

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**GEBELİKTE YEME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI VE
DEPRESYON GÖRÜLME DURUMU İLE BESLENME
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dyt. Zeynep Büşra EROĞLU

**Diyetetik Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA
2022**

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**GEBELİKTE YEME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI VE
DEPRESYON GÖRÜLME DURUMU İLE BESLENME
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dyt. Zeynep Büşra EROĞLU

**Diyetetik Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Gülhan SAMUR**

**ANKARA
2022**

ONAY SAYFASI

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GEBELİKTE YEME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI VE DEPRESYON
GÖRÜLME DURUMU İLE BESLENME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Öğrenci: Zeynep Büşra EROĞLU
Danışman: Prof. Dr. F. Gülhan SAMUR

Bu tez çalışması 01.06.2022 tarihinde jürimiz tarafından "Diyetetik Programı"nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: *Prof. Dr. Aylın Ayaz*
(Hacettepe Üniversitesi)

Tez Danışmanı: *Prof. Dr. F. Gülhan Samur*
(Hacettepe Üniversitesi)

Üye: *Doç. Dr. Perim Fatma Türker*
(Başkent Üniversitesi)

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

15 Haziran 2022

Prof. Dr. Müge YEMİŞÇİ ÖZKAN
Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan "*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*" kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

20 / 06 / 2022

Zeynep Buşra EROĞLU

⁽¹⁾ Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"

(1) Madde 5. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.

(2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metodların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.

(3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarılan veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.

Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

ETİK BEYAN

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. F. Gülhan SAMUR danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Zeynep'Büşra Eroğlu

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince her aşamada paylaştığı deneyimleriyle, verdiği emekle ve sonsuz desteğiyle yolumu aydınlatan, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum çok değerli tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Gülhan SAMUR'a,

Çalışmanın yürütülmesinde destek olan Sayın Prof. Dr. Özgür ÖZYÜNCÜ'ye,

Yüksek lisansımın her sürecinde desteklerini her zaman hissettiren canım arkadaşlarıma,

Bu hayattaki en büyük destek kaynağım, her zorlukta sevgi ve sabır göstererek hep yanımda olan, bana benden çok inanan sevgili aileme,

Bu süreçte ve hayatımın her anında yanımda olan, en büyük şansım, yol arkadaşım M. İlteriş BOZKURT'a,

En içten teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Eroğlu ZB. Gebelikte Yeme Davranış Bozuklukları ve Depresyon Görülme Durumu ile Beslenme Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Diyetetik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2022. Genellikle doğurganlık çağındaki kadınları etkileyen yeme davranış bozuklukları, bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan sağlıklarını etkilemektedir. Gebelik döneminde görülen yeme davranış bozuklukları, maternal ve fetal sağlığı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, gebelik döneminde beslenme durumu ve Akdeniz diyetine uyum ile perinatal depresyon ve yeme davranış bozuklukları görülme durumu arasındaki ilişkiyi tanımlamak ve değerlendirmektir. Bu araştırma, Aralık 2020 – Aralık 2021 tarihleri arasında çevrimiçi anket çalışması olarak, gebeliğinin ikinci (n=64) veya üçüncü (n=86) trimesterlerinde olan, 19-45 yaş aralığında 150 sağlıklı gebe üzerinde yürütülmüştür. Katılımcılara Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği, Yeme Tutum Testi (YTT-26) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ile çeşitli sosyodemografik özellikleri, antropometrik ölçümleri ve fiziksel aktivite durumlarını içeren bir anket formu uygulanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, demir desteği kullanımı üçüncü trimesterdeki gebelerde anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Pika yeme davranışı görülme oranı %4 olarak bulunmuştur. Katılımcıların BDÖ puanları $11,1\pm 8,1$; YTT-26 ölçek puanları $13,4\pm 8,8$; Akdeniz Diyeti Bağlılık ölçek puanları $7,2\pm 1,8$ 'dir. İkinci trimesterdeki gebelerin YTT-26 ölçek puanları anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,05$). Yeme davranış bozukluğu görülme riskinin hareketli bireylerde hareketsiz bireylere göre 4,6 kat ($p<0,01$) daha fazla olduğu ve depresyon puanları arttıkça bu riskin arttığı bulunmuştur ($p<0,05$). Bu çalışmanın sonuçları, gebelik dönemindeki kadınların diyet kalitesi ile yeme davranış bozukluğu ve depresyon gelişimi arasında bir ilişki olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle, gebelik süresince olası yeme davranış bozukluklarının saptanması ve multidisipliner bir ekip ile tedavisi hem maternal hem fetal sağlığın korunması için oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: gebelik, yeme davranış bozukluğu, depresyon, beslenme, Akdeniz diyeti

ABSTRACT

Eroglu ZB. Evaluation of the Relationship Between Eating Behavior Disorders, Depression, and Nutrition During Pregnancy. Hacettepe University, Graduate School of Health Sciences, Dietetics Program, Master Thesis, Ankara, 2022.

Eating disorders, which mostly affect women of reproductive age, affect the physical, mental, and social health of individuals. Eating disorders during pregnancy may adversely affect maternal and fetal health. The aim of this study is to describe and evaluate the relationship between nutritional status, adherence to the Mediterranean diet, perinatal depression, and eating behavior disorders during pregnancy. This research was conducted as an online survey between December 2020-2021 and 150 healthy pregnant women between the ages of 19-45, who were in their second or third trimesters of pregnancy, were included. The participants filled out a questionnaire including Mediterranean Diet Adherence Screener (MEDAS), Eating Attitude Test (EAT-26), Beck Depression Inventory (BDI), and various questions regarding sociodemographic characteristics, anthropometric measurements, and physical activity status. According to the results, iron supplement use was significantly higher in pregnant women in the third trimester ($p<0.05$). The pika prevalence was found to be 4%. BDI scores were 11.1 ± 8.1 ; EAT-26 scores were 13.4 ± 8.8 ; MEDAS scores were 7.2 ± 1.8 . EAT-26 scores of pregnant women in the second trimester were significantly higher ($p<0.05$). The risk of eating behavior disorder was found to be 4.6 times ($p<0.01$) higher in active individuals compared to those who are sedentary, and the risk of eating behavior disorder increases as the depression scores increase ($p<0.05$). The results of this study suggest that there might be a significant relationship between the diet quality of pregnant women and the development of eating behavior disorder and depression. Therefore, it is of great importance to detect possible eating behavior disorders throughout pregnancy and to treat them with a multidisciplinary team for the protection of maternal and fetal health.

Keywords: pregnancy, eating disorders, depression, nutrition, Mediterranean diet

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiv
TABLolar DİZİNİ	xv
1. GİRİŞ	1
1.1. Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam	1
1.2. Amaç ve Varsayımlar	2
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Gebeliğin Tanımı ve Fizyolojisi	4
2.2. Gebelik Döneminde Beslenme, Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri	6
2.2.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme	6
2.2.2. Enerji Gereksinimi	7
2.2.3. Makro Besin Ögeleri	9
2.2.4. Mikro Besin Ögeleri	10
2.2.5. Diğerleri	14
2.3. Diyet Kalitesi	15
2.3.1. Akdeniz Diyeti	16
2.4. Yeme Davranış Bozuklukları	18
2.4.1. Yeme Davranış Bozuklukları Tanı Kriterleri	18
2.4.2. Risk Faktörleri	19
2.4.3. Prevalans Çalışmaları	20
2.5. Gebelik Döneminde Yeme Davranış Bozuklukları	21
2.5.1. Tanı Kriterleri	21
2.5.2. Risk Faktörleri	22
2.5.3. Prevalans Çalışmaları	23

2.5.4. Gebelikte Yeme Davranış Bozukluklarının Maternal ve Fetal Etkileri	23
2.5.5. Tedavi Yaklaşımları	25
2.6. Perinatal Depresyon	26
2.6.1. Tanı Kriterleri	26
2.6.2. Prevalans Çalışmaları	26
2.6.3. Risk Faktörleri	27
2.6.4. Perinatal Depresyonun Maternal ve Fetal Etkileri	28
2.6.5. Tarama ve Tedavi Yaklaşımları	29
3. BİREYLER VE YÖNTEM	30
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	30
3.2. Araştırmanın Genel Planı	32
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	32
3.3.1. Anket Formu	32
3.3.2. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği	34
3.3.3. Yeme Tutum Testi (YTT 26)	35
3.3.4. Beck Depresyon Ölçeği	36
3.4. Verilerin Analizi	37
4. BULGULAR	38
4.1. Bireylere Ait Tanımlayıcı Bilgiler	38
4.2. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi	41
4.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları ve Akdeniz Diyetine Uyumlarının Değerlendirilmesi	42
4.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi	52
4.5. Bireylerin Yeme Tutum ve Davranışı, Depresyon Durumları ve Akdeniz Diyetine Uyumlarının Değerlendirilmesi	55
5. TARTIŞMA	65
5.1. Bireylere Ait Genel Özellikler	65
5.2. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri	67
5.3. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumları	68
5.4. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları	68
5.5. Bireylerin Yeme Tutum ve Davranışı, Depresyon Durumları ve Akdeniz Diyetine Uyumlarının Değerlendirilmesi	70
5.5.1. Gebelikte Yeme Tutum ve Davranış Bozukluğu Prevalansı	70
5.5.2. Gebelikte Yeme Tutum ve Davranışında Etkili Faktörler	72

5.5.3. Gebelikte Depresyon Prevalansı	73
5.5.4. Yeme Tutum ve Davranış Bozukluğu ile Depresyon İlişkisi	74
5.5.5. Akdeniz Diyetine Uyum ile Depresyon İlişkisi	75
5.6. Akdeniz Diyetine Uyum ile Yeme Davranış Bozukluğu İlişkisi	76
5.7. COVID-19'un Gebelikte Beslenme Durumu, Yeme Davranış Bozukluğu ve Depresyon Üzerine Etkileri	77
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	79
6.1. Sonuçlar	79
6.2. Öneriler	82
7. KAYNAKLAR	84
8. EKLER	
EK 1: Tez Çalışması ile İlgili Etik Kurul İzinleri	
EK 2: Tez Çalışmasına Ait Afiş	
EK 3: Onam Formu	
EK 4: Anket Formu	
EK 5: YTT-26 Ölçeği Alt Boyutları	
EK 6: Turnitin Raporu	
9. ÖZGEÇMİŞ	

SİMGELER VE KISALTMALAR

AAP	American Academy of Pediatrics - Amerikan Pediatri Akademisi
ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists - Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Birliği
AI	Adequate Intake - Yeterli Alım
BDE	Beck Depresyon Envanteri
BDÖ	Beck Depresyon Ölçeği
BKİ	Beden Kütle İndeksi
CI	Confidence Interval – Güven Aralığı
cm	Santimetre
DGA	Dietary Guidelines for Americans – Amerikalılar için Diyet Rehberi
DM	Diabetes Mellitus
DRI	Dietary Reference Intake - Diyetle Referans Alım
DSM V	The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition - Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı, Beşinci Baskı
EAR	Estimated Average Requirement - Tahmini Ortalama Gerekseim
EDE-Q	The Eating Disorder Examination Questionnaire - Yeme Bozukluğu İnceleme Ölçeği
EPA	United States Environmental Protection Agency - Çevre Koruma Ajansı
FDA	Food and Drug Administration - Amerika Besin ve İlaç İdaresi
FIGO	International Federation of Gynecology and Obstetrics - Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu
g	Gram
INMA	INfancia y Medio Ambiente - İspanya nüfus temelli çevre ve çocuk kohortu
IU	International Unit - İnternasyonal Ünite
kg	kilogram
kcal	Kilokalori
Maks.	Maksimum
mcg (µg)	Mikrogram

Min.	Minimum
MoBa	den norske Mor & barn-undersøkelsen - Norveç Anne ve Çocuk Kohort Çalışması
n	Sayı
NAM	National Academy of Medicine - Ulusal Tıp Akademisi
NTD	Nöral Tüp Defekti
OR	Odds Ratio – Göreceli Olasılıklar Oranı
Ort.	Ortalama
PRIME-MD	Primary Care Evaluation of Mental Disorders - Mental Hastalıkların Birinci Basamakta Değerlendirilmesi Sistemi
RDA	Recommended Dietary Allowances - Önerilen Günlük Alım Miktarı
Ref.	Referans
RHEA	Yunanistan temelli anne ve çocuk kohortu
RR	Relative Risk – Rölatif/Göreceli Risk
SPSS	Sosyal Bilimlerde İstatistiksel Analiz Paket Programı - Statistical Package for Social Sciences
SS	Standart Sapma
TÜBER	Türkiye Beslenme Rehberi
UL	Tolere Edilebilir Üst Alım Düzeyi
USDA	United States Department of Agriculture - Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı
WHO	World Health Organization - Dünya Sağlık Örgütü
YTT-26	Yeme Tutum Testi - 26

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil		Sayfa
2.1.	Gebelik döneminde sağlıklı beslenmenin temel ilkeleri	7
2.2.	Akdeniz Diyeti piramidi	18
3.1.	Çalışma örnekleminin belirlenmesinde akış şeması	31

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo		Sayfa
2.1.	Gebelik döneminde oluşan fizyolojik değişiklikler	5
2.2.	Gebelik sürecinde beslenmeyle ilişkili potansiyel risk oluşturan durumlar	5
2.3.	Gebelik döneminde trimesterlere göre önerilen enerji ekleri	8
2.4.	Otoriteler göre gebelikte önerilen ağırlık kazanımları	9
2.5.	Gebelik döneminde bazı önemli mikro besin öğelerinin diyetle referans alım değerleri	11
2.6.	FDA ve EPA'ya göre gebelik döneminde balık tüketim önerileri	14
2.7.	DSM V Kriterlerine göre Pika	19
2.8.	Perinatal depresif semptomlarla ile ilişkili risk faktörleri	27
3.2.	Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre BKİ sınıflandırması	33
3.3	Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Anketi'nin değerlendirme kriterleri	35
4.1.	Katılımcıların genel özelliklerine göre dağılımları	39
4.2.	Katılımcıların gebelik sırasında vitamin ve mineral kullanma durumlarına göre dağılımları	40
4.3.	Katılımcıların gebelik sırasında sigara ve alkol kullanım durumlarına göre dağılımları	41
4.4.	Katılımcıların gebelik öncesi BKİ sınıflaması ve gebelikteki ağırlık değişimlerine göre dağılımları	43
4.5.	Katılımcıların beslenme alışkanlıklarına göre dağılımları	44
4.6.	Katılımcıların su, çay ve kahve tüketim durumlarına göre dağılımları	46
4.7.	Katılımcıların gebelik öncesinde veya sırasında pika görülme durumlarına göre dağılımları	48
4.8.	Katılımcıların Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği cevaplarına göre dağılımları	49
4.9.	Katılımcıların Akdeniz diyetine uyumlarına göre dağılımları	51
4.10.	Katılımcıların fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımları	52
4.11.	Katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerine göre dağılımları	54

4.12.	Katılımcıların Akdeniz Diyetine Bağlılık, YTT-26 ve BDÖ ölçek puanlarına göre dağılımları	55
4.13.	Katılımcıların YTT-26 ve BDÖ düzeylerine göre dağılımları	56
4.14.	Bireylerin yeme tutumu ölçeği alt boyutlarının karşılaştırılması	58
4.15.	Yeme tutum ve davranışı, depresyon ve Akdeniz diyetine uyum ile ilişkili çeşitli değişkenlerin birbiriyle korelasyonu	58
4.16.	Katılımcıların gebeliğin trimesterlerine göre Akdeniz diyetine uyumlarını etkileyebilecek değişkenlerin değerlendirilmesi	60
4.17.	Katılımcıların Akdeniz diyetine uyumlarını etkileyebilecek değişkenlerin değerlendirilmesi	62
4.18.	Yeme tutum ve davranış bozukluğu varlığında etkili olabilecek çeşitli değişkenlerin değerlendirilmesi	63

1. GİRİŞ

1.1. Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam

Sağlıklı nesillerin varlığının sağlanması ve sürdürülmesinde gebelik, bebeklik ve çocukluk dönemlerinde sağlıklı beslenme vazgeçilmezdir (1). Gebelik süreci, “vücutta oluşan besinsel ve metabolik yükün yanı sıra potansiyel olarak yoğun duygusal bir karmaşanın yaşandığı dönem” olarak tanımlanmaktadır (2). Sağlıklı bir gebelik süreci için birçok belirleyici faktör bulunmaktadır. Gebelik sürecine sağlıklı bir beslenme tarzını benimsemiş, ideal beden kütle indeksine (BKİ) sahip, sigara ve alkol kullanımından kaçınarak, fiziksel olarak aktif bir şekilde başlamak ve gebelik sürecinde yeterli ağırlık artışı sağlamak gebelik ilişkili olumsuz sonuçları azaltmada oldukça önemlidir (3). Bunun yanında, besin çeşitliliği, diyet kalitesi ve gerekli vitamin-minerallerin takviyesi gibi beslenme ile ilgili önemli faktörler gebeliğin seyri üzerinde etkilidir (1).

Gebelik dönemi, bir kadının yaşam sürecinde beslenmenin oldukça yüksek önem taşıdığı evrelerden biridir (4). Bu nedenle beslenme danışmanlığı, doğum öncesi bakımın temel taşı olarak değerlendirilmektedir (5). Beslenme durumunun değerlendirilmesinde en ideal dönem gebelik öncesi dönemdir. Gebelik öncesinde başlayan sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme süreci, emzirme dönemi ve sonrasında da devam etmelidir (6). Gebelik döneminde hangi besinler ne sıklıkla ve hangi miktarda tüketilmeli, hangi diyet modeli benimsenmeli, hangi takviyeler kullanılmalı gibi sorular beslenme biliminin önemli sorularından olmaya devam etmektedir (7). Gebelerin birçoğu bu dönemde beslenmenin önemini bilincinde olmakla birlikte beslenmelerinde neleri değiştirmeleri gerektiği hakkında yeterli bilgi sahibi olmayabilirler veya beslenme durumlarını iyileştirmeye yönelik beceriye veya motivasyona sahip olmayabilirler (8). Bu nedenle önerilere uygun olmayan ağırlık kazanımı, yanlış beslenme alışkanlıkları, yeme davranış bozukluğu ve kronik hastalık varlığı gibi durumlarda tıbbi beslenme tedavisi için bir diyetisyene başvurulması önerilmektedir (1).

Gebelik dönemi, neden olduğu maternal fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimler ile yeme davranış bozukluklarının hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilenmesinin mümkün olduğu bir süreçtir (9). Gebelik döneminde ağırlık

kazanımına bağılı olarak vücut şeklinde gelişen değişimlerin yarattığı endişelerden dolayı yeme bozukluğu hikayesi olan gebelerde gebeliğe karşı tolerasyon daha düşüktür (2, 9, 10). Yeme bozukluğuna sahip kadınlarda psikiyatrik hastalıkların (depresyon, kaygı bozukluğu ve obsesif kompulsif bozukluk, vb.) görölme sıklığı daha yaygındır (2). Gebelik öncesinde veya gebelikte ortaya çıkan yeme bozukluğu öyküsü ile depresyon ve anksiyete görölme oranı arasında doğrusal bir ilişki bulunduğu düşünölmektedir (11). Depresyon semptomları gözlenmese bile yeme tutum ve davranışlarında meydana gelen bozuklukların ebeveynlik sürecini de olumsuz etkileyerek aile içinde sosyal açıdan sorunlara neden olabileceği düşünölmektedir (2). Gebelik öncesinde veya gebelik sırasında yeme bozukluğunun varlığı gebelikte beslenme ile ilişkili risklere neden olmaktadır. Gebelik sırasında yetersiz beslenme ayrıca koroner kalp hastalığı, tip 2 diyabet, inme, hipertansiyon, obezite, glikoz intoleransı ve kardiyovasküler hastalık riski ile ilişkilidir (4-6).

Gebelikte yaşanan yoğun duygusal karmaşanın gebelik süreci üzerinde istenmeyen etkileri olabilmektedir. Bu durum depresyon ve anksiyete gelişimine yol açarak gebelerde uyku ve iştah bozukluklarına neden olabilmekte, maternal ve fetal gelişimi olumsuz yönde etkileyebilmektedir (12). Literatürde perinatal depresyonun tanı ve tedavisinin yetersiz olduğuna ilişkin çeşitli kanıtlar yer almaktadır. Bu nedenle evrensel bir taramanın ve akut tedavi yöntemlerinin uygulanmasının sağlanması gerektiği belirtilmektedir (13).

1.2. Amaç ve Varsayımlar

Bu çalışma, gebelik döneminde beslenme durumu ile perinatal depresyon ve yeme davranış bozuklukları görölme durumu arasındaki ilişkiyi saptamak, bu ilişki üzerinde etkili olabileceği öngörölen çeşitli sosyodemografik özellikler, antropometrik ölçümler ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirmesi amacıyla yürütölmüştür. Bu çalışma kapsamında aşağıda belirtilen varsayımlar öngörölmüştür:

1. Gebelerin beslenme durumu ile yeme davranış bozuklukları görölme durumu arasında ilişki bulunmaktadır.

2. Gebelerin beslenme durumu ile perinatal depresyon görölme durumu arasında ilişki bulunmaktadır.

3. Gebelikte yeme davranış bozuklukları ile perinatal depresyon görülme durumu arasında bir ilişki bulunmaktadır.

4. Gebelikte yeme davranış bozuklukları ve perinatal depresyon görülme durumu ile maternal ağırlık kazanımı, fiziksel aktivite düzeyi ve bazı sosyodemografik özellikler arasında ilişki bulunmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Gebeliğin Tanımı ve Fizyolojisi

Gebeliğin başlangıcından doğum anına kadar, fetüsü dış dünyaya; anneyi ise doğum sürecine hazırlamak için kadınların vücudunda önemli anatomik ve fizyolojik değişiklikler gerçekleşir (14). Yaklaşık 40 hafta sürmesi beklenen ideal bir gebelik dönemi, farklı hormonal ve fizyolojik değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Bu nedenle gebelik süreci, kendine özgü hormonal ve fizyolojik değişiklikleri barındıran üç farklı dönemde incelenmektedir. Her bir dönem yaklaşık olarak 12-14 hafta sürmektedir. Birinci trimester gebeliğin başlangıcından 13. haftanın sonuna kadar; ikinci trimester 14-26. haftalar arasını ve üçüncü trimester ise 27-40. haftalar arasını kapsamaktadır. 37. hafta tamamlanmadan önce dünyaya gelen bebekler “prematüre” olarak adlandırılmaktadır (4).

Gebelik döneminde farklı birçok sistemde fizyolojik değişiklikler meydana gelmektedir. Bu değişiklikler Tablo 2.1’de özet olarak sunulmuştur (14). Gebelik sürecinde herhangi bir komplikasyonun gelişmemesi durumunda, postnatal dönemde bu değişiklikler herhangi bir olumsuz etki bırakmadan düzelmektedir. Gebeliğin doğası gereği gelişen fizyolojik değişikliklerle anormal değişikliklerin ayırt edilmesi bu nedenle oldukça önemlidir (14, 15).

Çoğu gebelik ve doğum süreci sorunsuz olmakla birlikte, tüm gebelikler komplikasyon gelişimi açısından risk altındadır. Gebelerin yaklaşık %15’inde, nitelikli bakım gerektiren ve hayatı tehdit eden bir veya birden çok komplikasyon geliştiği belirtilmektedir (16). Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu (FIGO), bulaşıcı olmayan maternal hastalıkları yeni bir odak alanı olarak tanımlamıştır. Yetersiz beslenme, obezite, hipertansiyon, hiperglisemi ve diğer birçok faktörlere bağlı olarak gebelikte gelişen komplikasyonlar maternal morbidite ve mortalitede oldukça büyük etkiye sahiptir (17). Gebelikte gelişen komplikasyonlar arasında gestasyonel diyabet, obezite ve aşırı ağırlık artışı, idrar yolu enfeksiyonları, anemi, hiperemesis gravidarum ve hipertansif bozukluklar yer almaktadır (18, 19).

Tablo 2.1. Gebelik döneminde oluşan fizyolojik değişiklikler (14)

Hematolojik değişiklikler
Kardiyak değişiklikler
Böbrek anatomisi ve fonksiyonundaki değişiklikler
Solunum sistemindeki değişiklikleri
Sindirim sistemindeki değişiklikler
Endokrin sistemde değişiklikler
Makro ve mikro besin öğeleri metabolizmasındaki değişiklikler (glikoz, lipit, protein, kalsiyum metabolizması)
İskelet ve kemik yoğunluğu değişiklikleri

Gebelik döneminde beslenme durumu olumsuz gebelik sonuçları açısından değiştirilebilir bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Beslenme ve gebelik sonuçları arasındaki karmaşık ve bir o kadar önemli bu ilişki maternal ve fetal sağlığın korunması ve geliştirilmesi açısından temeldir (20). Tablo 2.2’de gebelik sürecinde beslenmeyle ilişkili potansiyel risk oluşturan durumlar özetlenmiştir.

Tablo 2.2. Gebelik sürecinde beslenmeyle ilgili potansiyel risk oluşturan durumlar (6)

Tıbbi Öykü/Durum	Örnekler
Diabetes Mellitus	Tip 1 Diyabet / Tip 2 Diyabet
Doğum Öyküsü	Önceki gebeliklerde nöral tüp defekti gelişimi Gestasyonel Diyabet Hiperemezis Gebeliğe bağlı hipertansif bozukluklar Mevcut çoğul gebelik varlığı
Doğuştan metabolik bozukluklar	Fenilketonüri Akçaağaç şurubu idrar hastalığı
Cerrahi öykü	Bariatrik cerrahi Bağırsak rezeksiyonu
Malabsorbsiyona neden olan gastrointestinal hastalıklar/durumlar	Crohn hastalığı Ülseratif kolit Kistik fibrozis
Beslenme sorunları	Obezite Yeme bozukluğu (mevcut veya geçmiş)
Sağlıksız davranışlar	Sigara, alkol, uyarıcı, uyuşturucu kullanımı

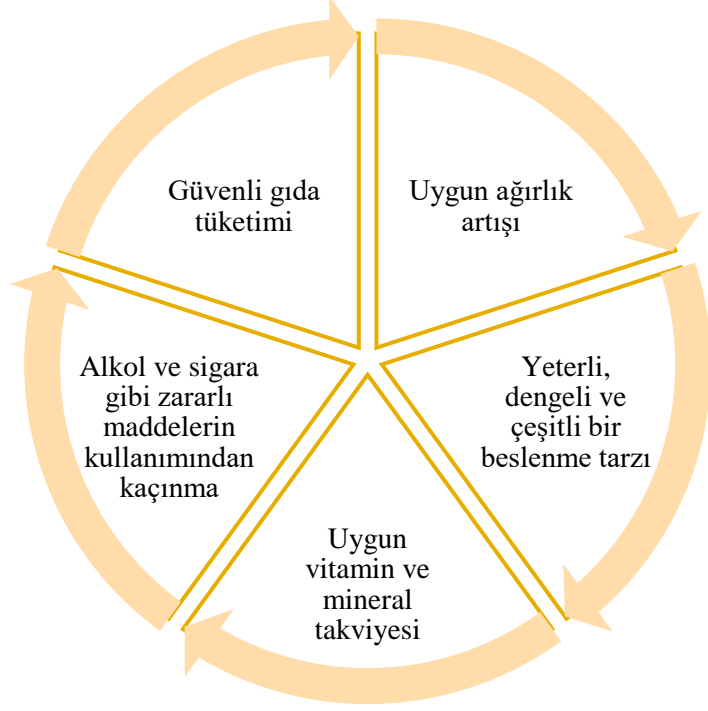
2.2. Gebelik Döneminde Beslenme, Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri

2.2.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme

Beslenme ve Diyetetik Akademisi (1), hem anne hem de bebekte doğum kusurları, yetersiz fetal gelişim ve kronik sağlık sorunlarının önlenmesi için doğurganlık çağında sağlıklı bir yaşam tarzının benimsenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Gebelik dönemi, bebek ve annenin sağlığı açısından oldukça önemli bir dönemdir. Bu dönem, gebelerin genellikle yaşam tarzı değişiklikleri yapma açısından daha istekli olmalarından dolayı “öğretilbilir an” olarak tanımlanmaktadır (21). Kadınların beslenme durumlarının bebeklerinin sağlığı üzerindeki etkilerine yönelik farkındalıkların artması da bu dönemde sağlıklı beslenmeye yönelik motivasyonun artırılmasında etkili olmaktadır (8). Gebelik döneminde beslenme düzeninde çeşitli değişikliklerin önerildiği bilinmekle beraber, gebelerin bu önerileri hayatlarında ne kadar uyguladıkları ve uygulamalarındaki temel motivasyon kaynakları tam olarak bilinmemektedir. Forbes ve arkadaşları (8) bu amaçla gerçekleştirdikleri çalışmada sebze ve meyveler (%33,5), tahıl ürünleri (%19,8), süt ve süt ürünleri (%40,6) tüketiminde sıklıkla artış gözlendiğini; et ve et ürünlerinin (%54,9) ise diyetten çıkarıldığını saptamışlardır. Herhangi bir besin grubunun tüketimini azaltmada veya diyetten çıkarmada en temel motivasyonun “bebeğin sağlığı (%64,9)”; artırma veya eklemeye temel motivasyonun “aşırma (%52)” olduğu belirtilmiştir (8).

Yaşamın her döneminde olduğu gibi gebelik döneminde de yeterli ve dengeli beslenmenin önemi vurgulanmaktadır. Bu dönemde hem yetersiz hem de aşırı beslenme sonucunda kısa ve uzun dönemde olumsuz etkilerle karşılaşılabilir (6). Her iki durum da fetal metabolik yollarda kalıcı değişimlere neden olarak “Barker Hipotezi” veya “yetişkin hastalıklarının fetal kökenleri” olarak adlandırılan hastalık gelişiminde rol oynayan sürecin başlamasında etkili olabilmektedir (6, 22). Gebelik döneminde yetersiz beslenmenin fetal büyümeyi olumsuz yönde etkilemekle birlikte ileriki yaşlarda hastalık riskini artıracakı öne sürülmüştür. Yalnızca fetal büyüme değil doğum ağırlığı ve doğum sonrası ağırlık artışı da hastalık gelişiminde risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (23, 24).

Gebelik döneminde sağlıklı beslenmenin temel bileşenleri Şekil 2.1’de özetlenmiştir. Bu temel ilkelerin sağlanmasıyla gebelerin fizyolojik gereksinimleri karşılanır, maternal ve fetal metabolizma için besin depoları dengede tutulur ve fetüsün sağlıklı bir şekilde büyüüp gelişmesi sağlanır (4).



Şekil 2.1. Gebelik döneminde sağlıklı beslenmenin temel ilkeleri (6)

2.2.2. Enerji Gereksinimi

Gebelikte gelişebilecek pek çok komplikasyonun öngörülmesinde gebelik öncesi BKİ büyük önem taşımaktadır. Gebelik döneminde fazla enerji alımı, optimal besin ögesi alımının sağlanmasını garanti etmediği gibi aşırı ağırlık artışına neden olarak obezite, diyabet, kalp ve damar hastalıklarının gelişiminde rol oynayabilmektedir (1).

Toplumumuzda yaygın olan yanlış görüşlerden biri gebelerin “iki kişilik” yemek yemeleri gerektiğidir. Gereksinimleri aşan enerji ve besin ögesi alımı hem maternal hem de fetal sağlığı olumsuz etkileyebilmektedir (21). Gebelikte “fazla” ağırlık artışının toplum tarafından normalleştirilmiş olması gebelerin önerileri aşan ağırlık kazanımlarına karşı kayıtsız kalabildiklerini göstermektedir (25).

Gebelik döneminde önerilen enerji eki birçok faktöre bağlıdır. Bunlar tekil veya çoğul gebelik varlığı, annenin yaşı, gebelik öncesi vücut ağırlığı, fiziksel aktivite durumu, gebeliğin kaçınıcı trimesterinde olduğu ve ayrıca maternal besin depolarının yeterliliğidir (21, 26). Maternal ve fetal metabolizma ile plasental büyümenin gerektirdiği ortalama 80,000 kilokalorilik (kcal) enerji maliyetinden hesaplanan bu değer yaklaşık olarak 300 kcal/gündür (5). Bu değer trimesterlere göre değişiklik göstermekte olup Tablo 2.3'te farklı otoritelerin önerileri gösterilmiştir (26-28). Örneğin, olağan beslenme düzenine ek olarak 1 kâse yoğurt ve 1 muz tüketilerek yaklaşık olarak önerilen enerji eki karşılanabilmektedir (21). Bu önerilen enerji eklerinin besin içeriği açısından zengin yiyecek ve içeceklerle karşılanması oldukça önemlidir (27). Ayrıca, enerji eklerinin yaş, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, fiziksel aktivite durumlarına göre bireyselleştirilmesi gerekmektedir (6).

Tablo 2.3. Gebelik döneminde trimesterlere göre önerilen enerji ekleri (26-28)

Gebelik Dönemleri	Önerilen Enerji Ekleri (kcal/gün)		
	TÜBER ¹	USDA ²	NAM ³
1. Trimester	70	0	0
2. Trimester	260	340	340
3. Trimester	500	452	452

¹TÜBER: Türkiye Beslenme Rehberi

²USDA: United States Department of Agriculture (Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı)

³NAM: National Academy of Medicine (Ulusal Tıp Akademisi)

Gebelikte ağırlık kazanımı hem maternal hem de fetal sağlığın önemli bir belirleyicisidir (21). Birçok çalışmada, gebelik döneminde önerilenin üzerinde ağırlık kazanımının gestasyonel diyabet (29), preeklampsi (30) ve makrozomi (31) riskinde; önerilenin altında yani yetersiz ağırlık kazanımı durumunda ise erken doğum ve düşük doğum ağırlığı (32) riskinde artışlarla ilgili ilişkili olduğu gösterilmiştir. Farklı otoritelerin gebelik döneminde ağırlık kazanımına ilişkin önerileri Tablo 2.4'te verilmiştir (26, 28).

Tablo 2.4. Otoriteler göre gebelikte önerilen ağırlık kazanımları (26, 28)

Gebelik Öncesi BKİ Değerleri (kg/m ²)	Gebelikte Önerilen Ağırlık Kazanımları (kilogram - kg)	
	TÜBER ¹	NAM ²
Tekli Gebelik		
Zayıf (<18,5)	12,5-18	12,5-18
Normal (18,5 - 24,9)	11,5-16	11,5-16
Hafif şişman (25 - 29,9)	7-11,5	7-11,5
Obez (≥30)	5-9	5-9
Çoğul gebelik		
Zayıf (<18,5)	-	-
Normal (18,5 - 24,9)	-	17-25
Hafif şişman (25 - 29,9)	-	14-23
Obez (≥30)	-	11-19
İkiz	15,9-20,4	-
Üçüz	22,7	-
Diğer		
Kısa boylu kadınlar (<157 cm)	11,5	-

¹TÜBER: Türkiye Beslenme Rehberi

²NAM: National Academy of Medicine (Ulusal Tıp Akademisi)

2.2.3. Makro Besin Öğeleri

Protein: Gebelik sırasında, fetal ve plasental metabolizma için büyük çoğunluğu ikinci ve üçüncü trimesterlerde olmak üzere yaklaşık olarak 1 kg protein gereksinimi olduğu belirtilmektedir (6). Bu nedenle, Ulusal Tıp Akademisi, gebelik döneminin ilk yarısında yaklaşık olarak 0,8 g/kg/gün; ikinci yarısında ise 1,1 g/kg/gün protein alınmasını önermektedir. Çoğul gebelik durumunda ise düşük doğum ağırlığı riski gibi durumlar göz önüne alındığında protein gereksiniminin daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, çoğul gebelik varlığında yeterli enerji alımına ek olarak ikinci trimesterden itibaren 50 g/gün ek yapılması önerilmektedir (28). Proteinlerin, günlük enerji alımının %15'ini oluşturması ve alınan proteinlerin %60'ının biyolojik değeri yüksek kaynaklardan sağlanması önemlidir. Bu nedenle beslenmesinin büyük bir kısmını bitkisel kaynaklı proteinlerden sağlayan gebelerde (örneğin, vejetaryen veya vegan) 20g/gün ek yapılması önerilmektedir (33).

Karbonhidrat: Gebelik öncesi önerilen günlük karbonhidrat alımı (*Recommended Dietary Allowance, RDA*) 130 g/gün iken gebelik süreciyle birlikte 175 g/gün'e çıkmaktadır. Toplam enerji alımının %45-65'inin karbonhidratlardan sağlanması önerilmektedir. Posa alımı için öneriler ise 14 g/1000 kkal veya 28 g/gün'dür (28). Karbonhidrat ve posa gereksinimlerinin tam tahıllar, kuru baklagiller, meyve ve sebzelerden karşılanması önemlidir. Bu dönemde işlenmiş karbonhidratların tüketimi minimuma indirilmelidir (6).

Yağ: Gebelik döneminde yağ alımı için en uygun tür ve miktar önerileri gebe olmayan yetişkin kadınlara yapılan önerilerle benzerdir (6). Gebelik döneminde toplam yağ alımına ilişkin yeterli alım miktarı (*Adequate Intake, AI*) belirlenmemiştir. Yetişkinlerde yağ alımına ilişkin toplam enerji alımının %20-35'i şeklinde öneri gebelik döneminde de geçerlidir (28). Diyetle alınan çoklu doymamış yağ asitleri, fetüsün büyümesi ve merkezi sinir sisteminin gelişmesi, göz sağlığı ve maternal süt kompozisyonuna etkisi açısından gebelik döneminde oldukça önem taşımaktadır (33). Elzem yağ asitlerinin yeterli alım düzeyleri linoleik asit için 13 g/gün; a-linolenik asit için 1,4 g/gün şeklindedir (28). Bu nedenle, Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı (USDA), haftada 2-3 porsiyon kadar balık tüketimini önermektedir (27). Bu dönemde doymuş yağ asitlerinin mümkün olduğunca az tüketilmesi Türkiye Beslenme Rehberi'nin önerileri arasında yer almaktadır (26).

2.2.4. Mikro Besin Ögeleri

Gebelik döneminde yetersiz diyet kalitesi birçok mikro besin ögesinin de yetersiz alımına sebep olmaktadır. Bunun sonucunda da intrauterin büyüme anomalileri ve olumsuz gebelik sonuçları gelişebilmektedir. Fetal ve maternal sağlık açısından bazı mineraller elzem öneme sahiptir (34). Gebelik döneminde bazı önemli vitamin ve minerallere ait diyetle referans alım değerleri Tablo 2.5'te özetlenmiştir (28).

Tablo 2.5. Gebelik döneminde bazı önemli mikro besin öğelerinin diyetle referans alım değerleri (28)

Vitamin/Mineral	Yaş	DRI ^a Değerleri			
		EAR ^b	RDA ^c	AI ^d	UL ^e
A Vitamini (µg RE/gün)	≤18	530	750		2800
	19-50	550	770		3000
D Vitamini (µg/gün)	≤18			5	50
	19-50			5	50
B12 Vitamini (µg/gün)	≤18	2,2	2,6		
	19-50	2,2	2,6		
Folat (µg/gün)	≤18	520	600		800
	19-50	520	600		1000
Kolin (mg/gün)	≤18			450	3000
	19-50			450	3500
Kalsiyum (mg/gün)	≤18			1300	2500
	19-50			1000	2500
İyot (µg/gün)	≤18	160	220		900
	19-50	160	220		1100
Demir (mg/gün)	≤18	23	27		45
	19-50	22	27		45

^a: Diyetle Referans Alım

^b: Tahmini Ortalama Gereksinim

^c: Önerilen Günlük Alım Miktarı

^d: Yeterli Alım

^e: Tolere Edilebilir Üst Alım Düzeyi

A vitamini: A vitamini, hücre farklılaşması ve çoğalmasının yanı sıra fetüsün omurga ve kalp gibi bazı hayati organlarının gelişiminde oldukça öneme sahip mikro besin öğelerinden biridir. Fakat aşırı dozda A vitamini teratojenik etkiye sahiptir. Neden olabileceği kusurlar arasında ise yarı damak, kalp anomalileri ve beyinde işlev bozuklukları gibi ciddi klinik durumlar yer almaktadır. Bu nedenle gebelik döneminde hekim onayı olmaksızın A vitamini takviyesi kullanılmamalıdır (5, 35). Yetersizliği durumunda ise fetüste prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, mikrosefali ve görmeyle ilişkili bozukluklara neden olabilmektedir. Bu nedenle gebeler diyetlerinde süt, yumurta sarısı, havuç ve koyu yeşil yapraklı sebzeler gibi A vitamini kaynaklarına yeterli olarak yer vermelidir (33). Karaciğer depo organı olmasından dolayı A vitamini içeriği oldukça yüksektir. Karaciğer ve karaciğer ürünleri gereksinimlerin üzerinde A vitamini alımına neden olabileceğinden dolayı özellikle gebeliğin ilk trimesterinde tüketimi önerilmemektedir (6).

D vitamini: Kemik sağlığında önemli rolü bulunan D vitamininin eksikliği durumunda fetal büyüme ve gelişme olumsuz etkilenebilmektedir. D vitamini eksikliğinde kemik oluşumunu etkilemekte ve bu nedenle eksikliği raşitizm gelişiminde bir risk faktörüdür (21). D vitaminin en iyi kaynağı Güneş'tir ve bu nedenle diyetle gereksinimleri karşılayacak ölçüde alınması oldukça zordur, yalnızca yağlı balıklar ve zenginleştirilmiş ürünler iyi kaynaklar arasındadır (4, 35). Bu doğrultuda Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, gebeliğin 12. haftasından itibaren tüm gebelere günlük tek doz 1200 IU (9 damla) D vitamini desteği sağlamakta olup, bu destek doğum sonrasında 6 ay sürdürölmektedir (26).

Folik Asit: Folik asit, DNA sentezi, RNA ekspresyonu ve hücre bölünmesindeki rollerinden dolayı gebelik sürecinde kilit öneme sahip mikro besin ögelerindedir (21). Nöral tüp defektleri (NTD) folik asit yetersizliği ile ilişkilendirilen, gebeliğin 28. gününde nöral tüpün tamamen kapanmamasından kaynaklanan klinik bir durumdur. En yaygın klinik anomaliler anensefali (kafatası kemiklerinde ve beyin oluşumunda eksiklik) ve spina bifidadır (nöral tüpün tamamen kapanmamasına bağlı omurgada açıklık) (36). NTD gelişiminde çevresel ve genetik faktörler etkili olmaktadır. DNA sentezindeki metabolik bozuklukların bu defektlerin gelişim sürecini başlattığı düşünölmektedir (33). Ülkemizde yapılan çalışmalara göre NTD görülme sıklığı 1000 canlı doğumda 3-5,8 olarak belirlenmiştir. Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ile kıyaslandığında ülkemizde NTD görülme sıklığı oldukça yüksektir (37). NTD'lerin önlenmesinde temel yaklaşım planlı gebeliklerin öneminin kavratılması, gebelik öncesinde başlayan 400 µg/gün folik asit desteğinin gebeliğin ilk trimesterinde 600 µg/gün olacak şekilde devam ettirilmesi ve diyetle yeterli folat alımının sağlanmasıdır (26). Diyetteki temel folat kaynakları turunçgiller, koyu yeşil yapraklı sebzeler ve kabuklu kuru yemişlerdir (5).

B₁₂ vitamini: Nörolojik fonksiyonlar ve kan hücrelerinin üretiminde önemli role sahip olan B₁₂ vitamininin yetersizliği fetüsün beyin gelişimini olumsuz etkileyebilmekte, doğumsal anomalilere ve megaloblastik anemi gelişimine neden olabilmektedir (33). Bu nedenle beslenmesinde yeterli B₁₂ vitamini kaynakları bulunmayan gebeler (vegan, vejetaryen, yeterli hayvansal kaynak tüketmeyen, vb.) için besin takviyeleri düşünölmelidir (21). Protein, A vitamini ve folik asit başta olmak üzere çeşitli besin

ögelerinin yetersiz alınması B12 emilimini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle yeterli ve dengeli bir diyetin önemi bir kez daha karşımıza çıkmaktadır (33).

Kalsiyum: Yeterli ve dengeli bir beslenme düzenine sahip kadınlar için gebelik döneminde multivitamin/mineral kullanımına yönelik kesin öneriler bulunmama ile birlikte bireysel değerlendirmeler oldukça önemlidir. Bu açıdan diyetle alımda yetersizliklerin görülebileceği D vitamini, kalsiyum, folat, iyot ve demir gibi mikro besin ögelerinin takviyesinin gerekebileceği düşünülmelidir (6). Gebelik sürecinde fetüs, ihtiyaç duyduğu kalsiyumu plasenta yoluyla anneden karşılayabilmektedir. Bu nedenle fetüste kalsiyum yetersizliği görülmemekle birlikte bu durum annede önemli kemik malformasyonlarına neden olabilmektedir. Diyetle süt ve süt ürünleri ve koyu yeşil yapraklı sebzeler gibi kalsiyum kaynaklarına yeterli miktarda yer verilmesi maternal kemik yoğunluğunun korunmasında oldukça önemlidir (4, 33).

Demir: Gebelik döneminde kan hacmindeki artışlarla beraber fetal gereksinimler nedeniyle gebeler demir eksikliği gelişiminde risk grupları arasında yer almaktadır (21). Hem fetüsün hem de plasentanın gelişimi için oldukça önemli olan demir, aynı zamanda maternal kırmızı kan hücrelerinin üretilmesi için gereklidir (6). Gebelik döneminde demir gereksinimleri gebelik öncesine göre önemli ölçüde artış göstermektedir. Bu nedenle diyetle alımının yeterliliğin sağlanması ve eğer gerekirse doktor tarafından uygun takviyenin reçete edilmesi önerilmektedir (5). 2019 yılında yayımlanan Cochrane derlemesinde, 68,801 katılımcıyla yüksek kalitede kanıt ile multivitamin/mineral takviyesinin (demir ve folik asit) düşük doğum ağırlığı riskini azaltmakta olduğu gösterilmiştir [ortalama Rölatif Risk (RR): 0,88; %95 Güven Aralığı (GA) 0,85-0,91] (38). Gebelik döneminde folik asit ve demir takviyesine ilişkin önemli veriler bulunmakla birlikte güncel literatürde tüm gebelerin besin takviyesine ihtiyaç duyduğunu gösteren yüksek kalitede bir kanıt yer almamaktadır (5). Fakat tahıla dayalı diyet nedeniyle fitat alımı yüksek olan, sık enfeksiyon geçiren, bağırsaklarında parazit bulunan, yüksek çay ve kahve tüketimi olan gebeler yetersiz demir emilimi ve dolayısıyla anemi gelişimi açısından yüksek risk altındadır. Bu nedenle özellikle gebeliğin son 4-5 aylık döneminde demir takviyesi kullanılması önemlidir (33).

İyot: İyot yetersizliği maternal ve fetal tiroid hormon fonksiyonları üzerinde olumsuz etkilere sebep olabileceğinden dolayı önemli mikro besin öğelerinden biridir. Eksikliğinde fetal büyüme ve gelişmenin yanı sıra zihinsel fonksiyonlar da etkilenebilmektedir (21). Ülkemizde halen yürütülmekte olan “İyot Yetersizliği Hastalıklarının Önlenmesi ve Tuzun İyotlanması Programı” ile gebelerin artan iyot gereksinimleri karşılanabilmektedir. Fakat beslenmesinde tuz kısıtlaması olan gebeler iyotu diyetel kaynaklardan (yumurta, balık, deniz ürünleri, vb.) karşılamalıdır (26).

2.2.5. Diğerleri

Balık: Gebelik sürecinde balık tüketimi, balıkların toksik bir kimyasal olan metil cıva ile kontamine olabilmesinden dolayı tartışmalı bir konudur. Çünkü kontamine balıkların tüketimi fetüsün merkezi sinir sisteminde ciddi hasarlara nedenlere olarak entelektüel, motor ve psikososyal gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir (6). Fakat yeterli omega 3 yağ asidi alımı için balık tüketimi elzemdir. Bu nedenle Amerika Besin ve İlaç İdaresi (FDA) ile Çevre Koruma Ajansı (EPA), gebelik döneminde yüksek metil cıva içeren balıklardan kaçınılmasını; orta düzeyde cıva içeren balıkların haftada 1 porsiyon, düşük cıva içeren balıkların ise hafta 2-3 porsiyon tüketilebileceğini belirtmektedir (27). Tablo 2.6’da FDA ve EPA’nın önerileri yer almaktadır (27).

Tablo 2.6. FDA ve EPA’ya göre gebelik döneminde balık tüketim önerileri (27)

En İyi Seçenekler (Haftada 2-3 porsiyon)		İyi Seçenekler (Haftada 1 porsiyon)
Alabalık	Ringa	Kolyoz Balığı
Hamsi	Sardalye	Orfoz
İstiridye	Somon	Sarıağız Balığı
Kalamar	Tekir	Sarıkanat
Karadeniz Levreği	Ton Balığı	Sazan
Karides	Uskumru	Ton Balığı (Orkinos)
Mezgit	Yayın Balığı	Ton Balığı (Sarıkanat Orkinos)
Kaçınılması Gereken Seçenekler		
Kılıçbalığı		
Kiremit Balığı (Meksika Körfezi)		
Köpekbalığı		
Kral Uskumru		
Ton Balığı (Koca Gözlü Orkinos)		
Turuncu İmparator Balığı		

Kafein: Kafein, plasenta yoluyla fetüse geçebilmekte ve maternal katekolamin seviyelerini artırmaktadır. Bu nedenle kafein alımının spontan abortusa (kendiliğinden düşük) neden olabileceği yönünde endişeler bulunmaktadır (39). Wikoff ve arkadaşlarının (40) 2017 yılında yayımlanan sistematik derlemelerine göre, sağlıklı gebelerde günlük 300 mg'ı aşmayan kafein tüketiminin gebelikle ilgili olumsuz sonuçlar veya fetal gelişim üzerinde olumsuz bir etkisi bulunmamaktadır. Fakat örneklem büyüklükleri, hatırlama yanlılığı ve spontan abortus sonrası yapılan görüşmeler veri kalitesini etkilemekte olup çalışmaları sınırlandırmaktadır. Bu nedenle ACOG (Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Birliği - American College of Obstetricians and Gynecologists), gebelik döneminde kafein alımının 200 mg/gün'ü aşmamasını önermektedir (39).

Alkol: Gebelik döneminde alkol kullanımı fetal büyüme ve gelişmeyi olumsuz yönde etkilemekte, ölü doğum ve fetal alkol spektrum bozukluğuna neden olabilmektedir (41). Bunun yanında, maternal malnütrisyonu neden olarak yetersiz vitamin ve mineral almasıyla sonuçlanabilir. Gebelik sürecinde vücut ağırlığı başına 2 gramı aşan alkol tüketimi, fetüste ciddi malformasyonlara (mikrosefali, yarı damak, kemik anomalileri, vb.) neden olabilmektedir. Bu nedenle gebelikte alkol kullanımından kaçınılmalıdır (33).

Sigara: Gebelikte sigara kullanımı, fetüsün gelişimini kısıtlayan durumlardan biridir. Prematürelilik, spontan abortus, ölü doğum ve ani bebek ölümü sendromu gibi ciddi birçok olumsuz sonuca neden olabilmektedir (42). Ayrıca, sigara kullanan annelerin bebekleri, kullanmayanlarınkine göre daha düşük doğum ağırlığına sahip olmaktadır. Bu nedenle gebelik döneminde sigara kullanımının sebep olabileceği olumsuz sonuçların gebeler tarafından anlaşılması için sağlık profesyonellerine önemli görevler düşmektedir (43).

2.3. Diyet Kalitesi

Gebelik döneminde tek besin ögesi ve gebeliğe bağlı komplikasyonların gelişimi arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır (7, 44-46). Fakat önemli bir nokta besin öğelerinin birbiriyle olan karmaşık etkileşimidir. Bu nedenle

tek bir besin ögesi yerine diyet modellerinin belirlenmesi ve risklerin buna göre değerlendirilmesi daha geçerli bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır (7).

Gebelik döneminde beslenmede temel olarak diyet kalitesinin önemi vurgulanmaktadır (21). Aslında, “diyet kalitesi” kavramı için güncel literatür net bir tanımlama sunmamaktadır. Alkerwi (47), diyet kalitesinin ölçülebilmesi için öncelikle net bir şekilde tanımlanması gerektiğini savunmaktadır. Bu doğrultuda bu kavramın yalnızca besin değeri açısından değil, aynı zamanda sosyokültürel, organoleptik ve gıda güvenliği açılarından da değerlendirilerek çok boyutlu bir kavram olarak tanımlanması gerektiğini önermiştir (47).

Amerikalılar için Diyet Rehberi’nde (DGA), besin değeri yüksek yiyecek ve içeceklerin tüketimi vurgulanmaktadır. Sebze ve meyveler, tam tahıllar, deniz ürünleri, yüksek kalitede protein kaynağı olan yumurta, kuru baklagiller, tuzsuz yağlı tohumlar/kuru yemişler ve az yağlı hayvansal ürünler besin değeri yüksek olan gıdalar arasındadır (27). Chen ve arkadaşları (7), maternal diyet modellerinin gebelik sonuçlarıyla ilişkisinin incelendiği toplamda 51 çalışmayı derlemiştir. Meyve, sebze, baklagiller ve balık tüketimi açısından zengin diyet modellerinin, olumlu gebelik sonuçlarıyla ilişkili olduğuna dair önemli kanıtlar bulunmaktadır. Bu bakımdan “Akdeniz diyeti”, belirtilen tüm bileşenleri içermesinden dolayı gebelikte önem kazanmaktadır (48).

2.3.1. Akdeniz Diyeti

Akdeniz diyeti, yüksek düzeyde meyve, sebze, baklagiller, yağlı tohumlar ile tam tahılların, orta düzeyde süt ve süt ürünlerinin, orta düzeyde balık ve tavuk ile düşük düzeyde kırmızı et tüketiminin, ılımlı düzeyde şarap tüketiminin ve ana yağ kaynağı olarak zeytinyağının tüketildiği aktif bir yaşam tarzını benimsetmeyi amaçlayan diyet modelidir (49). Bu diyet modeli, önemli sağlık yararlarıyla ilişkili olan posa, antioksidanlar, tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinden zengin; doymuş yağ asitlerinden ise fakirdir (50).

Akdeniz, sosyokültürel, ekonomik ve dini özellikleri açısından farklı birçok toplumu içinde bulundurmaktadır. Bu toplumlar aynı coğrafyayı paylaşıyorlar da beslenme düzenlerinin birbirinden farklı olması kaçınılmazdır (49). Bu nedenle Bach-

Faig ve arkadaşları (51), farklı sosyoekonomik ve beslenme alışkanlıklarına uyarlanabilecek; aynı zamanda sağlık ve çevresel sorunlara da işaret eden güncel bir piramit hazırlamışlardır. 2011 yılında bu doğrultuda güncellenen Akdeniz diyet piramidi Şekil 2.2’de gösterilmiştir (51).

Akdeniz diyetine uyumu belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından birçok indeks geliştirilmiştir. Bach ve arkadaşları (52), 24 indeksi 3 kategoride çok detaylı olarak incelemiştir. Bu kategoriler, i) bileşenlerin pozitif veya negatif puanlamasına dayalı olanlar; ii) standartlaşmış bileşenlerin eklenmesi ve çıkarılmasına dayalı olanlar; iii) bileşenlerin toplam oranına dayalı olanlar şeklindedir. Ülkemizde sıklıkla kullanılan ölçek “Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği”dir (53).

Miller ve arkadaşları (54), Akdeniz diyet skorunun tüm nedenlere bağlı mortalite, kardiyovasküler hastalık ve mortalitesi, koroner kalp hastalığı ve mortalitesi, iskemik inme, tip 2 diyabet ve kanser mortalitesi ile ters ilişkili olduğunu çok sayıda yüksek kaliteli çalışmadan elde edilen tutarlı kanıtlarla göstermişlerdir. INMA (İspanya nüfus temelli “Çevre ve Çocuk” kohortu) ve RHEA (Yunanistan temelli “Anne ve çocuk” kohortu) çalışmalarının sonuçları farklı coğrafyalarda (Atlantik – Akdeniz) Akdeniz diyeti bileşenlerinin tüketim sıklıklarının birbirinden büyük ölçüde farklı olduğunu göstermektedir. Örneğin, Atlantik kohortunda süt ve süt ürünleri ile balık tüketimi yüksek iken; Akdeniz kohortunda sebze, meyve ve tahıl tüketiminin yüksek olduğu gözlenmiştir. Çalışmanın en önemli sonuçlarından biri, Akdeniz diyetine uyum arttıkça ağırlık bakımından fetal gelişme geriliğine sahip bebek dünyaya getirme riskinin daha düşük olduğu (RR: 0,50; %95 GA: 0,28 – 0,90) olmuştur. Ayrıca, gebelik sürecinde sigara kullanan gebelerde Akdeniz diyetine yüksek uyumun fetüsün ağırlık ve boy uzunluğu gibi parametreler üzerinde koruyucu etkisi olabileceği gösterilmiştir (50).

Akdeniz diyeti piramidi: Yetişkinler için yaşam tarzı önerileri

tercih ve alışkanlıklara göre porsiyon boyutu ölçülü ve sosyal inançlara saygılı şarap tüketimi



Şekil 2.2. Akdeniz diyeti piramidi (51)

2.4. Yeme Davranış Bozuklukları

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre sağlık, “yalnızca hastalık veya sakatlığın yokluğu değil aynı zamanda fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan tam bir iyilik hali” olarak tanımlanmaktadır (55). Yeme davranış bozuklukları bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal açıdan sağlıklarını etkilemesinden dolayı oldukça ciddi bozukluklardır. Yeme bozukluğu, besin alımı ve vücut algısına yönelik bozulmuş tutum ve davranışlarla karakterizedir (10). Bu durum besinlerin tüketiminden emilimlerine kadar bozukluklara neden olmakla birlikte bireylerin sağlığını önemli ölçüde bozabilmektedir (56).

2.4.1. Yeme Davranış Bozuklukları Tanı Kriterleri

DSM V kriterlerine göre tanı kriterleri mevcut olan 6 farklı yeme bozukluğu bulunmaktadır. Bunlar: i) anoreksiya nervoza, ii) bulimia nervoza, iii) tıknırcasına yeme bozukluğu, iv) kaçınan/kısıtlayıcı yeme bozukluğu, v) pika ve vi) ruminasyon bozukluğu (56, 57).

Daha önceleri kaçınan/kısıtlayıcı yeme bozukluğu, pika ve ruminasyon bozukluğu yalnızca çocukluk döneminde görülen bozukluklar olarak görülmekteydi (10). Fakat güncel literatür, yaşamın ilerleyen dönemlerinde de bu yeme davranış bozukluklarının görülebileceğini göstermektedir (58). Örneğin pika, düşük sosyoekonomik düzeye sahip toplumlarda, özellikle gebeler ve çocuklarda görülebilmekte fakat gerekli önemin gösterilmediği bir bozukluk olarak karşımıza çıkmaktadır (59). Pika, “besleyici değeri bulunmayan” veya “gıda olmayan” maddelerin bir ay veya daha uzun bir süre boyunca tüketilmesi olarak tanımlanmaktadır. DSM V’e (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition - Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı, Beşinci Baskı) göre pika tanı kriterleri Tablo 2.7’de yer almaktadır (56). Bu davranışı tetikleyen durumlar arasında maddenin tadına karşı güçlü bir merak veya duygusal problemler yer alabilmektedir (10).

Tablo 2.7. DSM V kriterlerine göre pika (56)

Pika Tanı Kriterleri
A. En az 1 aylık bir süre boyunca besleyici olmayan, gıda dışı maddeleri ısrarla yeme.
B. Besleyici olmayan, gıda dışı maddelerin tüketilmesi bireyin gelişim düzeyine uygun değildir.
C. Yeme davranışı, kültürel olarak desteklenen veya sosyal olarak normatif bir uygulamanın parçası değildir.
D. Yeme davranışı başka bir zihinsel bozukluk [örneğin, zihinsel engellilik (entelektüel gelişimsel bozukluk), otizm spektrum bozukluğu, şizofreni] veya tıbbi durum (hamilelik dâhil) bağlamında ortaya çıkıyorsa, ek klinik müdahale gerektirecek kadar şiddetlidir.

2.4.2. Risk Faktörleri

Yeme davranış bozukluklarının gelişiminde altta yatan durumlar arasında, gelişimsel açıdan kritik bir dönemde genler ve çevresel faktörler arasındaki etkileşimlerin yer almakta olduğu düşünülmektedir (10). 2017 yılında Yeme Bozuklukları Akademisi, “Yeme Bozuklukları Hakkında 9 Gerçek” adlı belgeyi yayımlamıştır. Bu belgede yer alan 9 gerçek, bilimsel kanıtlarla detaylı olarak

açıklanmıştır. Buna göre, genler ve çevre, yeme davranış bozukluklarının gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Fakat genler tek başına bireylerin yeme davranış bozuklukları geliştirip geliştirmeyeceğini tahmin etmede yeterli değildir (60). Genetik açıdan yeme bozukluğuna yatkın bireylerde çevresel faktörlerin, yeme bozukluğu gelişiminde bireyleri daha savunmasız hale getirdiği hipotezi öne sürülmüştür. Fakat sonuç olarak şu söylenebilir ki genler ve çevre farklı oranlarda da olsa yeme bozukluğu gelişimi riskini arttırmada birlikte rol almaktadır (10, 60). Başlangıç yaşı değişiklik gösterebilmekle beraber, yeme davranış bozukluklarının etiolojisinde i) biyolojik faktörler, ii) psikolojik faktörler, iii) psikososyal faktörler ve iv) davranışsal faktörler etkili görülmektedir (10).

2.4.3. Prevalans Çalışmaları

Yeme davranış bozukluklarının prevalansı çalışmalarda oldukça farklılık gösterebilmekte, bu nedenle kesin bir prevalanstan bahsedilememektedir. Yeme davranış bozukluklarının tanı kriterleri ve çalışmaların gerçekleştirildiği popülasyonlardaki farklılıklar, yeme davranış bozukluklarının varlığını belirlemede klinik veriler yerine farklı ölçeklerin kullanılması, çalışmaların popülasyonları ve örneklem sayıları, potansiyel karıştırıcı faktörlerin kontrol edilmemesi gibi faktörler bu farklılıklarda etkilidir (61, 62). Çocukluktan yaşlılık dönemine kadar kadınları yaşam boyu etkileyebilmesinden dolayı risk faktörleri her yaş için değerlendirilmelidir (62). Üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalarda, Ulaş ve arkadaşları (63) öğrencilerin %4,2'sinde; Usta ve arkadaşları (64) %5,6'sında; Çelik ve arkadaşları (65) kadın üniversite öğrencilerinin %6,3'ünde yeme davranış bozukluğu olabileceğini göstermişlerdir. Karadağ ve arkadaşları (66) sağlıklı yetişkin kadınların %4,3'ünde; erkeklerin ise %2,9'ünde yeme davranış bozukluğu varlığı olabileceğini göstermiştir. Sivas il merkezinde 1122 kişi ile gerçekleştirilen toplum temelli bir çalışmanın sonuçlarına göre ise katılımcıların %5,25'inde (K: %2,8; E: %2,5) yeme bozukluğu olabileceğini gösterilmiştir. Sonrasında DSM IV kriterlerine göre değerlendirmeler yapılmış olup yeme bozukluğu prevalansı %1,52 ve en sık görülen yeme bozukluğu türü tıknircasına yeme bozukluğu olarak bulunmuştur (67).

2.5. Gebelik Döneminde Yeme Davranış Bozuklukları

Yeme davranış bozuklukları, en sık ergenlik ve genç yetişkinlik çağındaki kadınları etkilemektedir (2). Üreme döneminin başında bulunan kadınları etkilemesi nedeniyle ciddi öneme sahiptir (68). Önceleri yeme bozukluğunun hormonal sistemde meydana getirdiği değişimler nedeniyle, yeme bozukluğuna sahip kadınların çok nadir gebe kalabileceği düşünülmektedir. Fakat yeme bozukluğu olan kadınların da olmayanlarla benzer şekilde doğurganlık oranlarına sahip olduğu gösterilmiştir (2, 69).

Yeme davranış bozuklukları, şişmanlamaktan aşırı derecede korkma ve buna bağlı olarak kendini yalnızca “zayıf” olduğunda değerli görme gibi düşüncelerle karakterizedir. Bu nedenle gebelik süreciyle birlikte şişmanlayacak olma ihtimali bu hastalar için oldukça korkutucu olabilmektedir (68). Zayıf olma dürtüsü üzerinde artan kültürel baskılar nedeniyle yeme davranış bozukluklarının gebeler arasında da önemi gittikçe artmaktadır (70).

Gebelik öncesinde var olan anoreksiya nervoza ve bulimia nervoza gibi majör yeme davranış bozuklukları gebelikte devam edebileceği gibi gebelik sırasında da gebeliğe bağlı bulantı, pika ve pitalizm görülebilmektedir (70). Pika, genellikle sosyoekonomik düzeyi düşük olan bölgelerde yaşayan bireylerde, çocuklar ve gebelerde sıklıkla gözardı edilen ancak oldukça fazla rastlanılan bir sorundur (9, 71). Tüketilen maddenin türüne bağlı olarak gebelikte gelişebilecek komplikasyonlar değişebilmekle birlikte pikanın erken doğum, gestasyonel hipertansiyon, maternal ve fetal anemi ve bebek ölümleriyle ilişkili olduğu bildirilmiştir (70).

2.5.1. Tanı Kriterleri

Tanı için ise, sağlıklı vücut ağırlığının altındaki gebelerde anoreksiya nervoza riski düşünülmelidir. Fakat vücut ağırlığının normal seyredemediği bulimia nervoza ve tıknırcasına yeme sendromu gibi durumlarda tanının konulması daha zor olabilmektedir (61). Kesin tanının konulabilmesinde, DSM V kriterleri değerlendirilmeye alınmaktadır (56).

2.5.2. Risk Faktörleri

Gebelikte yeme bozukluğu için risk faktörleri arasında gebelik öncesinde yeme bozukluğunun varlığı, 30 yaşının altında olmak ve geçmişte yaşanmış cinsel istismar veya travma varlığı bulunmaktadır (9). Fakat geçmişte yeme bozukluğu öyküsü olmasa da ve hatta gebelikte ağırlık kazanımı normal sınırlar içinde olsa da, gebelik süreci kadınların beden algısı ve duyguları üzerinde önemli etkiye sahip olabilmektedir (72). Bu nedenle hiperemesis gravidarum, ikinci trimester kontrollerinde yetersiz ağırlık kazanımı, ciddi derecede düşük BKİ, elektrolit seviyelerinde anormallikler, kusma davranışından kaynaklı dış görünümünde bozukluklar ve/veya kaygı bozukluklarının varlığı gebelerde yeme bozukluğu olabileceğine dair işaretlerdir (73).

Vücut ağırlığı idealden oldukça düşük olan gebeler, gebelikle ilişkili olumsuz sonuçların gelişmesi açısından ciddi risk altındadır. Bu nedenle, gebelik öncesi düşük vücut ağırlığına sahip kadınların gebe kalmadan önce yeterli ağırlık kazanmaları önerilir (68). Swann ve arkadaşları (74), erken gebelik döneminde gelişebilecek ağırlık artışına yönelik endişelerin hafifletilmesi için gebelerin rehberliğe ihtiyaç duyduğunu vurgulamaktadır. Tedavi edilmeyen yeme davranış bozukluklarının postnatal dönemde tekrarlama riski bulunmaktadır. Bu nedenle her gebe kadın yeme davranış bozuklukları açısından kısa taramalarla kontrol edilmelidir (68).

Gebelik dönemi, sağlıklı davranışların benimsenmesi için önemli bir fırsat olarak görülmektedir. Bu duruma örnek olarak sigara ve/veya alkol kullanan kadınların gebelik süreciyle birlikte bu alışkanlıklarından vazgeçmeleri verilebilir. Bu durum benzer şekilde yeme bozukluğuna sahip kadınlar için de geçerli görülmektedir. Yani gebelik dönemi var olan yeme davranış bozukluklarının bırakılması için bir fırsat olabilmektedir (61). Buradaki temel motivasyon kaynağının bebeğin sağlığını etkileme düşüncesinin yarattığı endişeler olduğu düşünülmektedir (75, 76). Bunun yanında, bu dönemde yaşanan hormonal değişiklikler ve buna bağlı olarak iştah durumunun etkilenmesi de yeme bozukluğu semptomlarındaki iyileşmelerle ilişkili görülmektedir (77). Fakat gebelik dönemi, yaşanan fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimlere karşı savunmasız kalan kadınlarda yeme davranış bozukluklarının başladığı veya tekrar ettiği bir dönem olarak da karşımıza çıkmaktadır (61). Yani yeme

davranış bozuklukları, gebelikle ilişkili olumsuz sonuçların ortaya çıkması açısından da potansiyele sahiptir (68). Yeme bozukluğuna sahip gebelerde, yeme bozukluğu olmayanlara göre hiperemezis görülme sıklığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (sırasıyla, %67,3 - %13,4; $p<0,001$) (78). Gebelik döneminde hiperemezis gravidarum varlığı, ikinci trimesterde ardışık iki kontrol sonucunda ağırlık artışının olmaması, beden kütle indeksinin oldukça düşük olması ve anksiyete bozukluğunun varlığı, gebede yeme davranış bozukluklarının var olabileceğini göstermektedir (61). Norveç Anne ve Çocuk Kohort Çalışması (MoBa) sonuçlarına göre anksiyete ve depresyon varlığı, düşük yaşam ve ilişki memnuniyeti, düşük özgüven, cinsel ve fiziksel istismar ile sigara kullanımı bulimia gelişiminde etkili bulunmuştur. Gebelik sürecinde bulimia nervozada %37 remisyon gözlenmiş olup bu durumda etkili faktörlerin yaşam memnuniyeti ve yüksek özgüven olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle psikososyal faktörlerin gebelik döneminde bulimia nervoza riskine karşı koruyucu olabileceğini savunulmaktadır (79).

2.5.3. Prevalans Çalışmaları

Ülkemizde gebelerde yeme davranış bozukluklarının varlığının araştırıldığı oldukça sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. İpkırmaz ve arkadaşları (80) 70 gebe ile yaptıkları çalışmada, yeme tutum ve davranışlarında bozukluğu %28,6; ortoreksiya nervoza riskini ise %21,4 olarak bulmuşlardır. Toplum temelli Norveç Anne ve Çocuk Kohort Çalışması sonuçlarına göre ($n=35.329$ gebe), gebelikte tıkmircasına yeme bozukluğu prevalansı %5; bulimia nervoza %0,85; anoreksiya nervoza %0,1 ve sınıflandırılmamış yeme davranış bozuklukları %0,1 olarak bulunmuştur (74). Kadınların, gebelik döneminde bile zayıflama ve beden memnuniyetsizliğine yönelik toplumsal baskılarla karşılaştıkları görülmüştür (81). Obstetrik bakım alan kadınlarının %3'ünde teşhis edilebilir bir yeme bozukluğu olabileceği ve %15'inde subklinik sendrom görülebileceği belirtilmektedir (75).

2.5.4. Gebelikte Yeme Davranış Bozukluklarının Maternal ve Fetal Etkileri

Gebelik sürecinde mevcut yeme bozukluğu, türünden bağımsız olarak kadınların anneliğe geçiş sürecini önemli ölçüde etkileyebilme gücüne sahiptir (2).

Yeme davranış bozukluklarının gebelik dönemindeki etkileri hakkında mevcut literatür sınırlıdır (75). Bunun yanında, gebelikte yeme bozukluğu varlığının gebelikle ilişkili sonuçlara etkisini inceleyen çalışmalar örneklem ve örneklem büyüklükleri nedeniyle farklı sonuçlar sunmaktadır (68).

Gebelik dönemi, neden olduğu maternal fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimler ile yeme davranış bozukluklarının hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilenmesinin mümkün olduğu bir süreçtir (9). Gebelik döneminde ağırlık kazanımına bağlı olarak vücut şeklinde gelişen değişimlerin yarattığı endişelerden dolayı yeme bozukluğu hikayesi olan gebelerde gebeliğe karşı tolerasyon daha düşüktür (2, 9, 10). Yeme bozukluğuna sahip kadınlarda psikiyatrik hastalıkların (depresyon, kaygı bozukluğu ve obsesif kompulsif bozukluk, vb.) görülme sıklığı daha yaygındır (7). Easter ve arkadaşları (77) aktif veya geçmiş yemek bozukluğu olan gebeler ile yeme bozukluğuna sahip olmayan gebeleri karşılaştırdıkları çalışmalarında, aktif veya geçmiş yeme bozukluğu öyküsü varlığının depresyon ve anksiyete semptomlarında artışlarla ilişkili olduğunu göstermiştir. Çalışmada dikkat çeken bir diğer nokta ise yeme bozukluğuna sahip olmayan gebelerde EDE-Q (The Eating Disorder Examination Questionnaire - Yeme Bozukluğu İnceleme Ölçeği) toplam skorlarının üçüncü trimesterde pik yapmakta olup postnatal dönemde normal düzeylere inmesidir. Geçmişte yeme bozukluğu öyküsüne sahip gebelerde ise postnatal dönemde EDE-Q toplam skorlarında önemli bir artış gözlenmiştir (77). Dahası, depresyon semptomları gözlenmese bile yeme tutum ve davranışlarında meydana gelen bozuklukların ebeveynlik sürecini de olumsuz etkileyerek aile içinde sosyal açıdan sorunlara neden olabileceği düşünülmektedir (2).

Gebelik sürecinde enerji alımını azaltıp egzersizi artırarak ağırlık artışını kontrol altında tutma durumu “pregoreksiya” olarak tanımlanmaktadır (72). Yeme bozukluğu öyküsü bulunan gebelerde diyet kalitesinin incelendiği bir çalışmada, yeme bozukluğu bulunmayanlara göre bulunan gebelerin diyet kalite skorlarının daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Bu durum, yeme bozukluğu olan gebelerin beslenme bilgilerinin daha yüksek olması ve kilo artışlarını kontrol altında tutma istekleri nedeniyle daha “sağlıklı” besin seçimleri yapıyor olmaları ile ilişkili görülmektedir (82). Fakat yeme davranış bozuklukları aynı zamanda yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanmasında bir engel olarak da karşımıza çıkmaktadır (70). Gebelikte

yeterli ve dengeli beslenme, intrauterin büyüme geriliği, kretinizm, yetersiz beyin gelişimi ve ölü doğum gibi fetal hayatı etkileyen birçok sağlık riskinin azaltılması ve önlenmesinde ciddi etkiye sahiptir (83). Bu dönemde optimal beslenmeyi sağlamak iştahsızlık, mide bulantısı ve kusma gibi durumların varlığında zorlaşabilmektedir (8). Gebelik öncesinde veya gebelik sırasında yeme bozukluğunun varlığı gebelikte beslenme ile ilişkili risklere neden olmaktadır (84). Gebelik sırasında yetersiz beslenme ayrıca koroner kalp hastalığı, tip 2 diyabet, inme, hipertansiyon, obezite, glikoz intoleransı ve kardiyovasküler hastalık riski ile ilişkilidir (4-6, 72).

2.5.5. Tedavi Yaklaşımları

Yeme davranış bozukluğuna sahip gebelerin bakım ve tedavi süreçleri alanında uzman multidisipliner bir ekibin belirlediği ortak bir tedavi yaklaşımına göre gerçekleştirilmelidir (75). Gebelik döneminde gerçekleşen yeme davranış bozukluklarının maternal ve fetal olumsuz sonuçları göz önünde bulundurulduğunda, bunların önlenmesi için öncelikle yeme davranış bozukluklarının gebelik öncesi dönemde tespit edilmesi büyük önem taşımaktadır (85). Yeme bozukluğu varlığında fetal büyümenin en uygun düzeyde sağlanabilmesi için gebelerin beslenme alışkanlıkları izlenmeli ve beslenme danışmanlığı sağlanmalıdır. Doğum sonrasında da yemek bozukluklarının tekrarlaması ve depresyon riski nedeniyle izlem devam etmelidir (73). Beslenme eğitimi toplumun her üyesi için (anneler, babalar, yaşlı kadınlar ve çocuklar) sağlanmalıdır ki böylece gebeler için beslenmenin önemi herkes tarafından savunulabilsin (83). Yeme davranış bozukluklarının metabolizmada hangi mekanizmalar ile gebelikte olumsuz sonuçlara neden olabileceği belirsizliğini korumaya devam etse de gebelik öncesi ve sırasında ideal bir ağırlığa sahip olmak temel öneriler arasında yer almaktadır (68).

Yeme davranış bozukluklarının yönetimi oldukça hassas bir konudur. Bu nedenle anne ve bebeğin gelişimi yakından takip edilmelidir. Yeterli ve dengeli beslenmeyle birlikte ağırlık artışının sağlıklı bir gebelik için ne kadar önemli olduğu gebelere benimsetilmelidir. Ağırlık artışı ve buna bağlı olarak vücut şeklinde meydana gelebilecek değişiklikler normalleştirilmelidir. Bu dönemde ağırlık artışı düzenli olarak takip edilmeli ve gerektiği durumlarda kanda elektrolit düzeyleri izlenmelidir (61, 70, 72).

2.6. Perinatal Depresyon

2.6.1. Tanı Kriterleri

Perinatal depresyon için yaygın olarak kullanılan tanım “gebelik sürecinde veya doğum sonrası ilk 1 yıl içinde meydana gelen majör veya minör depresif ataklar” şeklindedir (86). DSM V kriterleri içinde ise, “tanımlanmamış depresif bozukluklar” kategorisi altında, “peripartum başlangıçlı” olarak gebelik döneminde görülebilen depresyona yer verilmiştir. Bu tanımlama, gebelik döneminde veya gebelik sonrası ilk 4 hafta içinde gelişen ve duygu durum bozuklukları için tüm kriterlerinin karşılanmadığı durumlarda kullanılmaktadır (56). Burada görüldüğü gibi iki tanımlama birbiriyle çelişmektedir. Doğum sonrası erken dönemde kadınların %85’inin “annelik” sürecine alışmaya çalışmasından dolayı geçici bir “lohusalık sendromu” yaşayabildikleri belirtilmektedir. Bu nedenle pratikte sıklıkla ilk tanımlama kullanılmaktadır (87, 88).

Perinatal depresyon varlığının belirlenmesinde çeşitli ölçekler kullanılabilir. Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (89), Postpartum Depresyon Tarama Ölçeği (90), Hasta Sağlık Anketi (91) ve Beck Depresyon Envanteri (92) ülkemizde güvenilirlik ve geçerliği yapılmış olan ölçeklerdir. Perinatal Anksiyete Tarama Ölçeği (93) ve Postpartum Spesifik Anksiyete Ölçeği (94) anksiyete varlığının belirlenmesi için kullanılan valide ölçeklerdir. Görüldüğü gibi perinatal depresyonun taranmasına çok çeşitli ölçekler kullanılabilir. Fakat burada dikkat edilmesi gereken nokta, tarama testlerinin pozitif çıkmasının depresyon teşhisini koymada yetersiz olduğudur. Benzer şekilde tarama testinin negatif çıkması da depresyon riskini reddetmemekte; yalnızca riskin düşük olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, profesyonel ve etkin bir taramanın yapılabilmesi için alanında uzman sağlık çalışanlarının değerlendirmesine ihtiyaç duyulmaktadır (87).

2.6.2. Prevalans Çalışmaları

Gelişmiş ülkelerde perinatal depresyonun değerlendirildiği 28 çalışmanın incelendiği bir sistematik derlemede gebelik sürecinde ve sonraki ilk bir yıl içinde perinatal depresyon görülme sıklığının %6,5 ile %12,9 arasında değiştiğini gösterilmiştir (95). Daha yakın bir geçmişte yapılan ve dünya genelinde temsil

yeteneği daha geniş olan çalışmaların dâhil edildiği sistematik derlemede ise gebelik döneminde perinatal depresyon prevalansı gelişmemiş/gelişmekte olan ülkelerde %9,2 (%8,4–%10,0); gelişmiş ülkelerde ise %19,2 (%18,0–20,5) olarak bulunmuştur (96).

Ülkemizde yapılmış olan prevalans çalışmalarının sonuçları da dünya genelinde yapılmış olan çalışmalar gibi farklılıklar göstermektedir. Beck Depresyon Ölçeği kullanılarak belirlenmiş orta ve şiddetli depresif semptomların (BDÖ kesme puanı ≥ 17) görülme sıklığı Karaçam ve arkadaşlarının (97) çalışmasında %27,9; Virit ve arkadaşlarının (98) çalışmasında %57,7; Erbil ve arkadaşlarının (99) çalışmasında ise %30,9 olarak belirlenmiştir.

Gebeliğin trimesterlerine göre depresif semptomların değişimini inceleyen Zaman ve arkadaşları (12), üçüncü trimesterde depresyon puanının birinci trimesterden biraz daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir (birinci trimester medyan değer=10,5; üçüncü trimester=19,0; $p=0,048$). Yücel ve arkadaşları (100), psikiyatrik hastalık geçmişi olmayan ilk trimesterdeki gebelerde depresyon varlığını belirlemek için Mental Hastalıkların Birinci Basamakta Değerlendirilmesi Sistemi'ni (PRIME-MD) kullanmış olup, gebelerin %21,6'sında depresyon ve anksiyete semptomlarının bulunduğunu göstermiştir. Bir başka çalışmada gebeliğin 36-39. haftaları arasında olan gebelerin algılanan stres düzeyleri ölçüldüğünde 39. haftada stres düzeyinin anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (101).

2.6.3. Risk Faktörleri

57 çalışmanın incelendiği bir sistematik derlemeye göre perinatal depresyon gelişiminde etkili bulunan risk faktörleri Tablo 2.8'de gösterilmektedir. Maternal anksiyete ve depresyon varlığı ile çeşitli sosyodemografik faktörler perinatal depresyon için önemli risk faktörleri arasında bulunmuştur (102).

Tablo 2.8. Perinatal depresif semptomlarla ilişkili risk faktörleri (102)

Maternal anksiyete	Düşük gelir
Yaşam stresi	Düşük eğitim düzeyi
Depresyon öyküsü	Sigara kullanıyor olmak
Sosyal destek eksikliği	Bekâr olmak
İstenmeyen gebelik	Düşük ilişki kalitesi
Aile içi şiddet	

Genetik, biyolojik, çevresel ve psikososyal faktörler arasında hem maternal hem fetal sağlığı önemli ölçüde etkileyen bir diğer faktör ise yetersiz beslenmedir. Omega 3 yağ asitleri, folat, B12 vitamini, demir, D vitamini ve kalsiyum gibi mikro besin öğelerinin eksikliklerinin depresyon gelişimiyle ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Bu besin öğeleri arasından en çok dikkat çeken ise omega 3 yağ asitleridir (103). Vaz ve arkadaşlarının (104) omega 3 yağ asitleriyle anksiyete semptomları arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında, deniz ürünlerinden haftada 1,5 gram ve üzeri omega 3 yağ asidi alımı olan gebelere karşı hiç almayanların yüksek düzeyde anksiyeteye sahip olma riskleri daha yüksek (OR:1,53; %95 GA:1,25–1,87; p<0,001) bulunmuştur. 24 çalışmanın incelendiği bir sistematik derlemenin sonuçları D vitamini, çoklu doymamış yağ asitleri ve demirin perinatal depresyona karşı koruyucu etkileri olabileceğini göstermektedir. Fakat çalışmaların heterojenliği ve çeşitli yanlılıklardan dolayı beslenme ve perinatal depresyon arasındaki ilişkiyi açıklayacak yeterli düzeyde kanıt bulunmamaktadır (105). Güncel çalışmalar sağlıklı beslenme modellerinin depresyon riskindeki azalmayla ilişkili olabileceğini gösterse de ilişkinin nedenselliğinin belirlenmesi için yüksek kalitede çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (105, 106).

2.6.4. Perinatal Depresyonun Maternal ve Fetal Etkileri

Perinatal depresyon hem maternal hem fetal ciddi ve kalıcı sonuçlara neden olabilmektedir. Bu durumlar arasında yetersiz beslenme, erken doğum ve gebelikte ilişkili olumsuz sonuçlar yer almaktadır (87). Ayrıca, nedensellik yeterli olarak açıklanamamış olsa da gebelik sürecinde yaşanan depresyonun erken doğum, düşük doğum ağırlığı ve intrauterin büyüme geriliği gibi fetal sağlığı tehdit eden etkileri olduğu belirtilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde, doğum öncesi depresyon varlığının düşük doğum ağırlığı riskini 2 kat arttırdığı gösterilmiştir (RR:2,05; %95 GA:1,43–2,93) (107). Bu durumun nedenleri arasında gebelik sürecinde stres veya depresyon varlığının hipotalamus-hipofiz-adrenal aksında düzensizliklere neden olabildiği düşünülmektedir. Bunun sonucunda kortizol ve katekolaminler gibi stres hormonlarının salınımını uyarılmakta ve plasental hipoperfüzyona neden olabilmektedir. Sonuç olarak fetüsün yeterli oksijen ve besin öğelerini ulaşması kısıtlanmakta, intrauterin büyüme ve doğum zamanı etkilenebilmektedir (107).

2.6.5. Tarama ve Tedavi Yaklaşımları

ACOG, gebelik ile ilişkili süreçlere dâhil olan sağlık profesyonellerinin, gebelik sürecinde en az bir kez valide edilmiş bir ölçek ile perinatal depresyonun varlığının araştırılmasını önermektedir (86). Gebelik döneminde olağan karşılanabilecek uyku bozuklukları, cinsel istekte ve iştahta değişiklik gibi durumlar aynı zamanda perinatal depresyonun da semptomları arasında yer almaktadır. Bu nedenle bu durumların detaylı sorgulanması önem taşımaktadır (86). Ayrıca, sağlık hizmetlerinin yetersiz olduğu ve azınlık gruplar arasında perinatal depresyonun daha fazla araştırılması gerektiği belirtilmektedir (13). Gebelik döneminde depresyon varlığı, postpartum dönemde depresyon gelişimi açısından önemli bir risk faktörüdür (108). Doğum sonrası 1000 kadından yaklaşık 1-3'ünü etkileyen postpartum depresyon, anne-bebek arasında oluşacak bağı zayıflatmakta ve dünyaya yeni gelmiş bireyin gelişimi üzerinde olumsuz birçok etki yaratmaktadır. Bunlar arasında en önemlileri istismar/ihtimal, yetersiz anne sütü/anne sütünden mahrum kalma ve erken beyin gelişiminin olumsuz etkilenmesi yer almaktadır (109). Anne sütü yalnızca bebeğin besinsel gereksinimlerini karşılamak için değil aynı zamanda psikolojik ve sosyal gelişimi açısından yeri doldurulamaz bir öneme sahiptir (110).

Amerika Pediatri Akademisi (AAP), postnatal depresyonun belirlenmesi için Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği veya son 2 hafta içinde bireylerin depresif semptom hissetme ile bir şeylerden zevk duymalarına yönelik hazırlanmış olan 2 soruluk taramanın (111) kullanılmasını önermektedir (109). Bu iki soruluk tarama aracının oldukça pratik olması nedeniyle ACOG gebelik sürecinde en az her trimesterde bir kez olacak şekilde uygulanmasını önermektedir. Ön tarama sonucunun pozitif olması durumunda ileri psikososyal taramaların yapılması gerekmektedir (112). Tedavi yöntemleri ise psikoterapi, kişilerarası ilişkiler terapisi, bilişsel-davranışçı terapi, farmakoterapi ve farmakoloji dışı yöntemler olarak sınıflandırılabilir (108). Perinatal depresyonun tedavisine ilişkin psikososyal ve farmakolojik yöntemlerin değerlendirildiği bir meta-analizin sonuçlarına göre kişilerarası ilişkiler terapisinin bilişsel davranışçı terapiye göre daha etkili olduğu bulunmuştur (113).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

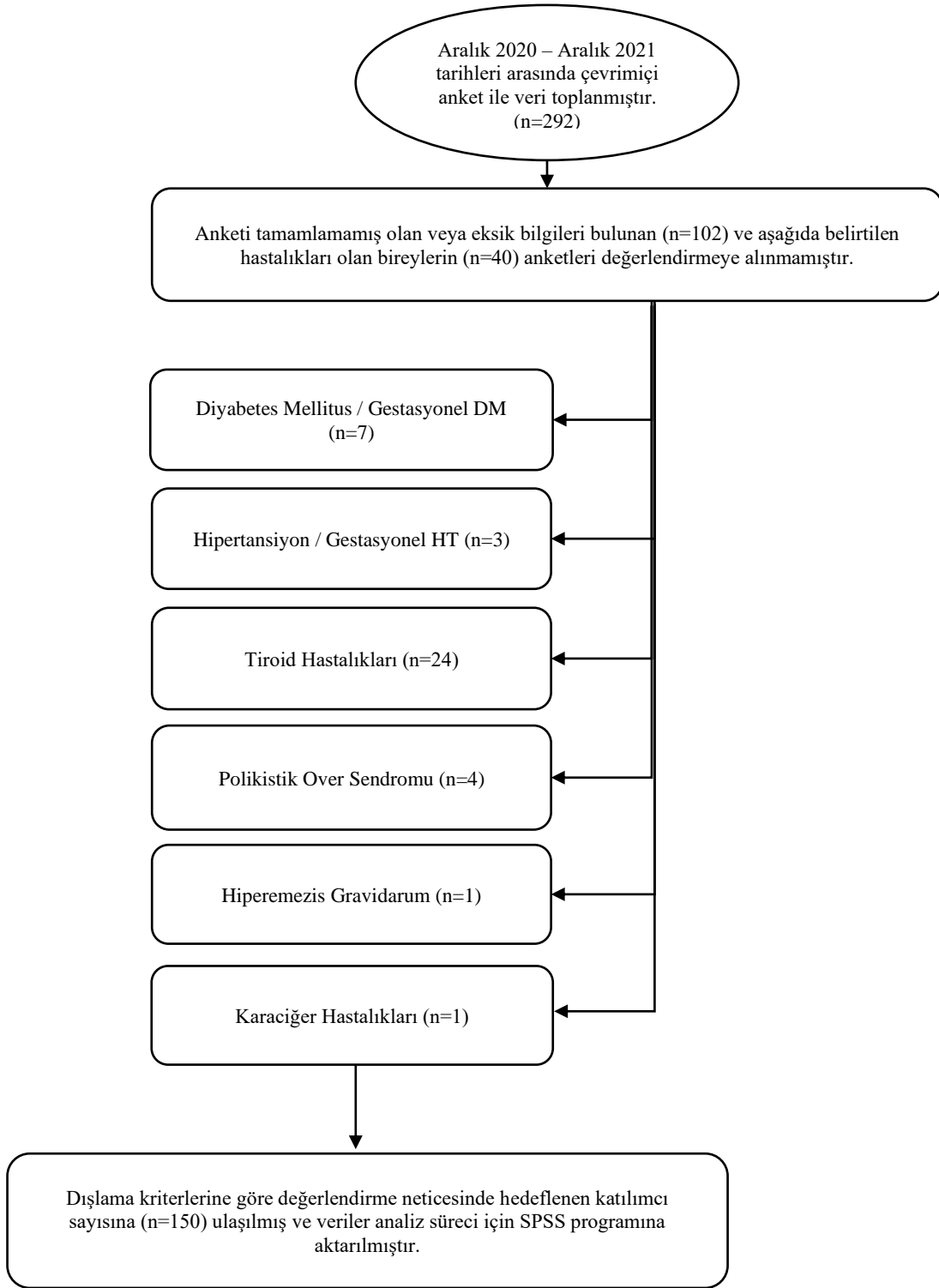
Bu araştırma, Aralık 2020- Aralık 2021 tarihleri arasında, COVID-19 salgınının devam ettiği sırada, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın ve Doğum Hastalıkları Anabilim Dalı'na başvuran çalışma katılma kriterlerine uygun 19 yaş üzeri gönüllü 150 gebe kadın ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılacak bireylerin belirlenmesine ve veri toplama sürecine Kadın ve Doğum Hastalıkları Anabilim Dalı'nda başlanmış, aynı zamanda kartopu metodu kullanılarak örneklem genişletilmiştir.

Araştırmanın örneklemini, 19-45 yaş aralığında, tekli gebelik yaşayan ve gebeliğinin ikinci veya üçüncü trimesterlerinde olan ve herhangi bir kronik hastalığı olmayan gönüllü bireyler oluşturmaktadır. Araştırmaya 19 yaşından küçük ve 45 yaşından büyük olanlar, herhangi bir endokrin, metabolik ve/veya psikiyatrik hastalığı olanlar ve çoğul gebelik yaşayan gebeler dahil edilmemiştir.

Araştırmanın örneklemini, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın ve Doğum Hastalıkları Anabilim Dalına 2020-2021 yılı içinde başvuran ve takip edilen gebe sayısına ve literatürde yer alan benzer çalışmalardaki örneklem sayısı esas alınarak oluşturulmuştur.

Çalışmaya ait çevrimiçi ankete 292 gebe birey katılmıştır. Katılımcıların dahil edilme kriterlerine göre değerlendirilmeleri neticesinde toplamda 150 katılımcıya ait veriler analizlere dahil edilmiştir. Şekil 3.1'de ilgili akış şeması yer almaktadır.

Araştırma, 17.11.2020 tarihinde GO 20/904 proje no. ve GO 2020/19-03 sayılı karar ile T.C. Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur (EK 1).



Şekil 3.1. Çalışma örnekleminin belirlenmesinde akış şeması

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Çalışma, Aralık 2020–Aralık 2021 tarihleri arasında Covid 19 pandemi sürecinde yürütüldüğü için verilerin toplanması çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, yayımlanmış olduğu “*Solunum Sistemi Hastalıklarının Yaygın Olduğu Dönemde Sağlık Kuruluşlarında Gebe Takibi*” adlı rehber niteliğindeki kitapçıkta (114) solunum yolu enfeksiyonu bulaş riskini azaltmak amacıyla gebelerin sağlık kuruluşlarında geçirdiği süre mümkün olduğunca kısaltılması önerisine dayanılarak bu çalışmanın anketi çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmiştir.

Anket linki çevrimiçi bir anket uygulaması olan *SurveyMonkey* ile oluşturulmuş ve anket linkinin (<https://tr.surveymonkey.com/r/zeyneptez>) ve ankete ait kare kodun yer aldığı afiş (EK 2) ilgili ana bilim dalına asılmıştır. Katılımı artırmak amacıyla ayrıca anket bilgilerinin yer aldığı kartvizitler rutin kontrollerine gelen gebelere iletilmiştir. Yüz yüze görüşmelerde ise rutin kontrollere gelen gebelere çalışma hakkında bilgi verilmiş ve katılmak isteyenlerin izinleri doğrultusunda iletişim bilgileri alınarak çalışma hakkında detaylı bilgi ve anket formuna ait link iletilmiştir. Onam formu (EK 3) anketin ilk sayfasında yer almakta olup, potansiyel katılımcıların “Onaylıyorum” seçeneğini işaretlemeleri durumunda anket sorularına erişimleri sağlanmıştır.

3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

3.3.1. Anket Formu

Araştırmaya katılan gebelerin sosyodemografik özellikleri, antropometrik ölçüm bilgileri, beslenme alışkanlıkları ve besin tüketimleri, fiziksel aktivite durumları, yeme tutum ve davranışları ile depresyon durumları araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanmış olan anket formu (EK 4) aracılığıyla sorulmuştur. Bireylere uygulanan anket formu altı bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın dışlama kriterleri (*örneğin, çoğul gebelik yaşıyor olmak*) ayrı sorular olarak eklenmiş olup, eğer bir katılımcı dışlanma kriterine sahip ise o kişi için

anket o soruda sonlanmıştır. Ayrıca, katılımcıların hekim tarafından tanısı konulmuş hastalıklarının dışlanma kriterlerine uyması durumunda o katılımcının anketi analizlere dahil edilmemiştir.

Anket formunun birinci bölümünde bireylerin sosyodemografik özellikleri sorgulanmıştır. Bu bölümünde katılımcıların doğum yılı, eğitim düzeyi, meslek, gebelik esnasında sigara ve alkol kullanma durumları, hekim tarafından tanısı konulmuş hastalık bilgileri, gebelik haftaları, gebelik sayıları ve gebelik esnasında vitamin-mineral takviyesi kullanma durumları sorgulanmıştır.

Anket formunun ikinci bölümünde katılımcıların antropometrik ölçüm bilgileri alınmıştır. Çevrimiçi anket uygulamasının doğası gereği tüm antropometrik ölçümler beyana dayalı olarak sorgulanmıştır. Gebelik öncesine ve gebelik sırasına ait vücut ağırlığı ve boy uzunluğu bilgileri katılımcıların beyanına dayalı olarak kaydedilmiştir. Gebelik öncesine ve gebelik dönemine ait vücut ağırlığı ve boy uzunlukları kullanılarak BKİ hesaplanmıştır. Ayrıca gebelerin gebeliklerinin ilk 3 ayındaki vücut ağırlıklarının değişimleri sorgulanmıştır.

BKİ, vücut ağırlığının kilogram (kg) cinsinden değerinin boy uzunluğunun metre (m) cinsinden karesine bölünmesi sonucu elde edilmiştir (kg/m^2). Dünya Sağlık Örgütü'nün sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir (115).

Tablo 3.2. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre BKİ sınıflandırması (115)

BKİ	Değerlendirilmesi
<18,50	Zayıf
18,50 - 24,99	Normal
25,00 - 29,99	Fazla kilolu
30,00 - 34,99	Obez (1. derece)
35,00 - 39,99	Obez (2. derece)
$\geq 40,00$	Obez (3. derece)

Anketin formunun üçüncü bölümünde gebelerin beslenme alışkanlıkları ve besin tüketimine yönelik sorular yer almaktadır. Öncelikle katılımcıların beslenme alışkanlıkları sorgulanmıştır. Ana ve ara öğün tüketme durumları, ara öğünde

tükettikleri besinler, gece yeme alışkanlıkları, su ve diğer içecekleri tüketme miktarları hakkında sorular yer almaktadır. Bu bölümde ayrıca gebelerde “pika” (*jeofaji, amilofaji, pagofaji vb.*) görülme durumunu belirleyen sorulara da yer verilmiştir. Bu sorular, araştırmacılar tarafından literatür bilgileri incelenerek hazırlanmıştır (71). Gebelerde pika varlığını değerlendirmek için kullanılan sorular, tüketilen besin olmayan maddelerin türleri, ilk tüketildiği yaş ve nedenlerini ile bu durumun gebelikte devam edip etmediğini içermektedir.

3.3.2. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği

Katılımcıların diyet kalitelerinin belirlenmesi amacıyla “Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği” kullanılmıştır (53). Akdeniz Diyetinde yüksek düzeyde sebze, kuru baklagiller, meyve, yağlı tohum, tahıl (çoğunlukla tam tahıl) ve zeytinyağı; orta düzeyde balık, düşük düzeyde kırmızı et ve doymuş yağ alımını baz almaktadır. Bu ölçek Martinez-Gonzalez ve arkadaşları (116) tarafından geliştirilmiştir. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği 14 sorudan oluşmaktadır, her bir soru için evet cevabı 1 puana; hayır cevabı ise 0 puana karşılık gelmektedir. Toplam skor elde edildiğinde ≤ 5 (düşük uyum), 6-9 (orta uyum) ve ≥ 10 (yüksek uyum) şeklinde değerlendirilmektedir. Ülkemiz için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Pehlivanoğlu ve arkadaşları (53) tarafından yapılmıştır. Bu ölçeğin günümüz koşullarında en büyük avantajı katılımcılar tarafından kolaylıkla cevaplanabilir olmasıdır. Sorularda belirtilen porsiyon büyüklüklerinin katılımcılar tarafından daha doğru bir şekilde anlaşılabilmesi için Türkiye Beslenme Rehberi’nde yer alan porsiyon büyüklükleri ile ilgili açıklamalar soruların altına eklenmiştir (26).

Anket formunun dördüncü bölümünde katılımcıların farklı fiziksel aktivite türlerine harcadıkları süreler sorgulanmıştır. Toplam 3 sorudan oluşması ve çevrimiçi anketlerde hızlı ve pratik bir şekilde doldurulabilmesi nedeniyle, ülkemizde geçerlilik ve güvenilirliği Noğay ve arkadaşları tarafından yapılmış olan “Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi” kullanılmıştır (117). Bu anket katılımcıların eğer çalışıyorlarsa işlerinin gerektirdiği fiziksel aktivite türünü ve miktarlarını, yüzme/bisiklete binme/yürüyüş gibi çeşitli egzersizlere haftalık harcadıkları süreyi ve ortalama yürüyüş hızlarını sorgulamaktadır. Anket puanlandırılması aşağıda belirtilen kriterler üzerinden gerçekleştirilmektedir (118):

Tablo 3.3. Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Anketi'nin değerlendirme kriterleri

Hareketsiz	1) Çalışmıyor/işyerinde zamanının çoğunu oturarak geçiriyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye hiç süre harcamıyor.
Az hareketli	1) Çalışmıyor/işyerinde zamanının çoğunu oturarak geçiriyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye 1 saatten az zaman harcıyor. 2) İşyerinde zamanının çoğu ayakta geçiyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye hiç süre harcamıyor.
Orta derecede hareketli	1) Çalışmıyor/işyerinde zamanının çoğunu oturarak geçiriyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye 1-3 saat harcıyor. 2) İşyerinde zamanının çoğu ayakta geçiyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye 1 saatten az zaman harcıyor. 3) Ağır iş yapıyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye hiç süre harcamıyor.
Hareketli	1) Çalışmıyor/işyerinde zamanının çoğunu oturarak geçiriyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye 3 saatten fazla zaman harcıyor. 2) İşyerinde zamanının çoğu ayakta geçiyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye 1-3 saat harcıyor. 3) Ağır iş yapıyor ve egzersiz yapmaya ve bisiklet sürmeye 1 saatten az zaman harcıyor. 4) Çok ağır iş yapıyor.

Anket formunun dördüncü ve beşinci bölümünde, gebelerin yeme tutum ve davranışlarındaki bozukluklarını değerlendirmek amacıyla Yeme Tutum Testi (YTT) ve depresyon varlığını ve düzeyini belirlemek için Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) yer almaktadır.

3.3.3. Yeme Tutum Testi (YTT 26)

Yeme Tutum Testi (YTT), bireylerin yeme tutum ve davranışlarındaki bozuklukları değerlendirmek amacıyla Garner ve arkadaşları (119) tarafından geliştirilmiş olan bir ölçektir. Bu testin ülkemizde geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise

Ergüney-Okumuş ve arkadaşları (120) tarafından yapılmıştır. Bu ölçekte yanıtlar şiddete göre gruplandırılmaktadır. Testte yer alan maddeler “daima” seçeneğinden “hiçbir zaman” seçeneğine doğru düzenlenmiştir. Değerlendirme aşamasında her bir uç yanıtta 3, diğer seçeneklere 2 ve 1 puan verilir. Anketin 25 sorusunda “daima” = 3 puan, “çok sık” = 2 puan ve “sık sık” = 1 puan şeklinde puanlandırılırken yalnızca 26. soruda ters puanlandırma yapılmaktadır. O soruda ise “hiçbir zaman” = 3, “nadiren” = 2 ve “bazen” = 1 puan şeklinde puanlandırılmaktadır. Derecelendirmenin toplanmasıyla toplam puan elde edilir. Anketin 26 soruluk formu için kesim puanı 20 olarak belirlenmiştir (120).

Bu test aynı zamanda birçok çalışmada anormal yeme tutum ve davranışını taramak amacıyla da kullanılmaktadır. Bu nedenle YTT, yeme bozukluğu var olan hastaların yeme tutum ve davranışlarını ölçmenin yanında klinik açıdan yeme bozukluğu tanısı olmayan bireylerin de var olan yeme davranışındaki olası bozuklukları ölçmektedir. Sonuç olarak bu ölçek, hem hasta olarak nitelendirilebilecek bireylerin saptanmasında hem de kişilerin bu bozukluğa ne kadar yatkın olduğunun belirlenmesinde kullanılabilir. Bu çalışmada YTT'nin 26 soruluk kısa formu kullanılmıştır. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda bu YTT kısa formu genel popülasyonda yeme tutum ve davranışların değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir (Cronbach Alpha= 0,84; test-tekrar durağanlık katsayısı= 0,74) bir ölçü aracı olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin alt boyutları ise “yeme meşguliyeti”, “kısıtlama” ve “sosyal baskı” şeklindedir (EK 5) (121).

3.3.4. Beck Depresyon Ölçeği

Depresyon varlığını veya düzeyini belirlemek için Beck Depresyon Ölçeği psikolojik ölçme aracı uygulanmıştır. BDÖ, Beck ve arkadaşları (122) tarafından geliştirilmiş olup bu ölçek depresyon düzeyini ölçmeye yarayan, kişilerin kendini değerlendirebildiği bir ölçektir. Beck ve arkadaşları tarafından adölesan ve erişkinlerde depresyonun davranışsal bulgularını ölçmek amacıyla 1961 yılında geliştirilmiştir. Bireylerde depresyon şiddetinin değerlendirilmesi, tedavi neticesinde oluşan değişimlerinin izlenmesi ve hastalığın tanımlanabilmesi amacıyla tasarlanmıştır. Ölçek sonucunda puanların toplanmasıyla minimum (0-9), hafif (10-16), orta (17-29) ve şiddetli (30-63) şeklinde sonuçlar sunmaktadır. Ölçek Türkçeye

Hisli ve arkadaşları (92) tarafından “Beck Depresyon Envanteri” ve Tuğlu ve arkadaşları (123) tarafından “Beck Depresyon Ölçeği” olmak üzere iki şekilde çevrilmiş ve geçerlik güvenirlik çalışması yapılmıştır. Bu ölçek, katılımcıların kendisi tarafından doldurabilmesi, anlaşılır bir dile sahip olması ve puanlandırmanın kolay bir şekilde yapılabilmesi nedeniyle avantajlıdır. Fakat eğitim düzeyi düşük bireylerde ve psikiyatrik bozuklukların varlığında puanlamanın var olandan yüksek sonuçlar sunabildiği bildirilmiştir (124).

3.4. Verilerin Analizi

Çalışma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS (Statistical Package for Social Sciences, v26.0) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sayısal veriler için tanımlayıcı bulgular sunulurken normal dağılım koşullarının sağlanması durumunda ortalama ve standart sapma; normalliğin sağlanmadığı durumlarda ise ortanca ve minimum-maksimum değerleri kullanılmıştır. Kategorik veriler ise sayı-yüzde değerleri şeklinde sunulmuştur. Çalışmanın örneklem büyüklüğü 50’den fazla olduğu için normallik analizleri Kolmogrov Smirnov testi ile incelenmiştir (125). İki grup arasında kategorik verilerin karşılaştırılmasında ilgili tabloda %20’den fazla gözde beklenen değer 5’in altındaysa Fisher’in Kesin Testi, %20’den az ise Pearson Ki-kare Testi uygulanmıştır (126). İki gruba ait normal dağılım göstermeyen parametrelerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ile analiz gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler normallik varsayımı sağlanmadığı durumlarda Spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkinin derecesinin ölçülmesi amacıyla Lojistik Regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Lojistik regresyon analizinde referans kategoriler ilgili tablolarda belirtilmiştir. Ayrıca, lojistik regresyon analizi için çeşitli değişkenlerin kategorileri birleştirilmiştir. Noğay ve arkadaşlarının (117) çalışmasına uygun olarak fiziksel aktivite düzeyi “hareketsiz”, “az hareketli” ve “orta derece hareketli” bireyler “hareketli değil olarak” değerlendirilmiştir. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Bu çalışma, gebeliğin son iki trimesterinde olan, yaşları 19-45 arası değişen, 150 gebe birey üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya ait çevrimiçi ankete 292 gebe birey katılmıştır. Katılımcıların dahil edilme kriterlerine göre değerlendirilmeleri neticesinde toplamda 150 katılımcıya ait veriler analizlere dahil edilmiştir. Şekil 3.1’de ilgili akış şeması yer almaktadır.

4.1. Bireylere Ait Tanımlayıcı Bilgiler

Tablo 4.1’de bireylerin yaşlarına, eğitim durumlarına, mesleklerine ve ortalama gebelik sayılarına göre dağılımları verilmiştir. Bireylerin yaş gruplarına göre dağılımları incelendiğinde, %8’inin 19-24; %43,3’ünün 25-29; %27,3’ünün 30-34; %18,7’sinin 35-39 ve %2,7’sinin 40-44 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Katılımcılar gebelik dönemlerine göre karşılaştırıldığında yaş grupları açısından aralarında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Her iki grupta da en yüksek katılım 25-29 yaş aralığındadır (sırasıyla ikinci trimester: %37,5; üçüncü trimester: %47,7). Katılımcıların yaş ortalamaları, ikinci trimesterde bulunan gebelerde $29,8 \pm 4,93$ yıl ve üçüncü trimesterde bulunan gebelerde $30,2 \pm 4,31$ yıl olup, tüm katılımcıların yaş ortalaması $30,1 \pm 4,57$ yıldır ($p>0,05$).

Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde ikinci trimesterdeki gebelerin %3,1’i ortaokul; %9,4’ü lise; 68,8’i üniversite ve %18,8’i yüksek lisans veya doktora mezunudur. Üçüncü trimesterdeki gebelerin ise %1,2’si ilkokul; %10,5’i lise; %70,9’u üniversite ve %17,4’ü yüksek lisans veya doktora mezunudur. İki grup arasında eğitim durumu açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Katılımcıların büyük çoğunluğunu üniversite mezunu bireyler oluşturmaktadır (%70,0).

Katılımcıların meslek durumları incelendiğinde, her iki grupta da çoğunluğun devlet memuru olduğu gözlenmektedir (ikinci trimester: %48,4; üçüncü trimester: %38,4; toplam: %42,7). Gruplar arasında meslek açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Bireyler toplam gebelik sayılarına göre değerlendirildiğinde her iki grupta da ortalama gebelik sayısının benzer olduğu görülmektedir. Tüm bireylerin gebelik sayısı

ortalamaları $1,6 \pm 0,84$ gebelik olup, gebelik haftasına göre gebelik sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.1. Katılımcıların genel özelliklerine göre dağılımları

Katılımcıların genel özellikleri	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Yaş Grupları (yıl)							
19-24	9	14,1	3	3,5	12	8,0	$\chi^2=7,283^a$ $p=0,112$
25-29	24	37,5	41	47,7	65	43,3	
30-34	15	23,4	26	30,2	41	27,3	
35-39	14	21,9	14	16,3	28	18,7	
40-44	2	3,1	2	2,3	4	2,7	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
Yaş (yıl)							
Ort. \pm SS	29,8 \pm 4,93		30,2 \pm 4,31		30,1 \pm 4,57		$p=0,516^b$
Medyan	29,0		29,0		29,0		
Min.-Maks.	19,0 - 40,0		21,0 - 41,0		19,0 - 41,0		
Eğitim Durumu							
İlkokul	-	-	1	1,2	1	0,7	$\chi^2=3,111^a$ $p=0,585$
Ortaokul	2	3,1	-	-	2	1,3	
Lise	6	9,4	9	10,5	15	10,0	
Üniversite	44	68,8	61	70,9	105	70,0	
Yüksek Lisans/Doktora	12	18,8	15	17,4	27	18,0	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
Meslek							
İşçi	1	1,6	5	5,8	6	4,0	$\chi^2=5,147^a$ $p=0,400$
Devlet Memuru	31	48,4	33	38,4	64	42,7	
Serbest meslek	2	3,1	2	2,3	4	2,7	
Özel sektör çalışanı	11	17,2	20	23,3	31	20,7	
Ev hanımı	19	29,7	26	30,2	45	30,0	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
Çalışma durumu							
Çalışmıyor	23	35,9	36	41,9	59	39,3	$\chi^2=0,539^c$ $p=0,463$
Çalışıyor	41	64,1	50	58,1	91	60,7	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
Gebelik sayısı							
Ort. \pm SS	1,6 \pm 0,75		1,6 \pm 0,90		1,6 \pm 0,84		$p=0,393^b$
Medyan	1,0		1,0		1,0		
Min.-Maks.	1,0 - 4,0		1,0 - 5,0		1,0 - 4,0		

^aFisher'in Kesin testi, ^bMann Whitney U testi, ^cPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri)

Tablo 4.2’de katılımcıların gebelik sırasında vitamin ve mineral takviyesi kullanma durumları ile kullandıkları takviyelerin türlerine göre dağılımları görülmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%89,3) vitamin ve mineral takviyesi kullanmakta olduğunu belirtmiştir. Kullanılan vitamin ve minerallerin takviyelerinin türleri incelendiğinde, en çok kullanılan mineralin demir (%61,3); vitaminlerde ise daha çok multivitamin şeklinde (%59,3) olduğu belirlenmiştir. Bunu %43,3 ile D vitamini, %39,3 ile folik asit ve %26,0 ile B₁₂ vitamini izlemektedir. Genel olarak, gebelerde omega 3 (%31,3) ve balık yağı (%18,7) kullanımına da rastlanmıştır. Trimesterlere göre incelendiğinde ise demir hariç hiçbir vitamin veya mineral takviyesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Üçüncü trimesterdeki gebeler, ikinci trimesterdekilere göre anlamlı olarak daha yüksek oranda demir desteği kullanmaktadır (ikinci trimester: %53,1; üçüncü trimester: %67,5; $p<0,05$).

Tablo 4.2. Katılımcıların gebelik sırasında vitamin ve mineral kullanma durumlarına göre dağılımları

	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Vitamin ve mineral kullanımı							
Evet	58	90,6	76	88,4	134	89,3	$\chi^2= 0,252^a$ $p=1,000$
Bazen	3	4,7	5	5,8	8	5,3	
Hayır	3	4,7	5	5,8	8	5,3	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
Kullanılan vitamin ve mineraller**							
Multivitamin	36	56,3	53	61,6	89	59,3	$\chi^2= 0,612^b$ $p= 0,485$ $\chi^2=3,840^b$ p= 0,049* $\chi^2= 2,564^b$ $p= 0,109$ $\chi^2= 0,728^b$ $p= 0,394$ $\chi^2= 0,337^b$ $p= 0,562$ $\chi^2= 0,770^b$ $p= 0,380$ $\chi^2= 0,001^b$ $p= 0,979$
Demir	34	53,1	58	67,5	92	61,3	
Folik asit	30	46,9	29	33,7	59	39,3	
B ₁₂	19	29,7	20	23,3	39	26,0	
Magnezyum	19	29,7	29	33,7	48	32,0	
Kalsiyum	15	23,4	15	17,4	30	20,0	
D vitamini	28	43,8	37	43,0	65	43,3	

Tablo 4.2. (Devam) Katılımcıların gebelik sırasında vitamin ve mineral kullanma durumlarına göre dağılımları

Kullanılan vitamin ve mineraller**	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Omega 3	24	37,5	23	26,7	47	31,3	$\chi^2= 1,884^b$ p= 0,170
Balık yağı	16	25,0	12	14,0	28	18,7	$\chi^2= 2,864^b$ p= 0,091

^aFisher'in Kesin testi, ^bPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri), *p<0,05

**Çoklu cevap seçeneği mevcuttur. Yüzdeler her iki trimesterde vitamin/mineral kullanımı ile ilgili soruya "evet" ve "bazen" yanıtını veren katılımcıların sayısına göre hesaplanmıştır.

Katılımcıların %5,3'ü gebelik sırasında sigara kullanmakta olup, gebelik sırasında bireylerde alkol kullanımına rastlanmamıştır. Sigara kullanımı açısından trimesterler arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (Bkz. Tablo 4,3) (p>0,05).

Tablo 4.3. Katılımcıların gebelik sırasında sigara ve alkol kullanım durumlarına göre dağılımları

Sigara ve alkol kullanımı	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		P değeri
	n	%	n	%	n	%	
Sigara kullanımı							
Evet	2	3,1	6	7,0	8	5,3	0,467
Hayır	62	96,9	80	93,0	142	94,7	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
Alkol kullanımı							
Evet	-	-	-	-	-	-	-
Hayır	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	

Fisher'in Kesin testi

4.2. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Katılımcıların gebelik öncesi BKİ değerlerine göre sınıflaması, ilk 3 aydaki ağırlık değişimleri ve gebelik sürecindeki ağırlık kazanımları Tablo 4.4'te gösterilmiştir. Buna göre katılımcıların %3,3'ü zayıf; %68,0'i normal; %22,0'si hafif şişmandır ve %6,7'si obezite ile yaşamaktadır. Her iki trimesterde de katılımcıların büyük çoğunluğu gebelik öncesinde normal BKİ değerine sahiptir (sırasıyla ikinci trimester: %65,6, üçüncü trimester: %69,8). Gruplar arasında BKİ değerleri arasından anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Katılımcıların ilk trimesterdeki ağırlık kazanımları medyan değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır [ikinci trimester: 2,0 kg (-3,0 – 10,0), üçüncü trimester: 2,3 kg (-10,0 – 10,0), toplam: 2,0 kg (-10,0 – 10,0), $p>0,05$]. Gebelik süreci içindeki ağırlık kazanımları karşılaştırıldığında ise üçüncü trimesterdeki gebelerin ağırlık kazanımları anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,001$).

4.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları ve Akdeniz Diyetine Uyumlularının Değerlendirilmesi

Katılımcıların beslenme alışkanlıklarına göre dağılımları Tablo 4.5'te gösterilmiştir. Gebelerin %43,3'ü günde 2 ana öğün; %57,7'si ise günde 3 ana öğün tükettiğini belirtmiştir. Öğün atlayan gebelerde en sık atlanan öğün öğle öğünüdür (%80,0). Öğün atlama nedenleri sorgulandığında ise katılımcıların çoğunluğu (%64,6) alışkanlığını olmadığını beyan etmiştir. Katılımcıların yalnızca %2,0'si ara öğün tüketmediğini belirtmiştir. Ara öğünlerde en sık tüketilen besinler ise meyve (%95,9); kuruyemiş (%68,0); yoğurt/ayrandır (%42,9). Katılımcıların %54,7'si gece yeme alışkanlığına sahiptir. Trimesterler arası beslenme alışkanlıkları kıyaslandığında ise istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.4. Katılımcıların gebelik öncesi BKİ sınıflaması ve gebelikteki ağırlık değişimlerine göre dağılımları

BKİ (kg/m ²) sınıflaması ve gebelik sürecindeki ağırlık değişimleri	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Zayıf (<18,5)	3	4,7	2	2,3	5	3,3	$\chi^2= 1,855^a$ p= 0,617
Normal (18,5-24,9)	42	65,6	60	69,8	102	68,0	
Hafif şişman (25,0-29,9)	16	25,0	17	19,8	33	22,0	
Obez ($\geq 30,0$)	3	4,7	7	8,1	10	6,7	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
İlk 3 aydaki ağırlık değişimi							
Ort. \pm SS	2,4 \pm 2,07		2,6 \pm 3,27		2,5 \pm 2,81		0,558 ^b
Medyan	2,0		2,3		2,0		
Min.-Maks.	-3,0 - 10,0		-10,0 - 10,0		-10,0 - 10,0		
Gebelik sürecindeki ağırlık kazanımı							
Ort. \pm SS	4,9 \pm 3,11		11,0 \pm 4,09		8,4 \pm 4,79		0,000^{b*}
Medyan	4,0		11,0		7,0		
Min.-Maks.	0,0 - 14,0		1,0 - 20,0		0,0 - 20,0		

^aFisher'in Kesin testi, ^bMann-Whitney U testi, *p<0,001

Tablo 4.5. Katılımcıların beslenme alışkanlıklarına göre dağılımları

Beslenme alışkanlıkları	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Ana öğün sayısı							
1 ana öğün	-	-	-	-	-	-	$\chi^2= 0,333^a$ p= 0,564
2 ana öğün	26	40,6	39	45,4	65	43,3	
3 ana öğün	38	59,4	47	54,6	85	56,7	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
Atlanan öğün							
Sabah	5	19,2	5	12,8	10	15,4	$\chi^2= 2,063^b$ p= 0,425
Öğle	21	80,8	31	79,5	52	80,0	
Akşam	0	0,0	3	7,7	3	4,6	
Toplam	26	100,0	39	100,0	65	100,0	
Öğün atlama nedenleri							
Bulantı	2	7,7	6	15,4	8	12,3	$\chi^2= 3,307^b$ p= 0,534
İştahsızlık	1	3,8	2	5,1	3	4,6	
Alışkanlığım yok	16	61,5	26	66,7	42	64,6	
Zayıf kalmak için	1	3,8	-	-	1	1,5	
Zaman yetersizliği	6	23,1	5	12,8	11	16,9	
Toplam	26	100,0	39	100,0	65	100,0	
Ara öğün tüketimi							
Evet	40	62,5	66	76,7	106	70,7	$\chi^2= 2,848^b$ p= 0,136
Bazen	22	34,4	19	22,1	41	27,3	
Hayır	2	3,1	1	1,2	3	2,0	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	

^aFisher'in Kesin testi, ^bPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri)

*Çoklu cevap seçeneği mevcuttur.

Tablo 4.5. (Devam) Katılımcıların beslenme alışkanlıklarına göre dağılımları

Beslenme alışkanlıkları	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Ara öğünde tüketilen besin*							
Meyve	58	93,6	83	97,7	141	95,9	p= 0,241
Sebze	6	9,7	10	11,8	16	10,9	$\chi^2= 0,161^a$ p= 0,688
Kek/Bisküvi	22	35,5	20	23,5	42	28,6	$\chi^2= 2,510^b$ p= 0,113
Çikolata	18	29,0	25	29,4	43	29,3	$\chi^2= 0,02^b$ p= 0,960
Süt	15	24,2	27	31,8	42	28,6	$\chi^2= 1,007^b$ p= 0,316
Yoğurt/Ayran	26	41,9	37	43,5	63	42,9	$\chi^2= 0,037^b$ p= 0,847
Kuruyemiş	40	64,5	60	70,6	100	68,0	$\chi^2= 0,608^b$ p= 0,436
Meyve suyu	7	11,3	6	7,1	13	8,8	$\chi^2= 0,796^b$ p= 0,372
Ekmek/Sandviç	9	14,5	14	16,5	23	15,7	$\chi^2= 0,104^b$ p= 0,747
Diğer							
Yumurta	-	-	1	1,2	1	0,7	$\chi^2= 0,734^a$ p= 0,391
Kefir	-	-	1	1,2	1	0,7	$\chi^2= 0,734^a$ p= 0,391
Peynir	-	-	1	1,2	1	0,7	$\chi^2= 0,734^a$ p= 0,391
Gece yeme alışkanlığı durumu							
Evet	9	14,1	7	8,1	15	10,7	
Bazen	29	45,3	37	43,0	66	44,0	$\chi^2= 0,176$ p= 0,407 ^b
Hayır	26	40,6	42	48,8	68	45,3	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	

^aFisher'in Kesin testi, ^bPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri)

*Çoklu cevap seçeneği mevcuttur. Yüzdeler her iki trimesterde ara öğün tüketimiyle ilgili soruya "evet" ve "bazen" yanıtını veren katılımcıların sayısına göre hesaplanmıştır.

Tablo 4.6. Katılımcıların su, çay ve kahve tüketim durumlarına göre dağılımları

Gebelik su, çay ve kahve tüketimleri	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS.	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS.	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS.	
Su (su bardağı)	8,0 (2,0 - 20,0)	8,2 ± 3,80	10,0 (4,0 - 15,0)	9,8 ± 3,01	9,0 (2,0 - 20,0)	9,0 ± 3,45	0,001*
Su (mL)	1600,0 (400,0 - 4000,0)	1634,4 ± 760,16	2000,0 (800,0 - 3000,0)	1950,0 ± 601,51	1800,0 (400,0 - 4000,0)	1815,3 ± 689,40	0,001*
Çay (çay bardağı)	2,0 (0,0 - 10,0)	2,5 ± 1,67	2,0 (0,0 - 10,0)	2,5 ± 1,73	2,0 (0,0 - 10,0)	2,6 ± 1,70	0,805
Kahve (kahve fincanı)	0,5 (0,0 - 3,0)	0,6 ± 0,74	0,0 (0,0 - 2,0)	0,5 ± 0,59	0,0 (0,0 - 3,0)	0,5 ± 0,66	0,242

*Mann-Whitney U testi, *p<0,01*

Katılımcıların su, çay ve kahve tüketim durumları Tablo 4.6'da karşılaştırılmıştır. Bireylerin ortalama su tüketimi medyan değeri 1800 ml (400,0 – 4000,0 ml) ve çay tüketimleri 2,0 (0,0 – 10,0) çay bardağı (0,0 – 1000,0 ml), kahve tüketimlerinin medyan değeri ise 0,0 (0,0 – 3,0) kahve fincanıdır. Üçüncü trimesterdeki gebeler, ikinci trimesterdeki gebelere göre daha fazla miktarda su tüketmektedir ($p<0,01$).

Katılımcılarda gebelik öncesinde ve/veya gebelik sırasında pika görülme durumu Tablo 4,7'de gösterilmiştir. Buna göre, gebelerin %4,0'ü daha önce gıda olmayan madde tükettiğini ve bu maddenin türünün kil/çamur/kum/toprak (%83,3), buz/kar (%66,7) ve kaya/çakıl taşı (%33,3), kalem ucu (%33,3) ve sigara/sigara külü (%16,7) olduğunu belirtmiştir. Pika davranışının ilk kez görüldüğü yaş ortalama olarak $7,3 \pm 3,2$ yıl'dır. Bu durumun sebebi sorulduğunda ise sıklıkla “Duygusal” (%66,7) cevabı verilmiştir. Daha önce gıda olmayan maddeleri tükettiğini belirten katılımcıların %33,3'ü bu durumun gebelik sırasında da olduğunu belirtmiştir.

Tablo 4.7. Katılımcıların gebelik öncesinde ve sırasında pika görülme durumlarına göre dağılımları

Daha önce besin olmayan maddelerin tüketim durumları	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		P değeri
	n	%	n	%	n	%	
Hayır	61	95,3	83	96,5	144	96,0	0,701
Evet*	3	4,7	3	3,5	6	4,0	
Kil/çamur/kum/toprak	2	66,7	3	100,0	5	83,3	1,000
Buz/kar	2	66,7	2	66,7	4	66,7	1,000
Taş/kaya/çakıl taşı	1	33,3	1	33,3	2	33,3	1,000
Sigara/sigara külü	1	33,3	-	-	1	16,7	1,000
Diş macunu	-	-	-	-	-	-	-
Kâğıt/karton	-	-	-	-	-	-	-
Kalem ucu	2	66,7	-	-	2	33,3	0,400
Bu madde/maddelerin ilk kez tüketildiği yaş							
Ort. ± SS	9,0 ± 1,7		5,7 ± 3,8		7,3 ± 3,2		
Medyan	10,0		4,0		8,5		1,000
Min.-Maks.	7,0 – 10,0		3,0 – 10,0		3,0 – 10,0		
Tüketim sebebi							
Duyusal	3	100,0	1	33,3	4	66,7	0,400
Fiziksel	-	-	-	-	-	-	
Kaygı	-	-	-	-	-	-	-
Kültürel	-	-	-	-	-	-	-
Diğer	-	-	-	-	-	-	-
Fikrim yok	-	-	1	33,3	1	16,7	-
Demir eksikliği anemisi	-	-	1	33,3	1	16,7	-
Gebelikte besin olmayan maddelerin tüketim durumu							
Evet	-	-	2	66,7	2	33,3	0,400
Hayır	3	100,0	1	33,3	4	66,7	

Fisher'in Kesin testi

*Çoklu cevap seçeneği mevcuttur, Yüzdeler her iki trimesterde pika görülme durumuyla ilgili soruya "evet" yanıtını veren katılımcıların sayısına göre hesaplanmıştır.

Tablo 4.8. Katılımcıların Akdeniz Diyeti Bağıllık Ölçeği cevaplarına göre dağılımları

Akdeniz Diyeti Bağıllık Ölçeği	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
1. Zeytinyağı mutfakta en fazla kullandığınız yağ türü müdür?							
Evet	52	81,3	63	73,3	115	76,7	$\chi^2= 1,311$
Hayır	12	18,8	23	26,7	35	23,3	p= 0,252
2. Zeytinyağını günde ne kadar kullanıyorsunuz?							
<4 yemek kaşığı	37	57,8	50	58,1	87	58,0	$\chi^2= 0,002$
≥4 yemek kaşığı	27	42,2	36	41,9	63	42,0	p= 0,968
3. Günde kaç porsiyon sebze tüketiyorsunuz?							
Toplam <2 porsiyon	28	43,8	38	44,2	66	44,0	$\chi^2= 0,003$
Toplam ≥2 porsiyon veya ≥1 porsiyon çiğ veya salata olarak	36	56,3	48	55,8	84	56,0	p= 0,958
4. Günde kaç porsiyon meyve tüketiyorsunuz?							
<3	40	62,5	44	51,2	84	56,0	$\chi^2= 1,914$
≥3	24	37,5	42	48,8	66	44,0	p= 0,167
5. Günde kaç porsiyon kırmızı et, kıyma veya et ürünü (sis, sucuk, salam vb) tüketiyorsunuz?							
<1	49	76,6	53	61,6	102	68,0	$\chi^2= 3,761$
≥1	15	23,4	33	38,4	48	32,0	p= 0,052
6. Günde kaç porsiyon tereyağı, margarin veya krema tüketiyorsunuz?							
<1	54	84,4	70	81,4	124	82,7	$\chi^2= 0,227$
≥1	10	15,6	16	18,6	26	17,3	p= 0,633
7. Günde kaç adet şekerli (soğuk çay, meyve suyu, meyveli soda, vb.) ve/veya gazlı içecek (kola, gazoz, vb.) tüketiyorsunuz?							
<1	54	84,4	68	79,1	122	81,3	$\chi^2= 0,680$
≥1	10	15,6	18	20,9	28	18,7	p= 0,410

Tablo 4.8. (Devam) Katılımcıların Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği cevaplarına göre dağılımları

Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
8. Şarap tüketiyor musunuz? Evet ise, haftada ne kadar şarap tüketiyorsunuz?							
Tüketmiyorum	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
<7 kadeh	-	-	-	-	-	-	-
≥7 kadeh	-	-	-	-	-	-	-
9. Haftada kaç porsiyon kurubaklagil tüketiyorsunuz?							
<3	39	60,9	66	76,7	105	70,0	$\chi^2= 4,366$
≥3	25	39,1	20	23,3	45	30,0	p= 0,037*
10. Haftada kaç porsiyon balık veya deniz ürünleri tüketiyorsunuz?							
<3	59	92,2	76	88,4	135	90,0	$\chi^2= 0,594$
≥3	5	7,8	10	11,6	15	10,0	p= 0,441
11. Haftada kaç kez ticari tatlı veya pastane ürünleri tüketiyorsunuz?							
<3	49	76,6	62	72,1	111	74,0	$\chi^2= 0,381$
≥3	15	23,4	24	27,9	39	26,0	p= 0,537
12. Bir haftada kaç porsiyon yağlı tohum (fıstık dâhil) tüketiyorsunuz?							
<1	33	51,6	43	50,0	76	50,7	$\chi^2= 0,036$
≥1	31	48,4	43	50,0	74	49,3	p= 0,850
13. Kırmızı et, kıyma veya sucuk yerine tavuk veya hindi eti tercih eder misiniz?							
Evet	35	54,7	41	47,7	76	50,7	$\chi^2= 0,722$
Hayır	29	45,3	45	52,3	74	49,3	p= 0,395
14. Bir haftada kaç kez zeytinyağında pişirilmiş makarna, pilav, sebze yemeği veya diğer yemekleri tüketiyorsunuz?							
<2	24	37,5	44	51,2	68	45,3	$\chi^2= 2,764$
≥2	40	62,5	42	48,8	82	54,7	p= 0,096

Pearson ki-kare testi (asymptotic p değeri), *p<0,05

Tablo 4.9. Katılımcıların Akdeniz diyetine uyumlarına göre dağılımları

Akdeniz diyetine uyum düzeyleri	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Düşük uyum	9	14,1	17	19,8	26	17,3	$\chi^2=6,691$ p= 0,035*
Orta uyum	44	68,8	65	75,6	109	72,7	
Yüksek uyum	11	17,1	4	4,6	15	10,0	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	

*Pearson ki-kare testi (asymptotic p değeri), *p<0,05*

Katılımcıların Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği sorularına verdikleri yanıtlara göre dağılım Tablo 4.8’de verilmiştir. Katılımcıların sıklıkla puan kayb ettikleri soru şarap tüketimiyle ilgili olan soru; en sık puan aldıkları soru ise tereyağı, margarin ve krema tüketimi ile ilgili olan soru olmuştur. Katılımcıların Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği sorularına verdikleri yanıtlara göre uyum derecelerinin dağılımı Tablo 4.9’da gösterilmiştir. Katılımcıların %17,3’ü düşük, %72,2’si orta ve %10,0’u yüksek uyum göstermektedir. İkinci ve üçüncü trimesterdeki gebeler uyum derecelerine göre kıyaslandığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0,05$). Yapılan post-hoc analizler sonucu ikinci trimesterdeki bireylerde Akdeniz diyetine yüksek uyumun daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.10’da katılımcıların Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Anketi’ne verdikleri yanıtlar yer almaktadır. İkinci ve üçüncü trimesterdeki gebelerin ankete verdikleri yanıtlar karşılaştırdığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Tablo 4.11’de ise katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerine göre dağılımları yer almaktadır. Buna göre, katılımcıların %44,0’ü “hareketsiz”; %22,0’si “az hareketli”; 20,0’si “orta derecede hareketli” ve yalnızca %14,0’ü “hareketli”dir. Her iki trimesterde de fiziksel aktivite düzeyi “hareketsiz” olan bireyler çoğunluktadır (ikinci trimester: %42,2; üçüncü trimester: %45,4).

4.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 4.10. Katılımcıların fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımları

Fiziksel aktivite durumu	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
İşin gerektirdiği fiziksel aktivite türü							
Çalışmıyorum	23	36,0	36	41,9	59	39,3	$\chi^2= 0,797^a$ p= 0,880
Çoğunlukla oturuyorum	24	37,4	31	36,1	55	36,7	
Çoğunlukla ayaktaayım	13	20,3	15	17,4	28	18,7	
Ağır kaldırıyorum/alet kullanıyorum	4	6,3	4	4,6	8	5,33	
Ağır fiziksel aktivite yapıyorum	-	-	-	-	-	-	
Geçen hafta boyunca aktivitelere harcanan saat							
Yüzme, koşu, aerobik, futbol, tenis, jimnastik vb.							
Hiç	34	53,1	49	57,0	83	55,3	$\chi^2= 4,630^b$ p= 0,201
1 saatten az	10	15,6	21	24,4	31	20,7	
1-3 saat arası	11	17,2	11	12,8	22	14,7	
3 saat ve üzeri	9	14,1	5	5,8	14	9,3	
Bisiklete binme							
Hiç	61	95,3	84	97,6	145	96,7	$\chi^2= 1,118^a$ p= 0,791
1 saatten az	2	3,1	1	1,2	3	2,0	
1-3 saat arası	1	1,6	1	1,2	2	1,3	
3 saat ve üzeri	-	-	-	-	-	-	
Yürüyüş							
Hiç	9	14,1	7	8,1	16	10,7	$\chi^2= 2,209^b$ p= 0,537
1 saatten az	24	37,5	32	37,2	56	37,3	
1-3 saat arası	21	32,8	36	41,9	57	38,0	
3 saat ve üzeri	10	15,6	11	12,8	21	14,0	

Tablo 4.10. (Devam) Katılımcıların fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımları

Fiziksel aktivite durumu	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		P değeri
	n	%	n	%	n	%	
Geçen hafta boyunca aktivitelere harcanan saat							
Ev işi, çocuk bakımı							
Hiç	8	12,5	6	7,0	14	9,3	$\chi^2= 3,250^b$ p= 0,355
1 saatten az	8	12,5	19	22,1	27	18,0	
1-3 saat arası	23	36,0	31	36,1	54	36,0	
3 saat ve üzeri	25	39,0	30	34,8	55	36,7	
Hobi uğraşları							
Hiç	20	31,3	28	32,6	48	32,0	$\chi^2= 1,435^b$ p= 0,697
1 saatten az	18	28,1	30	34,9	48	32,0	
1-3 saat arası	18	28,1	21	24,4	39	26,0	
3 saat ve üzeri	8	12,5	7	8,1	15	10,0	
Yürüyüş hızı							
Yavaş	15	23,4	29	33,7	44	29,3	$\chi^2= 1,998^b$ p= 0,368
Sabit ortalama hız	40	62,5	48	55,8	88	58,7	
Tempolu hız	9	14,1	9	10,5	18	12,0	
Hızlı	0	0,0	0	0,0	0	0,0	

^aFisher'in Kesin testi, ^bPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri)

Tablo 4.11. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerine göre dağılımları

Fiziksel aktivite düzeyine sınıflandırma	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Hareketsiz	27	42,2	39	45,4	66	44,0	
Az hareketli	11	17,2	22	25,6	33	22,0	
Orta derecede hareketli	14	21,9	16	18,6	30	20,0	$\chi^2=3,254$ p=0,354*
Hareketli	12	18,7	9	10,4	21	14,0	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	

^bPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri)

Katılımcıların Yeme Tutum Testi (YTT-26), Beck Depresyon Ölçeği ve Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği'ne vermiş oldukları cevaplara göre almış oldukları puanların dağılımı Tablo 4.12'de gösterilmiştir. Bireylerin Akdeniz Diyeti Bağlılık ölçek puanları medyan değeri 7,0 (3,0 – 11,0); BDÖ puanları medyan değeri 10,0 (0,0 – 50,0) olup trimesterler arasında her iki ölçek için de istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). YTT-26 puanlarına bakıldığında ise medya değer 11,0 (1,0 – 50,0) olup iki trimester arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0,05$). İkinci trimesterdeki gebelerin YTT-26 puanları üçüncü trimesterdeki gebelerden anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,05$).

4.5. Bireylerin Yeme Tutum ve Davranışı, Depresyon Durumları ve Akdeniz Diyetine Uyumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 4.12. Katılımcıların Akdeniz Diyeti Bağlılık, YTT-26 ve BDÖ puanlarına göre dağılımları

Ölçek puanları	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS	
Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçek puanı	7,0 (3,0 - 11,0)	7,5 ± 1,93	7,0 (3,0 - 10,0)	7,0 ± 1,67	7,0 (3,0 - 11,0)	7,2 ± 1,80	0,087*
YTT-26 puanı	12,5 (2,0 - 45,0)	15,0 ± 9,34	10,0 (1,0 - 47,0)	12,2 ± 8,27	11,0 (1,0 - 47,0)	13,4 ± 8,82	0,043*
BDÖ puanı	9,0 (0,0 - 24,0)	9,7 ± 6,39	10,5 (0,0 - 50,0)	12,2 ± 9,12	10,0 (0,0 - 50,0)	11,1 ± 8,14	0,158*

*Mann-Whitney U testi, *p<0,05*

Katılımcıların BDÖ ve YTT-26 ölçeklerinin kesme puanlarına göre sınıflandırılması Tablo 4.13'te gösterilmiştir. Buna göre katılımcıların %48,7'sinde minimum; %31,3'ünde hafif; %17,3'ünde orta şiddetli ve %2,7'sinde şiddetli depresyon görülmektedir. İkinci trimesterdeki gebelerin hiçbirinde şiddetli depresyon görülmezken, üçüncü trimesterdeki gebelerin %4,7'sinde şiddetli depresyon görülmektedir. Trimesterler arası karşılaştırma yapıldığında ise depresyon şiddeti açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). YTT-26 ölçek puanlamasına göre gebelerin %18,7'sinde bozulmuş yeme tutum davranışı bulunmakta olup, trimesterler arası yeme tutum ve davranış sınıflamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.13. Katılımcıların YTT-26 ve BDÖ düzeylerine göre dağılımları

YTT-26 ve BDÖ skorlarına göre sınıflama	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
BDÖ sınıflama							
Minimum	36	56,3	37	43,0	73	48,7	$\chi^2= 4,490^a$ p= 0,206
Hafif	18	28,1	29	33,7	47	31,3	
Orta	10	15,6	16	18,6	26	17,3	
Şiddetli	-	-	4	4,7	4	2,7	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	
YTT-26 sınıflama							
Yeme davranış bozukluğu yok	48	75,0	74	86,0	122	81,3	$\chi^2= 2,949^b$ p= 0,086
Yeme davranış bozukluğu var	16	25,0	12	14,0	28	18,7	
Toplam	64	100,0	86	100,0	150	100,0	

^aFisher'in Kesin testi, ^bPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri)

Tablo 4.14'te ise YTT-26 ölçeğinin alt boyutlarına göre katılımcıların almış oldukları puanların dağılımı görülmektedir. “Kısıtlama” ve “sosyal baskı” alt boyutları açısından trimesterler arası anlamlı bir fark bulunmamakta olup ($p>0,05$), ikinci trimesterdeki gebelerin “yeme meşguliyeti” alt boyut puanları anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,05$).

Tablo 4.15'te yeme tutum ve davranışı, depresyon ve Akdeniz diyetine uyum ile ilgili çeşitli değişkenlerin birbiriyle korelasyonu görülmektedir. Buna göre yaş ile gebelik sayısı arasında orta derecede; Beck ölçek puanı ile yeme meşguliyeti ölçek alt puanı arasında düşük derecede; Akdeniz Diyetine Bağlılık ölçek puanı ile kısıtlama ölçek alt puanı arasında düşük derecede; gebelik öncesi BKİ değeri ile Beck depresyon ölçek puanı arasında çok düşük derecede; gebelik öncesi BKİ değeri ile yeme meşguliyeti ölçek alt puanları arasında çok düşük derecede; gebelik sürecindeki ağırlık artışıyla Beck depresyon ölçek puanı arasında çok düşük derecede pozitif korelasyon bulunmaktadır.

Gebelik sayısı ile sosyal baskı ölçek alt puanı arasında çok düşük derecede; gebelik öncesi BKİ değeri ile kısıtlama ölçek alt puanı arasında çok düşük derecede ve sosyal baskı ölçek alt puanı arasında düşük derecede negatif korelasyon bulunmaktadır.

Tablo 4.14. Bireylerin yeme tutumu ölçeği alt boyutlarının karşılaştırılması

Yeme Tutumu Faktörleri	2. trimester (n=64)		3. trimester (n=86)		Toplam (n=150)		p değeri
	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS	Medyan (Min.-Max.)	Ort. ± SS	
Yeme meşguliyeti	5,0 (0,0 - 30,0)	6,4 ± 6,37	3,0 (0,0 - 23,0)	4,2 ± 4,80	3,5 (0,0 - 30,0)	5,2 ± 5,61	0,014*
Kısıtlama	4,0 (0,0 - 15,0)	4,2 ± 3,32	3,0 (0,0 - 15,0)	4,0 ± 3,54	3,0 (0,0 - 15,0)	4,1 ± 3,44	0,535
Sosyal baskı	1,0 (0,0 - 6,0)	1,9 ± 1,93	1,0 (0,0 - 12,0)	1,8 ± 2,92	1,0 (0,0 - 12,0)	1,9 ± 2,14	0,549

Mann-Whitney U testi, * $p < 0,05$

Tablo 4.15. Yeme tutum ve davranışı, depresyon ve Akdeniz diyetine uyum ile ilişkili çeşitli değişkenlerin birbiriyle korelasyonu

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Yaş	1,000	,447**	-0,042	0,160	0,020	-0,073	0,137	-0,001	-0,013	0,056	-0,144
2. Gebelik sayısı	,447**	1,000	0,080	0,049	-0,043	0,134	0,007	-0,054	0,034	-0,051	-,174*
3. Gebelik öncesi BKİ değeri	-0,042	0,080	1,000	-0,120	-0,072	,164*	-0,158	-0,113	,168*	-,186*	-,299**
4. Gebeliğin ilk 3 ayındaki ağırlık değişimi	0,160	0,049	-0,120	1,000	,390**	0,062	0,076	0,112	0,122	0,091	0,050
5. Gebelik sürecindeki ağırlık artışı	0,020	-0,043	-0,072	,390**	1,000	,196*	-0,018	-0,015	-0,011	0,016	0,032
6. BECK ölçek puanı	-0,073	0,134	,164*	0,062	,196*	1,000	-0,001	0,086	,240**	-0,092	0,011
7. Akdeniz Diyetine Bağlılık ölçek puanı	0,137	0,007	-0,158	0,076	-0,018	-0,001	1,000	0,158	0,052	,237**	0,068
8. YTT-26 ölçek puanı	-0,001	-0,054	-0,113	0,112	-0,015	0,086	0,158	1,000	,740**	,707**	,502**
9. Yeme meşguliyeti ölçek alt puanı	-0,013	0,034	,168*	0,122	-0,011	,240**	0,052	,740**	1,000	,235**	0,109
10. Kısıtlama ölçek alt puanı	0,056	-0,051	-,186*	0,091	0,016	-0,092	,237**	,707**	,235**	1,000	,327**
11. Sosyal baskı ölçek alt puanı	-0,144	-,174*	-,299**	0,050	0,032	0,011	0,068	,502**	0,109	,327**	1,000

Spearman korelasyon testi, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

Tablo 4.16’da katılımcıların Akdeniz diyetine uyumlarını etkileyebilecek çeşitli değişkenler gebelik haftalarına göre değerlendirmiştir. Yapılan analizler sonucu yalnızca düşük uyum gösteren bireylerde, gebelik haftası arasında, yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılığın ($p<0,05$) bulunduğu belirlenmiştir. Post-hoc analizler sonucunda bu farklılığın 19-24 yaş grubundaki bireyler arasında olduğu belirlenmiştir. Gebelik haftasına göre değerlendirildiğinde, eğitim ve çalışma durumları, beslenme alışkanlıkları veya fiziksel aktivite durumu uyumu etkilememektedir ($p>0,05$). Gebelik haftasına göre kıyaslama yapmadan değerlendirilen Akdeniz diyetine uyumu etkileyen değişkenler Tablo 4.17’de gösterilmiştir. Buna göre ara öğünlerde kuruyemiş tüketimi, bireylerin BKİ sınıflaması ve gebelik haftaları ile uyum düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). İkinci trimesterdeki ve zayıf/normal BKİ değerine sahip bireyler daha fazla yüksek uyum göstermektedir ($p<0,05$). Ayrıca yüksek uyum gösteren bireylerde ara öğünlerde kuruyemiş tüketme durumu daha fazladır ($p<0,01$).

Tablo 4.18’de bireylerde yeme tutum ve davranış bozukluğu görülme durumu üzerinde etkili olabilecek çeşitli faktörler incelenmiştir. Yapılan tek değişkenli analiz sonucunda üniversite mezunu olmanın ve ara öğün tüketme durumunun yeme davranış bozukluğu riskine karşı çok düzeyde de olsa koruyucu olduğu ($P<0,05$); yeme davranış bozukluğu riskinin hareketsiz bireylere göre hareketli bireylerde 4,6 kat ($p<0,01$) daha fazla olduğu saptanmıştır. BDÖ puanları arttıkça bireylerde yeme tutum ve davranış bozukluğu görülme riski artmaktadır ($p<0,05$). Yapılan çoklu analizler sonucunda aynı değişkenler anlamlılık düzeylerini korumuştur. Yapılan tekli ve çoklu analizlere göre yaş ve çalışma durumu gibi çeşitli sosyodemografik özellikler ile bazı beslenme alışkanlıkları ile yeme davranış bozukluğu görülme riski arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.16. Katılımcıların gebeliğin trimesterlerine göre Akdeniz diyetine uyumlarını etkileyebilecek değişkenlerin değerlendirilmesi

	Düşük uyum (n=26)					Orta uyum (n=109)					Yüksek uyum (n=15)				
	2. trimester		3. trimester		P değeri	2. trimester		3. trimester		P değeri	2. trimester		3. trimester		p değeri
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
Yaş (yıl)															
19-24	5	19,2	1	3,8	0,033^{a*}	2	1,8	2	1,8	0,616 ^a	2	13,3	-	-	1,000 ^a
25-29	2	7,7	8	30,8		19	17,4	31	28,4		3	20,0	2	13,3	
30-34	2	7,7	4	15,4		11	10,1	21	19,3		2	13,3	1	6,7	
35-39	-	-	4	15,4		11	10,1	9	8,3		3	20,0	1	6,7	
40-44	-	-	-	-		1	0,9	2	1,8		1	6,7	-	-	
Eğitim durumu															
Lise ve altı düzey	2	7,7	4	15,4	1,000 ^a	4	3,7	5	4,6	1,000 ^a	2	13,3	1	6,7	1,000 ^a
Üniversite ve üstü düzey	7	26,9	13	50,0		40	36,7	60	55,0		9	60,0	3	20,0	
Çalışma durumu															
Çalışıyor	3	11,5	5	19,2	1,000 ^a	23	21,1	33	30,3	0,878 ^b	8	53,3	2	13,3	0,560 ^a
Çalışmıyor	6	23,1	12	46,2		21	19,3	32	29,4		3	20,0	2	13,3	
BKİ sınıflaması															
Zayıf/normal	6	23,1	12	46,2	1,000 ^a	28	25,7	46	42,2	0,434 ^b	11	73,3	4	26,7	-
Hafif şişman/obez	3	11,5	5	19,2		16	14,7	19	17,4		-	-	-	-	
Ara öğün tüketim durumu															
Evet	7	26,9	17	65,4	0,111 ^a	44	40,4	64	58,7	1,000 ^a	11	73,3	4	26,7	-
Hayır	2	7,7	-	-		-	-	1	0,9		-	-	-	-	
Gece yeme alışkanlığı durumu															
Evet	5	19,2	9	34,6	1,000 ^a	28	25,7	33	30,3	0,184 ^b	5	33,3	2	13,3	1,000 ^a
Hayır	4	25,4	8	30,8		16	14,7	32	29,4		6	40,0	2	13,3	

Tablo 4.16. (Devam) Katılımcıların gebeliğin trimesterlerine göre Akdeniz diyetine uyumlarını etkileyebilecek değişkenlerin değerlendirilmesi

	Düşük uyum (n=26)					Orta uyum (n=109)					Yüksek uyum (n=15)				
	2. trimester		3. trimester		P değeri	2. trimester		3. trimester		P değeri	2. trimester		3. trimester		p değeri
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
Fiziksel aktivite durumu															
Hareketsiz	7	26,9	13	50,0	1,000 ^a	25	22,9	45	41,3	0,185 ^a	6	40,0	3	20,0	0,604 ^a
Hareketli	2	7,7	4	15,4		19	17,4	20	18,3		5	33,3	1	6,7	
Vitamin kullanma durumu															
Evet	9	34,6	17	65,4	-	41	37,6	61	56,0	1,000 ^a	11	73,3	3	20,0	0,267 ^a
Hayır	-	-	-	-		3	2,8	4	3,7		-	-	1	6,7	
Depresyon durumu															
Minimal/hafif	7	26,9	13	50,0	1,000 ^a	36	33,0	51	46,8	0,668 ^b	11	73,3	2	13,3	0,057 ^a
Orta/yüksek	2	7,7	4	15,4		8	7,3	14	12,8		-	-	2	13,3	
Yeme tutum ve davranış bozukluğu															
Yok	6	23,1	15	57,7	0,302 ^a	34	31,2	56	51,4	0,304 ^b	8	53,3	3	20,0	1,000 ^a
Var	3	11,5	2	7,7		10	9,2	9	8,3		3	20,0	1	6,7	

^aFisher'in Kesin testi, ^bPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri)

Tablo 4.17. Katılımcıların Akdeniz diyetine uyumlarını etkileyebilecek değişkenlerin değerlendirilmesi

	Düşük uyum (n=26)		Orta uyum (n=109)		Yüksek uyum (n=15)		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
Sigara kullanımı							
Evet	4	15,4	4	3,7	0	0,0	0,075 ^a
Hayır	22	84,6	105	96,3	15	100,0	
Ara öğünlerde kuruyemiş tüketimi							
Evet	12	46,2	74	67,9	14	93,3	0,007 ^{b**}
Hayır	14	53,8	35	32,1	1	6,7	
Gebelik dönemi							
İkinci trimester	9	34,6	44	40,4	11	73,3	0,035 ^{b*}
Üçüncü trimester	17	65,4	65	59,6	4	26,7	
Yeme davranış bozukluğu							
Yok	21	80,8	90	82,6	11	73,3	0,616 ^a
Var	5	19,2	19	17,4	4	26,7	
BKİ sınıflaması							
Zayıf/normal	18	69,2	74	67,9	15	100,0	0,035 ^{b*}
Hafif şişman/obez	8	30,8	35	32,1	0	0,0	
Depresyon durumu							
Hafif/minimum	20	76,9	87	79,8	13	86,7	0,751 ^b
Orta/şiddetli	6	23,1	22	20,2	2	13,3	

^aFisher'in Kesin testi, ^bPearson ki-kare testi (asymptotic p değeri), *p<0,05, **p<0,01

Tablo 4.18. Yeme tutum ve davranış bozukluğu varlığında etkili olabilecek çeşitli değişkenlerin değerlendirilmesi

	Univariate ¹		Multivariate ²		Multivariate ²	
	OR (95% GA)	P	OR (95% GA)	P	OR (95% GA)	P
Yaş	1,062 (0,946 – 1,191)	0,309	1,062 (0,946 – 1,191)	0,309		
Çalışma durumu (Ref: Çalışmıyor)						
Çalışıyor	1,724 (0,538 – 5,527)	0,359	1,724 (0,538 – 5,527)	0,359		
Gebelik haftası (Ref: 27 hafta ve üzeri)						
14-26. haftalar	1,911 (0,511 – 7,154)	0,336	1,911 (0,511 – 7,154)	0,336		
Gebelik sayısı	0,665 (0,306 – 1,445)	0,303	0,665 (0,306 – 1,445)	0,303		
Eğitim durumu (Ref: Lisans altı düzeyi)						
Lisans ve üstü eğitim düzeyi	0,140 (0,031 – 0,635)	0,011*	0,140 (0,031 – 0,635)	0,011*	0,224 (0,066 – 0,760)	0,016*
Ara öğün tüketimi (Ref: Tüketmiyor)						
Tüketiyor	0,033 (0,002 – 0,583)	0,020*	0,033 (0,002 – 0,583)	0,020*	0,034 (0,003 – 0,436)	0,009**
Balık ve deniz ürünü tüketimi (Ref: ≥3 porsiyon/hafta)						
<3 porsiyon/hafta	4,854 (0,457 – 51,578)	0,190	4,854 (0,457 – 51,578)	0,190		

¹Enter metodu, ²Backward Wald, *<0,05, **<0,01

Ref: Referen

Tablo 4.18. (Devam) Yeme tutum ve davranış bozukluğu varlığında etkili olabilecek çeşitli değişkenlerin değerlendirilmesi

	Univariate ¹		Multivariate ²		Multivariate ²	
	OR (95% GA)	P	OR (95% GA)	P	OR (95% GA)	P
Sigara kullanımı (Ref: Hayır)						
Kullanıyor	1,402 (0,154 – 12,734)	0,764	1,402 (0,154 – 12,734)	0,764		
BKİ (Ref: Zayıf/normal)						
Hafif şişman/obez	1,075 (0,356 – 3,251)	0,898	1,075 (0,356 – 3,251)	0,898		
Gebelikteki ağırlık artışı	0,959 (0,814 – 1,130)	0,615	0,959 (0,814 – 1,130)	0,615		
İlk 3 aydaki ağırlık değişimi	1,077 (0,849 – 1,367)	0,539	1,077 (0,849 – 1,367)	0,539		
Gece yeme alışkanlığı (Ref: Yok)						
Var	0,600 (0,216 – 1,668)	0,328	0,600 (0,216 – 1,668)	0,328		
Pika durumu (Ref: Hayır)						
Evet	1,225 (0,143 – 10,474)	0,853	1,225 (0,143 – 10,474)	0,853		
Fiziksel aktivite düzeyi (Ref: Hareketli değil)						
Hareketli	4,608 (1,579 – 13,448)	0,005**	4,608 (1,579 – 13,448)	0,005**	4,629 (1,756 – 12,204)	0,002**
Akdeniz Diyeti Bağlılık puanı	0,979 (0,724 – 1,325)	0,892	0,979 (0,724 – 1,325)	0,892		
BDÖ puanı	1,078 (1,009 – 1,151)	0,025*	1,078 (1,009 – 1,151)	0,025*	1,054 (0,999 – 1,109)	0,047*

¹Enter metodu, ²Backward Wald, *<0,05, **<0,01

Ref: Referens

5. TARTIŞMA

Gebelik dönemi yoğun fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimlerle karakterize bir dönem olması nedeniyle yeme davranış bozukluklarının hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilenebilmesini mümkün kılmaktadır (9). Özellikle gebeliğin ilerleyen süreçlerinde ağırlık artışına bağlı olarak gebelerde meydana gelen vücut şeklindeki değişimler gebelerde endişelere neden olabilmektedir. Bu durum yeme bozukluğu öyküsü olan gebelerde gebeliğe karşı tolerasyonun azalmasına neden olabilmektedir (2, 9, 10).

Sıklıkla doğurganlık çağındaki kadınları etkileyen yeme davranış bozukluklarının gebelik döneminde maternal ve fetal sağlık üzerindeki etkileri hakkında bilinenler sınırlıdır (68). Gebelik döneminde yeme davranış bozukluklarının varlığının maternal sağlık üzerindeki en yaygın etkileri arasında kusma, kanamalar, hiperemezis ve anemi; fetal sağlık üzerinde ise yeme bozukluğunun türüne göre düşük veya yüksek doğum ağırlığı ile büyüme geriliği bulunmaktadır (127). Yeme bozukluğunun sebep olabileceği maternal malnütrisyonun ise fetal programlamayı etkileyerek fetal büyümeyi olumsuz yönde etkileyebileceği ve ilerleyen yıllarda hastalık gelişme riskini arttırabileceği öne sürülmüştür (23, 24, 128). Maternal yeme bozukluğu varlığı ayrıca depresyon, anksiyete ve postpartum depresyon riskiyle ilişkili bulunmuştur (128). Depresyon semptomları gözlenirse de yeme tutum ve davranışlarında meydana gelen bozuklukların ebeveynlik sürecini de olumsuz etkileyerek aile içinde sosyal açıdan sorunlara neden olabileceği düşünülmektedir (2).

Bu çalışmada, gebeliğinin ikinci veya üçüncü trimesterinde olan 150 sağlıklı gebe, beslenme alışkanlıkları, bazı antropometrik ölçümleri, fiziksel aktivite durumları, depresyon durumları ile yeme tutum ve davranışları açısından değerlendirilmiştir.

5.1. Bireylere Ait Genel Özellikler

Her iki trimesterdeki gebeler benzer sosyodemografik özelliklere sahiptir ($p>0,05$). Katılımcıların yaşları 19-41 aralığında değişmektedir ve medyan değeri 29,0'dur. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 sonuçlarına göre 15-49 yaş arasındaki kadınların %41,0'i lise ve üzeri eğitimi tamamlamış ve kadınlarda

çalışma oranı %28,0'dir (129). Bu çalışma örnekleminin çoğunluğunu eğitim düzeyi yüksek (%88,0'i üniversite ve daha üst eğitim seviyelerinden mezun) ve çalışma hayatında olan (%60,7) bireyler oluşturmaktadır (Bkz. Tablo 4.1).

Bireylerin %43,0'ü gebeliğinin ikinci trimesterinde; %57,0'si ise üçüncü trimesterindedir. Toplam gebelik sayıları ise 1,0-4,0 aralığında değişmektedir ve medyan değer 1,0'dir. Ortalama gebelik sayısı ise $1,6 \pm 0,8$ 'dir. TNSA 2018 sonuçlarına göre ülkemizde 15-49 yaş arası kadınların ortalama doğum sayısı 2,4'tür (129). Mevcut çalışmada bireylerin ortalama doğum sayısı ülke geneline göre daha düşüktür. Bu durum katılımcı sayısının çok daha az olmasından ve mevcut çalışma örnekleminin ülke genelini yansıtmaya yeteneğinin düşük olmasından kaynaklanabilir.

Bireylerin yalnızca %5,3'ü vitamin ve mineral takviyesi kullanmadığını beyan etmiştir. Bireyler sıklıkla multivitamin (%89,0) ve demir (%92,0) takviyesi kullanmaktadır. Üçüncü trimesterdeki gebelerin daha yüksek oranda demir takviyesi kullandığı görülmektedir ($p < 0,05$). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2019 raporunda (130) gebelerde besin takviyesi kullanımını ayrıca incelenmemiştir fakat 2010 raporuna göre en sık kullanılan besin destekleri demir (%43,5) ve multivitamin/minerallerdir (%27,1) (131). Daha yakın bir tarihte ülkemizde yapılan bir başka çalışmada gebelerin tamamı vitamin ve mineral desteğini kullandığı belirtilmiş ve benzer şekilde multivitamin (%78,3) ve demir takviyesi (%75,4) en çok kullanılan takviyeler olarak gözlenmiştir (132). Yüksek oranda demir takviyesi kullanımının ve trimesterler arası kullanım oranındaki farklılığın altında yatan birçok sebep olabilmektedir. Çalışma örneklemini sağlıklı gebelerin oluşturması nedeniyle mevcut durum bireylerin diyetlerinde yetersiz demir kaynakları tüketmeleri veya öncesinde demir eksikliği anemisi varlığı nedeniyle olabilir (133). İkinci ve üçüncü trimesterlerde kan hacminin, fetüs ve plasentanın demir gereksiniminin artması nedeniyle maternal demir gereksinimde artış görülmektedir (134). TBSA 2019 sonuçlarına göre gebelerin %43,9'u iyi bir demir kaynağı olan dana etini ayda 1-3 defa veya daha az sıklıkta tüketmektedir. Ayrıca, gebelerin %49,7'sinin ferritin düzeylerinin referansın altında olduğu saptanmıştır (130). Bu gibi nedenlerden dolayı gebelik dönemindeki kadınlar demir eksikliği anemisi açısından risk altındadır (135).

Gebelikte alkol ve sigara kullanımı fetal büyüme ve gelişmeyi olumsuz etkileyerek ölümle sonuçlanabilecek bir tablonun görülmesine neden olabilmektedir (41, 42). Bu çalışmada bireylerde gebelik sürecinde alkol kullanımı gözlenmemiştir fakat sigara kullanım oranı %5,3'tür. Gebelikte sigara kullanımına ilişkin ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalarda bu oran %10,7 ile %19,1 aralığında değişmektedir (136-139). Doğurganlık çağındaki bireylerin gebelik döneminde sigara kullanımının neden olacağı olumsuz etkiler konusunda bilinçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır ve sigara kullanmakta olan bireyler gebelik öncesinde sigara kullanmayı bırakmaları konusunda teşvik edilmelidir (137).

5.2. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

Bireylerin büyük çoğunluğu (%68,0) gebelik öncesinde normal BKİ değerine sahiptir. Hafif şişman bireylerin ve obezite ile yaşayanların oranı %28,7; zayıf bireylerin oranı ise %3,3'tür. Gebelik öncesi BKİ değerleri açısından trimesterler arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Gebeliğin ilk 3 ayındaki ağırlık değişimi incelediğinde ise bazı katılımcıların ağırlık kaybı yaşadığı görülmektedir. Gebelik döneminde ağırlık kaybı gebelikle ilişkili olumsuz sonuçlara neden olabileceğinden dolayı önerilmemektedir (140). Gebelikte ağırlık kaybının hiperemesis gravidarumun bir göstergesi olabileceği düşünülmekte ve bu durum fetal büyüme geriliği açısından bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (141). Katılımcıların geneline bakıldığında medyan ağırlık kazanımı 2,0 kilogramdır (-10,0 kg – 10,0 kg). Gebelik sürecindeki ağırlık kazanımı ise 0,0 – 20,0 kg aralığında değişmektedir ve medyan değeri 7,0 kg'dır. TBSA 2019 raporuna göre ikinci trimesterdeki gebeler $4,9\pm 5,9$; üçüncü trimesterdekiler ise $10,0\pm 5,1$ kg ağırlık kazanmıştır (130). Gebelik sürecinde trimesterlere göre ağırlık kazanımı ortalama değerleri kıyaslandığında mevcut çalışmanın sonuçlarının Türkiye geneliyle benzer olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 4.4). Üçüncü trimesterdeki gebelerin gebelik sürecindeki ağırlık artışları anlamlı olarak daha fazladır ($p<0,001$). Fetal büyümenin en yoğun yaşandığı dönem üçüncü trimesterdir ve bu nedenle bu beklenen bir sonuçtur (142).

Bu çalışmada tüm antropometrik ölçümler beyana dayalı alınmıştır ve gebelik öncesi ağırlığın beyanı hafıza faktörüne bağlıdır. Antropometrik ölçümlerin beyana

dayalı olarak kaydedilmesi hataya açık bir yöntemdir bu nedenle araştırma sonuçlarını etkileyebilmektedir. Çeşitli çalışmalarda gebelikte beyana dayalı antropometrik ölçüm sonuçlarının geçerliliği incelenmiştir (143-146). 2017 yılında yapılan bir sistematik derlemenin sonuçlarına göre kadınların gebelik öncesi ve gebelik sonundaki ağırlıklarını daha düşük; gebelikteki ağırlık artışlarını ise daha yüksek olarak bildirdikleri belirlenmiştir (144). Han ve arkadaşları (143), beyana dayalı ve ölçümle belirlenmiş gebelik öncesi vücut ağırlıklarının gebelik ile ilişkili sonuçları tahmin etmede benzer sonuçlar gösterdiğini belirlemiştir. Benzer şekilde bir başka makalede beyana dayalı gebelik öncesi vücut ağırlığının kullanımının güvenilir olduğu ve gebelik ve doğum öncesi bakımın yetersiz olduğu durumlarda hızlı ve pratik sonuçlar sağlayacağı belirtilmiştir (145). Temel olarak gebelik öncesinde ve sırasında ölçüme dayalı ağırlığın kullanılması önerilse de beyana dayalı ağırlık değerlerinin kullanımı güvenilir ve uygun maliyetli bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (144).

5.3. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumları

Bireylerin %44,0'ü hareketsiz; %42,0'si az veya orta derecede hareketli ve yalnızca %14,0'ü hareketlidir. Bireylerin olası riskleri engellemek için gebelik döneminde yoğun fiziksel aktivitelerden kaçınabildiği literatürde yer almaktadır (147). Fakat sağlıklı bir gebelik süreci geçiren bireylerin orta düzeyde fiziksel olarak aktif olmaları maternal ve fetal sağlığı geliştirmektedir. Gebelik sürecinde düzenli fiziksel aktivite maternal ağırlık artışının kontrolünde, gestasyonel diyabet ve gestasyonel hipertansiyon gibi komplikasyonların önlenmesinde, mental sağlığın korunmasında ve geliştirilmesinde önemlidir (148). Gebelerin fiziksel aktivite düzeyleri ile yaşam kalitesi arasında pozitif yönlü bir korelasyon olduğu düşünülmektedir (149). Gebelik döneminde bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması için uygun düzeyde fiziksel aktivite önerilerini içeren kapsayıcı bir rehber ihtiyacı duyulmakta (150), gebelerin yeterli ve uygun düzeyde fiziksel aktivite ve egzersiz yapmaları yönünde bilinçlenmeleri için sağlık profesyonellerine büyük görev düşmektedir (151).

5.4. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Bireylerin %43,3'ü 2 ana öğün tükettiğini ve genellikle alışkanlığı olmadığı için (%64,6) sıklıkla öğle öğününü (%80,0) atladığını belirtmiştir (Bkz. Tablo 4.5).

Yalnızca 1 katılımcının (%1,5) ara öğün atlama nedeni “zayıf kalmak”tır. Bireylerin ara öğün tüketme sıklıkları oldukça yüksektir. Yalnızca 3 katılımcı (%2,0) ara öğün tüketmediğini belirtmiştir. Ara öğünlerde genellikle meyve (%95,9) ve kuruyemiş (68,0) gibi sağlıklı besin alternatiflerinin tüketildiği gözlenmiştir. Benzer şekilde bir çalışmada gebelerin büyük bir kısmının gebelik sürecinde “sağlıklı olmak için” beslenme düzenlerine meyveyi ekledikleri veya meyve tüketimlerini artırdıkları belirlenmiştir (8). TBSA 2019 sonuçlarına göre ülkemizde gebelerin büyük çoğunluğu (%78,8) her gün meyve tükettiğini belirtmiştir. Sert kabukluların tüketimine bakıldığında ise bireylerin %63,7’si haftada 2-3 kez veya daha fazla sert kabuklu tüketmektedir (130).

Maternal ve fetal metabolizmanın gerektirdiği ek enerjinin karşılanması birçok bireysel faktöre (örneğin, annenin yaşı, gebelik öncesi vücut ağırlığı, gebeliğin dönemi vb.) bağlı olsa da günlük yaklaşık olarak 300 kilokalorilik bir ek enerji alımına ihtiyaç duyulmaktadır (5, 21, 26). Bu nedenle bireylerin ana öğünlerde yeterli ve dengeli beslendikleri varsayıldığında ara öğünlerde meyve ve kuruyemiş gibi besin ögesi içeriği açısından zengin besinlerin seçilmesi gerekli enerjinin en sağlıklı yoldan karşılanmasını sağlamaktadır (27).

TÜBER 2015’e göre gebelik döneminde günlük sıvı tüketimine 750,0-1000,0 mL ek yapılmalıdır. Kafein alımı ise günlük 200,0 mg’ı aşmamalıdır. Bunun için günlük çay tüketimi 4-5 bardak ile ve kahve tüketimi 2 fincan ile sınırlandırılmalıdır (26). Ortalama çay ve kahve tüketimleri incelendiğinde bireylerin genellikle çay ve kahve tüketimi önerilerini aşmadığı belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.6). Orta düzeyde kafein tüketiminin gebelikle ilişkili olumsuz sonuçlara (örneğin, erken doğum gibi) neden olmayacağı düşünülmektedir (39). Bireylerin su tüketimleri 400,0 mL ile 4000,0 mL aralığında değişmektedir. Gebelik döneminde su tüketiminin yaklaşık olarak 2300,0 mL olması önerilmektedir (28). Üçüncü trimesterdeki gebelerin su tüketimleri daha yüksek olmakla birlikte ($p<0,001$) her iki trimesterde su tüketimi önerilerin altındadır (ikinci trimester: $1634,4\pm760,2$ mL, üçüncü trimester: $1950,0\pm601,5$ mL, $p<0,001$).

5.5. Bireylerin Yeme Tutum ve Davranışı, Depresyon Durumları ve Akdeniz Diyetine Uyumlarının Değerlendirilmesi

5.5.1. Gebelikte Yeme Tutum ve Davranış Bozukluğu Prevalansı

Genel popülasyonda yeme davranış bozukluklarının yaşam boyu prevalansı %1,01 olarak saptanmış ve kadınlarda erkeklere göre 4,2 kat daha fazla yeme bozukluğu görülmektedir. Batı ülkelerinde yeme bozukluğu prevalansı Asya ülkelerinden daha yüksektir (152). Bir başka derlemede ise Batı ülkelerinde kadınlarda anoreksiya nervoza prevalansı %0,1-5,7 ve bulimia nervoza prevalansı %0,3-7,3 olarak belirlenmiştir (153). 2008-2018 yılları arasında yeme davranış bozukluklarının prevalansının %3,5'ten %7,8'e yükselmiş olduğu saptanmış ve bu nedenle yeme davranış bozuklukları endişe verici sağlık sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (154). Yeme davranış bozuklukları her yaşta bireyde görülebilmekle birlikte ergenlik ve genç yetişkinlik dönemindeki bireyler yeme davranış bozukluğu gelişimi açısından daha büyük bir risk altındadır (10). Yeme davranış bozukluklarının sıklıkla doğurganlık çağındaki kadınlarda görülmesi ve infertilite tedavisi gören kadınlarda yeme davranış bozukluğu olabileceğinin belirlenmesi gebelik döneminde yeme bozukluğu görülme riskinin değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymuştur (68, 70).

Ülkemizde gebelik döneminde yeme davranış bozukluğu görülme sıklığını inceleyen çalışma sayısı oldukça kısıtlıdır. Bu çalışmada gebelik döneminde yeme tutum ve davranış bozukluğu görülme sıklığı %18,7 olarak belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.13). İpkırmaz ve arkadaşlarının (80) çalışmasında ise bu oran %28,6 olarak saptanmıştır. Güncel literatür gebelerin %15'inin hayatının herhangi bir döneminde yeme bozukluğu yaşamış olduğunu; gebelik döneminde ise %5 sıklıkta yeme davranış bozukluklarının yaşanabileceğini göstermektedir (155). Prevalans çalışmalarında farklılıkların gözlenmesinin sebepleri ise çalışmaların gerçekleştirildiği popülasyonların, yaş gruplarının, gebeliğin dönemlerinin ve sosyodemografik özelliklerin farklı olması olabileceği gibi yeme bozukluğunun saptanmasında kullanılan yöntemlerden ve ölçeklerden de kaynaklanabilmektedir (154). Ayrıca mevcut çalışmanın sonucuna göre ikinci trimesterdeki gebelerde YTT-26 puanları anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,05$). Easter ve arkadaşlarının (77) çalışmasında ise yeme bozukluğu olmayan gebelerde üçüncü trimesterde yeme bozukluğu skorlarının

pik yapmakta olduğu belirlenmiştir. Fakat tam tersi bir şekilde, geçmişte veya gebelik sırasında yemek bozukluğu olan bireylerde, yeme bozukluğu skorlarında üçüncü trimesterde azalma; gebelik sonrasında ise artış gözlenmiştir. Güncel literatür gebeliğin trimesterlerine göre yeme tutum ve davranışlarının nasıl değiştiğine dair yeterli kanıt sunmamakta ve bu nedenle bu durumun aydınlatılabilmesi için kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca bu durum yalnızca gebelik sırasında değil postpartum süreçte de yeme davranış bozukluklarına ilişkin taramaların önemini ortaya koymaktadır (77).

Bireylerin %10,7'sinin gece yeme alışkanlığı olduğu, %44,0'ünün ise bazen gece yeme davranışı gösterdiği belirlenmiştir. İpkırmaz ve arkadaşlarının (156) çalışmasında bu oran %18,6 olarak bulunmuştur. Gece yeme alışkanlığından daha farklı bir durum olan “gece yeme sendromu” DSM V kriterlerinde “diğer belirtilmiş beslenme veya yeme bozukluğu” kategorisinde değerlendirilmektedir. Akşam yemeği sonrasında veya gece uykudan uyanıp aşırı yiyecek tüketimi kriterlerinin karşılanması durumunda gece yeme sendromu varlığından söz edilebilmektedir (56). Deniz ve arkadaşları (157), gece yeme sendromu olan gebelerde bazı metabolik parametrelerin (insülin, insülin direnci, HbA1c seviyeleri) daha yüksek olduğunu bu nedenle bu durumun glikoz metabolizması üzerinde istenmeyen etkileri olduğunu belirlemiştir. Gece yeme alışkanlığının olumsuz etkilerini önleyebilmek için bu duruma neden olan faktörlerin belirlenmesi önemlidir. Açlık, gebeliğe bağlı uyku düzenindeki değişimler ve fetüsün hareketleri gece yeme alışkanlığını tetikleyebilen durumlar olarak belirtilmiştir (158).

Bu çalışmada pika yeme davranışı prevalansı %4,0 olarak bulunmuştur. 70 çalışmanın değerlendirildiği bir meta-analizde gebelik ve postpartum dönemde pika prevalansının %27,8 olarak oldukça yüksek bir oranda görüldüğü belirlenmiştir. Bu durumda etkili olan faktörlerin ise yaşanan coğrafya, anemi varlığı ve eğitim düzeyi olduğu saptanmıştır (159). Mikro besin ögesi eksikliklerinin yanı sıra psikiyatrik hastalıklar ve kültürel alışkanlıklar da toplumda pikanın görülme nedenleri arasında yer almaktadır ve bu nedenle pikanın tedavisinde altta yatan nedenin belirlenmesi önemlidir (59, 159). Eğer altta yatan neden bir mikro besin ögesi yetersizliğiyse, *örneğin demir yetersizliği*, uygun dozlarda takviye ile tedavi sonrasında pika bulgularının ortadan kalkması beklenmektedir (160). Pika davranışının gebeliğin seyri

üzerinde etkilerini inceleyen çalışmalarda düşük hematokrit düzeyleri (161) ve düşük hemoglobin düzeyleriyle (162, 163) ilişkili olduğu fakat gebelikle ilişkili sonuçları etkilemediği gözlenmiştir (161, 162). Ancak Khoushabi ve arkadaşları (163) gebelikte pika davranışı gözlenen bireylerin bebeklerinin doğum sonrası baş çevresi ölçümlerinin daha küçük olduğunu belirlemişlerdir. Pikanın etiyojisine ve gebelikte neden olabileceği durumlara ilişkin daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır ve tanı-tedavi süreçleri multidisipliner bir ekip ile sürdürülmelidir (160).

5.5.2. Gebelikte Yeme Tutum ve Davranışında Etkili Faktörler

Gebelikte yeme davranış bozukluğu gelişiminde risk faktörlerinden biri 30 yaşın altında olmaktır (9). Yapılan bu çalışmada gebelerin yaş ortalaması $30,1 \pm 4,6$ yıl olarak belirlenmiştir (Bkz. Tablo 4.1). Bireylerin yaşı, toplam gebelik sayıları, gebelikteki ağırlık kazanımları gibi antropometrik ölçümleri, depresyon durumları ve Akdeniz diyetine uyumları ile YTT-26 ölçek puanları arasında anlamlı bir korelasyon bulunamamıştır (Bkz. Tablo 4.15, $p > 0,05$). Fakat YTT-26 ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde “yeme meşguliyeti” ile gebelik öncesi BKİ ve Beck ölçek puanının pozitif yönde; “kısıtlama” ile Akdeniz Diyeti Bağlılık puanlarıyla pozitif ve gebelik öncesi BKİ’nin negatif yönde; “sosyal baskı” ile gebelik sayısı ve gebelik öncesi BKİ değerleri arasında negatif yönde anlamlı korelasyonlar olduğu bulunmuştur. Baskın ve arkadaşları (164), gebelik öncesi yüksek BKİ değerlerine sahip bireylerin yeme bozukluğu açısından daha yüksek risk taşıdığını saptamış ve bu nedenle bu bireylerin takibinin önemli olduğunu vurgulamaktadır. Micali ve arkadaşları (165) ise gebelik sürecinde ağırlık artışının anoreksiya nervoza ve bulimia nervozalı bireylerde birbirinden farklı seyrettiğini gözlemiştir. Bu durum gebelik sürecinde koruyucu bir mekanizma olarak değerlendirilmiş ve anoreksiya nervozalı bireylerde ağırlık artış oranının daha yüksek; bulimia nervozalı bireylerde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Fakat aynı zamanda yeme bozukluğuna sahip gebelerin gebelik sürecinde ağırlık kazanımına karşı bir endişe duydukları gösterilmiştir (74). Maternal ağırlık kazanımının genetik, sosyodemografik, antropometrik, fizyolojik ve psikolojik birçok belirleyicisi bulunmaktadır. Gebelik sürecinde idealden az veya aşırı ağırlık kazanımı gestasyonel hipertansiyon ve diyabet, doğumda çeşitli komplikasyonlar, maternal obezite ve emzirmede güçlük gibi istenmeyen durumlara neden olabilmektedir. Bu

nedenle gebelik döneminde ideal ağırlık kazanımının maternal ve fetal sağlık üzerindeki önemi hakkında gebelerin bilinçlenmesini sağlanmalıdır (142).

Gebelik döneminde bireylerin ağırlık artışlarını azaltmak veya istedikleri düzeyde tutmak için aşırı düzeyde egzersiz yapmaları “pregoreksiya” olarak tanımlanmaktadır (72). Mevcut çalışmada, hareketsiz bireylere göre hareketli bireylerde yeme davranış bozukluğu görülme riski 4,6 kat ($p<0,01$) daha fazladır. Pregoreksiya ile ilgili güncel literatür oldukça sınırlıdır ve ayırıcı tanısı henüz belirlenmemiştir. Fakat bu durumun maternal ve fetal sağlık için risklere neden olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin bu konuda farkındalıklarının artırılması büyük önem taşımaktadır (166).

Gebelikte yeme davranış bozuklukları kusma, hiperemesis gravidarum, kanamalar ve anemi gibi istenmeyen sonuçlarla ilişkilidir (127). İlk trimesterde yaygın olarak yaşanabilen kusma durumunun yeme bozukluğunun gelişmesi veya nüksetmesi ile mi yoksa gebeliğin bir komplikasyonu ile mi ilgili olduğunun belirlenmesi oldukça önemlidir (167). Çünkü tedavi edilmeyen yeme davranış bozuklukları doğum sonrası depresyon ve anksiyete gelişimi, emzirmenin beklenen süreden önce bırakılması gibi nedenlerle anne-bebek bağıını istenmeyen yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle yeme davranış bozukluklarına karşı taramalar yapılarak risk grubundaki bireylerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır (61, 168).

5.5.3. Gebelikte Depresyon Prevalansı

Gebelik döneminde perinatal depresyon görülme sıklığı yüksek gelirli ülkelerde %9,2'ye kadar düşük ve orta gelirli ülkelerde %19,2'ye kadar yükselebildiği belirlenmiştir (96). Son yıllarda düşük ve orta gelirli ülkelerde perinatal depresyon görülme sıklığının artmakta olduğu bildirilmiştir (169). Ülkemizde çeşitli çalışmalarda perinatal depresyonun %21,6'dan %57,7'ye değişen sıklıklarda görüldüğü belirlenmiştir (97-100). Bu çalışmada bireylerin %20'sinde orta veya şiddetli depresyon olduğu belirlenmiştir. Çelik ve arkadaşlarının (101) çalışmasına göre gebelerin yaşı, eğitim düzeyi ve ekonomik durumu algılanan stres düzeylerinde etkili olmaktadır. Zaman ve arkadaşları (12), gebeliğin trimesterleri arasında da depresyon düzeyleri açısından farklar olduğunu saptamıştır. Üçüncü trimesterdeki gebelerde depresyon ve anksiyete düzeyleri birinci trimesterdeki gebelerden yüksek bulunmuştur

($p<0,05$). Fakat bu çalışmada trimesterler arası depresyon seviyeleri açısından anlamlı farklılıklar bulunmamıştır (Bkz. Tablo 4.13). Bu durum çalışma örneklemelerinin farklı olmasından, bu çalışmada yalnızca ikinci ve üçüncü trimester gebelerin çalışmaya dahil edilmesinden kaynaklanmış olabilir. Bir sistematik derlemenin sonuçlarına göre perinatal depresyon üzerinde etkili diğer faktörler istenmeyen gebelik varlığı, sosyal desteğin eksikliği, aile içi şiddet, sigara kullanımı ve depresyon öyküsü varlığı olmuştur (102).

5.5.4. Yeme Tutum ve Davranış Bozukluğu ile Depresyon İlişkisi

Hiperemesis gravidarum varlığı, gebelik sürecinde yetersiz ağırlık kazanımı, duygudurum ve aksiyete bozukluğu varlığı gibi durumlar gebelik döneminde yeme tutum ve davranış bozukluğu olabileceği konusunda bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (61). Aynı zamanda hiperemesis gravidarum varlığına işaret edebilen bir durum olan yoğun bulantı ve kusma gibi davranışların da anksiyete düzeyleriyle ilişkili olduğu saptanmıştır (170). Gebelik döneminde, hafif şişman ve obez kadınlarda yeme kontrolünü kaybedenlerde (*loss of control over eating*) stres ve depresif semptomlar daha yüksek oranda gözlenmiştir (171). Yeme kontrolünü kaybetme durumunun yeme bozukluğu varlığını gösterebilecek bir davranış olduğu düşünülmektedir (172). Mevcut çalışmada depresyon puanları ile yeme meşguliyeti ölçek alt puanları arasında pozitif yönlü korelasyon olduğu saptanmıştır ($r=0,240$; $p<0,001$). Ayrıca tek ve çok değişkenli analizlerde depresyon puanları arttıkça yeme bozukluğuna sahip olma riskinin arttığı belirlenmiştir ($OR=1,1$; $p<0,05$). Literatürde çeşitli çalışmalarda gebelikte depresyon, anksiyete ve yeme davranış bozukluğu arasındaki ilişki incelenmiştir (77, 79, 127, 173).

Bir sistematik derlemenin sonuçlarına göre yeme bozukluğuna sahip gebelerde sıklıkla görülen psikiyatrik bozukluğun “perinatal depresyon” olduğu saptanmıştır (127). 2014 yılında geçmişte yeme bozukluğu yaşamış ve gebelik sürecinde de yeme bozukluğu yaşamakta olan bireylerle yapılan bir çalışmada, her iki grupta da gebelik sürecinde yeme bozukluğu puanlarında düşüş gözlenmekle beraber geçmişte yeme bozukluğu yaşamış bireylerde postpartum süreçte yeme bozukluğu puanlarının artış gösterdiği belirlenmiştir. Üçüncü trimesterde, geçmişte yeme davranış bozukluğu görülen bireylerde depresyon puanları diğer gruplara göre artış göstermiştir (77). Bir

başka çalışmada ise remisyon sürecindeki gebelerin %25'inde gebelik sürecinde yeme bozukluğunun tekrarladığı ve ilerleyen süreçlerde buna postpartum depresyonun (%33) eşlik ettiği belirlenmiştir (174). Bir diğer çalışmada ise yeme bozukluğu türü açısından değerlendirme yapılmış, bulimia nervoza gelişme riski yüksek anksiyete ve depresyona sahip gebelerde daha yüksek bulunmuştur. Bu risk açısından koruyucu faktörler ise kadınların ilişkilerinden ve yaşamlarından memnuniyeti ile özgüvenlerinin yüksek olması olarak belirlenmiştir (79). Baskin ve arkadaşlarının (173) bulguları, postpartum dönemde gözlenen yeme davranış bozukluklarının ve bununla ilişkili psikiyatrik sonuçların gebeliğin erken dönemlerinde bile belirgin olduğunu göstermesi açısından oldukça önemlidir. Tüm bu durumlar aslında gebeliğe sağlıklı bir şekilde başlamanın, gebelik döneminde rutin kontrollerde depresyon ve yeme bozukluğu gibi durumlara dikkat edilmesi gerektiğinin ve yakın takibin önemini vurgulamaktadır (9).

5.5.5. Akdeniz Diyetine Uyum ile Depresyon İlişkisi

Perinatal depresyonun patofizyolojisini açıklamak için farklı teoriler öne sürülmüştür. Bu teorilere göre, değişen hormon seviyeleri (progesteron, estradiol, tiroit stimüle edici hormon) (175), hipotalamik-hipofiz-adrenal aksı (176) ve nörotransmitter (NT - dopamin, norepinefrin, seratonin) seviyeleri perinatal depresyon gelişiminde rol oynayabilmektedir (177). Vücutta tüm bu mekanizmaların uygun işlevinin sağlanmasında temel nokta “beslenme”dir (103). Omega 3 yağ asitleri, dokosaheksaenoik asit, B grubu vitaminler, D vitamini ve folik asitin NT sentezi gibi çeşitli yollar üzerinde etki göstererek perinatal depresyon tedavisinde etkili olduğu düşünülmektedir (178). 2016 yılında yapılmış bir sistematik derlemenin sonuçlarına göre, çalışma metodolojilerindeki sınırlılıklara rağmen, balık tüketimi, çoklu doymamış yağ asidi alımı, kalsiyum ve çinko alımları perinatal depresyona karşı koruyucu bir rol üstlenebildiği belirlenmiş ve sağlıklı beslenme modellerinin önemi vurgulanmıştır (179). Dahası, Vilela ve arkadaşları (180) gebelik öncesi meyve, sebze ve balık gibi besinlere dayalı bir beslenme modelinin gebelikte yüksek anksiyete semptomlarıyla negatif korelasyon ($B=-1,290$; $p<0,05$) gösterdiğini saptamışlardır. Bir başka kohort çalışmada ise gebelikte sağlıklı bir beslenme modelinin postpartum depresyona karşı koruyucu olabileceği belirlenmiştir (50). Bu bağlamda sağlıklı beslenme modelleri arasından “Akdeniz diyeti” yaşadığımız coğrafya ve beslenme

alışkanlıklarımız nedeniyle toplumumuza uygun bir beslenme modeli olarak karşımıza çıkmaktadır (181). Mevcut çalışmada Akdeniz diyetine uyum ile depresyon seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Sánchez-Villegas ve arkadaşları (182) 8,5 yıllık takip sonucunda Akdeniz diyetine yüksek uyumun orta yaşlı bireylerde depresyon riskini %50 azalttığını saptamıştır. Benzer şekilde çeşitli çalışmalarda Akdeniz diyetine uyumun depresyon riskini azalttığı gözlenmiştir (183, 184). Fakat Shafiei ve arkadaşlarının (185) Akdeniz diyetine uyumun depresyon üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çeşitli kohort ve kesitsel çalışmaları değerlendirdikleri meta-analiz farklı sonuçlar sunmaktadır. Kohort çalışmalar değerlendirildiğinde Akdeniz diyetine uyumun depresyon riski üzerinde etkisi gözlenmezken kesitsel çalışmalarda Akdeniz diyetine uyumun depresyon riskini azalttığı gözlenmiştir. Bu durum yazarlar tarafından kesitsel çalışmalarda sonuçlara etki edebilecek farklı değişkenlerin kontrol edilmemesinden kaynaklanabileceği şeklinde yorumlanmıştır (185). Akdeniz diyetinin depresyon üzerinde olası etkileri diyetin yağ asidi içeriği (omega 3 yağ asitleri, çoklu doymamış yağ asitleri), antioksidan içeriği (B-karoten, askorbik asit, polifenoller) (186), vitamin içeriği (B grubu vitaminler, folik asit) ve düşük düzeyde kırmızı et içeriğinden kaynaklandığı düşünülmektedir (185).

5.6. Akdeniz Diyetine Uyum ile Yeme Davranış Bozukluğu İlişkisi

Gebelik döneminde yeme bozukluğu varlığının maternal beslenme üzerindeki etkileri çok değişken olabilmektedir. 2020 yılında yayımlanan bir sistematik derlemede bu etkiler tüm kapsamlarıyla özetlenmiştir. Buna göre yeme bozukluğuna sahip gebelerde genel popülasyona benzer beslenme alışkanlıkları gözlenebilirken yeme bozukluğunun türüne göre enerji ve yağ alımları veya bunun aksine diyet kaliteleri çok yüksek olabilmektedir (128). Bir başka sistematik derlemenin sonuçlarına göre yeme bozukluğuna sahip gebelerde vejetaryen beslenmenin daha yaygın olduğu ve diyet kalitelerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında mikro besin ögesi yetersizliklerinin de (özellikle demir eksikliği anemisi) yaygın görüldüğü saptanmıştır (187). Mevcut çalışmada gebelerin diyet kaliteleri Akdeniz diyetine uyumlarına göre belirlenmiştir. Gebelerin büyük çoğunluğu (%82,7) Akdeniz diyetine orta veya yüksek uyum göstermekte ve trimesterler arasında uyum açısından anlamlı olarak bir fark bulunmaktadır ($p<0,05$). Bu çalışmaya göre Akdeniz diyetine uyum, eğitim ve çalışma durumu gibi sosyodemografik özelliklerden, beslenme

alışkanlıklarından veya yeme davranış bozukluğu varlığından etkilenmemektedir ($p>0,05$). Fakat zayıf/normal BKİ değerlerine sahip bireylerde ve ikinci trimesterdeki bireylerde yüksek uyum daha fazladır ($p<0,05$). Aynı zamanda Akdeniz diyetine uyum ile YTT-26 ölçeğinin “kısıtlama” alt boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır ($r=0,237$; $p<0,001$).

5.7.COVID-19'un Gebelikte Beslenme Durumu, Yeme Davranış Bozukluğu ve Depresyon Üzerine Etkileri

Çalışmanın sonuçları yorumlanırken değerlendirilmesi gereken bir diğer faktör ise tüm Dünyayı etkileyen COVID-19 salgınıdır. Gebeler bu dönemde genel popülasyona göre daha yüksek stres yaşayabilmekte ve bu nedenle hem fiziksel hem sosyal iyilik halleri olumsuz yönde etkilenebilmektedir (188). Mevcut çalışmanın da salgın döneminde gerçekleştirilmiş olması nedeniyle sonuçlar üzerinde bir etkisi olabileceği düşünülmektedir.

Çeşitli çalışmalarda salgın döneminde gebelerde stres ve anksiyete seviyeleri (189-193) ve duygusal yeme durumu (194) incelenmiştir. Bazı çalışmalar salgının gebelerde stres seviyelerinde bir artışa neden olabildiğini gösterirken (189, 191) kimi çalışmalar stres seviyelerinde salgın öncesi döneme göre önemli ölçüde artış olmadığını göstermektedir (193). Zhang ve arkadaşları (194), salgının gebelerde duygusal yeme, beslenme alışkanlıkları ve gestasyonel ağırlık kazanımı üzerinde etkileri olduğunu saptamıştır. Bir başka çalışmada ise salgın döneminde sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip ve sağlık okuryazarlığı yüksek olan gebelerde depresyon (OR:0,84; $p<0,001$) ve anksiyete (OR:0,79; $p<0,001$) gelişme riskinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Sağlıklı besinlere ulaşımı etkileyen bu faktörler depresyona karşı koruyucu olarak değerlendirilmektedir (195). Salgın döneminin bir etkisi olsun veya olmasın gebelik döneminde stres, anksiyete ve depresyon varlığı göz ardı edilmemesi gereken durumlardır. Bu nedenle gebelerin iyilik halinin devamlılığı için rutin kontrollerde mental sağlık (193) ve beslenme durumu değerlendirilmeli ve gebelere gerekli eğitimler verilmelidir (194).

Bu çalışmada Akdeniz diyetine uyumun, çeşitli sosyodemografik faktörlerin ve fiziksel aktivite düzeylerinin depresyon ve yeme davranış bozukluğu ile ilgili parametreler üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Çalışmanın çeşitli sınırlılıkları

bulunmaktadır. Öncelikle, çalışma COVID-19 salgını sırasında gerçekleştirildiği için örneklem genişliği sınırlıdır ve toplumu temsil yeteneği düşüktür. Katılımcıların eğitim seviyeleri yüksektir ve çoğu çalışma hayatında olan bireylerdir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda katılımcıların sosyoekonomik düzeylerinin toplumun genelini yansıtmıyor olabileceği düşünülmektedir. Çalışmanın çevrimiçi ortamda gerçekleştirilmiş olması nedeniyle çalışmaya entelektüel seviyesi yüksek bireylerin daha yüksek oranda katılmış olabileceği düşünülmektedir. Çevrimiçi anketlerde katılımcıların anketi tamamlama durumları kontrol edilemediğinden yeterli sayıda veriye ulaşabilmek için soru sayıları kısıtlı tutulmak durumunda kalmıştır. Bu nedenle, araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen literatür taramasına göre sonuçlar üzerinde etkisi olabileceği düşünülen temel değişkenler sorgulanmıştır. Sonuçlar üzerinde etkisi olabilecek farklı bireysel faktörler de bulunabilir. Fakat bu çalışma ülkemizde gebelik döneminde depresyon, yeme davranış bozukluğu ve diyet kalitesi arasındaki ilişkinin incelendiği ilk çalışma olması nedeniyle değerlidir ve bundan sonraki çalışmalara bir zemin oluşturabilir. Buna ek olarak, anket anonim olduğu ve yüz yüze uygulanmadığı için bireylerin depresyon ve yeme davranış bozukluğuna ait soruları daha rahatlıkla cevaplandırmış olabilecekleri düşünülmektedir. Gebelik döneminde depresyon, yeme davranış bozukluğu ve beslenme arasındaki ilişkinin aydınlatılabilmesi için daha yüksek katılımcı sayısı ile toplumun genelini yansıtacak yüksek kalitede çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Gebeliğinin ikinci veya üçüncü trimesterlerinde olan 150 sağlıklı gebenin, beslenme alışkanlıkları, bazı antropometrik ölçümleri, fiziksel aktivite durumları, depresyon durumları ve yeme tutum ve davranışları açısından değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları aşağıda verilmiştir.

1. Çalışmaya katılan bireylerin %43,0'ü gebeliğin ikinci trimesterinde; %57,0'si üçüncü trimesterindedir.
2. Trimesterler arasında yaş, eğitim durumu, meslek ve gebelik sayısı açısından fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).
3. Bireylerin büyük çoğunluğu (%89,3) vitamin ve mineral takviyesi kullanmaktadır. Vitaminlerin sıklıkla multivitamin şeklinde kullandığı belirlenmiştir. En sık kullanılan mineral demirdir (%61,3).
4. Üçüncü trimesterdeki bireylerde demir takviyesi kullanımı daha yüksektir ($p<0,001$).
5. Bireylerin %5,3'ü gebelik sırasında sigara içmekte olduğunu belirtmiştir.
6. Bireylerin hiçbirinde gebelik sürecinde alkol kullanımına rastlanmamıştır.
7. Trimesterlere göre gebelik öncesi BKİ değerleri benzerdir ($p>0,05$). Gebelik öncesinde bireylerin %3,3'ü zayıf; %68,0'i ideal ağırlıkta; %22,0'si hafif şişmandır ve %6,7'si obezite ile yaşamaktadır.
8. Gebeliğin ilk 3 ayında bireylerin ağırlık değişimleri -10,0 ile +10,0 kg aralığında değişmektedir.
9. Gebelik sürecindeki ağırlık kazanımı ise 0,0 – 20,0 kg aralığında değişmektedir.
10. Trimesterler karşılaştırıldığında beslenme alışkanlıkları benzerdir ($p>0,05$). Gebelerin %43,3'ü günde 2 ana öğün, %57,7'si ise günde 3 ana öğün tükettiğini belirtmiştir. Öğün atlayan gebelerde en sık atlanan öğün öğle öğünüdür (%80,0) ve öğün atlama nedeni sıklıkla (%64,6) alışkanlık olmamasıdır.
11. Bireyler ara öğünlerde en sık meyve (%95,9); kuruyemiş (%68,0); yoğurt/ayrandır (%42,9) tüketmektedir.

12. Bireylerin %54,7'si gece yeme alışkanlığına sahiptir.
13. Bireylerin ortalama su tüketimi medyan değeri 1800,0 ml (400,0 – 4000,0 ml) ve çay tüketimleri 2,0 (0,0 – 10,0) çay bardağı, kahve tüketimlerinin medyan değeri ise 0,0 (0,0 – 3,0) kahve fincanıdır.
14. Üçüncü trimesterdeki gebeler daha fazla miktarda su tüketmektedir ($p < 0,001$).
15. Pika prevalansı %4,0'tür ve en sık tüketilen besin olmayan madde kil/çamur/kum/topraktır (%83,3). Bu maddelerin tüketim nedeni ise sıklıkla duygusaldır (%66,7).
16. Pika davranışı görülen bireylerde başlangıç yaş ortalaması $7,3 \pm 3,2$ 'dir.
17. Pika davranışı görülen bireylerin %33,3'ü bu durumun gebelikleri sırasında da olduğunu belirtmiştir.
18. Bireylerin Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği sorularına vermiş oldukları yanıtlar benzerdir ($p > 0,05$).
19. Bireylerin Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği'nden en çok puan aldıkları soru tereyağı/margarin/krema kullanımı ile ilgili sorudur (%82,7).
20. Bireylerin yalnızca %10,0'u hafta 3 porsiyon ve üzeri balık veya deniz ürünü tüketmektedir.
21. Bireylerin sebze ve meyve tüketimleri düşüktür. %44,0'ü günde 2 porsiyondan az sebze; %56,0'sı 3 porsiyondan az meyve tüketmektedir.
22. Akdeniz diyetine uyum seviyeleri açısından trimesterler arasında anlamlı fark bulunmaktadır ($p < 0,05$).
23. Bireylerin %44,0'ü hareketsiz; %22,0'si az hareketli; 20,0'si orta derecede hareketli ve yalnızca %14,0'ü hareketlidir.
24. Fiziksel aktivite düzeyleri açısından trimesterler arasında fark yoktur ($p > 0,05$).
25. Bireylerin Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği ve BDÖ puanları benzerdir ($p > 0,05$).
26. Bireylerin %48,7'sinde minimum; %31,3'ünde hafif; %17,3'ünde orta şiddetli ve %2,7'sinde şiddetli depresyon görülmektedir.

27. YTT-26 ölçek puanlamasına göre gebelerin %18,7'sinde bozulmuş yeme tutum davranışı görülmektedir. İkinci trimesterdeki gebelerin YTT-26 puanları daha yüksektir ($p<0,05$).
28. İkinci trimesterdeki gebelerin "yeme meşguliyeti" alt boyut puanları anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,05$).
29. Bireylerin yaşı ile gebelik sayısı arasında orta derecede pozitif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,01$).
30. Bireylerin BDÖ puanı ile yeme meşguliyeti ölçek alt puanı arasında düşük derecede pozitif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,05$).
31. Bireylerin Akdeniz Diyetine Bağlılık ölçek puanı ile kısıtlama ölçek alt puanı arasında düşük derecede pozitif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,01$).
32. Bireylerin gebelik öncesi BKİ değerleri ile BDÖ puanı arasında çok düşük derecede pozitif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,05$).
33. Bireylerin gebelik öncesi BKİ değeri ile yeme meşguliyeti ölçek alt puanları arasında çok düşük derecede pozitif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,01$).
34. Bireylerin gebelik sürecindeki ağırlık artışıyla BDÖ puanları arasında çok düşük derecede pozitif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,05$).
35. Bireylerin gebelik sayısı ile sosyal baskı ölçek alt puanı arasında çok düşük derecede negatif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,05$).
36. Bireylerin gebelik öncesi BKİ değeri ile kısıtlama ölçek alt puanı arasında çok düşük derecede negatif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,05$).
37. Bireylerin gebelik öncesi BKİ değeri ile sosyal baskı ölçek alt puanı arasında düşük derecede negatif korelasyon bulunmaktadır ($p<0,01$).
38. Bireylerin eğitim ve çalışma durumları, beslenme alışkanlıkları veya fiziksel aktivite durumları gebeliğin trimesterlerine göre değerlendirildiğinde, bu değişkenler Akdeniz diyetine uyumu etkilememektedir ($p>0,05$).
39. İkinci trimesterdeki bireylerde Akdeniz diyetine yüksek uyum gösterenler daha fazladır ($p<0,05$).
40. Zayıf/normal BKİ değerine sahip bireylerde Akdeniz diyetine yüksek uyum gösterenler daha fazladır ($p<0,05$).

41. Akdeniz diyetine yüksek uyum gösteren bireylerde ara öğünlerde kuruyemiş tüketme durumu daha fazladır ($p<0,01$).
42. Yaş ve çalışma durumu gibi çeşitli sosyodemografik özellikler ile bazı beslenme alışkanlıkları ile yeme davranış bozukluğu görülme riski arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
43. Hareketsiz bireylere göre hareketli bireylerde yeme bozukluğu görülme riski 4.6 kat ($p<0,01$) daha fazladır.
44. BDÖ puanları arttıkça bireylerde yeme tutum ve davranış bozukluğu görülme riski artmaktadır ($p<0,05$).

6.2. Öneriler

1. Gebelik döneminde olası olumsuz sonuçlardan kaçınmak, maternal ve fetal sağlığı korumak için gebelik öncesinde başlayan beslenme danışmanlığı oldukça önemlidir.
2. Gebeliğe ideal vücut ağırlığında başlanması ve ağırlık artışının ideal sınırlar içerisinde gerçekleşmesi için gebelik öncesinde ve gebelik sürecinde bireylerin takibi elzemdir.
3. Gebelik sürecinde ağırlık kazanımı istenen düzeylerin altında veya üstünde olan bireylerde bu durumun nedenleri araştırılmalıdır.
4. Gebelik döneminde depresyon ve anksiyete semptomları gösteren gebelerin takibi sağlanmalı ve ilgili uzman tarafından psikiyatrik destek verilmelidir.
5. Gebelik sürecinde sigara kullanımının bebek üzerinde yaratacağı olumsuz etkiler hakkında gebeler bilinçlendirilmelidir.
6. Yoğun kusma, bulantı, hiperemesis gravidarum varlığı, yetersiz veya aşırı ağırlık kazanımı gibi durumların yeme davranış bozukluklarına işaret edebileceği göz önünde bulundurulmalı ve eğer şüphe varsa diyetisyen ve psikiyatrist gibi ilgili sağlık profesyonellerine yönlendirilmeli ve takip multidisipliner olarak gerçekleştirilmelidir.
7. Yeme bozukluğu olan bireylerin gebelik öncesinde gerekli tedaviyi almaları; eğer bu durum sağlanamadıysa gebelik sürecinde yakın takibin sağlanması gereklidir.

8. Gebelikte farklı trimesterlerde rutin kontroller esnasında gebelerin psikiyatrik sağlıkları da değerlendirilmelidir.
9. Gebelikteki depresyonun postpartum dönemde de devam edebileceği ve anne-bebek bağını olumsuz etkileyebileceği unutulmamalı, bu nedenle eğer varsa depresyon m¼mk¼n olan en kısa s¼rede tedavi edilmelidir.
10. Gebelikte yeme bozukluğu varlığı m¼mk¼n olan en erken s¼reçte belirlenmelidir.
11. Diyetisyenler tarafından toplumun her kesimindeki gebelere, gebelik s¼recinde sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme konusunda eğitimler verilmelidir.
12. Gebelik döneminde yetersiz beslenmenin etkileri hakkında gebeler bilinçlendirilmeli ve bebekleri üzerinde yaratabileceği olumsuz sonuçları kavramaları sağlanmalıdır.
13. Gebelik döneminde bireyleri yeterli düzeyde uygun fiziksel aktiviteyi yapmaları konusunda teşvik etmek için gebelere eğitimler verilmelidir.
14. Gebelikte yeme ve tutum davranışları ile depresyon varlığını etkileyen faktörlerin belirlenmesi için daha geniş çapta toplumun genelini yansıtacak araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

7. KAYNAKLAR

1. Procter SB, Campbell CG. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. *J Acad Nutr Diet.* 2014;114(7):1099-103.
2. Blankley G, Power J, Chanen A. Borderline Personality Disorder and the Eating Disorders in the Perinatal Period. *Psychopharmacology and Pregnancy.* Berlin, Heidelberg: Springer; 2014.
3. Koletzko B, Godfrey KM, Poston L, Szajewska H, van Goudoever JB, de Waard M, et al. Nutrition During Pregnancy, Lactation and Early Childhood and its Implications for Maternal and Long-Term Child Health: The Early Nutrition Project Recommendations. *Ann Nutr Metab.* 2019;74(2):93-106.
4. Şahin Bayram, S. Gebelik ve Emzilik Döneminde Beslenme. Şanlıer N, editor. *Vakalarla Öğreniyorum: Çocuk Hastalıklarında Tıbbi Beslenme Tedavisi - 1.* Ankara: Hedef Yayıncılık; 2019.
5. Kominiarek MA, Rajan P. Nutrition Recommendations in Pregnancy and Lactation. *Med Clin North Am.* 2016;100(6):1199-215.
6. Garner CD, Post TW. *Nutrition in pregnancy.* Waltham (MA): UpToDate. 2017.
7. Chen X, Zhao D, Mao X, Xia Y, Baker PN, Zhang H. Maternal Dietary Patterns and Pregnancy Outcome. *Nutrients.* 2016;8(6).
8. Forbes LE, Graham JE, Berglund C, Bell RC. Dietary Change during Pregnancy and Women's Reasons for Change. *Nutrients.* 2018;10(8).
9. Çelik MN, Samur FG. Gebelik ve Yeme Davranış Bozuklukları. *Jinekoloji Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi.* 2018;15(3):130-4.
10. Treasure J, Duarte TA, Schmidt U. Eating disorders. *The Lancet.* 2020;395(10227):899-911.
11. Micali N, Simonoff E, Treasure J. Pregnancy and post-partum depression and anxiety in a longitudinal general population cohort: the effect of eating disorders and past depression. *Journal of Affective Disorders.* 2011;131(1-3):150-7.
12. Kaya Zaman F, Özkan N, Toprak D. Gebelikte Depresyon ve Anksiyete. *Konuralp Tıp Dergisi.* 2018;10(1):20-5.
13. Stuart-Parrigon K, Stuart S. Perinatal depression: an update and overview. *Curr Psychiatry Rep.* 2014;16(9):468.
14. Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. *Cardiovasc J Afr.* 2016;27(2):89-94.
15. Oliveira KD, Abdel-Razeq SS. Physiology of Pregnancy. *Current Trauma Reports.* 2018;4(3):211-7.
16. *Managing complications in pregnancy and childbirth: a guide for midwives and doctors – 2nd ed.* Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

17. Poon LC, McIntyre HD, Hyett JA, da Fonseca EB, Hod M. The first-trimester of pregnancy—A window of opportunity for prediction and prevention of pregnancy complications and future life. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2018;145:20-30.
18. Holness N. High-risk pregnancy. *Nursing Clinics*. 2018;53(2):241-51.
19. CDC. Maternal and Infant Health-Pregnancy Complications [Internet]. 2020 [Erişim tarihi 10 Mayıs 2021]. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/maternalinfanthealth/pregnancy-complications.html>
20. Abu-Saad K, Fraser D. Maternal nutrition and birth outcomes. *Epidemiol Rev*. 2010;32:5-25.
21. de Seymour JV, Beck KL, Conlon CA. Nutrition in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*. 2019;29(8):219-24.
22. Edwards M. The Barker Hypothesis. In: Preedy V, Patel VB, editors. *Handbook of Famine, Starvation, and Nutrient Deprivation: From Biology to Policy*. Cham: Springer International Publishing; 2017. p. 1-21.
23. Demmelmair H, von Rosen J, Koletzko B. Long-term consequences of early nutrition. *Early Hum Dev*. 2006;82(8):567-74.
24. Cole TJ. Modeling postnatal exposures and their interactions with birth size. *J Nutr*. 2004;134(1):201-4.
25. Kraschnewski JL, Chuang CH. "Eating for two": excessive gestational weight gain and the need to change social norms. *Womens Health Issues*. 2014;24(3):e257-9.
26. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2015. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara; 2016.
27. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025*. 9th Edition. December 2020. Available at DietaryGuidelines.gov.
28. Meyers LD, Hellwig JP, Otten JJ. *Dietary reference intakes: the essential guide to nutrient requirements*: National Academies Press; 2006.
29. LifeCycle Project-Maternal O, Childhood Outcomes Study G, Voerman E, Santos S, Inskip H, Amiano P, et al. Association of Gestational Weight Gain With Adverse Maternal and Infant Outcomes. *JAMA*. 2019;321(17):1702-15.
30. Akbar MA, Ulhaq R, Anis W, Fatmaningrum W. Association between pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain and the risk of preeclampsia: A systematic review and meta-analysis. *Asian Pacific Journal of Reproduction*. 2021;10(1).
31. Kominiarek MA, Saade G, Mele L, Bailit J, Reddy UM, Wapner RJ, et al. Association Between Gestational Weight Gain and Perinatal Outcomes. *Obstet Gynecol*. 2018;132(4):875-81.
32. Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, Misso M, Boyle JA, Black MH, et al. Association of Gestational Weight Gain With Maternal and Infant Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA*. 2017;317(21):2207-25.

33. Köksal, G. & Özel, HG. Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi; 2019.
34. Samour, PG. & King, K. Essentials of pediatric nutrition: Jones & Bartlett Publishers; 2013.
35. Paul Insel DR, Kimberley McMahon, Melissa Bernstein. Discovering Nutrition: Jones & Bartlett Learning; 2018.
36. Willett W. Nutritional Epidemiology: Oxford University Press; 2012.
37. Tunçbilek E. Türkiye'deki Yüksek Nöral Tüp Defekti Sıklığı ve Önlemek için Yapılabilecekler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2004;47(2):79-84.
38. Keats EC, Haider BA, Tam E, Bhutta ZA. Multiple-micronutrient supplementation for women during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2019;3:CD004905.
39. Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion No. 462. Moderate Caffeine Consumption During Pregnancy. Obstetric Anesthesia Digest. 2011;31(3):147.
40. Wikoff D, Welsh BT, Henderson R, Brorby GP, Britt J, Myers E, et al. Systematic review of the potential adverse effects of caffeine consumption in healthy adults, pregnant women, adolescents, and children. Food Chem Toxicol. 2017;109(Pt 1):585-648.
41. Dejong K, Olyaei A, Lo JO. Alcohol Use in Pregnancy. Clin Obstet Gynecol. 2019;62(1):142-55.
42. Cnattingius S. The epidemiology of smoking during pregnancy: Smoking prevalence, maternal characteristics, and pregnancy outcomes. Nicotine & Tobacco Research. 2004;6(Suppl_2):S125-S40.
43. Smoking during pregnancy-United States, 1990-2002. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2004;53(39):911-5.
44. Saldana TM, Siega-Riz AM, Adair LS. Effect of macronutrient intake on the development of glucose intolerance during pregnancy. The American Journal of Clinical Nutrition. 2004;79(3):479-86.
45. Hofmeyr GJ, Lawrie TA, Atallah AN, Torloni MR. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2018(10).
46. Pérez-López FR, Pasupuleti V, Mezones-Holguin E, Benites-Zapata VA, Thota P, Deshpande A, et al. Effect of vitamin D supplementation during pregnancy on maternal and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Fertility and sterility. 2015;103(5):1278-88. e4.
47. Alkerwi A. Diet quality concept. Nutrition. 2014;30(6):613-8.
48. Biagi C, Di Nunzio M, Bordoni A, Gori D, Lanari M. Effect of Adherence to Mediterranean Diet during Pregnancy on Children's Health: A Systematic Review. Nutrients. 2019;11(5):997.

49. Zaragoza-Marti A, Cabanero-Martinez MJ, Hurtado-Sanchez JA, Laguna-Perez A, Ferrer-Cascales R. Evaluation of Mediterranean diet adherence scores: a systematic review. *BMJ Open*. 2018;8(2):e019033.
50. Chatzi L, Mendez M, Garcia R, Roumeliotaki T, Ibarluzea J, Tardon A, et al. Mediterranean diet adherence during pregnancy and fetal growth: INMA (Spain) and RHEA (Greece) mother-child cohort studies. *Br J Nutr*. 2012;107(1):135-45.
51. Bach-Faig A, Berry EM, Lairon D, Reguant J, Trichopoulou A, Dernini S, et al. Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutr*. 2011;14(12A):2274-84.
52. Bach A, Serra-Majem L, Carrasco JL, Roman B, Ngo J, Bertomeu I, et al. The use of indexes evaluating the adherence to the Mediterranean diet in epidemiological studies: a review. *Public Health Nutr*. 2006;9(1A):132-46.
53. Pehlivanoglu EFÖ, Balcıoğlu H, Ünlüoğlu İ. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Osmangazi Tıp Dergisi*. 42(2):160-4.
54. Miller V, Webb P, Micha R, Mozaffarian D. Defining diet quality: a synthesis of dietary quality metrics and their validity for the double burden of malnutrition. *The Lancet Planetary Health*. 2020;4(8):e352-e70.
55. World Health Organization. What is the WHO definition of health? [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 5 Haziran 2021]. Erişim adresi: <https://www.who.int/about/who-we-are/frequently-asked-questions>.
56. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.
57. Walsh BT. Diagnostic Categories for Eating Disorders: Current Status and What Lies Ahead. *Psychiatr Clin North Am*. 2019;42(1):1-10.
58. Delaney CB, Eddy KT, Hartmann AS, Becker AE, Murray HB, Thomas JJ. Pica and rumination behavior among individuals seeking treatment for eating disorders or obesity. *International Journal of Eating Disorders*. 2015;48(2):238-48.
59. Ünal RN, Samur FG. Pika Davranışının İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2012;40(2):155-62.
60. Schaumberg K, Welch E, Breithaupt L, Hübel C, Baker JH, Munn-Chernoff MA, et al. The science behind the academy for eating disorders' nine truths about eating disorders. *European Eating Disorders Review*. 2017;25(6):432-50.
61. Crow SJ. Eating disorders in pregnancy UpToDate [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 7 Haziran 2021]. Erişim adresi: <https://www.uptodate.com/contents/eating-disorders-in-pregnancy>.
62. Gynecologic Care for Adolescents and Young Women With Eating Disorders: ACOG Committee Opinion Summary, Number 740. *Obstetrics & Gynecology*. 2018;131(6):1186-7.
63. Ulaş B, Uncu F, Üner S. Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinde Olası Yeme Bozukluğu Sıklığı ve Etkileyen Faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2013;2(2):15-22.

64. Esra U, Sağlam E, Sevim Ş, Aygin D, Havva S. Hemşirelik Öğrencilerinin Yeme Tutumları ve Obsesif-Kompulsif Belirtileri. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 2015;2(2):187-97.
65. Çelik S, Yoldaşcan EB, Okyay RA, Özenli Y. Kadın üniversite öğrencilerinde yeme bozukluğunun yaygınlığı ve etkileyen etkenler. Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2016;17(1).
66. Karadağ MG, Elibol E, Yıldırım H, Akbulut G, Çelik MG, Değirmenci M, et al. Sağlıklı yetişkin bireylerde yeme tutum ve ortorektik davranışlar ile obezite arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Gazi Medical Journal. 2016;27(3).
67. Semiz M, Kavakçı Ö, Yağız A, Yontar G, Kuğu N. Sivas il merkezinde yeme bozukluklarının yaygınlığı ve eşlik eden psikiyatrik tanılar. Türk Psikiyatri Dergisi. 2013;24(3):149-57.
68. Micali N. Eating disorders and pregnancy. Psychiatry. 2008;7(4):191-3.
69. Scott J. Crow MD, Paul Thuras PD, Pamela K. Keel PD, and, James E. Mitchell MD. Long-Term Menstrual and Reproductive Function in Patients With Bulimia Nervosa. American Journal of Psychiatry. 2002;159(6):1048-50.
70. Cardwell MS. Eating disorders during pregnancy. Obstetrical & Gynecological Survey. 2013;68(4):312-23.
71. Santos AM, Benute GR, Nomura RM, Santos NO, De Lucia MC, Francisco RP. Pica and Eating Attitudes: A Study of High-Risk Pregnancies. Matern Child Health J. 2016;20(3):577-82.
72. Mathieu J. What is pregorexia? J Am Diet Assoc. 2009;109(6):976-9.
73. Crow SJ, Agras WS, Crosby R, Halmi K, Mitchell JE. Eating disorder symptoms in pregnancy: a prospective study. International Journal of Eating Disorders. 2008 Apr;41(3):277-9.
74. Swann RA, Von Holle A, Torgersen L, Gendall K, Reichborn-Kjennerud T, Bulik CM. Attitudes toward weight gain during pregnancy: results from the Norwegian mother and child cohort study (MoBa). Int J Eat Disord. 2009;42(5):394-401.
75. Chizawsky LL, Newton MS. Eating disorders: identification and treatment in obstetrical patients. AWHONN Lifelines. 2006;10(6):482-8.
76. Lemberg R, Phillips J. The impact of pregnancy on anorexia nervosa and bulimia. International Journal of Eating Disorders. 1989;8(3):285-95.
77. Easter A, Solmi F, Bye A, Tadorelli E, Corfield F, Schmidt U, et al. Antenatal and postnatal psychopathology among women with current and past eating disorders: longitudinal patterns. Eur Eat Disord Rev. 2015;23(1):19-27.
78. Koubaa S, Hallstrom T, Lindholm C, Hirschberg AL. Pregnancy and neonatal outcomes in women with eating disorders. Obstet Gynecol. 2005;105(2):255-60.
79. Watson HJ, Von Holle A, Knoph C, Hamer RM, Torgersen L, Reichborn-Kjennerud T, et al. Psychosocial factors associated with bulimia nervosa during pregnancy: An internal validation study. Int J Eat Disord. 2015;48(6):654-62.

80. İpkırmaz İB, Saka M. Gebelerin Sağlıklı Beslenme Takıntısı (Ortoreksiya Nervoz) ve Yeme Tutumlarının Değerlendirilmesi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD. 2020;5(1).
81. Dryer R, Graefin von der Schulenburg I, Brunton R. Body dissatisfaction and Fat Talk during pregnancy: Predictors of distress. *J Affect Disord.* 2020;267:289-96.
82. Nguyen AN, de Barse LM, Tiemeier H, Jaddoe VW, Franco OH, Jansen PW, et al. Maternal history of eating disorders: Diet quality during pregnancy and infant feeding. *Appetite.* 2017;109:108-14.
83. Nnam NM. Improving maternal nutrition for better pregnancy outcomes. *Proc Nutr Soc.* 2015;74(4):454-9.
84. Gillen-Goldstein J, Funai E, Roque H. Nutrition in pregnancy. Waltham (MA): UpToDate. 2020.
85. Kadioğlu M, Oskay Ü. Yeme Bozukluklarının Gebelik ve Doğum Sonu Sürece Etkileri. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi.* 2017;3(1):40-53.
86. ACOG Committee Opinion No. 757: Screening for Perinatal Depression. *Obstet Gynecol.* 2018;132(5):e208-e12.
87. Milgrom J, Gemmill AW. Screening for perinatal depression. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2014;28(1):13-23.
88. Pearlstein T. Perinatal depression: treatment options and dilemmas. *Journal of Psychiatry & Neuroscience: JPN.* 2008;33(4):302.
89. Aydın N, Inandi T, Yigit A, Hodoglugil NNS. Validation of the Turkish version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale among women within their first postpartum year. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology.* 2004;39(6):483-6.
90. Karaçam Z, Kitiş Y. The Postpartum Depression Screening Scale: Its Reliability and Validity for the Turkish Population. *Turkish Journal of Psychiatry.* 2008;19(2).
91. Güleç MY, Güleç H, Şimşek G, Turhan M, Sünbül EA. Psychometric properties of the Turkish version of the patient health questionnaire—somatic, anxiety, and depressive symptoms. *Comprehensive Psychiatry.* 2012;53(5):623-9.
92. Hisli N. Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri için Geçerliliği, Güvenilirliği. (A reliability and validity study of Beck Depression Inventory in a university student sample). *J Psychol.* 1989;7:3-13.
93. Yazıcı E, Mutu Pek T, Uslu Yuvacı H, Köse E, Cevrioglu S, Yazıcı AB, et al. Perinatal Anxiety Screening Scale validiy and reliability study in Turkish (PASS-TR validity and reliability). *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology.* 2019;29(4):609-17.
94. Duran S. Postpartum Specific Anxiety Scale (PSAS): Reliability and validity of the Turkish version. *Perspectives in Psychiatric Care.* 2020;56(1):95-101.
95. Gavin NI, Gaynes BN, Lohr KN, Meltzer-Brody S, Gartlehner G, Swinson T. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstetrics & Gynecology.* 2005;106(5 Part 1):1071-83.

96. Woody CA, Ferrari AJ, Siskind DJ, Whiteford HA, Harris MG. A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *J Affect Disord.* 2017;219:86-92.
97. Karacam Z, Ancel G. Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: a study in a Turkish population. *Midwifery.* 2009;25(4):344-56.
98. Virit O, Akbaş E, Savaş HA, Sertbaş G, Kandemir H. Gebelikte depresyon ve kaygı düzeylerinin sosyal destek ile ilişkisi. *Nöropsikiyatri Arşivi.* 2008.
99. Erbil N, Oruç H, Karabulut A. Gebelikte Depresyon ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology.* 2009;19(2):67-74.
100. Yücel P, Çayır Y, Yücel M. Birinci trimester gebelerde depresyon ve anksiyete bozukluğu. *Klinik Psikiyatri.* 2013;16:83-7.
101. Sis Çelik A, Atasever İ. Gebelerde Algılanan Stres Düzeylerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2020;23(2):267-76.
102. Lancaster CA, Gold KJ, Flynn HA, Yoo H, Marcus SM, Davis MM. Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;202(1):5-14.
103. Leung BM, Kaplan BJ. Perinatal depression: prevalence, risks, and the nutrition link--a review of the literature. *J Am Diet Assoc.* 2009;109(9):1566-75.
104. Vaz Jdos S, Kac G, Emmett P, Davis JM, Golding J, Hibbeln JR. Dietary patterns, n-3 fatty acids intake from seafood and high levels of anxiety symptoms during pregnancy: findings from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *PLoS One.* 2013;8(7):e67671.
105. Sparling TM, Nesbitt RC, Henschke N, Gabrysch S. Nutrients and perinatal depression: a systematic review. *J Nutr Sci.* 2017;6:e61.
106. Quirk SE, Williams LJ, O'Neil A, Pasco JA, Jacka FN, Housden S, et al. The association between diet quality, dietary patterns and depression in adults: a systematic review. *BMC psychiatry.* 2013;13(1):1-22.
107. Grote NK, Bridge JA, Gavin AR, Melville JL, Iyengar S, Katon WJ. A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Arch Gen Psychiatry.* 2010;67(10):1012-24.
108. Çalık KY, Aktaş S. Gebelikte depresyon: sıklık, risk faktörleri ve tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar.* 2011;3(1):142-62.
109. Earls MF, Committee on Psychosocial Aspects of C, Family Health American Academy of P. Incorporating recognition and management of perinatal and postpartum depression into pediatric practice. *Pediatrics.* 2010;126(5):1032-9.
110. Samur G. Anne sütü. *Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.* 2008:1-21.
111. Screening for depression: recommendations and rationale. *Ann Intern Med.* 2002;136(10):760-4.
112. ACOG Committee Opinion No. 343: psychosocial risk factors: perinatal screening and intervention. *Obstet Gynecol.* 2006;108(2):469-77.

113. Sockol LE, Epperson CN, Barber JP. A meta-analysis of treatments for perinatal depression. *Clinical Psychology Review*. 2011;31(5):839-49.
114. T.C. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 Bilgilendirme Sayfası-COVID-19 Solunum Sistemi Hastalıklarının Yaygın Olduğu Dönemde Sağlık Kuruluşlarında Gebe Takibi [Internet]. 2020 [Erişim Tarihi 15 Aralık 2021]. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-75284/covid-19-solunum-sistemi-hastaliklarinin-yaygin-oldugu-donemde-saglik-kuruluslarinda-gebe-takibi.html>
115. Weir CB, Jan A. BMI classification percentile and cut off points: StatPearls Publishing; 2019.
116. Martínez-González MA, García-Arellano A, Toledo E, Salas-Salvado J, Buil-Cosiales P, Corella D, et al. A 14-item Mediterranean diet assessment tool and obesity indexes among high-risk subjects: the PREDIMED trial. *PloS one*. 2012;7(8):e43134.
117. Noğay AEK, Mehmet Ö. Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketinin Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Konuralp Tıp Dergisi*. 2019;11(1):1-8.
118. Department of Health and Social Care. The General Practice Physical Activity Questionnaire (GPPAQ). A screening tool to assess adult physical activity levels, within primary care. [Internet]. 2009 [Erişim Tarihi: 5 Şubat 2022]. Erişim adresi: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20130105010945/http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_063812
119. Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med*. 1982;12(4):871-8.
120. Ergüney-Okumuş FE, Sertel-Berk HÖ. Yeme Tutum Testi kısa formunun (YTT-26) Üniversite örnekleminde Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Psikoloji Çalışmaları*. 2019;40(1):57-78.
121. Ergüney-Okumuş FE, Sertel-Berk HÖ. Yeme Tutum Testi Kısa Formunun (YTT-26) Üniversite Örnekleminde Türkçeye Uyarlanması ve Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Psikoloji Çalışmaları / Studies in Psychology*. 2020:57-78.
122. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4:561-71.
123. Tuğlu C, Türe M, Dağdeviren N, Aktürk Z. Birinci basamak için beck depresyon tarama ölçeği'nin türkçe çevriminin geçerlik ve güvenilirliği. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2007;9(3):117-22.
124. Kılınç S, Torun F. Türkiye'de klinikte kullanılan depresyon değerlendirme ölçekleri. *Dirim Tıp Gazetesi*. 2011;86(1):39-47.
125. Alpar R. Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik Güvenirlik: Detay Yayıncılık; 2016.
126. Mehta CR, Patel NR. *Exact tests: SPSS Incorporated*; 1996.
127. das Neves MC, Teixeira AA, Garcia FM, Renno J, da Silva AG, Cantilino A, et al. Eating disorders are associated with adverse obstetric and perinatal outcomes: a systematic review. *Braz J Psychiatry*. 2021.

128. Sebastiani G, Andreu-Fernandez V, Herranz Barbero A, Aldecoa-Bilbao V, Miracle X, Meler Barrabes E, et al. Eating Disorders During Gestation: Implications for Mother's Health, Fetal Outcomes, and Epigenetic Changes. *Front Pediatr*. 2020;8:587.
129. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.
130. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA), T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Yayın No: 1132, Ankara, 2019.
131. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. 2014;27, Ankara.
132. Adıgüzel KT. Gebelik döneminde vitamin, mineral ve bitkisel desteklerin kullanım durumunun saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2015;43(2):94-9.
133. Di Renzo GC, Spano F, Giardina I, Brillo E, Clerici G, Roura LC. Iron Deficiency Anemia in Pregnancy. *Women's Health*. 2015;11(6):891-900.
134. Güler B, Bilgiç D, Okumuş H, Yağcan H. Gebelikte Beslenme Desteğine İlişkin Güncel Rehberlerin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2019;12(2):143-51.
135. Allen LH. Anemia and iron deficiency: effects on pregnancy outcome. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2000;71(5):1280S-4S.
136. Erbaş G, Şengezer T, Yıldırım U, Özkara A. Ankara'da Bir Kadın Doğum Hastanesine Başvuran Gebelerde Sigara Kullanımı ve Sigara Dumanından Pasif Etkilenme Durumlarının Araştırılması. *Konuralp Tıp Dergisi*. 2020;12(2):261-9.
137. Tarhan P, Yılmaz T. Gebelikte Sigara Kullanımı ve Etkileyen Faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2016;3(3):140-7.
138. Marakoğlu K, Sezer RE. Sivas' ta gebelikte sigara kullanımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2003;25(4):157-64.
139. Altıparmak S, Altıparmak O, Avcı HD. Manisa'da Gebelikte Sigara Kullanımı; Yarı Kentsel Alan Örneği. *Türk Toraks Dergisi/Turkish Thoracic Journal*. 2009;10(1).
140. Kabaran S, Samur G. Maternal obezite ve gebelik. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2010;38(1-2):45-52.
141. Gross S, Librach C, Cecutti A. Maternal weight loss associated with hyperemesis gravidarum: A predictor of fetal outcome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 1989;160(4):906-9.
142. Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. *Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines*. Rasmussen KM, Yaktine AL, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2009. PMID: 20669500.
143. Han E, Abrams B, Sridhar S, Xu F, Hedderson M. Validity of Self-Reported Pre-Pregnancy Weight and Body Mass Index Classification in an Integrated Health Care Delivery System. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2016;30(4):314-9.

144. Headen I, Cohen AK, Mujahid M, Abrams B. The accuracy of self-reported pregnancy-related weight: a systematic review. *Obes Rev.* 2017;18(3):350-69.
145. Rangel Bousquet Carrilho T, M Rasmussen K, Rodrigues Farias D, Freitas Costa NC, Araújo Batalha M, E Reichenheim M, et al. Agreement between self-reported pre-pregnancy weight and measured first-trimester weight in Brazilian women. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2020;20(1):1-13.
146. Han E, Abrams B, Sridhar S, Xu F, Hedderson M. Validity of self-reported pre-pregnancy weight and body mass index classification in an integrated health care delivery system. *Paediatric and Perinatal Epidemiology.* 2016;30(4):314-9.
147. Cioffi J, Schmied V, Dahlen H, Mills A, Thornton C, Duff M, et al. Physical activity in pregnancy: women's perceptions, practices, and influencing factors. *Journal of Midwifery & Women's Health.* 2010;55(5):455-61.
148. Melzer K, Schutz Y, Boulvain M, Kayser B. Physical Activity and Pregnancy. *Sports Medicine.* 2010;40(6):493-507.
149. Göker A, Yanikkerem E, Topsakal Ö. Gebelerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Yaşam Kalitelerinin İncelenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 2021;8(2):315-22.
150. Evenson KR, Barakat R, Brown WJ, Dargent-Molina P, Haruna M, Mikkelsen EM, et al. Guidelines for Physical Activity During Pregnancy: Comparisons From Around the World. *American Journal of Lifestyle Medicine.* 2013;8(2):102-21.
151. Mota P, Bø K. ACOG Committee Opinion No. 804: Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. *Obstetrics & Gynecology.* 2021;137(2):376.
152. Qian J, Hu Q, Wan Y, Li T, Wu M, Ren Z, et al. Prevalence of eating disorders in the general population: a systematic review. *Shanghai Archives of Psychiatry.* 2013;25(4):212.
153. Makino M, Tsuboi K, Dennerstein L. Prevalence of eating disorders: a comparison of Western and non-Western countries. *MedGenMed.* 2004;6(3):49.
154. Galmiche M, Déchelotte P, Lambert G, Tavolacci MP. Prevalence of eating disorders over the 2000-2018 period: a systematic literature review. *Am J Clin Nutr.* 2019;109(5):1402-13.
155. Bye A, Martini MG, Micali N. Eating disorders, pregnancy and the postnatal period: a review of the recent literature. *Current Opinion in Psychiatry.* 2021;34(6):563-8.
156. İpkirmaz Bahçecitapar İB. Gebelerin sağlıklı beslenme takıntısı (ortoreksiya nervoza) ve yeme tutumlarının değerlendirilmesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2020.
157. Deniz Ç D, Özler S, Sayın FK, Eryılmaz MA. Associations between night eating syndrome and metabolic parameters in pregnant women. *Turk J Obstet Gynecol.* 2019;16(2):107-11.
158. Kroeger EN, Carson TL, Baskin ML, Langaigne A, Schneider CR, Bertrand B, et al. Reasons for Late-Night Eating and Willingness to Change:A Qualitative Study

in Pregnant Black Women. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2019;51(5):598-607.

159. Fawcett EJ, Fawcett JM, Mazmanian D. A meta-analysis of the worldwide prevalence of pica during pregnancy and the postpartum period. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2016;133(3):277-83.

160. Young SL. Pica in pregnancy: new ideas about an old condition. *Annual review of nutrition*. 2010;30:403-22.

161. Corbett RW, Ryan C, Weinrich SP. Pica in Pregnancy: Does It Affect Pregnancy Outcomes? *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*. 2003;28(3):183-9.

162. Rainville AJ. Pica Practices of Pregnant Women are Associated with Lower Maternal Hemoglobin Level at Delivery. *Journal of the American Dietetic Association*. 1998;98(3):293-6.

163. Khoushabi F, Ahmadi P, Shadan MR, Heydari A, Miri A, Jamnejad M. Pica Practices among Pregnant Women Are Associated with Lower Hemoglobin Levels and Pregnancy Outcome. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2014;Vol.04No.11:7.

164. Baskin R, Meyer D, Galligan R. Psychosocial factors, mental health symptoms, and disordered eating during pregnancy. *International Journal of Eating Disorders*. 2020;53(6):873-82.

165. Micali N, De Stavola B, dos-Santos-Silva I, Steenweg-de Graaff J, Jansen PW, Jaddoe VW, et al. Perinatal outcomes and gestational weight gain in women with eating disorders: a population-based cohort study. *Bjog*. 2012;119(12):1493-502.

166. Tuncer E, Bayındır Gümüş A, Keser A. The Importance of Pregorexia Awareness. *Clinical and Experimental Health Sciences*. 2020;10(3):186-90.

167. Ward VB. Eating disorders in pregnancy. *BMJ*. 2008;336(7635):93-6.

168. Kimmel MC, Ferguson EH, Zerwas S, Bulik CM, Meltzer-Brody S. Obstetric and gynecologic problems associated with eating disorders. *Int J Eat Disord*. 2016;49(3):260-75.

169. Nisar A, Yin J, Waqas A, Bai X, Wang D, Rahman A, et al. Prevalence of perinatal depression and its determinants in Mainland China: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2020;277:1022-37.

170. Meltem P, Emel E. Erken gebelik dönemi bulantı kusmanın anksiyete düzeyine etkisi. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*. 2019;5(1):22-40.

171. Kolko RP, Emery RL, Marcus MD, Levine MD. Loss of control over eating before and during early pregnancy among community women with overweight and obesity. *Int J Eat Disord*. 2017;50(5):582-6.

172. Elder KA, Paris M, Jr., Añez LM, Grilo CM. Loss of control over eating is associated with eating disorder psychopathology in a community sample of Latinas. *Eat Behav*. 2008;9(4):501-3.

173. Baskin R, Galligan R, Meyer D. Disordered eating from pregnancy to the postpartum period: The role of psychosocial and mental health factors. *Appetite*. 2021;156:104862.
174. Sollid C, Clausen L, Maimburg RD. The first 20 weeks of pregnancy is a high-risk period for eating disorder relapse. *International Journal of Eating Disorders*. 2021;54(12):2132-42.
175. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Depression during Pregnancy. *Clinical Drug Investigation*. 2004;24(3):157-79.
176. Kammerer M, Taylor A, Glover V. The HPA axis and perinatal depression: a hypothesis. *Archives of Women's Mental Health*. 2006;9(4):187-96.
177. Payne JL, Maguire J. Pathophysiological mechanisms implicated in postpartum depression. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 2019;52:165-80.
178. Rechenberg K, Humphries D. Nutritional interventions in depression and perinatal depression. *The Yale Journal of Biology and Medicine*. 2013;86(2):127.
179. Sparling TM, Henschke N, Nesbitt RC, Gabrysch S. The role of diet and nutritional supplementation in perinatal depression: a systematic review. *Maternal & Child Nutrition*. 2017;13(1).
180. Vilela AA, Pinto Tde J, Rebelo F, Benaim C, Lepsch J, Dias-Silva CH, et al. Association of Prepregnancy Dietary Patterns and Anxiety Symptoms from Midpregnancy to Early Postpartum in a Prospective Cohort of Brazilian Women. *J Acad Nutr Diet*. 2015;115(10):1626-35.
181. Baysal A. Sağlıklı beslenme ve Akdeniz diyeti. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 1996;25(1):21-9.
182. Sánchez-Villegas A, Ruíz-Canela M, Gea A, Lahortiga F, Martínez-González MA. The association between the Mediterranean lifestyle and depression. *Clinical Psychological Science*. 2016;4(6):1085-93.
183. Yin W, Löf M, Chen R, Hultman CM, Fang F, Sandin S. Mediterranean diet and depression: a population-based cohort study. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2021;18(1):153.
184. Lassale C, Batty GD, Baghdadli A, Jacka F, Sánchez-Villegas A, Kivimäki M, et al. Healthy dietary indices and risk of depressive outcomes: asystematic review and meta-analysis of observational studies. *Molecular Psychiatry*. 2019;24(7):965-86.
185. Shafiei F, Salari-Moghaddam A, Larijani B, Esmailzadeh A. Adherence to the Mediterranean diet and risk of depression: a systematic review and updated meta-analysis of observational studies. *Nutrition Reviews*. 2019;77(4):230-9.
186. Bonaccio M, Di Castelnuovo A, Bonanni A, Costanzo S, De Lucia F, Pounis G, et al. Adherence to a Mediterranean diet is associated with a better health-related quality of life: a possible role of high dietary antioxidant content. *BMJ Open*. 2013;3(8):e003003.
187. Dorsam AF, Preissl H, Micali N, Lorcher SB, Zipfel S, Giel KE. The Impact of Maternal Eating Disorders on Dietary Intake and Eating Patterns during Pregnancy: A Systematic Review. *Nutrients*. 2019;11(4).

188. Corbett GA, Milne SJ, Hehir MP, Lindow SW, O'connell MP. Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*. 2020;249:96.
189. Moyer CA, Compton SD, Kaselitz E, Muzik M. Pregnancy-related anxiety during COVID-19: a nationwide survey of 2740 pregnant women. *Archives of Women's Mental Health*. 2020;23(6):757-65.
190. Stepowicz A, Wencka B, Bieńkiewicz J, Horzelski W, Grzesiak M. Stress and Anxiety Levels in Pregnant and Post-Partum Women during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(24):9450.
191. Ayaz R, Hocaoglu M, Günay T, Yardımcı Od, Turgut A, Karateke A. Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *Journal of Perinatal Medicine*. 2020;48(9):965-70.
192. Salehi L, Rahimzadeh M, Molaei E, Zaheri H, Esmaelzadeh-Saeieh S. The relationship among fear and anxiety of COVID-19, pregnancy experience, and mental health disorder in pregnant women: A structural equation model. *Brain and Behavior*. 2020;10(11):e01835.
193. Zilver SJM, Broekman BFP, Hendrix YMGA, de Leeuw RA, Mentzel SV, van Pampus MG, et al. Stress, anxiety and depression in 1466 pregnant women during and before the COVID-19 pandemic: a Dutch cohort study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2021;42(2):108-14.
194. Zhang J, Zhang Y, Huo S, Ma Y, Ke Y, Wang P, et al. Emotional eating in pregnant women during the COVID-19 pandemic and its association with dietary intake and gestational weight gain. *Nutrients*. 2020;12(8):2250.
195. Luong TC, Pham TTM, Nguyen MH, Do AQ, Pham LV, Nguyen HC, et al. Fear, anxiety and depression among pregnant women during COVID-19 pandemic: impacts of healthy eating behaviour and health literacy. *Ann Med*. 2021;53(1):2120-31.

8. EKLER

EK 1: Tez Çalışması ile İlgili Etik Kurul İzinleri



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557-1713

Konu :

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 17 KASIM 2020 SALI
Toplantı No : 2020/19
Proje No : GO 20/904(Değerlendirme Tarihi: 06.10.2020)
Karar No : 2020/19-03

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. F. Gülhan SAMUR'un sorumlu araştırmacı olduğu, Doç. Dr. Özgür ÖZYÜNÜ ile birlikte çalışacakları ve Arş. Gör. Zeynep Büşra EROĞLU'nun yüksek lisans tezi olan, GO 20/904 kayıt numaralı "*Gebelikte Yeme Davranış Bozuklukları ve Depresyon Görülme Durumu ile Beslenme Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 18 Kasım 2020-18 Kasım 2021 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

1. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN	(Başkan)	7. Doç. Dr. Nüket Paksoy ERBAYDAR	(Üye)
2. Prof. Dr. G. Burçay AYDIN	(Üye)	8. Doç. Dr. Betül Çelebi SALTIK	(Üye)
3. Prof. Dr. M. Özgür UYANIK	(Üye)	9. Doç. Dr. Hande Güneş DENİZ	(Üye)
4. Prof. Dr. Ayşe Kim İŞLER	(Üye)	10. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR	(Üye)
5. Doç. Dr. H. Tuna Çak ESEN	(Üye)	11. Av. Serap MORALIOĞLU	(Üye)
6. Doç. Dr. Can Ebru KURT	(Üye)		

Yüksek Lisans Araştırma Anketi



Merhaba ben Zeynep, Beslenme ve Diyetetik Bölümü yüksek lisans öğrencisiyim.

Yüksek lisans tezim kapsamında gebelerde yeme davranış bozukluğu, depresyon ve beslenme durumu arasındaki ilişkiyi araştırıyorum.



<https://tr.surveymonkey.com/r/zeyneptez>

Kare kod veya link aracılığıyla anketime katılarak gebelik döneminde yeme davranış bozukluklarının erken tanı ve tedavisine yönelik farkındalığın arttırılmasına yardımcı olabilirsiniz.

Katılımınız için şimdiden teşekkürler!

EK 3: Onam Formu

Sevgili Katılımcı,

“Gebelikte Yeme Davranış Bozuklukları ve Depresyon Görülme Durumu ile Beslenme Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi” başlıklı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Diyetetik AD tarafından yapılmaktadır. Araştırma gebelik döneminde gebelerde yeme tutum ve davranışları ile depresyon görülme durumunun gebelerin beslenme durumları üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla gebelik döneminde yeme bozukluklarının erken tanı ve tedavisine yönelik farkındalığın artırılması planlanmaktadır. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anketimiz 6 bölümden oluşmaktadır. 20-25 dakika zamanınızı alacak bu çalışmada yanıtlarınızı, soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı seçiniz ve açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında “diğer” seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğindeki boşluğa yazınız.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz:

Prof. Dr. F. Gülhan SAMUR

Araş. Gör. Zeynep B. Eroğlu

EK 4: Anket Formu

GEBELİKTE YEME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI VE DEPRESYON GÖRÜLME DURUMU İLE BESLENME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ ANKET FORMU

SOSYODEMOGRAFİK ÖZELİKLER

1. Gebelik haftası:
 1. 13 hafta veya daha az (anket burada sonlanacak)
 2. 14 ve 26. haftalar arası (14 ve 26 dahil)
 3. 27 hafta veya daha fazla
2. Bu gebeliğiniz için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
 1. Tekil gebelik
 2. Çoğul gebelik (ikiz, üçüz, vb. bebeklere hamile olmak) (anket burada sonlanacak)
3. Doğum yılınız:
4. Toplam gebelik sayısı (şu anki dahil):
5. Mesleğiniz:

1. İşçi	5. Emekli
2. Memur	6. Ev hanımı
3. Serbest meslek	7. İşsiz
4. Ücretli	8. Diğer
6. Eğitim durumu:

1. İlkokul	4. Üniversite
2. Ortaokul	5. Yüksek Lisans/Doktora
3. Lise	
7. Doktor tarafından tanısı konulmuş herhangi bir sağlık sorununuz var mı?

1. Yok	7. Sindirim Sistemi Hastalıkları
2. Kalp-Damar Hastalığı	8. Böbrek Hastalıkları
3. Şeker Hastalığı	9. Karaciğer –Safra Hastalıkları
4. Guatr	10. Artrit, gut, romatizmal Hastalıklar
5. Kansızlık	11. Diğer
6. Hipertansiyon	
8. Şu anda gebeliğiniz ile ilişkili doktor tarafından tanısı konmuş herhangi bir sağlık sorununuz var mı?

1. Hayır	7. Üriner sistem enfeksiyonu
2. Hiperemesis gravidarum	8. Guatr
3. Hipertansiyon	9. Anemi
4. Preeklampsi	10. Reflü
5. Eklampsi	11. Depresyon
6. Gestasyonel Diyabet	12. Diğer

9. Şu anda (**gebelikte**) vitamin/mineral kullanıyor musunuz?
1.Evet 2. Bazen 3. Hayır

10. (**Evet veya Bazen ise**) **Gebeliğinizde** hangi vitamin/mineral(leri) kullanıyorsunuz?

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. Multivitamin | 6. Kalsiyum |
| 2. Demir | 7. D vitamini |
| 3. Folik asit | 8. Omega 3 |
| 4. B12 | 9. Balık yağı |
| 5. Magnezyum | |

11. Bu gebeliğiniz sırasında sigara kullanıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır

12. Bu gebeliğiniz sırasında alkol kullanıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır

ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

13. Gebelik öncesi vücut ağırlığınız “kilogram” cinsinden kaçtır?

14. Gebelikte (şu an) vücut ağırlığınız “kilogram” cinsinden kaçtır?

15. Boy uzunluğunuz “santimetre” cinsinden kaçtır?

16. Gebeliğinizin ilk 3 ayında kaç “kilogram” kilo artışı yaşadınız?

BESLENME ALIŞKANLIKLARI ve BESİN TÜKETİMİ

17. Günde kaç ana öğün tüketiyorsunuz?

18. (1 veya 2 ana öğün tüketiyorsa) En sık atladığınız öğün hangisidir?
1. Sabah 2. Öğle 3. Akşam

19. Ara öğün tüketir misiniz? 1.Evet 2. Bazen 3. Hayır

20. (Evet veya bazen ise) Ara öğünlerde en sık tükettiğiniz besinler nelerdir?

- | | | | | | | |
|-------------|--------------|------------------|------------|-------|----------|---------|
| 1.Meyve | 2.Sebze | 3.Kek-Bisküvi | 4.Çikolata | 5.Süt | 6.Yoğurt | 7.Ayran |
| 8.Kuruyemiş | 9.Meyve suyu | 10.Ekmek/sandviç | 11.Diğer | | | |

21. Gece yemek yeme/atıştırma alışkanlığınız var mıdır? 1.Evet 2. Bazen 3.Hayır

22. Bir günde kaç su bardağı su tüketirsiniz? (200 ml’lik standart bardağı referans alınız.)

23. Günlük çay/bitkisel çay tüketimi miktarınız nedir? (Standart çay bardağını referans alınız.)

24. Günlük kahve tüketimi miktarınız nedir? (Kahve fincanını referans alınız.)

25. Aşağıda yer alan gıda olmayan maddelerden hiç yediniz mi?

- a. Hayır
- b. Kil / çamur / kum / toprak
- c. Buz / kar
- d. Taş / kaya / çakıl taşı
- e. Sigara / sigara külü
- f. Diş macunu
- g. Kâğıt / karton
- h. Kalem ucu
- i. Diğer

26. (Hayır, haricinde bir cevap verildiyse) İlk kez yediğinizde kaç yaşındaydınız?

27. (Hayır, haricinde bir cevap verildiyse) Sebebi aşağıdakilerden hangisiydi?

- a. Duyusal
- b. Fiziksel
- c. Kaygı
- d. Kültürel
- e. Diğer

28. (Hayır, haricinde bir cevap verildiyse) Bu durum hamileliğinizde oldu mu?

1.Evet 2. Hayır

AKDENİZ DİYETİ BAĞLILIK ÖLÇEĞİ

1. Zeytinyağı mutfakta en fazla kullandığınız yağ türü müdür?

- Evet
 Hayır

2. Zeytinyağımı günde ne kadar kullanıyorsunuz? (kızartma, salata, ev dışı yenen yemekler vs. dâhil)

- <4 yemek kaşığı
 ≥4 yemek kaşığı

3. Günde kaç porsiyon sebze tüketiyorsunuz?

Bilgi: Pişmiş sebzeler için 1 porsiyon yaklaşık 4-5 yemek kaşığı veya 1 kupaya denk gelmektedir. Çiğ söğüş/salata olarak tüketilen sebzeler (domates, salatalık, biber vb.) için (yaprak olanlar hariç) 1 porsiyon yaklaşık 1 küçük kâseye denk gelmektedir. Çiğ tüketilen yeşil yapraklı sebzeler (marul, roka, semizotu vb.) için 1 porsiyon 4 küçük kâse veya 4 kupaya denk gelmektedir.

- Toplam <2 porsiyon
 Toplam ≥2 porsiyon veya ≥1 porsiyon çiğ veya salata olarak

4. Günde kaç porsiyon meyve tüketiyorsunuz?

Bilgi: Bir porsiyon büyük meyveler (elma, armut, portakal, ayva vb.) için yaklaşık 1 yumruk büyüklüğüne, küçük meyveler için yaklaşık 1 küçük kâseye denk gelmektedir. 1 porsiyon kuru meyve, kuru kayısı, kuru erik için 3-4 adede, kuru incir 1 adede, kuru üzüm için 20-30 adede (2 yemek kaşığı) denk gelmektedir. 100 ml taze sıkılmış meyve suyu yaklaşık 1 çay bardağına denk gelmektedir.

- <3
- ≥3

5. Günde kaç porsiyon kırmızı et, kıyma veya et ürünü (sosis, sucuk, salam vb) tüketiyorsunuz? (1 porsiyon = 100 g)

Bilgi: Bir el ayası büyüklüğünde ve 1 cm kalınlığında çiğ parça et; 4 köfte büyüklüğünde pişmiş et yaklaşık 1 porsiyona denk gelmektedir.

- <1
- ≥1

6. Günde kaç porsiyon tereyağı, margarin veya krema tüketiyorsunuz? (1 porsiyon=12g)

Bilgi: 3 çay kaşığı tereyağı, margarin veya krema yaklaşık 12 grama denk gelmektedir.

- <1
- ≥1

7. Günde kaç adet şekerli ve/veya gazlı içecek tüketiyorsunuz? (1 porsiyon = 100 ml)

Bilgi: 1 çay bardağı yaklaşık 100 ml'ye denk gelmektedir.

- <1
- ≥1

8. Şarap tüketiyor musunuz? Evet ise, haftada ne kadar şarap tüketiyorsunuz?

Bilgi: 1 kadeh yaklaşık 125 ml'ye denk gelmektedir.

- Tüketmiyorum
- <7 kadeh
- ≥7 kadeh

9. Haftada kaç porsiyon kurubaklagil tüketiyorsunuz?

Bilgi: 3/4 kupa veya 8-10 yemek kaşığı haşlanmış kurubaklagil yaklaşık 1 porsiyona denk gelmektedir.

- <3
- ≥3

10. Haftada kaç porsiyon balık veya deniz ürünleri tüketiyorsunuz? (1 porsiyon = 150 g balık veya 200g deniz ürünleri)

Bilgi: 1 el büyüklüğünde ince bir dilim, 1 el ayası balık pişmiş büyüklüğünde kalın bir dilim veya 12-13 adet hamsi benzeri küçük balık veya 4-5 parça deniz mahsulü yaklaşık 1 porsiyona denk gelmektedir.

- <3
 ≥3

11. Haftada kaç kez ticari tatlı veya pastane ürünleri tüketiyorsunuz? (poğaç, bisküvi, kek vb.)

- <3
 ≥3

12. Bir haftada kaç porsiyon yağlı tohum (fıstık dâhil) tüketiyorsunuz?

Bilgi: 1 avuç içi kadar yağlı tohum (ay çekirdeği ve kabak çekirdeği hariç) yaklaşık 1 porsiyona denk gelmektedir. Ay çekirdeği için 2,5 avuç içi, kabak çekirdeği için 2 avuç içi yaklaşık 1 porsiyona denk gelmektedir.

- <1
 ≥1

13. Kırmızı et, kıyma veya sucuk yerine tavuk veya hindi eti tercih eder misiniz?

- Evet
 Hayır

14. Bir haftada kaç kez zeytinyağında pişirilmiş domates, soğan veya sarımsak ile lezzetlendirilmiş makarna, pilav, sebze yemeği veya diğer yemekleri tüketiyorsunuz?

Bilgi: Kıvırcık, marul, ıspanak, semizotu, maydanoz, tere, roka, nane, kuzukulağı, reyhan, dereotu, radika, kıvırcık-hindiba gibi yeşil yapraklı sebzeler (çiğ) için 1 porsiyon (yaklaşık 1 kupaya (150 – 200 gram) denk gelmektedir. Brokoli, bamy, taze fasulye, taze bakla taze bezelye, yeşil kabak, enginar, kuşkonmaz, Brüksel lahanası, domates, havuç, kırmızıbiber, turp, bal kabağı, pancar, patlıcan, kırmızilahana, soğan, kereviz, lahana, karnabahar, pırasa, mantar, yer elması, şalgam (doğranmış, çiğ veya pişmiş) gibi diğer tüm sebzeler için 1 porsiyon yaklaşık 1 kupaya (150 gram) denk gelmektedir.

- <2
 ≥2

FİZİKSEL AKTİVİTE KAYIT FORMU

Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Anketi

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

Adı Soyadı:

1. Lütfen işinizin gerektirdiği fiziksel aktivitelerin türü ve miktarını belirtiniz.		Lütfen yalnız bir kutucuğu işaretleyiniz
a	Çalışmıyorum (örn. emekli, malulen emekli, işsiz, tam zamanlı bakıcı, vs.)	
b	İşyerinde zamanım çoğunu oturarak geçiriyorum (örn; ofis işleri)	
c	İşyerinde zamanımın çoğunu ayakta veya yürüyerek geçiriyorum. Ancak yaptığım iş yoğun fiziksel aktivite gerektirmiyor. (örn; tezgahlar, kuaför, güvenlik görevlisi, bebek bakıcısı, vb)	
d	İşim ağır nesnelere kaldırmak veya alet kullanmak gibi belirli bir fiziksel aktivite gerektiriyor (örn; tesisatçı, elektrikçi, marangoz, temizlikçi, hemşire, bahçıvan, postacı, vs.)	
e	İşim çok ağır nesnelere kaldırmak da dahil olmak üzere şiddetli fiziksel aktivite gerektiriyor (örn; iskeleci, inşaat işçisi, çöpçü, vs.)	

2. Geçen hafta boyunca aşağıdaki aktivitelerin her birinde kaç saat harcadınız?		Hiç	1 saatten az	1- 3 saat arası	3 saat ve üzeri
Lütfen çalışsanız da çalışmasanız da cevap veriniz.					
a	Yüzme, koşu, aerobik, futbol, tenis, jimnastik gibi fiziksel egzersizler				
b	İşe giderken veya boş zamanlarda bisiklete binmek				
c	İşe giderken, alışveriş yaparken veya zevk için yürüme				
d	Ev işi, çocuk bakımı				
e	Hobi uğraşları (bahçe ya da ev içi uğraşlar)				

3. Normal yürüyüş hızınızı nasıl tanımlarsınız?	
Lütfen yalnız bir kutucuğu işaretleyiniz.	
a	Yavaş (saatte 5 km'den az)
b	Sabit ortalama hız
c	Tempolu hız
d	Hızlı (saatte 7 km'den fazla)

YEME TUTUM TESTİ

Bu anket sizin yeme alışkanlıklarınızla ilgilidir. Lütfen her bir soruyu dikkatlice okuyunuz ve size uygun gelen seçeneği işaretleyiniz. Örneğin "Çikolata yemek hoşuma gider" cümlesini okudunuz. Çikolata yemek hiç hoşunuza gitmiyorsa, "Hiçbir zaman" kutucuğunu işaretleyiniz; her zaman hoşunuza gidiyorsa "Daima" kutucuğunu işaretleyiniz.

Aşağıda yer alan her bir ifade için size uygun gelen bir şıkkı işaretleyiniz.	Daima	Çok sık	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1. Şişmanlamaktan ödüm kopar.						
2. Acıktığımda yemek yememeye çalışırım.						
3. Kendimi sürekli yemek düşünürken bulurum.						
4. Yemek yemeyi durduramadığımı hissettiğim zamanlar olur.						
5. Yiyeceğimi küçük parçalara bölerim.						
6. Yediğim yiyeceklerin kalorisini bilirim.						
7. Ekmek, patates, pirinç gibi yüksek kalorili yiyeceklerden kaçınırım.						
8. Başkaları, benim daha fazla yememi tercih ediyorlar gibi gelir.						
9. Yemek yedikten sonra kusarım.						
10. Yemek yedikten sonra aşırı suçluluk duyarım.						
11. Zayıf olma arzusu zihnimi meşgul eder.						

(Devamı) Aşağıda yer alan her bir ifade için size uygun gelen bir sıklık işaretleyiniz.	Daima	Çok sık	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
12. Egzersiz yaptığımda, harcadığım kalorileri düşünürüm.						
13. Başkaları çok zayıf olduğumu düşünür.						
14. Vücudumda yağ birikeceği (şişmanlayacağım) düşüncesi zihnimi meşgul eder.						
15. Yemeklerimi yemek, başkalarınınkinden daha uzun sürer.						
16. Şekerli yiyeceklerden kaçınırım.						
17. Diyet (perhiz) yemekleri yerim.						
18. Yaşamımı yiyeceğin kontrol ettiğini düşünürüm.						
19. Yiyecek konusunda kendimi denetleyebilirim.						
20. Yemek yeme konusunda başkalarının bana baskı yaptığını hissedirim.						
21. Yiyeceklerle ilgili düşünceler çok fazla zamanımı alır.						
22. Tatlı yedikten sonra rahatsız hissedirim.						
23. Diyet yaparım.						
24. Midemin boş olmasından hoşlanırım.						
25. Yemeklerden sonra içimden kusmak gelir.						
26. Şekerli, yağlı yiyecekleri denemekten hoşlanırım.						

BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Sayın katılımcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **BUGÜN DÂHİL GEÇEN HAFTA** içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz.

1)	0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.
	1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
	2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
	3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.
2)	0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.
	1. Gelecek hakkında karamsarım.
	2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
	3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
3)	0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.
	1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
	2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
	3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.
4)	0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
	1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
	2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
	3. Her şeyden sıkılıyorum.
5)	0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.
	1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
	2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
	3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

6)	0. Bana cezalandırılmışım gibi gelmiyor.
	1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
	2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
	3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.
7)	0. Kendimden memnunum.
	1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
	2. Kendime çok kızıyorum.
	3. Kendimden nefret ediyorum.
8)	0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
	1. Zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
	2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
	3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.
9)	0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
	1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
	2. Kendimi öldürmek isterdim.
	3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.
10)	0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
	1. Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
	2. Çoğu zaman ağlıyorum.
	3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.
11)	0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
	1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
	2. Şimdi hep sinirliyim.
	3. Bir Zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.
12)	0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.
	1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
	2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybettim.
	3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

13)	0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.
	1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
	2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
	3. Artık hiç karar veremiyorum.
14)	0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.
	1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
	2. Görünüşümün çok değiştini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
	3. Kendimi çok çirkin buluyorum.
15)	0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
	1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
	2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
	3. Hiçbir şey yapamıyorum.
16)	0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.
	1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
	2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
	3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
17)	0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
	1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
	2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
	3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.
18)	0. İştahım her zamanki gibi.
	1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
	2. İştahım çok azaldı.
	3. Artık hiç iştahım yok.
19)	0. Son zamanlarda kilo vermedim.
	1. İki kilodan fazla kilo verdim.
	2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
	3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.

20)	0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.
	1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
	2. Saęlıęım beni endiřelendirdięi için bařka Őeyleri dūřünmek zorlařıyor.
	3. Saęlıęım hakkında o kadar endiřeliyim ki bařka hiębir Őey dūřünemiyorum.
21)	0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.
	1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
	2. Cinsel konularla Şimdi ęok daha az ilgiliyim.
	3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

EK 5: YTT-26 Ölçeği Alt Boyutları

Yeme Meşguliyeti:

1. Şişmanlamaktan ödüm kopar.
2. Acıktığımda yemek yememeye çalışırım.
3. Kendimi sürekli yemek düşünürken bulurum.
4. Yemek yemeyi durduramadığımı hissettiğim zamanlar olur.
10. Yemek yedikten sonra aşırı suçluluk duyarım.
11. Zayıf olma arzusu zihnimi meşgul eder.
12. Egzersiz yaptığımda, harcadığım kalorileri düşünürüm.
14. Vücudumda yağ birikeceği (şişmanlayacağım) düşüncesi zihnimi meşgul eder.
18. Yaşamımı yiyeceğın kontrol ettiğini düşünürüm.
21. Yiyecekle ilgili düşünceler çok fazla zamanımı alır.
22. Tatlı yedikten sonra rahatsız hissederim.

Kısıtlama:

5. Yiyeceğimi küçük parçalara bölerim.
6. Yediğim yiyeceklerin kalorilerini bilirim.
7. Ekmek, patates, pirinç gibi yüksek kalorili yiyeceklerden kaçınırım.
16. Şekerli yiyeceklerden kaçınırım.
17. Diyet (perhiz) yemekleri yerim.
19. Yiyecek konusunda kendimi denetleyebilirim.
23. Diyet yaparım.

Sosyal Baskı:

8. Başkaları, benim daha fazla yememi tercih ediyor gibi gelir.
13. Başkaları çok zayıf olduğumu düşünür
15. Yemeklerimi yemek, başkalarınınkinden daha uzun sürer.
20. Yemek yeme konusunda başkalarının bana baskı yaptığını hissederim.

EK 6: Turnitin Raporu



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Zeynep Büşra Eroğlu
Assignment title: GEBELİKTE YEME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI VE DEPRESYON ...
Submission title: GEBELİKTE YEME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI VE DEPRESYON ...
File name: ZeynepEroğlu_YL_TEZ_TURNITIN213.06.2022.docx
File size: 582.8K
Page count: 85
Word count: 19,264
Character count: 127,853
Submission date: 14-Jun-2022 10:58AM (UTC+0300)
Submission ID: 1856581433



GEBELİKTE YEME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI VE DEPRESYON GÖRÜLME DURUMU İLE BESLENME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ORIGINALITY REPORT

5%	5%	2%	3%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Kirikkale University Student Paper	<1 %
2	openaccess.biruni.edu.tr Internet Source	<1 %
3	docs.neu.edu.tr Internet Source	<1 %
4	Submitted to Marmara University Student Paper	<1 %
5	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Student Paper	<1 %
6	acikarsiv.aydin.edu.tr Internet Source	<1 %
7	dspace.trakya.edu.tr Internet Source	<1 %
8	hdl.handle.net Internet Source	<1 %

9. ÖZGEÇMİŞ