme oranlarının zamanla artacağı öngörülmektedir (Vardar ve Erzengin, 2011).

Yeme bozukluğu, kişinin genel sağlığını etkileyecek kadar güçlü olmakla birlikte, beslenme yetersizliği veya aşırı beslenme, bozulmuş vücut algısı,

depresyon, madde bağımlılığı ve anksiyete gibi sağlık sorunlarıyla ilişkili bulunmuştur (Tayfur, 2018). Birçok araştırmada depresif belirtiler veya anksiyete belirtileri arttıkça bozulmuş yeme tutumlarının da arttığı gösterilmiştir. Bununla birlikte bozulmuş yeme tutumunun da depresyon ve kaygıyı tetikleyebildiği bildirilmektedir (Tasca vd., 2009). Yapılan çalışmalarda, yüksek duyarlılıklı C-reaktif protein (hs-CRP) düzeylerinin yükselmesi, depresyon ve anksiyete riskinde artış ile ilişkilendirilmiştir (Reis ve Sipahi, 2017). Anksiyete ve depresif belirtilerin kişideki olumsuz duyguların artmasına sebep olduğu ve bu kişilerin bir baş etme yöntemi olarak bozulmuş yeme davranışlarını gösterdiği söylenmektedir (Karabekir, 2020).

İnflamasyon, enfeksiyöz ajanlara ve doku hasarına karşı organizmanın yaşamını sürdürebilmesi için verdiği biyolojik yanıt olarak tanımlanmaktadır. (Calder vd., 2013). İnflamasyon cinsiyet, yaş, sigara tüketimi, ilaç kullanımı ve fiziksel aktivite gibi faktörlerden etkilenmektedir. Bununla birlikte beslenmenin de inflamasyonun en önemli belirleyicilerinden olduğu vurgulanmaktadır (Cavicchia vd., 2009). Birçok çalışmada sağlıklı beslenme ile dolaşımdaki inflamatuvar sitokin seviyelerinin azaldığı bildirilmektedir (Pounis vd., 2016). Yağ içeriği yüksek, rafine karbonhidrat ve proteinden zengin batı tarzı diyet inflamatuvar yanıtı arttırırken, sebze, meyve ve balık içeren Akdeniz tipi diyet ise düşük düzey inflamasyonla ilişkilendirilmektedir (Ahluwalia vd., 2013). Bu verileri ışığında diyetin inflamatuvar yükünün hesaplanması için 2009 yılında Cavicchia ve arkadaşları (2009) tarafından yapılan, farklı besin öğelerinin inflamatuvar sitokinler üzerine etkisinin incelendiği çalışmalar ile “Diyet İnflamatuvar İndeksi (Dİİ)” geliştirilmiştir, 2014 yılında ise Dİİ Shivappa ve arkadaşları (2014) tarafından güncellenmiştir. Dİİ, diyetteki 45 besin öğesinin proinflamatuvar (İnterlökin-1 (IL-1), İnterlökin-6 (IL-6), Tümör Nekrozis Faktör-Alfa (TNF- α), C-reaktif protein (CRP)) ve antiinflamatuvar (İnterlökin-4 (IL-4) ve İnterlökin-10 (IL-10)) belirteçler üzerine olan etkisinin değerlendirildiği literatür bazlı bir indekstir. Dİİ puanının yüksek olması kişinin inflamasyonu arttırıcı (proinflamatuvar diyet) beslendiği, düşük olması ise inflamasyonu önleyici (antiinflamatuvar diyet) beslendiğini belirtmektedir (Shivappa vd., 2014).

Bireydeki mevcut depresyon riski, yeme tutumunu etkileyen en önemli parametrelerdendir. Bununla birlikte bireylerin yeme tutumları da tükettikleri besinleri önemli ölçüde etkilemektedir. Bu bilgiler ışığında mevcut çalışmada yetişkin bireylerin depresyon riskleri ve yeme tutumlarının diyet inflamatuvar indekslerine olan etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bilgimiz dahilinde literatürde Dİİ ile yeme tutumu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamış olup, yetişkin bireylerde bozulmuş yeme davranışının inflamatuvar beslenmeye olan etkisinin incelenmesi açısından literatüre bir katkı sağlanması hedeflenmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Yeme Tutumu

Yeme tutumu; kişilerin yeme ve beslenme ile ilgili duygu, düşünce ve davranışlarının tamamını oluşturan bir eğilim olarak tanımlanmaktadır (Akdevelioğlu ve Yörüsün, 2019). APA, vücudun işleyişi için gerekli olan besin ihtiyacının yetersizliği ile seyreden ve bozulmuş yeme tutum ve davranışlarının YB için risk faktörü olabileceğini öne sürmektedir (Özer vd., 2014). Literatürde yeme bozukluğunun riskli yeme tutumları sonucu görüldüğü bildirilmektedir (Garner ve Garfinkel, 1979). Yeme bozukluklarının oluşmasını önlemek için bozulmuş yeme davranışlarının değerlendirilerek riskli olan grupların belirlenmesi önemlidir (Ergüney-Okumuş ve Sertel-Berk, 2020).

2.2 Yeme Bozuklukları

Yeme bozukluğu (YB) kişinin yeme davranışındaki bozukluklarla karakterize ciddi tıbbi sonuçları olabilen, olumsuz fiziksel ve psikolojik problemlerin eşik ettiği bir durumdur (Şahin, 2017). Besin olmayan maddelerin tüketilmesi, yemek yeme davranışın kısıtlanması, reddedilmesi ya da aşırı yemek yeme, yemeğin sindirilmeden vücuttan atılması için uğraşmak, karşı konulamaz ve vakitsiz yemek yeme isteğinin olması ile karakterizedir (Tam vd., 2007). Yaşamı tehlikeye sokan bu problemin görülme sıklığı son yıllarda giderek artmaktadır (Helvalı, 2019).

YB'nin tarihi araştırıldığında, anoreksiya nervoza'nın tarih kaynaklarında ilk rastlanan yeme bozukluğu hastalığı olduğu belirtilmektedir. Helenistik döneme kadar uzandığı tahmin edilen anoreksiya nervoza'nın tanımı 17.yy'da yapılmış olup ilk kez 1873 yılında, Kraliçe Victory'nin da hekimi olan Sir William Gull tarafından kullanılmıştır ve 1874 yılında da tıbbi literatüre girmiştir (Baktıroğlu, 2019). YB ile ilgili çalışmaların ise 1970'te başladığı ve "Yeme bozuklukları" teriminin 1984 yılında Huse ve Lucas tarafından "hastalığa veya beslenme

yetersizliğine neden olabilen yeme alışkanlıklarındaki sapmalar'' olarak tanımlandığı belirtilmektedir (Becker-Blease vd., 2004).

Yeme bozukluğunun ortaya çıkmasında sosyal, ailesel, gelişimsel, psikolojik, davranışsal ve biyolojik etmenler gibi birçok faktörün etkili olduğu bildirilmektedir (Oğur vd., 2016). Çağımızın hastalığı olarak nitelendirilebileceğimiz yeme bozukluğu, toplumun zayıflığa önem vermesi, aileden, arkadaşlardan ve kitle iletişim araçlarından gelen baskılar, çekicilik kavramının değişmesi ve dış görünüme özen göstermenin verdiği kaygılarla giderek yaygınlaşmaktadır (Toker ve Hoccoğlu, 2009). Bireyin beden algısındaki bozulmalar kişi üzerinde stres oluşturarak beslenme düzenini ve besin alımını değiştirmesi ile sağlığın bozulmasına sebep olmaktadır. Yapılan çalışmalarda stresli bireylerin yüksek enerji ve yüksek yağ içeren yiyecek veya atıştırma davranışları tüketme eğiliminin daha yüksek olduğu ve bu durumun vücut ağırlığında artışa neden olabileceği gösterilmiştir (Balkan, 2013).

2.2.1 Yeme bozukluklarının sınıflandırılması

Yeme bozukluğu için en çok kullanılan tanı kriterleri ICD 10 (International Classification of Diseases) ve DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) sınıflandırmalarıdır. YB tanı ölçütleri, 2013 yılında APA tarafından yayımlanan DSM-5 yeni sürümü ile "Beslenme ve Yeme Bozuklukları" başlığı adı altında toplanmıştır (Akdeniz, 2020)

DSM -5' e göre Beslenme ve Yeme Bozuklukları:

- Pika,
- Geri Çıkarıp Çiğneme (Ruminasyon) Bozukluğu,
- Kaçınan-Kısıtlayıcı Yiyecek Alım Bozukluğu,
- Anoreksiya Nervoza,
- Bulimiya Nervoza,
- Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu,
- Tanımlanmış Diğer Bir Beslenme ve Yeme Bozukluğu,
- Tanımlanmamış Beslenme ve Yeme Bozukluğu,

2.2.1.1 Pika

Pika ilk kez DSM-5'te tanımlanmıştır. Besin değeri olmayan maddelerin tüketilmesine yönelik ısrarcı davranış ve yoğun arzu olarak açıklanmaktadır (Budak, 2020). Pika genellikle demir, bakır ve çinko eksikliğine bağlı gözlemlenen ve toprak, kağıt, buz, asitli içecekler, aspirin, ip, kireç, kum, boya gibi yiyecek olmayan maddelerin sürekli olarak tüketilmesi ile karakterizedir. Ülkemizde ciddi bir sağlık sorunu olarak değerlendirilen pika, önemli medikal problemlere yol açabilmektedir (Durhan, 2007). Hastalık en yaygın olarak davranış bozukluğu olan çocuklarda, hamile kadınlarda ve zeka geriliği olan bireylerde görülmektedir (Dilsiz, 2013)

2.2.1.2 Geri çıkarıp çiğneme (ruminasyon) bozukluğu

Geri çıkarıp çiğneme bozukluğu; yiyecek yutulduktan ve kısmen sindirildikten sonra, tikslenme ya da bulantı gibi bir neden olmaksızın yiyeceğin tekrar ağıza getirilmesi ve yeniden çiğnenmesi olarak tanımlanmaktadır. Yiyeceği çıkarma işlemi kusma veya öğürme olmadan meydana gelmektedir (Sünbül, 2019).

2.2.1.3 Kaçıngan/ kısıtlayıcı yiyecek alım bozukluğu

Kaçıngan/kısıtlayıcı yiyecek alım bozukluğu DSM-5'te ilk kez tanımlanmıştır. Ciddi bir vücut ağırlığı kaybı ve beslenme yetersizliği ile seyreden kaçıngan/kısıtlayıcı yiyecek alım bozukluğunda, kişinin vücut ağırlığını ve biçimini algılamasında herhangi bir bozukluk bulunmamaktadır (Tatlıses, 2016).

2.2.1.4 Anoreksiya nervoza (AN)

AN, klinik olarak ilk kez tanımlanmış olan ve psikopatolojik hastalıklar arasında en fazla ölüme neden olan yeme bozukluğudur (Parmaksız, 2020). İlk olarak 1873 yılında William W. Gull tarafından, "sinirsel iştahsızlık" olarak tanımlanan anoreksiya nervoza, tıp literatüründe bu anlamını uzun yıllar koruyarak kullanılmıştır (Yücel, 2009). Anoreksiya nervoza temelinde yoğun bir vücut ağırlığı kazanımı korkusunu barındırmaktadır (Helvalı, 2019). Anoreksiya nervoza tanılı bireyler zayıflama isteğiyle besin alımını kısıtlatırlar ve/veya tükettikleri yiyecekleri vücutlarından atmaya çalışırlar. Bu amaçla; kendini kusturma, laksatif- diüretik kullanımı, aşırı egzersiz yapma gibi yollara başvurumaktadırlar (Akdeniz, 2020).

Anoreksiya nervozanın DSM-5 kriterlerine göre tanı ölçütleri; (APA, 2013)

1. Gereksinimlere göre enerji alımını kısıtlama, kişinin yaşı, cinsiyeti, gelişimsel olarak izlediği yol ve beden sağlığı açısından belirgin bir biçimde düşük vücut ağırlığının olmasına sebep olur. Önemli ölçüde düşük vücut ağırlığı, minimum düzeyde normalden daha az olan veya çocuklar ve ergenler için minimum düzeyde beklenenden daha az olan ağırlık olarak tanımlanır.
2. Vücut ağırlığı kazanımından veya şişmanlamaktan duyulan yoğun korku ya da belirgin bir şekilde düşük vücut ağırlığında olmasına rağmen vücut ağırlığı kazanımını engelleyen ısrarcı davranış.
3. Kişinin vücut ağırlığını veya biçimini deneyimlemesinde rahatsızlık, vücut ağırlığının veya biçiminin kendi kendini değerlendirmede aşırı derecede önem arzetmesi veya mevcut düşük vücut ağırlığının ciddiyetinin hiç bir zaman anlaşılabilmesi.

Tipleri:

Kısıtlayıcı Tip: Kişinin son üç ay içerisinde, tekrarlayan tıknırcasına yeme ya da çıkarma (yani kendini kusturma ya da laksatiflerin, diüretiklerin veya lavmanların gereksiz yere kullanımı dönemleri olmamıştır. Bu alt tip, daha çok diyet yaparak, neredeyse hiç yemeyerek ve/veya aşırı egzersiz yoluyla vücut ağırlığının kaybedildiği gruplar olarak tanımlanırlar.

Tıknırcasına yeme/çıkarma Tipi: Kişinin bu grupta değerlendirilebilmesi için; son üç ay içerisinde, tekrarlayan tıknırcasına yeme ya da çıkarma (yani kendini kusturma ya da laksatiflerin, diüretiklerin veya lavmanların yanlış yere kullanımı) dönemleri geçirmiş olmalıdır.

2.2.1.5 Bulimiya nervoza (BN)

Bulimiya nervoza, fazla yemek yeme sonucunda vücut ağırlığı kazanımını engellemek amacıyla yoğun çaba sarf etmek olarak tanımlanmakta ve beden kitle indeksi normal veya şişman olarak nitelendirilen kişilerde görülmektedir (Şener, 1990). Bu kişiler AN ile benzer şekilde vücut ağırlığı artışına karşı korku duymakta ve bu nedenle yiyecek tüketimini kısıtlamaktadırlar. Yiyecek tüketimini kısıtlamanın sonucunda ortaya çıkan açlık ve yorgunluk durumu

tıkınırcasına yeme davranışının gelişmesine sebep olmaktadır. Bu davranıştan duyulan utanç ve suçluluk duygusu ile kişiler kusma, laksatif kullanımı, aşırı düzeyde egzersiz yapma gibi telafi edici davranışlara yönelmektedirler (Sünbül, 2019). Anoreksiya nervoza ve bulimiya nevroza hastalarının ortak noktası vücut ağırlığının artmasından korkmalarıdır. Ancak, anoreksiya nervoza hastalarının aksine bulimik hastaların vücut ağırlığı normal, bazen de normalin biraz daha üzerinde olabilmektedir (Akça, 2019).

Bulimiya nervozanın DSM-5'e göre tanı ölçütleri: (APA, 2013)

A. Tekrarlayan tıkınırcasına yeme dönemleri. Bir tıkınırcasına yeme dönemi aşağıdakilerden her ikisi ile belirlenir.

1. Belirli bir süre içinde (örneğin, herhangi bir 2 saatlik süre içinde), benzer koşullar altında benzer bir zaman diliminde çoğu bireyin yiyeceğinden kesinlikle daha fazla miktarda yemek yeme.

2. Bu dönem sırasında yemek yeme üzerinde kontrol eksikliği hissi (örneğin, kişinin yemek yemeyi durduramadığı hissi, ne ya da ne denli yediğini denetleyemediği hissi).

B. Vücut ağırlığı artışı önlemek için kendini kusturma, laksatiflerin, diüretiklerin, lavmanların ya da diğer ilaçların yanlış yere kullanımı, hiç yemek yememe ya da aşırı egzersiz yapma gibi tekrarlayan uygunsuz telafi edici davranışlarda bulunma.

C. Tıkınırcasına yemek yeme ve uygunsuz telafi edici davranışların her ikisi de üç ay boyunca, ortalama olarak en az haftada bir kez ortaya çıkar.

D. Kendilik değerlendirmesi, vücut biçimi ve ağırlığından anlamsız derecede etkilenir.

E. Bu hastalık yalnızca anoreksiya nevroza dönemleri sırasında ortaya çıkmaz.

2.2.1.6 Tıkınırcasına yeme bozukluğu

Tıkınırcasına yeme kavramı, APA tarafından 'belirli bir zaman içinde, benzer koşullarda ve benzer sürede, çoğu kişinin yiyebileceğinden daha fazla miktarda yemek' şeklinde tanımlanmıştır (Sarıdağ-Devran, 2014). Bu hastaların tıkınırcasına yeme davranışında bulunduğu ancak vücut ağırlığını kontrol altında tutmak için kendini kusturma, laksatif kullanma ya da aşırı egzersiz

yapma gibi ödünleyici bir davranışta bulunmadıkları belirtilmektedir. Ayrıca, anoreksiya nevroza veya bulimiya nervozada görülen yemek yeme kısıtlamaları tıknırcasına yeme bozukluğu hastalarında çok daha azdır (Wilfley vd., 2000). Bireylerde tıknırcasına yeme davranışının altı ay boyunca haftada en az iki kere olması durumunda hastalığının teşhisi konulmaktadır (Baş, 2008).

2.2.1.7 Tanımlanmış diğer bir beslenme ve yeme bozukluğu

“Tanımlanmış diğer bir beslenme ve yeme bozukluğu” tanısı, klinik olarak belirgin bir soruna neden olan, kişinin işlevselliğinin bozulmasına sebep olan, beslenme ve yeme bozukluğu belirtilerinin baskın olduğu, ancak tanı kriterlerindeki herhangi bir beslenme ve yeme bozukluğu ölçütlerinin tam olarak karşılanmadığı durumlarda kullanılmaktadır (Tatlises, 2016).

2.2.1.8 Tanımlanmamış beslenme ve yeme bozukluğu

Bu yeme bozuklukları stres, sosyal yaşam, mesleki ve diğer önemli alanlarda klinik olarak bozulmalara neden olan beslenme ve yeme bozukluğuna özgü semptomların baskın olduğu, ancak bunların beslenme ve yeme bozuklukları tanı sınıfı, herhangi birinin tanısı için gerekli ölçütlerinin tüm kriterlerini kapsamayan durumları içermektedir. Tanı koymak için yeterli bilgiye ulaşamadığı durumlarda kullanılabilirler (Sünbül, 2019).

2.2.2 Yeme tutumu ve depresyon ilişkisi

Depresyon; ruhsal ve bedensel belirti ile ortaya çıkan, ruhsal çöküntü ve/veya istek/ilgi kaybı ile karakterize bir duygu durum bozukluğudur (Işık, 2020). En yaygın semptomlar arasında yorgunluk, suçluluk hissi, zevk alamama, özgüven azalması, uykusuzluk, iştah bozukluğu gibi belirtiler yer almaktadır (Reis ve Sipahi, 2017). DSÖ raporuna göre 2015 yılında küresel nüfusun depresyon oranı %4,4 olarak tahmin edilmektedir. Bu nedenle önleyici stratejilerin geliştirilmesi yüksek önceliğe sahiptir. Beslenme psikolojik rahatsızlıklarda değiştirilebilir bir risk faktörü olarak ilgi uyandırmaktadır (WHO, 2017).

YB'na en sık eşlik eden tanılar arasında depresyon olduğu bilinmektedir (Fairburn ve Walsh, 2002). YB'nda depresyon görülme oranının %40-45 olduğu belirtilmektedir (Vardar ve Erzenin, 2011) bununla birlikte YB olan hastaların yaşamları boyunca en az bir kez depresif belirtiler gösterdiği vurgulanmaktadır

(Erinç, 2020). YB tanısına sahip bireylerin yüksek oranda depresif belirtiler gösterebileceği bununla birlikte depresyonu olan bireylerinde, vücut ağırlığı ve beden ile ilgili endişe duyabilecekleri vurgulanmaktadır (Oruçlular, 2013).

2.3 Diyet İnflamatuvar İndeksi

İnflamasyon, vücutta çeşitli nedenlerden dolayı meydana gelen ve tehlikeli olabilecek doku hasarına karşı bağışıklık sistemi tarafından geliştirilen lokal cevap olarak tanımlanmaktadır (Van-Woudenberg vd., 2013; Yıldırım ve Andaç-Öztürk, 2020). İnflamasyondaki temel amaç, doku hasarının onarılması ve toksik ajanların yok edilmesidir bu nedenle inflamasyon, bağışıklık sisteminin sağlıklı olmasını sağlayan temel bileşenlerden birisi olarak gösterilmektedir (Calder, 2013).

Vücutta bazı hücreler tarafından üretilen veya çeşitli plazma proteinlerinden kaynaklanan kimyasal moleküller ve sitokinler (TNF- α , IL-6, IL-1) inflamasyon sürecini başlatabilmektedir (Ferrante, 2007). İnflamatuvar sitokinler, farklı hücrelerden üretilerek dolaşıma geçer ve hedef hücrede fonksiyon değişikliklerine veya disfonksiyona yol açabilirler (Kanneganti ve Dixit, 2012).

İnflamasyon akut veya kronik şekilde olabilir. Akut inflamasyon hızlı başlar ve kısa sürelidir (birkaç saat- birkaç gün) (Calder vd., 2013). Akut inflamasyonda, plazmada akut faz proteinlerinden olan TNF- α , IL-6 ve CRP düzeyleri artmaktadır. Etki eden sebep ortadan kaldırıldığında akut inflamasyon sonlanır veya yanıt yeterli değilse süreç kronik inflamasyona dönüşür (Esser vd., 2014). Kronik inflamasyon uzun süreli olup, dokularda makrofaj, lenfosit ve mononükleer hücre infiltrasyonu, vasküler artış, fibrozis ve doku yıkımına neden olabilmektedir (Wärnberg vd., 2009). İnflamasyon fizyolojik olarak normal bir yanıttır ancak uzun süre devam ettiğinde dokularda ciddi hasarın oluşmasına neden olabilmektedir (Macit ve Akbulut, 2015).

Kronik düşük dereceli inflamasyonun metabolik sendrom (MS), Tip 2 Diabetes Mellitus (DM), kardiyovasküler hastalıklar, non-alkolik steatohepatit (NASH), kanser, astım, depresyon gibi birçok kronik hastalığın gelişimine neden olabileceği bildirilmektedir (Huang vd., 2016). Çeşitli besin öğelerinin ve diyet modellerinin inflamasyonu modüle ettiği savunulmaktadır (Park vd., 2019).

Sağlıksız besin öğelerinden oluşan diyet uygulayan bireylerin kronik düşük dereceli inflamasyona sahip olma olasılıkları yüksektir (Ge vd., 2015). Beslenme, pek çok hastalığın gelişiminde ve hastalıklardan korunmada önemli rol oynamaktadır. İnflamasyonun etkileri araştırıldığında sağlıklı beslenme ile vücuttaki inflamatuvar belirteçlerin seviyelerinde düşüş bildirilmektedir (Pounis vd., 2016). Yapılan çalışmalarda besinin, besin öğesinin ya da besin öğesi olmayan bileşenlerin serumda TNF- α , CRP ve IL-6 gibi inflamatuvar göstergelerde etkili olduğu belirtilmektedir (Calder vd., 2011; Pischon vd., 2003).

Diyetin, kronik inflamasyonun düzenlenmesinde oldukça etkili olduğu bildirilmektedir (Esposito vd., 2010). Bununla birlikte diyet kalitesini etkileyen birçok parametre vardır. Bunlar; biyolojik, psikolojik ve sosyal etmenlerdir (Ağırman ve Maner, 2010). Depresif bozukluk insidansı ve depresyon şiddetiyle diyet kalitesinin ilişkili olduğu belirtilmektedir (Açık ve Çakıroğlu, 2019). Diyet ile depresyon arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmaya göre; batı tipi diyetin, kırmızı et, işlenmiş et ürünleri, yüksek yağlı süt ürünleri, rafine tahıllar, şeker, tereyağı ve yağ içeriği yüksek sosların tüketilmesi ile günlük sebze ve meyve tüketim miktarının düşük olması, depresyon riskini arttırdığı belirtilmektedir (Huang vd., 2019; Lopez-Garcia vd., 2004). Diyet ve depresyon arasındaki ilişki inflamasyon ile açıklanmaktadır. Depresyon, IL-6, TNF- α ve CRP düzeylerinin artmasıyla ilişkilendirilmiştir (Shin vd., 2020). Bununla birlikte beslenme, belirli besin öğelerinin inflamatuvar belirteçleri etkileme kabiliyetine bağlı olarak, depresyonun önlenmesi ve depresif semptomların iyileştirilmesi için önerilen bir stratejilerdendir. Örneğin, n-3 yağ asitlerinin tüketimi proinflamatuvar sitokin TNF- α , IL-1 ve IL-6 gibi inflamatuvar belirteçlerin üretimini azaltmasını sağlamaktadır (Bergmans ve Malecki, 2017). Diyetle yüksek miktarda doymuş yağ asitlerinin bulunması artmış nöroinflamasyon ile ilişkilendirilmiştir (Pistell vd., 2010). Yapılan bir çalışmada, proinflamatuvar diyetin ileriye dönük olarak depresyon riskinde artış ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Salari-Moghaddam vd., 2019).

Diyetin, inflamasyonu düzenleyen ana faktörlerden olduğu belirtilmektedir (Shin vd., 2020). Diyetin inflamatuvar potansiyelini ölçmek için, değişik diyet bileşenlerinin çeşitli inflamatuvar biyobelirteçler üzerindeki

proinflamatuar ve antiinflamatuar etkilerinden yola çıkılarak diyet inflamatuvar indeksi (Dİİ) geliştirilmiştir (Shivappa vd., 2014). Dİİ ilk olarak Cavicchia ve arkadaşları tarafından 2009 yılında ortaya konulmuştur. 1950-2007 yılları arasında literatürdeki diyet ve inflamasyon ile ilgili yapılmış olan epidemiyolojik çalışmaların sistematik incelenmesi sonucunda, 42 besin parametresinin inflamatuvar potansiyeli belirlenmiştir (Cavicchia vd., 2009). 2014 yılında ise Shivappa ve arkadaşları, 2007-2010 yılları arasında yapılan besin parametrelerinin inflamasyon belirteçleri üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmaları da dahil ederek 11 ülkede 2000'e yakın araştırmanın analizi sonucunda Dİİ'yi güncelleyerek, 45 besin parametresinin inflamasyon belirteçlerine (IL1 β , IL-4, IL-6, IL-10, TNF- α ve CRP) etki ettiğini saptamışlardır (Shivappa vd., 2014).

Dİİ, ilk kez 2009 yılında CRP düzeylerinin incelendiği Seasonal Variation of Cholesterol Levels Study (SEASONS) araştırmasında kullanılmıştır (Shivappa vd., 2014). Dİİ ile CRP düzeyleri arasındaki ilişkinin ilk defa değerlendirildiği bu çalışmada, Dİİ'nin CRP düzeyini önemli derecede etkilediği belirlenerek, Dİİ'nin geçerliliği kabul edilmiştir (Shivappa vd., 2014).

Diyetin genel inflamatuvar potansiyeline göre bireylerin diyet ile aldıkları besin parametreleri antiinflamatuardan proinflamatuara kadar puanlandırılmıştır. Antiinflamatuar etki gösterdiği belirlenen besin parametrelerine (IL-1, IL-6, TNF- α , CRP'yi belirgin şekilde azaltan veya IL-4, IL-10'u arttıran) '-1' puan, proinflamatuar etki gösterdiği belirlenen besin parametrelerine (IL-1, IL-6, TNF- α , CRP'yi belirgin şekilde arttıran veya IL-4, IL-10'u azaltan) '+1' puan ve inflamatuvar belirteçlerin düzeyinde önemli değişiklik göstermediği tespit edilen besin parametrelerine '0' puan verilmiştir. Bazı besin parametrelerinin ise hem antiinflamatuar hem de proinflamatuar etki gösterdiği tespit edilmiştir (Cavicchia vd., 2009). Bu çelişkinin ortadan kaldırılması için, ilgili besin parametresinin "ortalama etki skoru" hesaplanmıştır (Cavicchia vd., 2009). Her bir besin parametresi için ortaya çıkan değer negatif olması o besin parametresinin antiinflamatuar (inflamasyonu önleyici) etki gösterdiği, pozitif olması proinflamatuar (inflamasyonu arttırıcı) etki gösterdiği sonucuna varılmaktadır (Cavicchia vd., 2009).

Diyet inflamatuvar indeksi puanları için herhangi bir sınıflandırma yapılmamıştır. Shivappa ve arkadaşları (2014) Dİİ puanlarını “-8.87” ile “+7.98”, Cavicchia ve arkadaşları (2009) Dİİ puanlarını “-20.9” ile “+24.7”, Woudenbergh ve arkadaşları (2013) ise “-12.0” ile “15.7” aralığında hesapladıklarını bildirmişlerdir. Ülkemizde yetişkin kadınlar üzerinde yapılan bir çalışmada Dİİ puanı “-3.32” ile “+4.74” aralığında, Tip 1 diyabeti olan kişiler ile yürütülen başka bir araştırmada ise Dİİ puanı “+0.87” ile “+5.83” aralığında hesaplanmıştır (Kocamış, 2018; Oğuzmert, 2016).

Bireydeki mevcut depresyon riski, yeme tutumunu etkileyen en önemli parametrelerdendir. Bununla birlikte bireylerin yeme tutumları da tükettikleri besinleri önemli ölçüde etkilemektedir. Tüketilen besinler inflamatuvar biyobelirteçler üzerinde proinflamatuvar ya da antiinflamatuvar etki göstererek, bireyin sağlığı üzerinde çeşitli etkiler yaratmaktadır. Bu bilgiler ışığında mevcut çalışmada yetişkin bireylerin depresyon riskleri ve yeme tutumlarının diyet inflamatuvar indekslerine olan etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bilgimiz dahilinde literatürde Dİİ ile yeme tutumu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamış olup, yetişkin bireylerde bozulmuş yeme davranışının inflamatuvar beslenmeye olan etkisinin incelenmesi açısından literatüre bir katkı sağlanması hedeflenmiştir.

3. YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma, Eylül 2020-Nisan 2021 tarihlerinde İstanbul ilinde yaşayan 18-65 yaş aralığındaki gönüllü 200 yetişkin üzerinde yürütülmüştür.

3.2 Araştırmanın Genel Planı

Çalışmaya ilişkin veriler araştırmacı tarafından online veri toplama yöntemi ile toplanmıştır. Anketin ilk bölümünde bireylere sosyo-demografik sorular, boy, vücut ağırlığı ve beslenme alışkanlıklarına ilişkin sorular yöneltilirken, anketin ikinci kısmında bireylerin yeme davranışlarını saptayabilmek adına Yeme tutum Testi-26 uygulanmıştır. Anketin üçüncü bölümünde ise bireylerin depresyon riskinin değerlendirilmesi amacı ile CES-D ölçeği uygulanmıştır. Dİİ puanının hesaplanabilmesi için iki günü hafta içi bir günü hafta sonu olacak şekilde birbirini izleyen üç gün boyunca bireylerden besin tüketim kaydı formunu doldurmaları istenmiştir.

3.3 Örneklem Seçimi

Araştırmanın örneklemini, İstanbul ilinde yaşayan 18-65 yaş aralığında bulunan çalışmaya katılmaya gönüllü 200 yetişkin birey ile yürütülmüştür. Çalışmaya, 18 yaşından büyük ve 65 yaşından küçük, gebelik veya emzicilik döneminde olmayan, alkol ve ilaç bağımlısı olmayan, anketi doldurabilecek kadar internet ve bilgisayar kullanabilen, bilinen psikolojik rahatsızlığı olmayan, gönüllü bireyler dâhil edilmiştir. Çalışmaya 18 yaşından küçük, 65 yaşından büyük, gebelik veya emzicilik döneminde olan, alkol ve ilaç bağımlısı olan, anketi doldurabilecek kadar internet ve bilgisayar kullanım bilgisine sahip olmayan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan bireyler dâhil edilmemiştir.

Bu çalışma için İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu tarafından (03.09.2020 tarihli, 663 karar nolu) etik kurul onayı alınmıştır (EK

A). Çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerden çalışmaya gönüllü katıldıklarına dair online ortamda onam (EK B) alınmıştır.

Çalışmaya katılacak örneklem sayısının büyüklüğünün hesaplaması için gerekli Güç (power) analizi G*POWER 3.1 sürümü ile yapılmıştır. İstatistik anlamlılık $p < 0.05$ alınmıştır. İlişki analizi için yapılan güç analizi sonucunda 115 örneklem, grup farklılık analizi için ise 176 örnekleme ihtiyaç olduğu belirlenmiştir. Mevcut çalışmada 200 örneklem ile yeterli katılım sağlanmıştır.

3.4 Veri Toplanma Araçları

3.4.1 Genel Bilgiler

Anketin bu bölümünde katılımcılara ait genel bilgilerin belirlenmesi amacıyla bireylere sosyo-demografik bilgilerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu) genel sağlık bilgileri (kronik hastalık varlığı, ilaç kullanımı, vitamin ve mineral takviyesi kullanımı, sigara ve alkol tüketimi) ve fiziksel aktivite durumlarını sorgulayan sorular yöneltilmiştir. Bu bölümde ayrıca bireylerin beslenme alışkanlıkları ile ilgili bilgiler (fast food yiyecek tüketimi ve sık kullanılan pişirme yöntemi, su tüketimi ve inflamasyon üzerinde etkisi olduğu düşünülen içecekleri tüketimi ve miktarı) sorgulanmıştır.

3.4.2 Antropometrik ölçümler

Bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluklarında kendi beyanları esas alınmıştır.

Beden Kütle İndeksi (BKİ) (kg/m^2) değerleri; [Vücut Ağırlığı (kg) / Boy Uzunluğu²(m²)] formülü ile hesaplanmıştır. BKİ sınıflandırmasında ise Dünya Sağlık Örgütü sınıflandırması esas alınmıştır (Nuttall, 2015) (Çizelge 3.1).

Çizelge 3.1: BKİ Değerlerinin Dünya Sağlık Örgütü'ne Göre Sınıflandırılması

Sınıflandırma	BKİ (kg/m^2)
Zayıf	<18.5
Normal	18.5-24.99
Hafif kilolu	25-29.99
Obez	> 30

Kaynak: Nuttall, F. Q. (2015). Body mass index: obesity, BMI, and health: A critical review. *In Nutrition Today*, 50(3), 117–128).

3.4.3 Yeme tutum testi-26 (YTT-26)

Katılımcıların yeme tutumları YTT-26 ile değerlendirilmiştir. YTT-26, bireylerin kendi kendine doldurabildiği ve yeme bozukluğu riskinin taranması için kullanılabilen bir ölçektir (Ergüney-Okumuş ve Sertel-Berk, 2020). Garner ve Garfinkel (1979) tarafından geliştirilen Yeme Tutum Testi-40 daha sonra Garner, Olmstad, Bohr ve Garfinkel (1982) tarafından kısa formu olan 26 sorulu forma dönüştürülmüştür. YTT-26 testi; 26 maddenin puanlarının toplamı ile değerlendirilmektedir. Testten 0 ile 53 arasında puan alınabilmektedir, bununla birlikte 20 puan YTT-26 için kesim noktası olarak kullanılmaktadır. Puan sonuçlarına göre, 20 ve üzeri puan alan bireyler “bozulmuş yeme davranışı” olan bireyler olarak adlandırılırken, 20’nin altında puan alan bireyler “normal yeme davranışı” olan bireyler olarak değerlendirilmektedir. Testin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ergüney ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Ergüney-Okumuş ve Sertel-Berk, 2020). Yazarlardan ölçek kullanımı ile ilgili gerekli izinler alınmıştır.

3.4.4 CES-depresyon ölçeği (CES-D)

CES-depresyon ölçeği 1977 yılında Radloff tarafından genel popülasyonun depresif belirtilerini belirlemek için geliştirilen bir ölçektir (Radloff, 1977). Ölçek geçen haftaya dair duygu ve düşünceleri sorgulayan 20 maddeden oluşmaktadır. Ankette yer alan maddeler, 4’li Likert skalası ile değerlendirmekte ve 0: Hiçbir Zaman-Nadiren (1 günden daha az)”, 1: Birazcık-Birkaç Kez (1-2 gün), 2: Arada Sırada-Bazen (3-4 gün) ve 3: Çokça-Çoğu Zaman (5-7 gün) olarak puanlanmaktadır. Ölçekteki 4, 8, 12 ve 16 numaralı maddeler ters yönlü puanlanmaktadır. Bireyler vermiş oldukları yanıtlara göre 0 ile 60 arasında puan almakta, 16 ve üzeri puan depresyon belirtisi olarak kabul edilmektedir. Yüksek puanlar kişilerin yüksek düzeyde depresyonda oldukları şeklinde yorumlanmaktadır (Tatar ve Saltukoğlu, 2010). Ölçeğin Türkçe’ye uyarlama çalışması 2010 yılında Tatar ve Saltukoğlu tarafından yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı 0,75 ile 0,90 arasında, Guttman iki yarım test güvenilirliği 0,89, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı 0,69 olarak belirtilmiştir (Tatar ve Saltukoğlu, 2010).

3.4.5 Besin tüketim kaydı

Besin tüketim kaydı formu katılımcılara online anket formunda belirttikleri e-posta adresleri aracılığı ile gönderilmiştir. Besin tüketim kaydının nasıl tutulacağına dair bilgiler formda belirtilmiştir. Bireylerin tükettikleri tüm besin ve içecekleri, iki günü hafta içi (birbirini izleyen), bir günü ise hafta sonu olacak şekilde, üç günlük besin tüketim kayıt formuna (EK-D) kaydetmeleri istenmiştir.

Bireylerin üç günlük besin tüketim kayıtlarına göre günlük olarak tüketmiş oldukları enerji, makro ve mikro besin ögesi değerleri BeBiS programı kullanılarak hesaplanmıştır.

3.5 Değerlendirmeler

3.5.1 Diyet inflamatuvar indeksi değerlendirilmesi

Besin tüketim kaydı formundan elde edilen veriler BeBiS programına girildikten sonra Shivappa ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilen Dİİ hesaplama yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmacılar inflamasyon ile ilişkili olan 45 besin parametresinin her biri için bir inflamatuvar etki skoru, ortalama günlük global alım ve standart sapma değeri belirlemişlerdir. Mevcut çalışmada ise BeBiS programında yer alan 38 besin parametresi değerlendirilmiştir. Yeşil çay ve siyah çay, kuru ağırlıkları üzerinden hesaplama yapılmıştır. Dİİ puanını hesaplarken tüketilen soğan, sarımsak, biber, kekik, zencefil, zerdeçal, safran, biberiye, siyah çay ve yeşil çaya ait miktarlar BeBiS programında toplam malzeme miktarı bölümünden bakılarak, ilgili besin parametrelerine ait tüketim değerleri manuel olarak hesaplanmıştır. BeBiS programı kullanılarak besin tüketim kayıtlarından elde edilen veriler günlük tüketim miktarlarına dönüştürüldükten sonra, Excel programında Dİİ hesaplama yöntemine yönelik geliştirilen formülle girilerek diyet inflamatuvar indeksi hesaplanmıştır.

Yapılan bu çalışmada sorgulanan 38 besin parametresinin tam inflamatuvar etki skoru, ortalama günlük global alım ve standart sapma değeri Çizelge 3.2’de gösterilmiştir.

Eugenol, flavan-3-ol, flavonlar, flavonoller, flavononlar, antosiyanidin, izoflavonlar BeBiS programı üzerinde hesaplanamaması nedeniyle bu çalışmada değerlendirmeye katılmamıştır.

3.5.1.1 Diyet inflamatuvar indeksi hesaplama yöntemi

1. Çalışmaya katılan bireylerin Dİİ puanının hesaplanması için araştırmacılar tarafından belirlenen besin parametrelerinin günlük alım miktarı belirlenir.
2. Bireyin ilgili besin parametresini günlük tüketim miktarı-standart global tüketim miktarı)/ilgili besin parametresinin standart sapma değeri'ne bölünmesi ile Z skoru elde edilir.
3. Z skoru persentillere çevrilir.
4. Simetrik bir dağılım elde etmek için; persentil değerleri 2 ile çarpılır ve 1 çıkartılarak, merkez persentil skoru hesaplanır.
5. Merkez persentil skoru her bir besin parametresi için belirlenmiş olan özelleştirilmiş tam etki skoru ile çarpılır.
6. Her besin parametresi için ayrı ayrı elde edilen bu değerlerin toplanması sonucunda Dİİ puanı elde edilir.

Her birey için Dİİ hesaplaması yapıldıktan sonra bireyler Dİİ değerine göre çeyreklik gruplara (quartillere) ayrılmıştır. Dİİ quartilleri en düşükten en yükseğe doğru Q1, Q2, Q3, Q4 olarak isimlendirilmiştir. Dİİ Q1'de -0,7-1,76, Q2'de 1,81-3,34, Q3'te 3,35-4,27, Q4'te 4,32-5,85 arasında değişmektedir. Birinci quartil (Q1) antiinflamatuvar diyeti temsil etmektedir. 1.quartilden 4.quartile gidildikçe diyetin inflamatuvar yükü artmakta olup 4. quartil (Q4) proinflamatuvar diyeti temsil etmektedir.

Çizelge 3.2: Diyet İnflamatuar İndeksi Hesaplararken Kullanılan Besin Parametrelerinin Genel İnflamatuar Etki Skoru, Ortalama Global Günlük Alım Miktarı ve Standart Sapma Değeri

Besin parametreleri	Özelleştirilmiş tam inflammatuar etki skoru	Ortalama global günlük alım	Standart sapma
Enerji (kkal)	0.180	2056	338
Protein (g)	0.021	79.4	13.9
Toplam Yağ (g)	0.298	71.4	19.4
Doymuş yağ (g)	0.373	28.6	8.0
Tekli doymamış yağ (g)	-0.009	27.0	6.1
Çoklu doymamış yağ (g)	-0.337	13.88	3.76
n-3 yağ asidi (g)	-0.436	1.06	1.06
n-6 yağ asidi (g)	-0.159	10.80	7.50
Kolesterol (mg)	0.110	279.4	51.2
Karbonhidrat (g)	0.097	272.2	40.0
Posa (g)	-0.663	18.8	4.9
Kafein (mg)	-0.110	8.05	6.67
A vit. (RE)	-0.401	983.9	518.6
Beta karoten (µg)	-0.584	3718	1720
D vit. (µg)	-0.446	6.26	2.21
E vit. (mg)	-0.419	8.73	1.49
Tiamin (mg)	-0.098	1.70	0.66
Riboflavin (mg)	-0.068	1.70	0.79
Niasin (mg)	-0.246	25.90	11.77
B6 vit. (mg)	-0.365	1.47	0.74
Folik asit (µg)	-0.190	273.0	70.7
B12 vit. (µg)	0.106	5.15	2.70
C vit. (mg)	-0.424	118.2	43.46
Demir (mg)	0.032	13.35	3.71
Magnezyum (mg)	-0.484	310.1	139.4
Çinko (mg)	-0.313	9.84	2.19
Selenyum (µg)	-0.191	67.0	25.1
Alkol	-0.278	13.98	3.72
Yeşil/siyah çay (g)	-0.536	1.69	1.53
Soğan (g)	-0.301	35.9	18.4
Sarımsak (g)	-0.412	4.35	2.90
Biber (g)	-0.131	10.00	7.07
Kekik (mg)	-0.102	0.33	0.99
Zencefil (g)	-0.453	59.0	63.2
Safran (g)	-0.140	0.37	1.78
Zerdeçal (g)	-0.785	533.6	754.3
Biberiye (g)	-0.013	1	15
Trans yağ asidi (g)	0.229	3.15	3.75

Kaynak: Shivappa, N., Steck, S. E., Hurley, T. G., Hussey, J. R. ve Hébert, J. R. (2014). Designing and developing a literature-derived, population-based dietary inflammatory index. *Public Health Nutrition*, 17(8), 1689–1696.

3.5.2 İstatistiksel Değerlendirmeler

İstatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 sürümü kullanılmıştır. Yapılan çalışmada anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Çalışmadaki veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel

metotlara (Ortalama, Standart Sapma, Medyan, Frekans, Oran, Minimum, Maksimum) ek olarak verilerin dağılımı Shapiro-Wilk Testi ile değerlendirilmiştir. Niceliksel verilerin normal dağılım gösteren üç ve üzeri grup karşılaştırmalarında ANOVA, normal dağılım göstermediği durumlarda ise Kruskal-wallis testi kullanılmıştır. Niceliksel verilerin normal dağılım gösteren iki grup karşılaştırmalarında Student-t testi, normal dağılım göstermediği durumlarda ise Mann-whitney-u testi kullanılmıştır. Niceliksel verilerin arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla normal dağılım göstermesi halinde Pearson korelasyon, normal dağılım göstermemesi durumunda Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

4. BULGULAR

4.1 Katılımcılara Ait Genel Bilgiler

Mevcut çalışma 200 birey ile yürütülmüştür. Bireylerin yaş ortalamasının 30,72±9,02 yıl olduğu saptanmıştır. Çalışmaya katılan 200 bireye ait sosyodemografik ve genel bilgilere ilişkin veriler **Çizelge 4.1**'de sunulmuştur. Araştırmadaki bireylerin %50'si erkek, %50'si kadındır. Bireylerin %63,5'inin lisans öğrenim durumuna sahip olduğu belirlenmiştir. Bireylerin %86'sı kronik bir hastalığının bulunmadığını beyan etmiştir.

Çizelge 4.1: Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin Dağılımı

DEĞİŞKENLER	Katılımcı (n=200)			
	n	%		
Cinsiyet	Kadın	100	50,0	
	Erkek	100	50,0	
BKİ (kg/m ²)	Zayıf	8	4,0	
	Normal	109	54,5	
	Hafif kilolu	61	30,5	
Medeni durum	Obez	22	11,0	
	Evli	82	41,0	
	Bekar	118	59,0	
Öğrenim durumu	İlkokul	6	3,0	
	Lise	29	14,5	
	Lisans	127	63,5	
	Lisansüstü	38	19,0	
Gelir düzeyi	Lisansüstü	38	19,0	
	Gelir gıderden az	16	8,0	
	Gelir gıdere eşit	93	46,5	
Kronik hastalık durumu	Gelir gıderden fazla	91	45,5	
	Var	28	14,0	
	Yok	172	86,0	
İlaç kullanımı	Evet	29	14,5	
	Hayır	171	85,5	
Vitamin-mineral desteği kullanım durumu	Evet	43	21,5	
	Hayır	157	78,5	
Kullanılan Vitamin- Mineral destekleri	Multivitamin	Evet	15	34,9
		Hayır	28	65,1
	Demir ilacı	Evet	6	14,0
		Hayır	37	86,0
	D vitamini	Evet	27	62,8
		Hayır	16	37,2
	B12 vitamini	Evet	3	7,0
		Hayır	40	93,0
	C vitamini	Evet	16	37,2
		Hayır	27	62,8
	Kalsiyum	Evet	2	4,7
		Hayır	41	95,3
Omega-3	Evet	3	7,0	
	Hayır	40	93,0	
Folik asit	Evet	-	-	
	Hayır	43	100,0	
Magnezyum	Evet	4	9,3	
	Hayır	39	90,7	
Selenyum	Evet	2	4,7	
	Hayır	41	95,3	
Çinko	Evet	5	11,6	
	Hayır	38	88,4	

Bireylerin %31,5'inin sigara kullandığı, %23,5'inin ise alkollü içecek tükettiği görülmektedir. Bireylerin günde sigara tüketimi ortalamasının 4,44±7,92 adet olduğu saptanmıştır. Katılımcıların günde tükettikleri alkollü içecek miktarı ortalamasının 305,48±1652,48 ml olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %88,5'i siyah çay, %38'i yeşil çay, %79'u kahve tüketmektedir. Katılımcıların su tüketimi ortalamasının 1,98±0,91 L/gün olduğu saptanmıştır. Katılımcıların çay/kahveye eklediği şeker miktarı 3,03±6,79 g/gün olarak hesaplanmıştır (**Çizelge 4.2**).

Çizelge 4.2: Katılımcıların Sigara, Alkollü ve Alkolsüz İçecek ve Şeker Tüketimlerine İlişkin Veriler

DEĞİŞKENLER	Katılımcı (n=200)		
	n	%	
Sigara kullanımı	Evet	63	31,5
	Hayır	137	68,5
Alkollü içecek tüketimi	Evet	47	23,5
	Hayır	153	76,5
Siyah çay tüketimi	Evet	177	88,5
	Hayır	23	11,5
Yeşil çay tüketimi	Evet	76	38,0
	Hayır	124	62,0
Kahve tüketimi	Evet	158	79,0
	Hayır	42	21,0
DEĞİŞKENLER	$\bar{X} \pm SS$	Ortanca (Min-Max)	
Sigara miktarı (adet/gün)	4,44±7,92	0(0-40)	
Alkollü içecek miktarı (ml/ay)	305,48±1652,48	0(0-19800)	
Su tüketimi (L/gün)	1,98±0,91	2(0,25-5)	
Siyah çay (ml/gün)	501,6±3,1	300(100-2400)	
Yeşil çay (ml/gün)	252,01±0,53	100(100-300)	
Filtre kahve (ml/gün)	78,48±189,9	0(0-1000)	
Nescafe (ml/gün)	59,49±152,28	0(0-800)	
Türk kahvesi (ml/gün)	37,17±34,19	40(0-200)	
Çay/kahveye eklenen toplam şeker (g/gün)	3,03±6,79	0(0-45)	

Katılımcıların %53,5'inin aktif fiziksel aktivite durumuna sahip olduğu saptanmıştır (**Çizelge 4.3**).

Çizelge 4.3: Katılımcıların Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi

Fiziksel Aktivite Durumu	Katılımcı (n=200)	
	n	%
İn aktif (<150dk/haftada)	93	46,5
Aktif (150-299 dk/haftada)	79	39,5
Oldukça aktif (>300 dk/haftada)	28	14,0

4.2 Katılımcılara Ait YTT-26 Verileri

Katılımcıların YTT-26 toplam puan ortalamasının $16,32\pm 12,79$ olduğu belirlenmiştir (**Çizelge 4.4**).

Çizelge 4.4: Katılımcılara Ait YTT-26 Toplam Puan Ortalaması

DEĞİŞKENLER	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)
YTT-26 Toplam Puanı	$16,32\pm 12,79$	13,00 (0,00-75,00)

Katılımcıların %70,5'inin YTT-26 kesim noktasına göre normal yeme davranışına, %29,5'in ise bozulmuş yeme davranışına sahip olduğu saptanmıştır. Normal yeme davranışına sahip bireylerin YTT-26 puan ortalaması $9,78\pm 5,04$ iken, bozulmuş yeme davranışına sahip bireylerin YTT-26 puan ortalaması $31,95\pm 12,15$ olarak hesaplanmıştır (**Çizelge 4.5**).

Çizelge 4.5: Katılımcıların YTT-26 Kesim Noktasına Göre Dağılım ve Ortalamaları

YTT-26 GRUPLARI	n	%	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)
Normal Yeme Davranışı (YTT-26 <20)	141	70,5	$9,78\pm 5,04$	9 (0-19)
Bozulmuş Yeme Davranışı (YTT-26 ≥ 20)	59	29,5	$31,95\pm 12,15$	27 (20-75)

Katılımcıların cinsiyet, BKİ ve öğrenim durumları ile YTT-26 toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. İlgili farkın cinsiyette kadın grubundan, BKİ'de zayıf grubundan, öğrenim durumunda ise ilkökul grubundan kaynaklandığı saptanmıştır (**Çizelge 4.6**).

Çizelge 4.6: Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin YTT-26 Puan Ortalamaları

DEĞİŞKENLER		YTT-26 Toplam Puan		
		$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	P
Cinsiyet	Kadın	$17,93\pm 11,65$	16,00 (0,00-57,00)	0,001*
	Erkek	$14,71\pm 13,71$	10,00 (0,00-75,00)	
	Zayıf	$23,25\pm 15,04$	19,50 (9,00-54,00)	
BKİ (kg/m ²)	Normal	$14,62\pm 12,56$	12,00 (0,00-75,00)	0,043*
	Hafif kilolu	$16,62\pm 11,14$	14,00 (2,00-48,00)	
	Obez	$21,36\pm 15,79$	18,00 (5,00-57,00)	
Medeni durum	Evli	$16,07\pm 12,11$	14,00 (2,00-48,00)	0,835
	Bekar	$16,49\pm 13,29$	13,00 (0,00-75,00)	
	İlkökul	$31,00\pm 13,62$	28,00 (13,00-48,00)	
Öğrenim durumu	Lise	$20,90\pm 12,90$	20,00 (4,00-57,00)	0,002*
	Lisans	$15,04\pm 12,73$	11,00 (0,00-75,00)	
	Lisansüstü	$14,79\pm 10,86$	13,00 (2,00-51,00)	

Çizelge 4.6: (devamı) Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin YTT-26 Puan Ortalamaları

DEĞİŞKENLER		$\bar{X} \pm SS$	YTT-26 Toplam Puan	
			Ortanca (Min-Max)	P
Gelir düzeyi	Gelir giderden az	15,81±9,77	14,00 (3,00-48,00)	0,861
	Gelir gidere eşit	16,77±13,51	13,00 (0,00-75,00)	
	Gelir giderden fazla	15,95±12,61	13,00 (0,00-57,00)	
Kronik hastalık durumu	Var	15,82±11,08	15,50 (2,00-48,00)	0,859
	Yok	16,40±13,08	13,00 (0,00-75,00)	
İlaç kullanımı	Evet	16,66±11,27	15,00 (2,00-48,00)	0,563
	Hayır	16,26±13,06	13,00 (0,00-75,00)	
Vitamin-mineral desteği kullanım durumu	Evet	13,40±10,00	11,00 (0,00-54,00)	0,146
	Hayır	17,12±13,37	14,00 (0,00-75,00)	
Sigara kullanımı	Evet	15,29±14,73	11,00 (0,00-75,00)	0,054
	Hayır	16,80±11,82	15,00 (2,00-54,00)	
Alkollü içecek kullanımı	Evet	13,30±10,49	12,00 (0,00-54,00)	0,068
	Hayır	17,25±13,31	14,00 (0,00-75,00)	
Fiziksel aktivite durumu	İn aktif	15,77±12,02	14,00 (2,00-54,00)	0,464
	Aktif	16,01±13,46	13,00 (0,00-75,00)	
	Oldukça aktif	19,00±13,47	14,00 (3,00-54,00)	

Katılımcılara ait genel bilgilerin YTT-26 kesim noktasına göre dağılımları **Çizelge 4.7'** de verilmiştir. Bozulmuş yeme davranışına sahip bireylerin %64,4'ünü kadın bireyler oluştururken % 35,6' sını erkek bireyler oluşturmaktadır. Cinsiyete göre YTT-26 grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p < 0.05$). Bozulmuş yeme davranışına sahip katılımcıların %8,5'i ilköğretim durumuna sahipken, bu oranın lisans öğrenim durumuna sahip bireylerde %47,5 olduğu saptanmıştır. Öğrenim durumu YTT-26 grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermektedir (**Çizelge 4.7**).

Çizelge 4.7: Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin YTT-26 Kesim Noktasına Göre Dağılımı

DEĞİŞKENLER		Normal Yeme Davranışı (YTT-26<20)		Bozulmuş Yeme Davranışı (YTT-26 ≥20)		P değeri
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	62	44,0	38	64,4	0,009*
	Erkek	79	56,0	21	35,6	
BKİ (kg/m ²)	Zayıf	4	2,8	4	6,8	0,094
	Normal	85	60,3	24	40,7	
	Hafif kilolu	39	27,7	22	37,3	
Medeni durum	Obez	13	9,2	9	15,3	0,569
	Evli	56	39,7	26	44,1	
	Bekar	85	60,3	33	55,9	
Öğrenim durumu	İlkokul	1	0,7	5	8,5	0,010*
	Lise	14	9,9	15	25,4	
	Lisans	99	70,2	28	47,5	
Gelir düzeyi	Lisansüstü	27	19,1	11	18,6	0,820
	Gelir giderden az	13	9,2	3	5,1	
	Gelir gidere eşit	62	44,0	31	52,5	
Kronik hastalık varlığı	Gelir giderden fazla	66	46,8	25	42,4	0,742
	Evet	19	13,5	9	15,3	
İlaç kullanımı	Hayır	122	86,5	50	84,7	0,845
	Evet	20	14,2	9	15,3	
Vitamin-Mineral desteği kullanımı	Hayır	121	85,8	50	84,7	0,078
	Evet	35	24,8	8	13,6	
Sigara kullanımı	Hayır	106	75,2	51	86,4	0,127
	Evet	49	34,8	14	23,7	
Alkollü içecek kullanımı	Hayır	92	65,2	45	76,3	0,004*
	Evet	41	29,1	6	10,2	
Fiziksel aktivite durumu	Hayır	100	70,9	53	89,8	0,347
	İn aktif	62	44,0	31	52,5	
	Aktif	59	41,8	20	33,9	
	Oldukça aktif	20	14,2	8	13,6	

Katılımcılar cinsiyet ve BKİ gruplarına göre YTT-26 puanları incelendiğinde obez sınıftaki kadın bireylerin YTT-26 toplam puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,000$) (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8: Katılımcıların Cinsiyete ve BKİ Sınıflandırmasına Göre YTT-26 Puan Ortalamaları

Değişkenler		YTT-26 Puanı		
Cinsiyet	BKİ Sınıflandırması	$\bar{X} \pm SS$	Ortanca (Min-Max)	P değeri
Kadın	Zayıf	23,25±15,04	19,50 (9,00-54,00)	0,000*
	Normal	14,22±9,55	13,50 (0,00-45,00)	
	Hafif kilolu	22,82±8,86	22,00 (11,00-45,00)	
	Obez	28,09±14,85	27,00 (6,00-57,00)	
Erkek	Zayıf	-	-	0,888
	Normal	15,20±16,00	10,00 (0,00-75,00)	
	Hafif kilolu	14,23±11,08	11,00 (2,00-48,00)	
	Obez	14,64±14,28	7,00 (5,00-48,00)	

Katılımcıların YTT-26 puanı, pişirme yöntemleri tercihleri ve fast food tüketimleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (**Çizelge 4.9**).

Çizelge 4.9: Katılımcıların Pişirme Yöntemleri Tercihleri ve Fast Food Tüketim Sıklıklarına Göre YTT-26 Puan Ortalamaları

DEĞİŞKENLER		$\bar{X} \pm SS$	YTT-26 Puanı	P değeri
			Ortanca (Min-Max)	
Sağlıklı pişirme yöntemi kullanım sıklığı (fırında, ızgara, haşlama)				
Her gün		20,00±10,33	19,50 (6,00-39,00)	0,579
Haftada 4-6 kez		15,14±9,12	14,00 (3,00-45,00)	
Haftada 1-3 kez		16,44±13,82	13,00 (0,00-75,00)	
Haftada 1'den az		15,79±13,08	12,00 (0,00-54,00)	
Hiç		19,20±16,47	14,00 (6,00-48,00)	
Sağlıksız pişirme yöntemi kullanım sıklığı (kızartma)				
Her gün		10,67±4,04	10,00 (7,00-15,00)	0,053
Haftada 4-6 kez		14,44±10,27	13,00 (7,00-39,00)	
Haftada 1-3 kez		15,70±13,37	12,50 (0,00-57,00)	
Haftada 1'den az		15,03±12,30	12,50 (2,00-75,00)	
Hiç		21,33±12,87	18,50 (3,00-48,00)	
Fast food tüketimi				
Her gün		8,00±0,00	8,00 (8,00-8,00)	0,762
Haftada 4-6 kez		12,25±6,16	11,50 (3,00-23,00)	
Haftada 1-3 kez		16,69±14,17	13,00 (0,00-57,00)	
Haftada 1'den az		15,56±12,09	13,00 (0,00-75,00)	
Hiç		18,23±13,13	15,50 (2,00-48,00)	

4.3 Katılımcılara Ait CES-D Ölçeği Verileri

Katılımcıların CES-D ölçeği toplam puan ortalamasının 14,30±10,93 olduğu saptanmıştır (**Çizelge 4.10**).

Çizelge 4.10: Katılımcıların CES-D Ölçeği Toplam Puan Ortalaması

DEĞİŞKENLER	Katılımcı (n=200)	
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)
CES-D Ölçeği Toplam Puanı	14,30±10,93	12,00 (0,00-57,00)

Katılımcıların CES-D ölçeğine göre %63'ünün normal grupta olduğu, %37'sinin depresyon risk grubunda olduğu saptanmıştır. Normal grupraiki bireylerin CES-D ölçeği puan ortalaması 7,43±4,38 iken, depresyon risk grubundaki bireylerin CES-D ölçeği puan ortalaması 25,99±8,54 olarak hesaplanmıştır (**Çizelge 4.11**).

Çizelge 4.11: Katılımcıların CES-D Ölçeği Kesim Noktasına Göre Dağılımları

CES-D ÖLÇEĞİ SINIFLARI	n	%	$\bar{X} \pm SS$	Ortanca (Min-Max)
Normal Grup (CES-D <16)	126	63,0	7,43±4,38	7(0-15)
Depresyon Risk Grubu (CES-D ≥16)	74	37,0	25,99±8,54	25(16-57)

CES-D ölçeği toplam puanına göre çalışmaya katılan bekar bireylerin puan ortalaması, evli bireylerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (p=0,045) (**Çizelge 4. 12**).

Çizelge 4.12: Katılımcılara Ait Genel Bilgilere Göre CES-D Ölçeği Puan Ortalamaları

DEĞİŞKENLER		CES-D Ölçeği Toplam Puan		P
		$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	
Cinsiyet	Kadın	15,80±11,64	13,00 (0,00-57,00)	0,071
	Erkek	12,79±10,01	10,00 (0,00-43,00)	
	Zayıf	13,50±11,31	10,50 (3,00-35,00)	
BKİ (kg/m ²)	Normal	14,62±11,20	13,00 (0,00-57,00)	0,977
	Hafif kilolu	13,97±10,87	10,00 (0,00-43,00)	
	Obez	13,86±10,31	12,50 (0,00-33,00)	
Medeni durum	Evli	12,83±11,06	10,00 (0,00-44,00)	0,045*
	Bekar	15,31±10,78	14,00 (0,00-57,00)	
	İlkokul	14,83±11,89	11,00 (4,00-38,00)	
Öğrenim durumu	Lise	11,59±8,63	9,00 (0,00-33,00)	0,569
	Lisans	14,43±11,21	13,00 (0,00-57,00)	
	Lisansüstü	15,84±11,44	13,00 (1,00-44,00)	
Gelir düzeyi	Gelir giderden az	17,00±13,52	12,00 (0,00-43,00)	0,178
	Gelir gidere eşit	15,23±10,76	13,00 (0,00-57,00)	
	Gelir giderden fazla	12,87±10,54	10,00 (0,00-44,00)	
Kronik hastalık durumu	Var	15,50±11,54	11,50 (0,00-44,00)	0,533
	Yok	14,10±10,85	12,00 (0,00-57,00)	

Çizelge 4.12: (devamı) Katılımcılara Ait Genel Bilgilere Göre CES-D Ölçeği Puan Ortalamaları

DEĞİŞKENLER		CES-D Ölçeği Toplam Puan		P
		$\bar{X} \pm SS$	Ortanca (Min-Max)	
İlaç kullanımı	Evet	14,21±9,87	12,00 (0,00-38,00)	0,799
	Hayır	14,31±11,13	12,00 (0,00-57,00)	
Vitamin-mineral desteği kullanım durumu	Evet	14,91±11,69	12,00 (0,00-44,00)	0,834
	Hayır	14,13±10,75	12,00 (0,00-57,00)	
Sigara kullanımı	Evet	14,00±10,70	13,00 (0,00-44,00)	0,871
	Hayır	14,43±11,08	12,00 (0,00-57,00)	
Alkollü içecek kullanımı	Evet	13,38±9,92	13,00 (0,00-44,00)	0,698
	Hayır	14,58±11,24	12,00 (0,00-57,00)	
Fiziksel aktivite durumu	İn aktif	15,39±12,26	12,00 (0,00-57,00)	0,083
	Aktif	14,41±9,66	13,00 (1,00-44,00)	
	Oldukça aktif	10,36±8,91	7,50 (0,00-33,00)	

Katılımcılara ait genel bilgilerin CES-D ölçeği kesim noktasına göre dağılımları **Çizelge 4. 13'** de verilmiştir. Depresyon risk grubundaki katılımcıların 56,8'ini kadın bireyler oluşturuyorken, %43,2'sini erkek bireyler oluşturmaktadır. Normal gruptaki katılımcıların yaş ortalaması 31,48±9,93 yıl iken depresyon risk grubundaki katılımcıların yaş ortalaması 29,42±7,07 yıl olarak saptanmıştır (yaş ortalaması verileri çizelgede gösterilmemiştir). Katılımcılara ait genel bilgiler CES-D ölçeği kesim noktalarına göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$) (**Çizelge 4. 13**).

Çizelge 4.13: Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin CES-D Ölçeği Kesim Noktasına Göre Dağılımı

DEĞİŞKENLER		Normal Grup (CES-D <16)		Depresyon Risk Grubu (CES-D ≥16)		P
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	58	46,0	42	56,8	0,144
	Erkek	68	54,0	32	43,2	
	Zayıf	6	4,8	2	2,7	
BKİ (kg/m ²)	Normal	67	53,2	42	56,8	0,929
	Hafif kilolu	40	31,7	21	28,4	
	Obez	13	10,3	9	12,2	
Medeni durum	Evli	58	46,0	24	32,4	0,060
	Bekar	68	54,0	50	67,6	
	İlkokul	5	4,0	1	1,4	
Öğrenim durumu	Lise	22	17,5	7	9,5	0,094
	Lisans	77	61,1	50	67,6	
	Lisansüstü	22	17,5	16	21,6	

Çizelge 4.13: (devamı) Katılımcılara Ait Genel Bilgilerin CES-D Ölçeği Kesim Noktasına Göre Dağılımı

DEĞİŞKENLER	Normal Grup (CES-D <16)		Depresyon Risk Grubu (CES-D ≥16)		P	
	n	%	n	%		
Gelir düzeyi	Gelir giderden az	10	7,9	6	8,1	0,221
	Gelir gidere eşit	54	42,9	39	52,7	
	Gelir giderden fazla	62	49,2	29	39,2	
Kronik hastalık varlığı	Evet	19	15,1	9	12,2	0,567
	Hayır	107	84,9	65	87,8	
İlaç kullanım durumu	Evet	19	15,1	10	13,5	0,762
	Hayır	107	84,9	64	86,5	
Vitamin-Mineral desteği kullanımı	Evet	25	19,8	18	24,3	0,457
	Hayır	101	80,2	56	75,7	
Sigara kullanımı	Evet	39	31,0	24	32,4	0,828
	Hayır	87	69,0	50	67,6	
Alkollü içecek kullanımı	Evet	29	23,0	18	24,3	0,834
	Hayır	97	77,0	56	75,7	
Fiziksel aktivite durumu	İn aktif	54	42,9	39	52,7	0,082
	Aktif	50	39,7	29	39,2	
	Oldukça aktif	22	17,5	6	8,1	

4.4 Katılımcılara Ait YTT-26 ve CES-D Ölçek Karşılaştırmalarına İlişkin

Veriler

Bozulmuş yeme davranışına sahip katılımcıların, CES-D ölçeği toplam puan ortalamasının (16,41±12,32), normal yeme davranışına sahip katılımcıların CES-D ölçeği toplam puan ortalamasından (13,41±10,21) daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak CES-D ölçeği toplam puanı ve sınıfı ile YTT-26 grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$) (Çizelge 4.14).

Çizelge 4.14: Katılımcıların YTT-26 Kesim Noktasına Göre CES-D Ölçeği Sınıfı Dağılımları ve Puan Ortalamaları

CES-D ÖLÇEĞİ SINIFLARI	YTT-26 GRUPLARI				P
	Normal Yeme Davranışı (YTT-26 <20)		Bozulmuş Yeme Davranışı (YTT-26 ≥20)		
	n	%	n	%	
Normal Grup (CES-D <16)	91	64,5	35	59,3	0,487
Depresyon Risk Grubu (CES-D ≥16)	50	35,5	24	40,7	
CES-D Puan Ortalaması	13,41±10,21		16,41±12,32		0,150

Katılımcıların cinsiyetlerine göre CES-D ölçeği puanı ile YTT-26 puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (**Çizelge 4.15**).

Çizelge 4.15: Katılımcıların Cinsiyete Göre YTT-26 Puanı ile CES-D Ölçeği Puanı Arasındaki İlişki

	YTT-26 Puanı			
	Kadın		Erkek	
	r	P	r	P
CES-D ölçeği puanı	0,018	0,800	-0,002	0,974

Hafif kilolu bireylerin CES-D ölçeği toplam puanı ile YTT-26 puanı arasında pozitif yönlü (arttırıcı) anlamlı bir ilişki bulunduğu saptanmıştır ($r=0,229$, $p=0,011$) (**Çizelge 4.16**).

Çizelge 4.16: Katılımcıların BKİ Sınıflandırmasına Göre YTT-26 Puanı ile CES-D Ölçeği Puanı Arasındaki İlişki

	YTT-26 Puanı							
	Zayıf		Normal		Hafif kilolu		Obez	
	r	P	r	P	r	P	r	P
CES-D ölçeği puanı	0,182	0,533	-0,035	0,601	0,229*	0,011	-0,013	0,932

4.5 Katılımcılara Ait Dİİ Verileri

Bireyler diyet inflamatuvar indeks puanlarına göre dört quartile ayrıldığında; 1.quartilde (Q1) Dİİ'nin -0,7-1,76, 2.quartilde (Q2) Dİİ'nin 1,81-3,34, 3.quartilde (Q3) Dİİ'nin 3,35-4,27, ve 4.quartilde (Q4) Dİİ'nin 4,32-5,85 aralığında değerler aldığı görülmektedir (**Çizelge 4.17**).

Çizelge 4.17: Katılımcıların Dİİ Quartillerine Göre Ortalama Dİİ Puanları

	Dİİ Quartilleri							
	Q1(n=50)		Q2(n=49)		Q3(n=50)		Q4(n=51)	
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)
Dİİ Puanları	0,80±0,66	1,00 (-0,7-1,76)	2,66±0,42	2,72 (1,81-3,34)	3,74±0,26	3,71 (3,35-4,27)	4,95±0,42	4,97 (4,32-5,85)

Çizelge 4.18'de katılımcıların Dİİ quartillerine göre yaş, vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinin ortalamaları sunulmuştur. Vücut ağırlıklarının Dİİ quartil grupları arasında fark gösterip göstermediğini anlamak için yapılan Kruskal-Wallis testine göre Dİİ quartil gruplarının vücut ağırlıkları arasında anlamlı bir fark gösterdiği saptanmıştır ($X^2_{(3)}=16,20, p<0.05$) (**Çizelge 4.18**). İlgili farkın Q1 grubundan kaynaklandığı belirlenmiştir.

Çizelge 4.18: Katılımcıların Dİİ Quartillerine Göre Yaş, Vücut Ağırlığı ve BKİ Ortalamaları

DEĞİŞKE NLER	Dİİ Quartilleri								p
	Q1 (n=50)		Q2(n=49)		Q3(n=50)		Q4(n=51)		
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	
Yaş (yıl)	30,24± 9,98	27,00 (18,00- 64,00)	31,16± 10,33	27,00 (19,00- 63,00)	31,08± 7,65	29,00 (20,00- 50,00)	30,41± 8,11	29,00 (20,00- 61,00)	0,638
Vücut ağırlığı (kg)	79,50± 14,38	79,00 (52,00- 122,00)	69,97± 15,44	70,00 (43,00- 105,40)	70,90± 16,51	68,65 (45,00- 115,00)	68,01± 14,97	65,00 (43,00- 114,00)	0,001 *
BKİ (kg/m ²)	25,93± 4,60	25,02 (19,54- 42,21)	23,50± 3,43	23,60 (17,86- 31,82)	24,86± 4,92	24,30 (16,94- 39,79)	24,35± 3,92	23,63 (17,22- 33,31)	0,067

Çizelge 4.19' de cinsiyete göre yaş, vücut ağırlığı ve BKİ değerleri ile Dİİ puanı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmaya katılan erkek bireylerde yaş ile Dİİ puanı arasında pozitif yönlü (arttırıcı) anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($r=0,143$, $p=0,038$). Tüm katılımcılar açısından değerlendirildiğinde ise vücut ağırlığı ile Dİİ puanı arasında negatif yönlü (azaltıcı) anlamlı bir ilişki bulunduğu saptanmıştır ($r=-0,172$, $p=0,000$) (**Çizelge 4.19**).

Çizelge 4.19: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Dİİ Puanları ile Yaş, Vücut Ağırlığı ve BKİ Değerleri Arasındaki Korelasyon

DEĞİŞKENLER	Dİİ Puanı					
	Kadın (n=100)		Erkek (n=100)		Toplam (n=200)	
	r	p	r	p	r	p
Yaş (yıl)	-0,038	0,583	0,143*	0,038	0,059	0,223
Vücut ağırlığı (kg)	-0,019	0,786	0,058	0,396	-0,172*	0,000
BKİ (kg/m ²)	0,001	0,993	0,087	0,198	-0,053	0,267

4.6 Katılımcılara Ait YTT-26 ve CES-D Ölçeği Verilerinin Dİİ Puanı ile Karşılaştırmaları

Çizelge 4.20' de katılımcıların YTT-26 grupları ve Dİİ quartilleri dağılımları verilmiştir. Bireylerin Dİİ quartillerine göre dağılımları ile YTT-26 gruplandırması arasında bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (**Çizelge 4.20**).

Çizelge 4.20: Katılımcıların YTT-26 Kesim Noktalarına Göre Dİİ Quartillerinin Dağılımı

Dİİ Quartilleri	YTT-26				p
	Normal Yeme Davranışı (YTT <20)		Bozulmuş yeme Davranışı (YTT ≥20)		
	n	%	n	%	
Q1	34	24,1	16	27,1	0,886
Q2	34	24,1	15	25,4	
Q3	39	27,7	11	18,6	
Q4	34	24,1	17	28,8	
Toplam	141	100,0	59	100,0	

Çizelge 6.1 :

Çizelge 4.21' de katılımcıların CES-D ölçeği sınıfları ve Dİİ quartilleri dağılımları verilmiştir. Bireylerin Dİİ quartillerine göre dağılımları ile CES-D ölçeği sınıflandırması arasında bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (**Çizelge 4.21**).

Çizelge 4.21: Katılımcıların CES-D Ölçeği Kesim Noktalarına Göre Dİİ Quartillerinin Dağılımı

Dİİ Quartilleri	CES-D Ölçeği				p
	Normal Grup (CES-D <16)		Depresyon Risk Grubu (CES-D ≥16)		
	n	%	n	%	
Q1	33	26,2	17	23,0	0,416
Q2	33	26,2	16	21,6	
Q3	29	23,0	21	28,4	
Q4	31	24,6	20	27,0	
Toplam	126	100,0	74	100,0	

Katılımcıların YTT-26 ve CES-D ölçeği puan ortalamaları ile Dİİ quartilleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (**Çizelge 4.22**).

Çizelge 4.22: Katılımcıların Dİİ Quartillerine Göre YTT-26 ve CES-D Ölçeği Puan Ortalamaları

ÖLÇEK	Q1(n=50)		Q2(n=49)		Dİİ Quartilleri Q3(n=50)		Q4(n=51)		Toplam(n=200)		p
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min- Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min- Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min- Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min- Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min- Max)	
YTT-26	18,72± 16,0	15 (2-75)	16,53± 12,5	14 (0-54)	14,62± 10,8	12 (2-45)	15,4±1 1,2	13 (0-54)	16,3±1 2,8	13 (0-75)	0,7 45
CES-D	13,2±1 0,40	11 (0-39)	13,4±8, 5	12 (0-33)	15,1±1 1,2	12,5 (0-43)	15,5±1 3,2	13 (0-57)	14,3±1 0,9	12 (0-57)	0,8 38

Katılımcıların YTT-26 ve CES-D ölçeği toplam puanları ile Dİİ puanı arasındaki ilişki incelendiğinde; anlamlı bir ilişki bulunmadığı saptanmıştır (**Çizelge 4.23**).

Çizelge 4.23: Katılımcıların Dİİ Puanının CES-D Ölçeği ve YTT-26 Puan Ortalama Değerleri ile Korelasyonu

Ölçekler	Dİİ Puanı	
	r	p
CES-D puanı	0,023	0,638
YTT-26 puanı	-0,052	0,280

Katılımcıların cinsiyete göre YTT-26 ve CES-D ölçeği puanı ile Dİİ puanı arasındaki ilişki incelendiğinde; erkek katılımcılarda YTT-26 puanı ile Dİİ puanı arasında negatif yönlü (azaltıcı) anlamlı bir ilişki bulunduğu ($r=-0,137$, $p=0,047$), CES-D ölçeği puanı ile Dİİ puanı arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamadığı saptanmıştır (**Çizelge 4.24**).

Çizelge 4.24: Cinsiyete Göre Dİİ Puanının CES-D Ölçeği ve YTT-26 Puan Ortalama Değerleri ile Korelasyonu

Ölçek Puanları	Kadın (n=100)		Katılımcı Erkek (n=100)		Toplam (n=200)	
	Dİİ puanı		Dİİ puanı		Dİİ puanı	
	r	p	r	p	r	p
YTT-26 puanı	-0,108	0,115	-0,137*	0,047	-0,052	0,280
CES-D puanı	0,002	0,979	0,008	0,912	0,023	0,638

Katılımcıların YTT-26 puanlarına göre Dİİ quartilleri ve CES-D ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (**Çizelge 4.25**).

Çizelge 4.25: Katılımcıların YTT-26 Puanlarına Göre Dİİ Quartilleri ve CES-D Ölçeği Puanları Arasındaki İlişki

	Q1(n=50)		Q2(n=49)		YTT-26 Q3(n=50)		Q4(n=51)		Toplam(n=200)	
	r	P	r	P	r	P	r	P	r	P
CES-D Ölçeği	0,232	0,105	-0,085	0,557	0,037	0,795	0,028	0,841	0,049	0,487

5. TARTIŞMA

Bu araştırma, Eylül 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında İstanbul ilinde yaşayan 18-65 yaş aralığında 200 yetişkin bireyde yeme tutumu ve depresyon riski ile diyet inflamatuvar indeksi arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla yapılmıştır.

Çalışmadaki bireylerin yaş ortalaması $30,72 \pm 9,02$ yıl olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların %82,5'ünü lisans ve üzeri öğrenim durumuna sahip bireyler oluşturmaktadır (**Çizelge 4.1**). Yeşil çayda bulunan epigallokateşin-3 gallat, epikateşin gibi fenolik bileşikler antioksidan aktivite göstermektedir (Sae-Tan vd., 2011). Beslenme ile tüketilen antioksidanların %35-45'inin çay flavanoidlerinden kaynaklandığı belirtilmektedir (Lambert ve Yang, 2003). Kahve; içerdiği E vitamini, niasin, potasyum, magnezyum ve kafein sayesinde metabolik sendroma karşı koruyucu etki sağlamaktadır (Shang vd., 2016). Şekerin yüksek miktarda tüketilmesi kronik hastalıkların oluşması için bir risk faktörüdür (TÜBER, 2015). TÜBER'e göre günde ortalama 2-2,5 litre sıvı tüketimi önerilmektedir (TÜBER, 2015). TBSA 2010 (Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması) verilerine göre Türkiye genelinde günlük ortalama sıvı tüketim miktarı yetişkin erkek bireylerde 1,841 L, kadın bireylerde 1,497 L'dir. Alkolsüz içeceklerin günlük ortalama tüketim miktarı yetişkin erkek bireylerde 389,61 mL, kadın bireylerde 580,08 mL'dir (TÜBER, 2015). Katılımcıların besin tüketim kayıtlarına göre içecek ve şeker tüketimleri değerlendirildiğinde; günlük tüketilen siyah çay miktarı ortalaması $501,6 \pm 3,1$ ml/gün yeşil çay miktarı ortalaması $252,01 \pm 0,53$ ml/gün, filtre kahve miktarı ortalaması $78,48 \pm 189,9$ ml/gün, nescafe miktarı ortalaması $59,49 \pm 152,28$ ml/gün, türk kahvesi miktarı ortalaması $37,17 \pm 34,19$ ml/gün'dür. Katılımcılar günde ortalama $1,98 \pm 0,91$ L su tüketmektedir. Katılımcıların çay/kahveye eklediği şeker miktarı ortalaması ise $3,03 \pm 6,79$ g/gün'dür (**Çizelge 4.2**). Katılımcı bireylerin içecek ve çay/kahveye eklenen şeker tüketimleri değerlendirildiğinde Türkiye ortalaması ile benzer olduğu belirlenmiştir.

YTT-26, yeme bozukluğu sınıflandırmasında yer alan AN ve BN hastalıklarının tanısını koymaya yardımcı bir araç olarak kullanılmaktadır (Garner ve Garfinkel, 1979). Yeme bozukluğunun erkek bireylere göre kadın bireylerde 5-20 kat daha fazla görüldüğü, erkek bireylerin ise tüm vakaların sadece yüzde 5-10'unu oluşturduğu bildirilmektedir (Deering, 2001). Günal (2020) tarafından akademisyenler üzerinde yapılan bir çalışmada erkek bireylerin YTT-26 puan ortalamasının (11,43±6,12), kadın bireylerin YTT-26 puan ortalamasına (17,62±7,91) kıyasla anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır (Güenal, 2020). Mevcut çalışmada YTT-26 puan ortalaması 16,32±12,79 olarak saptanmıştır (**Çizelge 4.4**). Katılımcıların %70,5'inin normal yeme davranışına, %29,5'inin ise bozulmuş yeme davranışına sahip olduğu görülmüştür (**Çizelge 4.5**). Kadın katılımcıların YTT-26 puan ortalaması 17,93±11,65, erkek katılımcıların YTT-26 puan ortalaması 14,71±13,71'dir. Çalışmamızda YTT-26 puan ortalaması ile cinsiyet arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (p<0.05). Kadın katılımcıların YTT-26 puan ortalamalarının, erkek katılımcılara kıyasla yüksek olduğu görülmektedir (**Çizelge 4.6**). Mevcut bozulmuş yeme davranışına sahip bireylerin %64,4'ünü kadın bireyler oluştururken % 35,6'sını erkek bireyler oluşturmaktadır. Cinsiyete göre YTT-26 grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p<0.05) (**Çizelge 4.7**). Kadın bireylerin erkek bireylere göre dış görünüşlerini daha çok önemsemesi ve vücut ağırlıklarına verdikleri önemden dolayı yeme bozukluklarına daha yatkın oldukları bilinmektedir. Çalışmamızda da bu sonucu destekler şekilde bozulmuş yeme davranışına sahip bireylerin çoğunluğunu kadın bireyler oluşturmaktadır.

Bacacı (2019) yapmış olduğu çalışmada bireylerin YTT-26 puanları ile öğrenim durumları arasında anlamlı bir fark olduğunu, öğrenim düzeyi arttıkça katılımcıların YTT-26 puanlarında azalma olduğunu saptamıştır (Bacacı, 2019). Bireyin eğitim dönemlerinin her aşamasında daha fazla bilgiye sahip olarak doğru beslenme alışkanlıklarını kazandığı düşünülürse, kişilerde yeme bozukluğu görülme riskinin, öğrenim düzeyi arttıkça azalması beklenmektedir (Güenal, 2020). Mevcut çalışmada öğrenim durumu ilkökul olan katılımcıların YTT-26 puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır (p<0.05) (**Çizelge 4.6**). Sonuç literatür ile uyumlu olarak yorumlanmıştır.

Literatürlerde BKİ ile bozulmuş yeme tutumu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmektedir (Işık, 2018; Siyez ve Uz-Baş, 2009). Leblebicioğlu'nun (2018) bir çalışmasında BKİ sınıflandırmasına göre obez olan bireylerin, normal BKİ'ne sahip bireylere kıyasla yeme tutum puanlarının yüksek olduğu saptanmıştır (Leblebicioğlu, 2018). Mevcut çalışmada da katılımcıların BKİ değerleri ile YTT-26 puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). YTT-26 puan ortalamasının zayıf grupta yer alan katılımcılarda daha yüksek olduğu saptanmıştır (**Çizelge 4.6**). Bu sonuç, zayıf olan bireylerde vücut ağırlığının korunabilmesi adına yemek yemenin kısıtlanması ve yemeyi reddetme gibi yeme bozukluklarının daha sık görülmesinden kaynaklanıyor olabilir.

Yeme tutumunu etkileyen en önemli değişkenlerden biri BKİ olup, fazla kilolu ve obez olan bireylerde normal vücut ağırlığına sahip olan kişilere göre yeme bozukluğu görülme riskinin 2 kat fazla olduğu saptanmıştır (Büyük ve Duman, 2014). Özellikle kadın bireyler başta olmak üzere bireyler, vücut ağırlıkları arttığında güzelliklerini ve çekiciliklerini kaybetme korkusuyla bu durumu daha fazla sorun etmekte ve çeşitli diyet yöntemlerine başvurmaktadır (Çavli, 2019). Mevcut çalışmada; yeme tutumunun BKİ ve cinsiyet ile ilişkisine bakıldığında kadın katılımcıların YTT-26 puanları ile BKİ grupları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Bunun aksine erkek katılımcıların YTT-26 puanları ile BKİ grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Buna göre obez kadın bireylerin YTT-26 puan ortalamaları diğer gruplara kıyasla yüksek bulunmuştur (**Çizelge 4.8**). Obez kadın bireylerin ağırlık kaybı için uygulamış oldukları çeşitli diyet programlarının bu kişilerde yeme bozukluğu oluşma riskini arttırmış olabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Depresyon son dönemlerde görülme sıklığı gittikçe artan ve bireylerin hayat kalitelerini olumsuz etkileyen bir duygu durum bozukluğudur (Zhong vd., 2010). Türkiye'de ve global düzeyde depresyon görülme oranının %4,4 olduğu belirtilmektedir (Ertan, 2008). Padayachey ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada bireylerin %40,0'ında depresif semptom görüldüğü saptanmıştır (Padayachey vd., 2017). Mevcut çalışmada ise bireylerin CES-D ölçeği puan ortalaması $14,30\pm 10,93$ 'tür (**Çizelge 4.10**) ve katılımcıların %37,0'sinde depresyon riskinin bulunduğu saptanmıştır (**Çizelge 4.11**). Üstün ve

arkadaşlarının yaptığı çalışmada depresyon ile cinsiyet faktörü arasında bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Üstün ve Bayar, 2015). Yapılan benzer bir başka çalışmada ise kadın ve erkek bireylerin depresyon puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Ulaş vd., 2015). Mevcut çalışmamızda da depresyon riski ile cinsiyet faktörü arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). Evli bireylerin, bekâr, dul, ayrı ve boşanmış olan bireylere kıyasla daha iyi ruh sağlığına sahip oldukları vurgulanmaktadır (Lapierre, 2009). Mevcut çalışmamızda bekar bireylerin CES-D ölçeği puan ortalaması, evli bireylere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmakla birlikte (**Çizelge 4.12**), kesim noktası açısından incelendiğinde depresyon riski açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (**Çizelge 4.13**).

Yeme bozukluklarının depresyon ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (Selvi vd., 2010). Puccio ve arkadaşlarının sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarına göre, yeme bozukluğunun depresyon için risk faktörü ve depresyonun da yeme bozukluğu için risk faktörü olduğu sonucuna varılmıştır. Yeme bozukluğu olan kişilerde fiziksel olarak ideal vücuda ulaşamama, vücut ağırlığını kontrol etme amacı ile sergilenen davranışların (diyet, kısıtlama, yemek yememe gibi) ve kalori kısıtlama uygulamalarının depresyona neden olabileceği, bununla birlikte depresyonda olan bireylerde de yeme bozukluğunun görülebileceği belirtilmiştir (Puccio vd., 2016). Ancak, çalışmamızda depresyon riski ile bozulmuş yeme davranışı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (**Çizelge 4.15**). Bu sonuç çalışmaya katılan bireylerin öğrenim düzeylerinin yüksek olması nedeni ile ruhsal durumlarının iyileştirilmesi ve sağlıklı beslenme konusunda bilinçli olmalarından ya da çalışmaya katılan bireylerin çoğunluğunun normal yeme davranışına sahip olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Diyet inflamatuvar indeksi, Shivappa ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilen besin parametrelerinin inflamasyon ile ilişkisini araştırmak için oluşturulan bir indekstir (Shivappa vd., 2014). Bireyin diyetindeki Dİİ puanının fazla olması inflamasyonu arttıran beslenme şeklinin (proinflamatuvar diyet), düşük olması (antiinflamatuvar diyet) ise inflamasyonu önleyen beslenme şeklinin olduğunu göstermektedir (Shivappa vd., 2014). Diyet inflamatuvar indeksini ilk kez oluşturan Cavicchia ve arkadaşlarının (2009) çalışmasında, Dİİ değerlerini -20,9 ile 24,7 aralığında, Dİİ'yi geliştiren Shivappa ve arkadaşları (2014), Dİİ

değerlerini -8,87 ile +7,98 aralığında hesaplamışlardır (Cavicchia vd., 2009; Shivappa vd., 2014). Kızıl ve arkadaşları (2016), hemodiyaliz hastaları ile yaptığı çalışmada Dİİ değerlerini en düşük -0,37 en yüksek ise 4,90 arasında hesaplamışlardır (Kızıl vd., 2016). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise Dİİ değerlerini Kocamış (2018), -3,32 ile 4,74 arasında; Oğuzmert (2016), 0,87 ile 5,83 arasında; Açık ve Çakıroğlu (2019), -0,92 ile 2,15 arasında hesaplamışlardır (Açık ve Çakıroğlu, 2019; Kocamış, 2018; Oğuzmert, 2016). Mevcut çalışmamızda hesaplanan Dİİ'nin -0,7 ile 5,85 arasında değerler aldığı belirlenmiştir (**Çizelge 4.17**).

Yapılan bir çalışmada katılımcıların yaş ortalamaları ile diyet inflamatuvar indeksi arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; 1.quartildeki bireylerin yaş ortalamalarının (51,0±0,41 yıl), 4.quartildeki (41,7±0,34 yıl) bireylerin yaş ortalamalarına kıyasla istatistiksel olarak önemli derecede daha fazla olduğu belirtilmiştir (Wirth vd., 2016). Başka bir çalışmada ise bireylerin yaş ortalamalarının 1. quartilden, 4. quartile doğru gidildikçe istatistiksel olarak önemli derecede arttığı belirlenmiştir (Ramallal vd., 2017). Mevcut çalışmamızda ise yapılan çalışmalardan farklı olarak katılımcıların yaş ortalamaları Dİİ quartil grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir (**Çizelge 4.18**).

Kocamış (2018), yaptığı çalışmada bireylerin yaşları ile diyet inflamatuvar indeksleri arasında negatif yönlü bir korelasyon olduğunu ($r=-0.250$) tespit etmiştir (Kocamış, 2018). Mevcut çalışmada ise yaş ile Dİİ puanı arasında bir fark saptanmaz iken (**Çizelge 4.18**), katılımcılar cinsiyete göre incelendiğinde; kadın bireylerde yaş ile Dİİ puanı arasında ilişki saptanmamıştır ve erkek bireylerde yaş ile Dİİ puanı arasında pozitif yönlü (arttırıcı) anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=0,143$, $p=0,038$) (**Çizelge 4.19**). Bu sonuç kadın bireylerin her yaşta vücut ağırlıklarını korumak için sağlıklı beslenme ile çok daha ilgili olduklarından Dİİ puanlarının zaman içinde önemli bir değişiklik göstermemesinden kaynaklanıyor olabilir.

Yapılan bir kohort çalışmasında bireyler Dİİ puanı ve vücut ağırlığındaki artış arasındaki ilişkinin saptanması amacıyla ortalama 8 yıl boyunca takip edilmiştir. Bu çalışmada Dİİ quartilleri ile yıl boyunca kazanılan vücut ağırlığı arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; Dİİ puanı daha yüksek olan quartilde düşük olan

quartile göre vücut ağırlık artışının istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Ramallal vd., 2017). Onur' un (2019) yaptığı çalışmada ise bireylerin Dİİ tertil grupları ile vücut ağırlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Onur, 2019). Mevcut çalışmamızda ise katılımcıların vücut ağırlıkları ile Dİİ quartil grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve bu farkın Q1 grubundan kaynaklandığı saptanmıştır (**Çizelge 4.18**). Bununla birlikte Dİİ puanları ile vücut ağırlıkları arasında negatif yönlü ($r=-0,172$, $p=0,000$) zayıf bir korelasyon bulunduğu saptanmıştır (**Çizelge 4.19**).

Sağlıklı beslenme ile kızartma, kavurma ve çok yağlı besinlerin tüketiminin azalacağı ve dengeli bir beslenme örüntüsü sergileneceği düşünüldüğünde antiinflamatuvar beslenme ile vücut ağırlığı arasında ters ilişki, proinflamatuvar beslenme ile vücut ağırlığı arasında ise pozitif bir sonuç beklenmekte idi. Ancak varsayımımızın tam tersi yönündeki bu sonuç; özellikle dışarıda çok fazla fast food ya da sağlıksız besin tüketen bireylerin vücut ağırlıklarını koruma amacıyla diğer öğünlerde sergilemiş olabilecekleri kısıtlayıcı, bozulmuş yeme davranışlarının sonucu olabilir. Diğer taraftan bu sonuç, antiinflamatuvar beslenen bireylerin ise besin tüketimlerinde sağlıklı olduklarını düşündükleri besinlerde porsiyon kontrolü yapmamalarından da kaynaklanıyor olabilir.

Yapılan bir çalışmada Dİİ puanı ile BKİ arasındaki ilişki değerlendirilmiş ve yüksek BKİ değeri olan bireylerin Dİİ puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Ruiz-Canela vd., 2015). Ramallal ve arkadaşları 10 yıl boyunca takip ettikleri yetişkin bireylerin Dİİ puanları ve vücut ağırlıklarındaki artışı incelediklerinde; yüksek Dİİ puanına sahip bireylerin vücut ağırlıklarındaki yıllık ortalama artışın, Dİİ puanı düşük olan bireylere kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunduğu belirlemişlerdir (Ramallal vd., 2017). 7236 birey ile yürütülen kesitsel bir çalışmada Dİİ ile BKİ arasındaki ilişki incelenmiş ve kadın bireylerde Dİİ puanı arttıkça BKİ değerinin de arttığı gözlemlenmiştir (Ruiz-Canela vd., 2015). İran'da yapılan bir çalışmada BKİ; tertile 1'de 27,63 kg/m^2 , tertile 3'te 27,10 kg/m^2 olarak belirlenmiştir ve Dİİ tertilleri ile BKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Vahid vd., 2016). Bizim çalışmamızda ise Dİİ quartilleri BKİ ile karşılaştırıldığında Q1'de 25,9 kg/m^2 , Q2'de 23,5 kg/m^2 , Q3'te 24,8 kg/m^2 , ve Q4'te 24,3 kg/m^2 olarak

saptanmıştır. Çalışmamızda BKİ değerleri ile Dİİ quartilleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (**Çizelge 4.18**). Wirth ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada (2016) bireylerin Dİİ quartilleri ile BKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamışlardır (Wirth vd., 2016). Mevcut çalışmada da Dİİ puanı ile BKİ değerleri arasında yapılan korelasyon analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (**Çizelge 4.19**). Bunun nedeni olarak katılımcıların çoğunluğunun normal BKİ değerleri arasında olması olabilir.

Yeme tutumu bireylerin besin tercihlerini etkileyen en önemli etkenlerden bir tanesidir. Diyet bileşenleri inflamasyon oluşumunda önemli bir etki göstermektedir (Burhans vd., 2019). İnflamasyonun en önemli belirteçlerinden biri olan beslenmenin düzenlenmesi ile vücutta oluşan inflamasyonun azaltılabileceği belirtilmektedir (Calder vd., 2011; Medzhitov, 2010). Bu nedenle Shivappa ve arkadaşlarının diyetin inflamatuvar yükünü hesaplamak amacıyla geliştirdiği Dİİ ile beslenmenin inflamasyon üzerindeki etkisi belirlenebilmektedir (Shivappa vd., 2014). Bireylerin yeme davranışlarının diyetin inflamatuvar yüküne etki edip etmediğini saptamak amacıyla istatistiksel analizini yaptığımız mevcut çalışmamızda bireylerin Dİİ quartilleri YTT-26 grupları arasında anlamlı bir fark göstermemiştir ($p>0.05$) (**Çizelge 4.20**). Bu sonucun çalışmadaki katılımcıların çoğunluğunun (%70,5) normal yeme davranışına sahip bireylerden oluştuğu için çıktığı söylenebilir.

Beslenme, zihin sağlığı ve depresyon, proinflamatuvar sitokinlerin salınımı ve inflamasyon ile ilişkilendirilmektedir (Haapakoski vd., 2015). Proinflamatuvar sitokinler nörotransmitter maddelerin sentez ve salınımına etki ederek duygu durumunda değişikliğe yol açmaktadır (Sanchez-Villegas ve Martínez-González, 2013). Bergmans ve arkadaşlarının (2018) yürüttüğü çalışmadaki bireylerin Dİİ quintil grupları ile depresyon arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; antiinflamatuvar gruptan (1.quintil), proinflamatuvar gruba (5.quintil) doğru, bireylerde depresyon riskinin arttığı belirlenmiş ve bu gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirtilmiştir ($p<0.05$) (Bergmans ve Malecki, 2017). Bu çalışmada ise bireylerin Dİİ quartillerine göre CES-D ölçeği puanları incelendiğinde; Q1’de $13,2\pm 10,40$, Q2’de $13,4\pm 8,5$, Q3’te $15,1\pm 11,2$ ve Q4’te $15,5\pm 13,2$ puan olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara

göre proinflamatuvar diyeti temsil eden 4.quartilde yer alan bireylerin CES-D ölçeği puanları diğer quartillere göre daha yüksek bulunmuş olsa da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) (**Çizelge 4.22**).

Depresif semptomlar ile Dİİ tertilleri arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bir çalışmada; kadın bireylerin 1.tertile göre 3.tertilde, depresif semptom gösterme oranları 2,29 kat (OR 2.29, %95CI 1.49-3.51, $p<0.001$) daha düşük bulunmuştur ($p<0.05$) (Phillips, 2017). Çalışmamızda ise bireylerin Dİİ puanı ile CES-D ölçeği puanları ($r=0.023$) arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$) (**Çizelge 4.23**). Bu sonucun mevcut çalışmadaki katılımcıların CES-D ölçeği puan ortalamalarının düşük olmasından kaynaklanabileceği öngörülmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre YTT-26 ve CES-D ölçeği puanı ile Dİİ puanı arasındaki ilişki incelendiğinde; erkek katılımcılarda YTT-26 puanı ile Dİİ puanı arasında negatif yönlü (azaltıcı) anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,137$, $p=0,047$) (**Çizelge 4. 24**).

Yapılan literatür taramasında, bu çalışma ülkemizde yeme tutumu, depresyon ve diyet inflamatuvar indeksi arasındaki ilişkiyi saptamaya yönelik bilgimiz dahilinde bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada yeme tutumu, depresyon ve Dİİ quartilleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (**Çizelge 4.25**). Bu sonuç mevcut çalışmadaki katılımcıların depresyon risk puan ortalamalarının düşük olmasından ve bozulmuş yeme davranışına sahip katılımcı sayısının az olmasından kaynaklanmış olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma, Eylül 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında İstanbul ilinde yaşayan 18-65 yaş arası toplam 200 yetişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Yeme tutumu, depresyon ve diyet inflamatuvar indeksi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

- Çalışmaya katılan bireylerin YTT-26 toplam puanı ortalaması $16,32 \pm 12,79$ 'dur. Bireylerin %70,5'i normal yeme davranışına sahipken, %29,5'i bozulmuş yeme davranışına sahiptir.
- Katılımcılardan bozulmuş yeme davranışına sahip bireylerin %64,4'ünü kadın bireyler oluştururken % 35,6'sını erkek bireyler oluşturmaktadır ($p < 0.05$).
- Bireylerin CES-D ölçeği puanları ortalama değeri $14,30 \pm 10,93$ olarak saptanmıştır. Bireylerin %37'sinin depresyon risk grubunda olduğu saptanmıştır.
- Çalışmaya katılan bireylerin yeme tutumu ile depresyon riski arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.
- Bireylerin Dİİ puanlarının -0.7 ile 5.85 arasında değiştiği saptanmıştır.
- Bireyler Dİİ puanlarına göre dört quartile ayrıldığında; 1.quartil (Q1) Dİİ puanı ≤ -0.7 , 2.quartil (Q2) Dİİ puanı 1,81-3,34, 3.quartil (Q3) Dİİ puanı 3,35-4,27, ve 4.quartil (Q4) Dİİ puanı $\geq 4,32$ olarak hesaplanmıştır.
- Bireylerin Dİİ puanı ile yaş ortalamaları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde erkek bireylerde yaş ile Dİİ puanı arasında pozitif yönlü (arttırıcı) ($r=0,143$, $p=0,038$) korelasyon saptanmıştır.
- Çalışmaya katılan bireylerin vücut ağırlığı ile Dİİ puanları arasında negatif yönlü ($r=-0,172$, $p=0,000$) bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$).
- Dİİ puanı ile YTT-26 puanı arasındaki ilişki değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p > 0.05$).

- Çalışmaya katılan erkek katılımcılarda YTT-26 puanı ile Dİİ puanı arasında negatif yönlü (azaltıcı) anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,137$, $p=0,047$).
- CES-D ölçeği puanları; Q1'de $13,2\pm 10,40$, Q2'de $13,4\pm 8,5$, Q3'te $15,1\pm 11,2$ ve Q4'te $15,5\pm 13,2$ puan olarak belirlenmiştir.
- Bireylerin Dİİ puanı ile CES-D ölçeği puanları ($r=0,023$) arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$)
- Katılımcıların yeme tutumu, depresyon ve Dİİ quartilleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Yeme tutum ve davranışları sağlık üzerinde önemli etkiler gösterebilmektedir. Bozulmuş yeme davranışı, depresyona neden olabilen bir süreçtir ve depresyon da yeme tutumunu etkileyen faktörlerden birisi olarak gösterilmektedir. Kişilerde bozulmuş yeme davranışı oluşması, aşırı yemek yeme veya hiç yememe gibi sonuçlar ortaya çıkarabilir. Bireylerin bozulmuş yeme davranışı ile sağlıksız beslenmeleri sonucu diyetin inflamatuvar yanıtında artış olması beklenmektedir. Bu bilgilerden yola çıkarak yürütmüş olduğumuz çalışmamızda yeme tutumu, depresyon ve diyet inflamatuvar indeksi arasında herhangi bir ilişki saptanamamıştır. Bununla birlikte yeme tutumunun diyetin inflamatuvar yükü üzerindeki etkisinin tam olarak bilinebilmesi için daha fazla bilimsel çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Diyetin inflamatuvar yükünün birçok kronik hastalıkla ilişkili olduğu düşünüldüğünde Dİİ'yi etkileyen etmenlere yönelik çalışmaların artmasının çözüm önerileri noktasında literatüre katkı sağlayacağını düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Açık, M. ve Çakıroğlu, F. P.** (2019). Evaluating the relationship between inflammatory load of a diet and depression in young adults. *Ecology Of Food And Nutrition*. Cilt 58(4), 366–378. <https://doi.org/10.1080/03670244.2019.1602043>.
- Ağırman, A. ve Maner, F.** (2010). Yeme bozuklukları ve duygusal istismar: Olgu sunumu. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 23(2), 121–127. <https://doi.org/10.5350/dajpn2010230207>
- Ahluwalia, N., Andreeva, V. A., Kesse-Guyot, E. ve Hercberg, S.** (2013). Dietary patterns, inflammation and the metabolic syndrome. *Diabetes and Metabolism*, 39, 99–110. <https://doi.org/10.1016/J.Diabet.2012.08.007>.
- Akça, K.** (2019). Üniversite öğrencilerinde yeme tutumu, obsesif kompulsif belirtiler ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.
- Akdeniz, C.** (2020). Ergenlerde yeme tutumunun bağlanma stili, beden algısı ve öz-şefkat açısından incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Akdevelioğlu, Y. ve Yörüsün, T. Ö.** (2019). Üniversite öğrencilerinin yeme tutum ve davranışlarına ilişkin bazı faktörlerin incelenmesi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 19–28.
- American Psychiatric Association.** (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5*, Washington DC.
- Parmaksız, G.** (2020). İrrasyonel inanışlar ile yeme tutumu ve beden algısı ilişkisinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, İstanbul Arel Üniversitesi, İstanbul.
- Bacacı, M.** (2019). 18-65 yaş arası bireylerde vücut algısının yeme tutumu ve depresyon üzerine etkisinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.
- Baktıroğlu, G.** (2019). Yeme bozukluğu değerlendirme ölçeğinin yetişkinler üzerinde geçerlik, güvenirlik ve norm çalışması. *Doktora tezi*, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Balkan, F.** (2013). Metabolik sendrom. *Ankara Medical Journal*, 13(2), 85–90.
- Baş M.** (2008). Diyetel yaklaşım ve ağırlık yönetimi ilişkisi. Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi. 1'inci baskı. İstanbul. 202-232, 2008
- Becker-Blease, K. A., Deater-Deckard, K., Eley, T., Freyd, J. J., Stevenson, J. ve Plomin, R.** (2004). A genetic analysis of individual differences in dissociative behaviors in childhood and adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(3), 522–532. <https://doi.org/10.1111/J.1469-7610.2004.00242.X>
- Bergmans, R. S. ve Malecki, K. M.** (2017). The association of dietary inflammatory potential with depression and mental well-being among U.S. adults. *Preventive Medicine*, 99, 313–319. <https://doi.org/10.1016/J.Ypmed.2017.03.016>

- Budak, S.** (2000). Psikoloji Sözlüğü. *Bilim ve Sanat Yayınları*. Ankara.
- Burhans, M. S., Hagman, D. K., Kuzma, J. N., Schmidt, K. A., ve Kratz, M.** (2019). Contribution of adipose tissue inflammation to the development of type 2 diabetes mellitus. *Comprehensive Physiology*, 9(1), 1–58. <https://doi.org/10.1002/Cphy.C170040>
- Büyük, E. T. ve Duman, G.** (2014). Farklı okullarda okuyan lise öğrencilerinin yeme tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *The Journal of Pediatric Research*, 1(4), 212–217. <https://doi.org/10.4274/Jpr.58076>
- Calder, P. C., Ahluwalia, N., Albers, R., Bosco, N., Bourdet-Sicard, R., Haller, D. vd.,** (2013). A consideration of biomarkers to be used for evaluation of inflammation in human nutritional studies. *British Journal of Nutrition*, 109(Suppl. S1). <https://doi.org/10.1017/S0007114512005119>
- Calder, P. C.** (2013). Long chain fatty acids and gene expression in inflammation and immunity. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 16(4), 425–433. <https://doi.org/10.1097/Mco.0b013e3283620616>
- Calder, P. C., Ahluwalia, N., Brouns, F., Buetler, T., Clement, K., Cunningham, K. vd.,** (2011). Dietary factors and low-grade inflammation in relation to overweight and obesity. *British Journal of Nutrition*, 106(Suppl. 3), 5–78. <https://doi.org/10.1017/S0007114511005460>
- Cavicchia, P. P., Steck, S. E., Hurley, T. G., Hussey, J. R., Ma, Y., Ockene, I. S. vd.,** (2009). A new dietary inflammatory index predicts interval changes in serum high-sensitivity c-reactive protein. *The Journal of Nutrition*, 139(12), 2365–2372. <https://doi.org/10.3945/Jn.109.114025>
- Çavli, G.** (2019). Lise öğrencilerinde beden kütle indeksinin yeme tutumu, beden imgesi, benlik saygısı ve depresif belirtiler üzerine etkisi. *Yüksek lisans tezi*, Kafkas Üniversitesi, Kars.
- Deering, S.** (2001). Honorable mention eating disorders: recognition, evaluation, and implications for obstetrician/gynecologists. *Primary Care Update for Ob/Gyns*, 8(1), 31–35.
- Sarıdağ-Devran, B.** (2014). Doğu anadolu bölgesinde yaşayan adölesan ve yetişkinlerin beslenme alışkanlıkları ile yeme tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Dilsiz, H.** (2013). Bebeklik ve erken çocukluk dönemi uyumsal yeme davranışı ve beslenme süreci anne tutumları ölçekleri geliştirme çalışması. *Yüksek lisans tezi*, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Durhan, B.** (2007). Demir eksikliği anemisi tanısı konulan hastalarda pika görülme sıklığı ve pikanın anemi semptomları ile ilişkisi. *Yüksek lisans tezi*, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Ergüney-Okumuş, F. E. ve Sertel-Berk, H. Ö.** (2020). Yeme tutum testi kısa formunun (YTT-26) üniversite örnekleminde Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Psikoloji Çalışmaları / Studies in Psychology*, 57–78. <https://doi.org/10.26650/Sp2019-0039>

- Erinç, M.** (2020). Tip-2 diyabet hastalarının duygu düzenleme güçlükleri ile yeme tutumlarının anksiyete ve depresyon seviyeleri üzerindeki etkisi. *Yüksek lisans tezi*, Işık Üniversitesi, İstanbul.
- Ertan, T.** (2008). Psikiyatrik bozuklukların epidemiyolojisi. *Sempozyum Dizisi*, 62, 25–30.
- Toker, D. E. ve Hocaoğlu, Ç.** (2009). Yeme Bozuklukları Ve Aile Yapısı: Bir Gözden Geçirme. *Düşünen Adam*, 22(1–4), 36–42.
- Esposito, K., Maiorino, M. I., Ceriello, A. ve Giugliano, D.** (2010). Prevention and control of type 2 diabetes by mediterranean diet: a systematic review. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 89(2), 97–102. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2010.04.019>
- Esser, N., Legrand-Poels, S., Piette, J., Scheen, A. J. ve Paquot, N.** (2014). Inflammation as a link between obesity, metabolic syndrome and type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 105(2), 141–150. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2014.04.006>
- Ferrante, A. W.** (2007). Obesity-induced inflammation: a metabolic dialogue in the language of inflammation. *Journal of Internal Medicine*, 262(4), 408–414. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2007.01852.x>
- Garner, D. M. ve Garfinkel, P. E.** (1979). The eating attitudes test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9, 273–279.
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y. ve Garfinkel, P. E.** (1982). The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871–878.
- Ge, I., Rudolph, A., Shivappa, N., Flesch-Janys, D., Hébert, J. R. ve Chang-Claude, J.** (2015). Dietary inflammation potential and postmenopausal breast cancer risk in a german case-control study. *Breast*, 24(4), 491–496. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2015.04.012>
- Günel, H.** (2020). Akademik personelin duygusal iştah durumu, yeme tutumu ve fiziksel aktivite parametrelerinin antropometrik ölçümlere etkisi. *Yüksek lisans tezi*, Bahçeşehir Üniversitesi,
- Haapakoski, R., Mathieu, J., Ebmeier, K. P., Alenius, H. ve Kivimäki, M.** (2015). Cumulative meta-analysis of interleukins 6 and 1 β , tumour necrosis factor α and C-reactive protein in patients with major depressive disorder. *Brain, Behavior, and Immunity*, 49, 206–215. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2015.06.001>
- Helvalı, E. E.** (2019). Erken dönem uyumsuz şemalar ile yeme tutumu arasındaki ilişkide yakın ilişkilerin, vücut algısının ve benlik saygısının aracı rolü. *Yüksek lisans tezi*, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Huang, Q., Liu, H., Suzuki, K., Ma, S. ve Liu, C.** (2019). Linking what we eat to our mood: a review of diet, dietary antioxidants, and depression. *Antioxidants*, 8(9), 1–18. <https://doi.org/10.3390/antiox8090376>
- Huang, T., Tobias, D. K., Hruby, A., Rifai, N., Tworoger, S. S. ve Hu, F. B.** (2016). An increase in dietary quality is associated with favorable plasma biomarkers of the brain-adipose axis in apparently healthy US women. *Journal of Nutrition*, 146(5), 1101–1108. <https://doi.org/10.3945/jn.115.229666>

- Huang, W. Q., Mo, X. F., Ye, Y. B., Shivappa, N., Lin, F. Y., Huang, J. vd.,** (2017). A higher dietary inflammatory index score is associated with a higher risk of breast cancer among Chinese women: a case-control study. *British Journal of Nutrition*, 117(10), 1358–1367. <https://doi.org/10.1017/S0007114517001192>
- İslamoğlu A.H., Garipağaoğlu, M., Yoldaş-İlkaç, H. ve Güneş, F. E.** (2019). Postmenopozal yaşlıların beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, 2(1), 20–26.
- Işık, E.** (2018). Yetişkin kadınlarda öz-duyarlık ile beden algısı ve yeme tutumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Maltepe Üniversitesi, İstanbul
- Işık, M. İ.** (2020). İnsülin direnci olan yetişkin bireylerin uyku kalitelerinin, depresyon durumlarının ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Yüksek lisans tezi*, Başkent Üniversitesi, Ankara
- Jacobi, C., Hayward, C., De Zwaan, M., Kraemer, H. C. ve Agras, W. S.** (2004). Coming to terms with risk factors for eating disorders: application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *In Psychological Bulletin*, 130(1), 19–65. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.1.19>
- Kanneganti, T. D. ve Dixit, V. D.** (2012). Immunological complications of obesity. *Nature Immunology*, 13(8), 707–712. <https://doi.org/10.1038/Ni.2343>
- Karabekir, M.** (2020). Tıp fakültesi öğrencilerinde yeme tutumu ile depresyon, anksiyete ve dürtüsellik arasındaki ilişki. *Uzmanlık tezi*, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Kızıl, M., Tengilimoğlu-Metin, M., Gümüş, D., Sevim, S., Türkoğlu, I. ve Mandıroğlu, F.** (2016). Dietary inflammatory index is associated with serum C-reactive protein and protein energy wasting in hemodialysis patients: a cross-sectional study. *Nutrition Research and Practice*, 10(4), 404–410. <https://doi.org/10.4162/Nrp.2016.10.4.404>
- Kocamış, R. N.** (2018). Yetişkin bireylerde diyetin inflamatuvar indeksi ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin saptanması. *Yüksek lisans tezi*, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Lambert, J. D. ve Yang, C. S.** (2003). Cancer chemopreventive activity and bioavailability of tea and tea polyphenols. *Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*, 523–524, 201–208. [https://doi.org/10.1016/S0027-5107\(02\)00336-6](https://doi.org/10.1016/S0027-5107(02)00336-6)
- Lapierre, T. A.** (2009). Marital status and depressive symptoms over time: age and gender variations. *Family Relations*, 58, 404–416.
- Leblebicioğlu, M.** (2018). Algılanan stres, bilişsel duygu düzenleme stratejileri ve yeme tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Lopez-Garcia, E., Schulze, M. B., Fung, T. T., Meigs, J. B., Rifai, N., Manson, J. A. E. vd.,** (2004). Major dietary patterns are related to plasma concentrations of markers of inflammation and endothelial dysfunction. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 80(4), 1029–1035. <https://doi.org/10.1093/Ajcn/80.4.1029>
- Macit, S. ve Akbulut, G.** (2015). Diabetes mellitus ve oksidatif stres. *Beslenme ve Diyetetik Dergisi*, 43(1), 59–65.

- Nuttall, F. Q.** (2015). Body mass index: obesity, BMI, and health: A critical review. *In Nutrition Today*, 50(3), 117–128.
- Oğur, S., Aksoy, A. ve Selen, H.** (2016). Üniversite öğrencilerinin yeme davranışı bozukluğuna yatkınlıkları: Bitlis Eren Üniversitesi örneği. *Beü Fen Bilimleri Dergisi*, 5(1), 14–26.
- Oğuzmert, S.** (2016). Tip 1 diyabetli çocuk hastalarda diyetin inflamatuvar indeksi ile bazı biyokimyasal parametreler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Onur, A.** (2019). Yetişkinlerde akne vulgaris olma durumuna göre beslenme durumu ve diyet inflamatuvar indeksi. *Yüksek lisans tezi*, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Oruçlular, Y.** (2013). Vücut algısının aracı rolü üzerinden özerk-ilişkisel benlik özellikleri ve yeme tutumu ilişkisi. *Yüksek lisans tezi*, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özer, S., Bozkurt, H., Sönmezgöz, E., Bilge, S., Yılmaz, R. ve Demir, O.** (2014). Obezite tanılı çocuklarda yeme davranışının değerlendirilmesi. *Tuberculin Skin Test in Children*, 14(2), 66–71. <https://doi.org/10.5222/J.Child.2014.066>
- Öztürk, T. M.** (2019). Yatan hastalarda yeme tutumunun klinik tanılara göre incelenmesi: psikoz, depresyon, alkol ve madde kullanım bozukluğu. *Yüksek lisans tezi*, Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.
- Padayachey, U., Ramlall, S. ve Chipps, J.** (2017). Depression in older adults: prevalence and risk factors in a primary health care sample. *South African Family Practice*, 59(2), 61–66. <https://doi.org/10.1080/20786190.2016.1272250>
- Park, Y. M. M., Choi, M. K., Lee, S. S., Shivappa, N., Han, K., Steck, S. E. vd.,** (2019). Dietary inflammatory potential and risk of mortality in metabolically healthy and unhealthy phenotypes among overweight and obese adults. *Clinical Nutrition*, 38(2), 682–688. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.04.002>
- Pischon, T., Hankinson, S. E., Hotamisligil, G. S., Rifai, N., Willett, W. C. ve Rimm, E. B.** (2003). Habitual dietary intake of n-3 and n-6 fatty acids in relation to inflammatory markers among US men and women. *Circulation*, 108(2), 155–160. <https://doi.org/10.1161/01.Cir.0000079224.46084.C2>
- Pistell, P. J., Morrison, C. D., Gupta, S., Knight, A. G., Keller, J. N., Ingram, D. K. vd.,** (2010). Cognitive impairment following high fat diet consumption is associated with brain inflammation. *Journal of Neuroimmunology*, 219(1–2), 25–32. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroim.2009.11.010>
- Pounis, G., Bonaccio, M., Di Castelnuovo, A., Costanzo, S., De Curtis, A., Persichillo, M. vd.,** (2016). Polyphenol intake is associated with low-grade inflammation, using a novel data analysis from the moli-sani study. *Thrombosis and Haemostasis*, 115(2), 344–352. <https://doi.org/10.1160/Th15-06-0487>
- Puccio, F., Fuller-Tyszkiewicz, M., Ong, D. ve Krug, I.** (2016). A systematic review and meta-analysis on the longitudinal relationship between eating pathology and depression. *In International Journal of Eating Disorders*, 49(5), 439–454. <https://doi.org/10.1002/Eat.22506>

- Radloff, L. S.** (1977). The Ces-D scale: a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Ramallal, R., Toledo, E., Martínez, J. A., Shivappa, N., Hébert, J. R., Martínez-González, M. A. vd.,** (2017). Inflammatory potential of diet, weight gain, and incidence of overweight/obesity: the SUN cohort. *Obesity*, 25(6), 997–1005. <https://doi.org/10.1002/Oby.21833>
- Reis, R. ve Sipahi, H.** (2017). İnflamasyon ve depresyon. *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy*, 37(1), 52–62.
- Ruiz-Canela, M., Zazpe, I., Shivappa, N., Hébert, J. R., Sánchez-Tainta, A., Corella, D. vd.,** (2015). Dietary inflammatory index and anthropometric measures of obesity in a population sample at high cardiovascular risk from the predimed (prevención con dieta mediterránea) trial. *British Journal of Nutrition*, 113(6), 984–995. <https://doi.org/10.1017/S0007114514004401>
- Sae-Tan, S., Grove, K. A. ve Lambert, J. D.** (2011). Weight control and prevention of metabolic syndrome by green tea. *In Pharmacological Research*, 64(2),146–154. <https://doi.org/10.1016/J.Phrs.2010.12.013>
- Şahin, G.** (2017). Ağır sanayi kuruluşunda çalışan erkeklerde iş stresi, yeme tutumu, anksiyete ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Işık Üniversitesi, İstanbul.
- Salari-Moghaddam, A., Keshteli, A. H., Afshar, H., Esmailzadeh, A. ve Adibi, P.** (2019). Association between dietary inflammatory index and psychological profile in adults. *Clinical Nutrition*, 38(5), 2360–2368. <https://doi.org/10.1016/J.Clnu.2018.10.015>
- Sanchez-Villegas, A. ve Martínez-González, M. A.** (2013). Diet, a new target to prevent depression? *Bmc Medicine*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-3>
- Selvi, Y., Özdemir, P. G., Özdemir, O., Aydın, A. ve Beşiroğlu, L.** (2010). Sağlık çalışanlarında vardiyalı çalışma sisteminin sebep olduğu genel ruhsal belirtiler ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Düşünen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 23, 238–243. <https://doi.org/10.5350/Dajpn2010230403>
- Şener Ş., Arıkan, Z., Oral, N., Coşar, B., Şenol, S. ve Kayalı. M.** (1990). Ergenlerde yeme bozuklukları ile ilgili bir ön çalışma. *Gazi Tıp Dergisi*, 2, 73–80.
- Shang, F., Li, X. ve Jiang, X.** (2016). Coffee consumption and risk of the metabolic syndrome: a meta-analysis. *In Diabetes and Metabolism*, 42(2), 80–87. <https://doi.org/10.1016/J.Diabet.2015.09.001>
- Shin, D., Shivappa, N., Hébert, J. R. ve Lee, K. W.** (2020). Examining regional differences of dietary inflammatory index and its association with depression and depressive symptoms in Korean adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 1–11. <https://doi.org/10.3390/İjerph17093205>
- Shivappa, N., Steck, S. E., Hurley, T. G., Hussey, J. R. ve Hébert, J. R.** (2014). Designing and developing a literature-derived, population-based dietary inflammatory index. *Public Health Nutrition*, 17(8), 1689–1696. <https://doi.org/10.1017/S1368980013002115>

- Siyez, D. M. ve Uz-Baş, A.** (2009). Bir grup üniversite öğrencisinin anoreksik yeme tutumları ile aile yapısı arasındaki ilişki. *New/Yeni Symposium Journal*, 47(1), 19–24.
- Sünbül, Ş.** (2019). Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu ve ortoreksiya nervoza eğilimlerinin belirlenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Tam, C. K. M., Ng, C. F. N., Yu, C. M. ve Young, B. W. Y.** (2007). Disordered eating attitudes and behaviours among adolescents in hong kong: prevalence and correlates. *Journal of Paediatrics And Child Health*, 43(12), 811–817. <https://doi.org/10.1111/J.1440-1754.2007.01195.X>
- Tasca, G. A., Szadkowski, L., Illing, V., Trinneer, A., Grenon, R., Demidenko, N. vd.,** (2009). Adult Attachment, Depression, And Eating Disorder Symptoms: The Mediating Role Of Affect Regulation Strategies. *Personality And Individual Differences*, 47(6), 662–667. <https://doi.org/10.1016/J.Paid.2009.06.006>
- Tatar, A., ve Saltukoglu, G.** (2010). The Adaptation Of The Ces-Depression Scale Into Turkish Through The Use Of Confirmatory Factor Analysis And Item Response Theory And The Examination Of Psychometric Characteristics. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*, 20(3), 213–227. <https://doi.org/10.1080/10177833.2010.11790662>
- Tatlises, M.** (2016). Spor salonunda düzenli spor yapan kişilerin ortoreksiya nervoza belirtileri ile beden algısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek lisans tezi*, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Tayfur, S.** (2018). *Üniversite öğrencilerinin beden algısı, yeme tutumu ve depresyon düzeyinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Üsküdar üniversitesi, İstanbul.
- TÜBER,** (2015). *Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031.
- Ulaş, B., Tatlıbadem, B., Nazik, F., Sönmez, M., ve Uncu, F.** (2015). Üniversite Öğrencilerinde Depresyon Sıklığı ve İlişkili Etmenler. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 71–75.
- Üstün, A., ve Bayar, A.** (2015). Üniversite Öğrencilerinin Depresyon, Anksiyete ve Stres Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 384–390.
- Vahid, F., Shivappa, N., Karamati, M., Naeini, A. J., Hebert, J. R., ve Davoodi, S. H.** (2016). Association Between Dietary Inflammatory Index (DII) And Risk Of Pre-Diabetes: A Case-Control Study. *Applied Physiology, Nutrition, And Metabolism*, 42(4).
- Van Woudenberg, G. J., Theofylaktopoulou, D., Kuijsten, A., Ferreira, I., Van Greevenbroek, M. M., Van Der Kallen, C. J. vd.,** (2013). Adapted Dietary Inflammatory Index And Its Association With A Summary Score For Low-Grade Inflammation And Markers Of Glucose Metabolism: The Cohort Study On Diabetes And Atherosclerosis Maastricht (CODAM) And The Hoorn Study 1-4. *American Journal Of Clinical Nutrition*, 98(6), 1533–1542. <https://doi.org/10.3945/Ajcn.112.056333>

- Vardar, E., ve Erzenin, M.** (2011). Ergenlerde Yeme Bozukluklarının Yaygınlığı ve Psikiyatrik Eş Tanıları İki Aşamalı Toplum Merkezli Bir Çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(4), 205–212.
- Wärnberg, J., Gomez-Martinez, S., Romeo, J., Díaz, L. E., ve Marcos, A.** (2009). Nutrition, Inflammation, And Cognitive Function. *Annals Of The New York Academy Of Sciences*, 1153, 164–175. <https://doi.org/10.1111/J.1749-6632.2008.03985.X>
- Wilfley, D. E., Friedman, M. A., Zoler Douchis, J., Stein, R. I., Robinson Welch, R., ve Ball, S. A.** (2000). Comorbid Psychopathology In Binge Eating Disorder: Relation To Eating Disorder Severity At Baseline And Following Treatment. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 68(4), 641–649. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.4.641>
- Wirth, M. D., Hébert, J. R., Shivappa, N., Hand, G. A., Hurley, T. G., Drenowatz, C. vd.,** (2016). Anti-Inflammatory Dietary Inflammatory Index Scores Are Associated With Healthier Scores On Other Dietary Indices. *Nutrition Research*, 36(3), 214–219. <https://doi.org/10.1016/j.nutres.2015.11.009>
- World Health Organization, (2017).** Obesity and Overweight [Internet]. [Erişim tarihi 10.05.2021]. Erişim adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- Yıldırım, B., ve Andaç-Öztürk, S.** (2020). Postmenopozal Kadınlarda Diyet İnflamatuar İndeksi ve Kırık İnsidansı İlişkisi. *İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 13–18. <https://doi.org/10.47769/İzufbed.750439>
- Yücel, B.** (2009). Estetik Bir Kaygıdan Hastalığa Uzanan Yol: Yeme Bozuklukları. *Klinik Gelişim Psikiyatri*, 22(4).
- Zhong, W., Cruickshanks, K. J., Schubert, C. R., Nieto, J., Huang, G. H., Klein, B. E. K. vd.,** (2010). Obesity And Depression Symptoms In The Beaver Dam Offspring Study Population. *Depression And Anxiety*, 27(9), 846–851. <https://doi.org/10.1002/Da.20666>

EKLER

EK A: Etik Kurul Onayı

EK B: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

EK C: Anket Formu

EK D: 3 Günlük Besin Tüketim Kaydı Formu

EK E: Besin Tüketim Kaydına İlişkin Verilere Ait Çizelgeler

EK A: Etik Kurul Onayı



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-772.02-E.43599
Konu : Etik Kurulu Kararı

04/09/2020

Sayın Arş. Gör. Rükem Ashnur SAMANCI

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz "Yeme Tutumuna Göre Diyet İnflamatuar İndeksin Değerlendirilmesi" isimli başvurunuz incelenmiş olup etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Ek:
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 04.09.2020 tarihinde e-imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden E18DED8CXE kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Kavaçık Mah. Ekinçiler Cad. No.19 Kavaçık Kavşağı - Beykoz
34810 İstanbul

Tel: 444 85 44
İnternet: www.medipol.edu.tr
Ayrıntılı Bilgi İçin : bilgi@medipol.edu.tr

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Yeme Tutumuna Göre Diyet İnflamatuar İndeksin Değerlendirilmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Arş. Gör. Rüken Aşlınur SAMANCI			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Beslenme ve Diyetetik			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No: 663		Tarih: 03/09/2020			
Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.						

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlişki		Katılım *	
			E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK	Tıbbi Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Dr. Öğr. Üyesi Neziha HACIHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Dr. Öğr. Üyesi Neriman İpek KIRMIZI	Tıbbi Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>

* :Toplantıda Bulunma

EK B: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

YEME TUTUMUNA GÖRE DİYET İNFLAMATUAR İNDEKSİN DEĞERLENDİRİLMESİ

21.06.2021 15:58

YEME TUTUMUNA GÖRE DİYET İNFLAMATUAR İNDEKSİN DEĞERLENDİRİLMESİ

* Gerekli

ARAŞTIRMAYA GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Değerli katılımcı,

Sizi Yüksek Lisans çalışması olan ve Arş. Gör. Rüken Aslınur SAMANCI tarafından yürütülen "Yeme Tutumuna Göre Diyet İnflamatuar İndeksin Değerlendirilmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmada, yetişkin bireylerin yeme tutumları ve anksiyete durumlarının diyetin inflamatuar indeksi (Dİİ) ile arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma iki kısımdan oluşmaktadır. İlk aşamada 5 dakikalık online anket uygulanacaktır. İkinci aşamada ise birbirini takip eden 2 gün hafta içi, bir gün hafta sonu olmak üzere 3 günlük yiyecek tüketim kaydı formu sizinle mail yolu ile paylaşılacak ve doldurmanız istenecektir. Dolduracağınız yiyecek tüketim kaydı ile diyetin inflamatuar özelliği değerlendirilecektir.

Çalışmaya katılım, tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyebilirsiniz ya da katılmayı kabul ettikten sonra, çalışma sorumlusunu bilgilendirmek suretiyle, istediğiniz zaman çalışmadan çıkabilirsiniz.

Çalışma ile ilgili sizden herhangi bir ücret talep edilmeyeceği gibi, size herhangi bir ödeme de yapılmayacaktır.

Çalışmaya katılacak siz değerli katılımcılara ilişkin veriler çalışma merkezlerinde elektronik ortamda saklanacak, kimlik bilgileri gizli tutulacaktır.

Çalışma hakkında bilgi almak için Rüken Aslınur SAMANCI (E-posta:

[Redacted] ile iletişim kurabilirsiniz.

1. Yukarıda yapılan açıklamaları okudum. Araştırmaya gönüllü olarak katılıyorum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Evet

EK C: Anket Formu

YEME TUTUMUNA GÖRE DİYET İNFLAMATUAR İNDEKSİN DEĞERLENDİRİLMESİ

* Gerekli

ARAŞTIRMAYA GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Değerli katılımcı,
Sizi Yüksek Lisans çalışması olan ve Arş. Gör. Rüken Aslınur SAMANCI tarafından yürütülen "Yeme Tutumuna Göre Diyet İnflamatuar İndeksin Değerlendirilmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmada, yetişkin bireylerin yeme tutumları ve anksiyete durumlarının diyetin inflamatuar indeksi (DI) ile arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.
Araştırma iki kısımdan oluşmaktadır. İlk aşamada 5 dakikalık online anket uygulanacaktır. İkinci aşamada ise birbirini takip eden 2 gün hafta içi, bir gün hafta sonu olmak üzere 3 günlük yiyecek tüketim kaydı formu sizinle mail yolu ile paylaşılacak ve doldurmanız istenecektir. Dolduracağınız yiyecek tüketim kaydı ile diyetin inflamatuar özelliği değerlendirilecektir. Çalışmaya katılım, tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyebilirsiniz ya da katılmayı kabul ettikten sonra, çalışma sorumlusunu bilgilendirmek suretiyle, istediğiniz zaman çalışmadan çıkabilirsiniz.
Çalışma ile ilgili sizden herhangi bir ücret talep edilmeyeceği gibi, size herhangi bir ödeme de yapılmayacaktır.
Çalışmaya katılacak siz değerli katılımcılara ilişkin veriler çalışma merkezlerinde elektronik ortamda saklanacak, kimlik bilgileri gizli tutulacaktır.
Çalışma hakkında bilgi almak için Rüken Aslınur SAMANCI (E-posta: [redacted]) ile iletişim kurabilirsiniz.

1. Yukarıda yapılan açıklamaları okudum. Araştırmaya gönüllü olarak katılıyorum. *

Yalnızca bir şıkki işaretleyin.

Evet

GENEL BİLGİLER

2. İsim Soyisim - Mail adresi *

İsim Soyisim ve Mail adresiniz 3 günlük besin tüketim kaydını size gönderebilmemiz için gereklidir.

3. Cinsiyet *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Kadın

Erkek

4. Yaşınız *

5. Boyunuz (cm) *

6. Ağırlık (kg) *

7. Medeni durumunuz *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Evli

Bekar

8. Öğrenim durumunuz *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- İlkokul
 Lise ve dengi
 Lisans
 Lisans üstü

9. Aylık gelir düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Gelir giderden az
 Gelir gidere eşit
 Gelir giderden fazla

10. Kronik bir hastalığınız/hastalıklarınız var mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

11. Cevabınız "Evet" ise belirtiriniz.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- Kalp damar hastalıkları
- Hipertansiyon
- Diyabet
- Obezite
- Kanser
- KOAH
- Astım
- Sindirim Sistemi Hastalıkları
- Böbrek Hastalıkları
- Hipotroid
- Hipertroid
- Haşimato
- Romatoid Artrit
- Gut
- Lupus
- Fibromiyalji
- Nörolojik hastalıklar
- Alzheimer
- Parkinson
- Epilepsi
- Deliryum
- ALS
- Migren
- Anemi
- MS

Diğer: _____

12. Kullandığınız bir ilaç var mı? *

Yalnızca bir şıkı işaretleyin.

- Evet
- Hayır

13. Kullandığınız vitamin/mineral desteği var mı? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

14. Cevabınız "Evet" ise aldığınız vitamin/mineral desteğinin adını, miktarını ve markasını belirtiniz.

Multiyitamin, Demir ilacı, D Vitamini, B12 Vitamini, C Vitamini, Kalsiyum, Omega- 3, Folik Asit, Magnezyum, Selenyum Çinko vb. olarak belirtiniz.

15. Sigara içiyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

16. Günde ne kadar sigara tüketiyorsunuz? (adet/gün)

17. Alkollü içecek tüketiyor musunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

18. Cevabınız "Evet" ise çeşidini ve miktarını belirtiniz (cc/ay)

BESLENME ALIŞKANLIĞI

19. Günde ne kadar su tüketirsiniz? *

.....su bardağı/gün veya L/gün olarak belirtiniz.

20. Siyah çay tüketir misiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Evet

Hayır

21. Cevabınız "Evet" ise ne kadar siyah çay tüketirsiniz?

.....çay bardağı veya kupa olarak belirtiniz.

22. Yeşil çay tüketir misiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

Evet

Hayır

23. Cevabınız "Evet" ise ne kadar yeşil çay tüketirsiniz?

.....çay bardağı veya kupa olarak belirtiniz.

24. Kahve tüketir misiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Evet
 Hayır

25. Cevabınız "Evet" ise ne kadar kahve tüketirsiniz?

Filtre kahve/Nescafe/Türk kahvesi.....fincan/gün veya ml/gün olarak belirtiniz.

26. Günlük çay ve kahvenize eklediğiniz toplam şeker miktarını belirtiniz. *

.....küp şeker veya çay kaşığı /günde olarak belirtiniz.

27. Ne sıklıkta fırında, ızgara, haşlama yöntemlerini kullanırsınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Her gün
 Haftada 4-6 kez
 Haftada 1-3 kez
 Haftada 1 den az
 Hiç

28. Ne sıklıkta kızartma yöntemini kullanırsınız veya ev dışında kızarmış yemek tüketirsiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Her gün
 Haftada 4-6 kez
 Haftada 1-3 kez
 Haftada 1 den az
 Hiç

29. Ne sıklıkta fast food yiyecekler tüketirsiniz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Her gün
 Haftada 4-6 kez
 Haftada 1-3 kez
 Haftada 1 den az
 Hiç

FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMU

30. Haftalık fiziksel aktivite durumunuz nedir? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- İn aktif (<150dk/haftada)
 Aktif (150-299 dk/haftada)
 Oldukça Aktif (>300 dk/haftada)

Her satırda yalnızca bir şıkki işaretleyin.

	Daima	Çok sık	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbi zaman
Şişmanlamaktan ödüm kopar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acıktığımda yemek yememeye çalışırım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kendimi sürekli yemek düşünürken bulurum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yemek yemeyi durduramadığımı hissettiğim zamanlar olur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yiyeceğimi küçük parçalara bölerim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yediğim yiyeceklerin kalorisini bilirim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ekme, patates, pirinç gibi yüksek kalorili yiyeceklerden kaçınırım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Başkaları, benim daha fazla yememi tercih ediyorlar gibi gelir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yemek yedikten sonra kusarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yemek yedikten sonra aşırı suçluluk duyarım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zayıf olma arzusu zihnimi meşgul eder.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Egzersiz yaptığımda, harcadığım kalorileri düşünürüm.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Başkaları çok zayıf olduğumu düşünür.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vücudumda yağ birikeceği (şişmanlayacağım) düşüncesi zihnimi meşgul eder.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yemeklerimi yemek, başkalarınınkinden daha uzun sürer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Şekerli yiyeceklerden kaçınırım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diyet (perhiz) yemekleri yerim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Yaşamımı yiyeceğin kontrol ettiğini düşünürüm.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yiyecek konusunda kendimi denetleyebilirim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yemek yeme konusunda başkalarının bana baskı yaptığını hissedirim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yiyecekle ilgili düşünceler çok fazla zamanımı alır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tatlı yedikten sonra rahatsız hissedirim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diyet yaparım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Midemin boş olmasından hoşlanırım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yemeklerden sonra içimden kusmak gelir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Şekerli, yağlı yiyecekleri denemekten hoşlanırım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

CES-D ÖLÇEĞİ

(Anketi telefonda yapıyorsanız ekranınızı yan çeviriniz)

32. Aşağıda duygu ve davranışlarınızla ilgili ifadeler yer almaktadır. Lütfen geçen hafta boyunca aşağıdakileri ne sıklıkla hissettiğinizi veya yaşadığınızı belirtin. *

Her satırda yalnızca bir şıkki işaretleyin.

	Hiçbir Zaman - Nadiren (1 günden daha az)	Birazcık - Birkaç Kez (1- 2 gün)	Arada Sırada - Bazen (3-4 gün)	Çokça - Çoğu Zaman (5-7 gün)
Genellikle canımı sıkmayan şeyler canımı sıkı.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Açlık hissetmedim, iştahım yerinde değildi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Arkadaşlarım veya ailemin yardımına rağmen kötü ruh halinden kurtulamadım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruh halimin diğer insanlar kadar iyi olduğunu hissettim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yaptığım işe odaklanmakta zorlandım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kendimi depresyonda hissettim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Her şeye çaba harcamam gerektiğini hissettim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gelecek için umutlu hissettim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hayatımın bir başarısızlık olduğunu düşündüm.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Korktuğumu hissettim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Huzursuz uyudum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mutluydum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Her zamankinden az konuştum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kendimi yalnız hissettim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
İnsanlar arkadaş canlısı değildi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yaşamdan zevk aldım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ağlama nöbetleri acırdım.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kendimi üzgün hissettim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
İnsanların benden hoşlanmadığını hissettim.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
İşler yolunda gitmedi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bu içerik Google tarafından oluşturulmamış veya onaylanmamıştır.

Google Formlar

EK D: 3 Günlük Besin Tüketim Kaydı Formu

24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI FORMU (HAFTA İÇİ 1. GÜN)

Yazılan besinlerin miktarlarını mutlaka belirtiniz. Ölçü olarak ince dilim (ID), su bardağı (SB), çay bardağı (küçük/büyük ÇB), yemek kaşığı (YK), tatlı kaşığı (TK), çay kaşığı (ÇK), kibrit kutusu (KK), kase, adet, tabak vb. birim kullanabilirsiniz.

Meyve ve sebzeler için ölçü olarak; küçük/orta/büyük boy gibi ifadeler kullanabilirsiniz.

Çorba, yemek ve salatalarınıza eklediğiniz soğan, sarımsak, safran, kekik, biberiye, zerdeçal, zencefil, acı biber gibi besin ve baharatların miktarını adet, diş, YK, TK, ÇK, gram olarak belirtiniz.

Herhangi bir sorun için [Bükten Aşlınu](#) SAMANCI (E-posta: [mailto:bukten.ashlunu@samanca.com.tr](#)) ile iletişim kurabilirsiniz.



TARİH:

ÖĞÜNLER	YIYECEKLER	İÇECEKLER	YIYECEĞİN İÇİNDEKİLER	EV ÖLÇÜSÜ	NET MİKTAR (g)
SABAH <i>Saat:</i>					
ARA <i>Saat:</i>					
ÖĞLE <i>Saat:</i>					
ARA <i>Saat:</i>					
AKŞAM <i>Saat:</i>					
ARA <i>Saat:</i>					

24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI FORMU (HAFTA İÇİ 2. GÜN)

+

TARİH:

ÖĞÜNLER	YİYECEKLER	İÇECEKLER	YİYECEĞİN İÇİNDEKİLER	EV ÖLÇÜSÜ	NET MİKTAR (g)
SABAH Saat:					
ARA Saat:					
ÖĞLE Saat:					
ARA Saat:					
AKŞAM Saat:					
ARA Saat:					

24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI FORMU (HAFTA SONU 3. GÜN)

TARİH:

ÖĞÜNLER	YİYECEKLER	İÇECEKLER	YİYECEĞİN İÇİNDEKİLER	EV ÖLÇÜSÜ	NET MİKTAR (g)
SABAH Saat:					
ARA Saat:					
ÖĞLE Saat:					
ARA Saat:					
AKŞAM Saat:					
ARA Saat:					

EK E: Besin Tüketim Kaydına İlişkin Verilere Ait Çizelgeler

Çizelge Ek E.1: Katılımcıların Besin Tüketim Kaydı Dağılımları

	Ortalama±SS	Ortanca	Minimum-Maksimum
Enerji	1454,07±539,29	1393,17	440,45-3561,11
CHO (g)	148,2±67,04	141,73	25,35-412,91
CHO (%)	40,84±7,09	41,00	19-57
Protein (g)	60,33±20,28	58,31	20,88-184,51
Protein(%)	17,68±4,35	17,00	10-39
Yağ (g)	66,53±25,6	60,19	17,58-175,85
Yağ (%)	41,07±5,36	41,00	27-52
Doymuş yağ(g)	26,33±10,69	23,55	5,84-71,67
Tekli doymamış yağ (g)	22,61±8,39	20,60	3,97-54
Çoklu doymamış yağ (g)	12,17±6,72	10,69	2,83-44,42
Omega-3 (g)	1,8±1,3	1,35	0,4-8,15
Omega-6 (g)	9,83±5,74	8,57	2,2-41,55
Kolesterol (mg)	323,81±153,33	312,17	57,33-1255,47
Beta karoten (µg)	2,52±1,86	1,93	0,18-10,52
Posa	15,92±6	15,19	4,68-36,4
A vit. (RE) (µg)	875,59±676,58	717,51	188,85-6712,12
E Vit. (eşd.) (mg)	10,55±5,25	9,71	2,26-43,78
Tiamin (mg)	0,73±0,26	0,70	0,31-1,62
Riboflavin (mg)	1,23±0,42	1,20	0,39-2,52
Niasin (mg)	23,67±8,69	22,82	6,62-65,79
B6 Vit. (mg)	1,17±0,46	1,07	0,34-2,87
C Vit. (mg)	82,49±42,61	76,01	11,32-239,75
B12 vit. (µg)	4,43±2,34	4,01	0,88-20,06
Folik asit (µg)	243,08±85,77	234,85	81,54-498,57
Magnezyum (mg)	239,68±85,38	221,83	87,07-517,9
Sodyum (mg)	2659,13±1081,35	2540,59	566,77-6525,16
Potasyum (mg)	2118,48±710,39	2002,72	724,97-4774
Kalsiyum (mg)	624,93±241,57	602,01	166,42-1805,5
Fosfor (mg)	987,6±323,9	957,57	351,9-2565,91
Demir (mg)	9,04±3,39	8,50	3,34-23,56
Çinko (mg)	9,35±3,34	8,83	2,18-23,12
Selenyum (µg)	14,21±11,26	12,47	0-71,68
Kafein (mg)	80,47±92,45	62,67	0-794,67
Alkol (g)	0,89±5,46	0,00	0-52,27
Alkol (%)	0,34±2,06	0,00	0-20

Bireylerin günlük besin öğeleri alımlarının yeterlilik durumları Türkiye Beslenme Rehberi'nde (TÜBER) yaşa ve cinsiyete göre günlük alınması önerilen miktarlarla karşılaştırma yapılarak alım yüzdeleri hesaplanması sonucu belirlenmiştir. Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz. Bu değerler sonucunda bireylerin tüketimleri referans önerinin ≤ 67 ' si ise yetersiz; $67-133$ arasında ise yeterli; ≥ 133 ise aşırı olarak kabul edilmiştir (Çizelge Ek E.2) Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Çizelge Ek E.2: Katılımcıların Cinsiyete Göre Besin Ögesi Alımlarının TÜBER'e Göre Değerlendirilmesi

	Kadın						Erkek					
	Yeterli		Yetersiz		Fazla alım		Yeterli		Yetersiz		Fazla alım	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Enerji (kkal)	29	29,0	71	71,0	-	-	48	48,0	51	51,0	1	1,0
CHO (g)	60	60,0	33	33,0	7	7,0	41	41,0	6	6,0	53	53,0
Pro (g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yağ (g)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Posa	19	19,0	81	81,0	-	-	52	52,0	45	45,0	3	3,0
A vit. (RE) (µg)	48	48,0	17	17,0	35	35,0	51	51,0	19	19,0	30	30,0
E Vit. (eşd.) (mg)	51	51,0	39	39,0	10	10,0	56	56,0	30	30,0	14	14,0
Tiamin (mg)	23	23,0	76	76,0	1	1,0	51	51,0	48	48,0	1	1,0
Riboflavin (mg)	72	72,0	13	13,0	15	15,0	70	70,0	13	13,0	17	17,0
Niasin (mg)	3	3,0	-	-	97	97,0	1	1,0	-	-	99	99,0
B6 Vit. (mg)	55	55,0	39	39,0	6	6,0	68	68,0	16	16,0	16	16,0
C Vit. (mg)	51	51,0	40	40,0	9	9,0	38	38,0	49	49,0	13	13,0
B12 vit. (µg)	63	63,0	30	30,0	7	7,0	43	43,0	9	9,0	48	48,0
Magnezyum (mg)	43	43,0	57	57,0	-	-	61	61,0	37	37,0	2	2,0
Sodyum (mg)	48	48,0	3	3,0	49	49,0	9	9,0	-	-	91	91,0
Potasyum (mg)	5	5,0	95	95,0	-	-	15	15,0	85	85,0	-	-
Kalsiyum (mg)	33	33,0	67	67,0	-	-	45	45,0	52	52,0	3	3,0
Fosfor (mg)	34	34,0	1	1,0	65	65,0	8	8,0	-	-	92	92,0
Demir (mg)	10	10,0	90	90,0	-	-	72	72,0	17	17,0	11	11,0
Çinko (mg)	68	68,0	30	30,0	2	2,0	82	82,0	5	5,0	13	13,0
Selenyum (µg)	1	1,0	99	99,0	-	-	6	6,0	94	94,0	-	-

Katılımcıların besin tüketim kaydı sonuçlarına göre diyetdeki günlük ortalama enerji, karbonhidrat, protein, protein yüzde, yağ, doymuş yağ, tekli doymamış yağ, çoklu doymamış yağ, omega-3, omega-6, kolesterol ve posa değerlerinin Dİİ quartilleri arasında anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır. Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında protein yüzde ortalama değerinin en düşük Q1 quartil grubunda iken en yüksek Q4 quartil grubunda olduğu, diğer değerlerin ise en düşük Q4 quartil grubunda iken yüksek ortalama değerinin Q1 quartil grubunda olduğu saptanmıştır (Çizelge EK E.3).

Çizelge Ek E.3: Katılımcıların Dİİ Quartillerine Göre Enerji ve Makro Besin Ögeleri Tüketim Ortalamaları

	Dİİ Quartilleri								P
	Q1(n=50)		Q2(n=49)		Q3(n=50)		Q4(n=51)		
Enerji ve besin öğeleri	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	
Enerji (kcal)	1969±509,74	1853,06 (1149,92-3561,11)	1594,58±443,31	1535,36 (855,51-2579,16)	1278,38±325,88	1193,58 (706,39-2207,97)	986,49±267,93	989,57 (440,45-1571,37)	0,000*
Karbonhidrat (g)	204,98±67,35	194,45 (82,62-412,91)	160,39±60,83	150,97 (45,99-302,26)	131,06±49,05	131,51 (42,46-267,01)	97,61±35,48	93,52 (25,35-182,27)	0,000*
Karbonhidrat (%)	42,1±5,1	42 (27-56)	40,53±8,4	42 (19-57)	41,04±7,82	40,5 (25-56)	39,71±6,61	41 (21-53)	0,493
Protein (g)	76,74±14,44	74,65 (50,66-116,14)	67,05±22,71	64 (37,77-184,51)	54,22±12,95	52,14 (33,69-94,65)	43,77±11,96	42,68 (20,88-74,1)	0,000*
Protein (%)	16,36±3,46	15 (12-28)	17,71±4,83	16 (12-35)	17,84±3,25	17 (10-26)	18,76±5,27	17 (11-39)	0,004*
Yağ (g)	90,16±25,35	86,29 (52,37-175,85)	73,26±22,91	66,33 (39,1-127,24)	57,7±13,9	55,76 (29,4-98,78)	45,54±12,44	45,6 (17,58-76,25)	0,000*
Yağ (%)	40,94±4,39	41 (27-49)	41,06±5,77	42 (27-52)	40,86±6,31	40 (29-52)	41,39±4,94	41 (29-52)	0,981
Doymuş yağ (g)	35,22±11,66	33,35 (17,82-71,67)	28,1±10	25,66 (12,57-56,06)	22,75±6,29	21,96 (7,85-38,08)	19,4±6,51	19,6 (5,84-36,63)	0,000*
Tekli doymamış yağ (g)	30,05±8,44	30,39 (12,89-54)	24,47±7,36	23,73 (13,02-41,83)	20,05±5,35	19,2 (9,99-34,92)	16,04±4,59	16,36 (3,97-25,4)	0,000*
Çoklu doymamış yağ(g)	17,68±6,36	16,84 (8,46-37,34)	14,43±7,27	11,77 (4,97-44,42)	10,26±3,72	10,25 (3,81-19,88)	6,49±1,95	6,53 (2,83-12,92)	0,000*
Omega-3 (g)	2,69±1,45	2,12 (0,96-8,15)	2,16±1,56	1,57 (0,76-7,28)	1,38±0,57	1,21 (0,4-3,37)	0,99±0,47	0,92 (0,45-2,98)	0,000*
Omega-6 (g)	14,35±5,45	13,73 (5,9-31,6)	11,7±6,42	9,64 (4,07-41,55)	8,24±3,38	8,12 (2,69-18,03)	5,16±1,63	5,1 (2,2-9,73)	0,000*
Kolesterol (mg)	369,82±140,06	354,69 (123,79-771,92)	356,58±203,68	322,97 (112,94-1255,47)	319,1±115,94	327,18 (96,71-579,48)	251,85±113,47	243,48 (57,33-515,33)	0,000*
Posa (g)	22,88±4,98	22,24 (14,12-36,4)	16,68±4,07	16,41 (6,52-26,8)	13,73±3,15	13,75 (8,07-23,94)	10,51±3,13	10,01(4,68-17,47)	0,000*

Katılımcıların besin tüketim kaydı sonuçlarına göre diyetdeki günlük ortalama selenyum değerlerinin Dİİ quartilleri arasında anlamlı bir farklılık göstermediği, diğer vitamin ve mineral değerlerinin Dİİ quartilleri arasında anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır. Farkın kaynağı için ortalama değerlerine bakıldığında selenyum dışındaki bu vitamin ve mineral değerleri için farkın ortalama değeri en yüksek olan Q1 quartil grubundan kaynaklandığı görülmektedir (**Çizelge Ek E.4**)

Çizelge Ek E.4: Katılımcıların Dİİ Quartillerine Göre Vitamin ve Mineral Tüketim Ortalamaları

Vitaminler mineraller	Q1(n=50)		Q2(n=49)		Q3(n=50)		Q4(n=51)		P
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (Min-Max)	
A vit. (RE) (µg)	1295,52±986,96	1054,46 (453,52-6712,12)	822,31±442,57	723,52 (188,85-3032,14)	830,46±598,77	686,02 (285,22-4297,98)	559,34±211,44	477,43 (252,5-1147,72)	0,000*
B-Karoten(µg)	3,88±2,23	3,97 (1,25-10,52)	2,38±1,69	1,95 (0,22-9,18)	2,28±1,49	1,65 (0,50-7,38)	1,57±1,04	1,15 (0,18-5,10)	0,000*
E Vit. (mg)	15,04±5,95	13,24 (7,68-43,78)	11,36±4,23	10,89 (4,2-25,83)	9,72±3,62	9,22 (3,52-19,36)	6,17±1,94	5,97 (2,26-10,89)	0,000*
Tiamin (mg)	1,03±0,22	0,97 (0,68-1,48)	0,78±0,18	0,75 (0,43-1,62)	0,62±0,12	0,62 (0,42-0,92)	0,5±0,14	0,5 (0,31-0,81)	0,000*
Riboflavin (mg)	1,59±0,39	1,59 (0,8-2,5)	1,29±0,37	1,25 (0,64-2,52)	1,14±0,29	1,16 (0,46-2,03)	0,89±0,25	0,84 (0,39-1,37)	0,000*
Niasin (mg)	31,37±6,28	30,37 (21,38-46,7)	26,04±8,83	24,89 (15,48-65,79)	20,8±6,28	20,42 (11,29-41,02)	16,65±5,04	16,95 (6,62-28,8)	0,000*
B6 Vit. (mg)	1,64±0,44	1,56 (0,93-2,87)	1,29±0,33	1,23 (0,78-2,05)	0,96±0,23	0,96 (0,53-1,63)	0,82±0,27	0,8 (0,34-1,57)	0,000*
C Vit. (mg)	122,54±43,62	124,69 (42,43-239,75)	84,33±31,98	81,43 (17,02-160,42)	70,33±30,52	71,68 (13,56-121,3)	53,39±29,12	49,05 (11,32-142,96)	0,000*
B12 vit. (µg)	5,55±2,93	5,24 (1,73-20,06)	4,66±2,02	4,25 (1,73-11,41)	4,24±2,29	3,89 (1,81-14,96)	3,28±1,26	3,32 (0,88-6,5)	0,000*
Folik asit (µg)	342,74±65,15	335,09 (208,22-498,57)	252,99±54,24	246,95 (127,15-388,97)	216,98±49,15	216,06 (107,97-325,45)	161,46±49,21	156,48 (81,54-298,93)	0,000*
Magnezyum (mg)	341,96±63,04	334,35 (242,62-517,9)	259,13±61,33	246,73 (149,15-455,51)	198,24±33,23	197,46 (129,35-301,1)	161,37±40,24	159,58 (87,07-262,82)	0,000*
Sodyum (mg)	3495,03±1160,95	3330 (1022,7-6525,16)	2700,24±888,23	2761,2 (1253,42-5024,47)	2476,07±842,98	2418,83 (1086,73-4483,65)	1979,58±821,2	1904,81 (566,77-4053,7)	0,000*
Potasyum (mg)	2919,51±617,85	2870,38 (1704,86-4774)	2274,33±450,68	2154,25 (1436,18-3323,14)	1851,71±339,19	1913,44 (1060,83-2689,67)	1444,96±356,86	1433,01 (724,97-2411,39)	0,000*
Kalsiyum (mg)	837,59±248,04	789,28 (302,11-1805,5)	625,81±211,98	631,34 (271,6-1396,72)	577,47±154,3	572,56 (288,29-911,48)	462,1±176	464 (166,42-893,58)	0,000*
Fosfor (mg)	1313,77±292,6	1263,65 (932,4-2565,91)	1044,68±271,8	1035,64 (591,69-2146,52)	890,77±167,22	885,35 (572,82-1396,85)	707,93±191,24	667,6 (351,9-1103,48)	0,000*
Demir (mg)	12,44±2,98	12,05 (7,86-21,97)	10±3,14	9,78 (5,62-23,56)	7,49±1,55	7,29 (4,81-11,78)	6,3±1,64	6,48 (3,34-10,01)	0,000*
Çinko (mg)	12,31±2,82	11,84 (7,94-20,26)	10,16±3,23	9,29 (5,27-23,12)	8,28±2,22	7,5 (4,44-14,01)	6,71±2,04	6,65 (2,18-10,67)	0,000*
Selenyum (µg)	15,22±11,51	13,6 (0,66-71,68)	15,2±13,8	11,22 (0,7-59,2)	15,29±9,81	15,05 (0,47-56,76)	11,2±9,25	10,64 (0-46,97)	0,064

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı soyadı: R ken Aslınur SAMANCI

EĞİTİM BİLGİLERİ

İstanbul Medipol Üniversitesi / Beslenme ve Diyetetik (2012-2016)

İŐ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

Özel Sante Plus Hastanesi / Diyetisyen (2016-2017)

Simge Tıp Merkezi / Diyetisyen (2017-2019)

İstanbul Medipol Üniversitesi / Araştırma Görevlisi (2019-...)

YAYINLAR

Bariyatrik Cerrahi Uygulamasının Mikrobiyota  zerine Etkisi, (**Uluslararası Farklı Boyutlarıyla Sağlık Konferansı**), (2020), R ken Aslınur SAMANCI, Dr. Öğretim  yesi Serap ANDAÇ ÖZTÜRK