

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

**GEBE KADINLARDA SAĞLIK VE DİJİTAL SAĞLIKLI DİYET
OKURYAZARLIĞI, PİŞİRME VE YİYECEK HAZIRLAMA
BECERİLERİ İLE DİYET KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Merve ARSLAN

**Toplu Beslenme Sistemleri Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

ANKARA

2023

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

**GEBE KADINLARDA SAĞLIK VE DİJİTAL SAĞLIKLI DİYET
OKURYAZARLIĞI, PİŞİRME VE YİYECEK HAZIRLAMA
BECERİLERİ İLE DİYET KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Merve ARSLAN

**Toplu Beslenme Sistemleri Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi M. Merve TENGİLİMOĞLU METİN**

**ANKARA
2023**

ONAY SAYFASI**GEBE KADINLARDA SAĞLIK VE DİJİTAL SAĞLIKLI DİYET
OKURYAZARLIĞI, PİŞİRME VE YİYECEK HAZIRLAMA BECERİLERİ
İLE DİYET KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ****Öğrenci: Merve ARSLAN****Danışman: Dr. Öğr. Üyesi M. Merve TENGİLİMOĞLU METİN**

Bu tez çalışması 02/06/2023 tarihinde jürimiz tarafından “Toplu Beslenme Sistemleri Programı” nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:*Doç. Dr. Kübra TEL ADIGÜZEL**(Sağlık Bilimleri Üniversitesi)***Tez Danışmanı:***Dr. Öğr. Üyesi M. Merve TENGİLİMOĞLU**METİN**(Hacettepe Üniversitesi)***Üye:***Dr. Öğr. Üyesi Arzu KABASAKAL ÇETİN**(Hacettepe Üniversitesi)*

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

*Prof. Dr. Müge YEMİŞCİ ÖZKAN***Enstitü Müdürü**

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) 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 metinleri 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.

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

19/06/2023

Merve ARSLAN

¹“*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*”

(1) *Madde 6. 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 metotların 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 çıkarları 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 tezlerle 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

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, Dr. Öğr. Üyesi M. Merve TENGİLİMOĞLU METİN danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Arş. Gör. Merve ARSLAN

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimin ve tez çalışmamın her aşamasında bana yol gösteren, ilgi ve desteğini eksik etmeyen tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi M. Merve TENGİLİMOĞLU METİN'e

Birlikte çalışmaktan çok mutlu olduğum, yardıma ihtiyaç duyduğum her an yanımda olan, tez sürecimde de beni destekleyen bölüm başkanım Dr. Öğr. Üyesi Betül KOCAADAM BOZKURT'a

Günümün yarısını birlikte geçirdiğim, zorlandığım her konuda yardımcı olan, bu süreçte de beni destekleyip motive eden canım oda arkadaşlarım Arş. Gör. Şeyda KARASU ve Arş. Gör. Dr. Fadime ULUPINAR'a

Hayatımın her döneminde emek veren, hep yanımda hissettiğim canım ailem; babam Mustafa ARSLAN, annem Mine ARSLAN ve kardeşim Meltem Zehra ARSLAN'a

Yüksek lisans eğitimim süresince 2210-A Genel Yurt İçi Yüksek Lisans Burs Programı ile beni destekleyen TÜBİTAK'a

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Arslan, M., Gebe Kadınlarda Sağlık ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri ile Diyet Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Toplu Beslenme Sistemleri Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2023. Gebelik; birçok fizyolojik ve psikolojik değişimin yaşandığı, beslenmenin daha önemli hale geldiği bir dönemdir. Bu tez çalışması, sağlıklı gebe kadınlarda sağlık ve beslenme okuryazarlık düzeyi ve pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ile diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla üçüncü trimesterde olan 310 gebe bireyin gönüllü katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Sosyodemografik özellikler, sağlık durumu ve beslenme alışkanlıkları, Sağlık Okuryazarlığı (SOY) Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlık (DSDOY) Ölçeği, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri (PB ve YHB) Ölçeği, antropometrik ölçümler ve besin tüketim kaydı bölümlerinden oluşan anket yüz yüze uygulanmıştır. Diyetin besin öğeleri yönünden yeterliliğini değerlendiren Besin Öğesi Yeterlilik Oranı (NAR) ve Ortalama Yeterlilik Oranı (MAR) skorları hesaplanmıştır. Gebelerin SOY ve DSDOY indeksi eğitim ve gelir durumuna göre, DSDOY indeksi çalışma durumlarına göre gruplar arasında anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Gebelerin PB ve YHB ölçek toplam puanı; eğitim durumu, gelir durumu, yemek pişirme sıklığı ve Beden Kütle İndeksi (BKİ) sınıflamasına göre gruplar arasında anlamlı olarak farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Gebelerin MAR skorları; gebelik öncesi BKİ sınıflaması ve eğitim durumlarına göre gruplar arasında anlamlı farklılık göstermiştir ($p<0.05$). SOY ve DSDOY indeksleri ile PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). MAR skoru ile PB ve YHB toplam ölçek puanı, SOY ve DSDOY indeksleri arasında ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$) ancak PB alt boyut puanı arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Gebelerin pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri, sağlık ve beslenme okuryazarlık seviyelerinin yüksek olması diyet kalitelerini artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Gebe beslenmesi, sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığı, pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri.

ABSTRACT

Arslan, M., Investigation of the Relationship Between Health and Digital Healthy Diet Literacy, Cooking and Food Preparation Skills and Diet Quality in Pregnant Women, Hacettepe University Graduate School of Health Sciences Food Service Systems Programme M.Sc. Thesis Ankara, 2023. Pregnancy is a period during which numerous physiological and psychological changes occur, and nutrition becomes more crucial. This thesis study was conducted with the voluntary participation of 310 pregnant individuals in their 3rd trimester in order to examine the relationship between the health and nutrition literacy level, cooking and food preparation skills, and diet quality in healthy pregnant women. The face-to-face survey consists of sections on general information, health status and dietary habits, the Short Form of the Health Literacy Scale (HLS-SF12), the Digital Healthy Diet Literacy (DDL) Scale, the Cooking Skills (CS) and Food Skills (FS) Measure, anthropometric measurements, and a one-day food intake record. The Nutrient Adequacy Ratio (NAR) and Mean Adequacy Ratio (MAR) scores, which evaluate the adequacy of the diet in terms of nutrients, were calculated. HL and DDL index of pregnant women showed significant differences between groups according to education and income status and DDL index showed significant differences between groups according to employment status ($p < 0.05$). The total score of the CS and FS measure of the participants showed significant differences among groups according to education status, income level, cooking frequency and Boddy Mass Index (BMI) classification ($p < 0.05$). The MAR scores of pregnant women differed significantly by pre-pregnancy BMI classification and education level ($p < 0.05$). A positive correlation was found between the HL and DDL index and the subscale scores of CS and FS, as well as the total scale score CS and FS ($p < 0.05$). There was no significant relationship between participants' MAR score and their CS and FS total scale score, HL and DDL index ($p > 0.05$), but a positive relationship was found with the CS subscale score ($p < 0.05$). High levels of cooking and food preparation skills, health and nutrition literacy of pregnant women may improve their diet quality.

Keywords: Maternal nutrition, health and digital healthy diet literacy, cooking and food preparation skills.

İÇİNDEKİLER

| | Sayfa |
|---|--------------|
| ONAY SAYFASI | iii |
| YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI | iv |
| ETİK BEYAN | v |
| TEŞEKKÜR | vi |
| ÖZET | vii |
| ABSTRACT | viii |
| İÇİNDEKİLER | ix |
| SİMGELER ve KISALTMALAR | xi |
| TABLolar | xiii |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 1.1. Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam | 1 |
| 1.2. Amaç ve Varsayımlar | 2 |
| 2. GENEL BİLGİLER | 4 |
| 2.1. Gebelik Döneminde Beslenme | 4 |
| 2.1.1. Gebelik Döneminde Beslenmenin Önemi | 4 |
| 2.1.2. Gebelik Döneminde Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri | 6 |
| 2.2. Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı | 13 |
| 2.2.1. Sağlık Okuryazarlığı | 13 |
| 2.2.2. Gebelik Dönemi ve Sağlık Okuryazarlığı | 15 |
| 2.2.3. Beslenme Okuryazarlığı | 17 |
| 2.3. Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri | 18 |
| 3. BİREYLER VE YÖNTEM | 22 |
| 3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi | 22 |
| 3.2. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Araçları | 23 |
| 3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi | 23 |
| 3.3.1. Sosyodemografik Özellikler | 23 |
| 3.3.2. Sağlık Durumu ve Beslenme Alışkanlıkları ile İlgili Bilgiler | 23 |
| 3.3.3. Sağlık Okuryazarlığı (SOY) Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı (DSDOY) Ölçeği | 23 |
| 3.3.4. Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri (PB ve YHB) Ölçeği | 24 |
| 3.3.5. Antropometrik Ölçümler | 24 |

| | |
|--|----|
| 3.3.6. Besin Tüketim Kaydı | 25 |
| 3.3.7. Diyet Kalitesi | 25 |
| 3.4. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi | 26 |
| 4. BULGULAR | 27 |
| 4.1. Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri, Sağlık ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi | 27 |
| 4.2. Gebelerin Sağlık ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığının Değerlendirilmesi | 31 |
| 4.3. Gebelerin Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerilerinin Değerlendirilmesi | 33 |
| 4.4. Gebelerin Diyet Kalitesi ile Sağlık ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi | 37 |
| 5. TARTIŞMA | 43 |
| 5.1. Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri, Sağlık ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi | 43 |
| 5.2. Gebelerin Sağlık ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlıklarının Değerlendirilmesi | 46 |
| 5.3. Gebelerin Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerilerinin Değerlendirilmesi | 48 |
| 5.4. Gebelerin Diyet Kalitesi ile Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi | 50 |
| 6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER | 54 |
| 7. KAYNAKLAR | 58 |
| 8. EKLER | |
| EK-1: Aydınlatılmış Onam Formu | |
| EK-2: Anket Formu | |
| EK-3: Etik Kurul Onayı | |
| EK-4: Orijinallik Raporu | |
| 9. ÖZGEÇMİŞ | |

SİMGELER ve KISALTMALAR

| | |
|-------------------------|--|
| % | Yüzde |
| AI | Yeterli Alım |
| BeBiS | Beslenme Bilişim Sistemleri |
| BKİ | Beden Kütle İndeksi |
| cm | Santimetre |
| ÇDYA | Çoklu Doymamış Yağ Asitleri |
| DHA | Dokosaheksaenoik Asit |
| DNA | Deoksiribo nükleik asit |
| DRI | Diyet Referans Alım |
| DSDOY | Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı |
| DSÖ | Dünya Sağlık Örgütü |
| DYA | Doymuş Yağ Asitleri |
| EAR | Tahmini Ortalama Gereksinim |
| EIR | Tahmini Enerji Gereksinimi |
| EPA | Eikosapentaenoik Asit |
| g | Gram |
| kg | Kilogram |
| kg/m² | Kilogram/Metrekare |
| kkal | Kilokalori |
| m | Metre |
| MAR | Ortalama Yeterlilik Oranı |
| mcg | Mikrogram |
| mg | Miligram |
| n | Sayı |
| NAR | Besin Ögesi Yeterlilik Oranı |
| p | Anlamlılık Düzeyi |
| PAL | Fiziksel Aktivite Seviyesi |
| PB | Pişirme Becerileri |
| PB ve YHB | Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri |
| R | Korelasyon Katsayısı |
| RCOG | Royal College of Obstetricians and Gynecologists |

| | |
|-----------------------------|--|
| RDA | Önerilen Günlük Beslenme Miktarı |
| RNA | Ribonükleik asit |
| SOY | Sağlık Okuryazarlığı |
| SS | Standart Sapma |
| TBSA | Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması |
| TDYA | Tekli Doymamış Yağ Asitleri |
| TNSA | Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması |
| TÜBER | Türkiye Beslenme Rehberi |
| TÜİK | Türkiye İstatistik Kurumu |
| \bar{X} | Ortalama |
| YHB | Yiyecek Hazırlama Becerileri |

TABLOLAR

| Tablo | Sayfa |
|---|--------------|
| 2.1. Türkiye Beslenme Rehberi 2022'ye göre gebelik döneminde besin ögesi gereksinimleri. | 13 |
| 3.1. MAR skor sınıflaması. | 26 |
| 4.1. Gebelerin sosyodemografik özellikleri. | 27 |
| 4.2. Gebelerin sağlık durumları ve beslenme alışkanlıkları. | 28 |
| 4.3. Gebelerin BKİ sınıflaması. | 30 |
| 4.4. Gebelerin günlük diyetle enerji ve besin ögeleri alım düzeylerinin ve DRI karşılama yüzdelerinin ortalama, standart sapma değerleri. | 31 |
| 4.5. Gebelerin eğitim, çalışma ve gelir durumuna göre SOY ve DSDOY indekslerinin değerlendirilmesi. | 32 |
| 4.6. Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflamasına göre SOY ve DSDOY indekslerinin değerlendirilmesi. | 33 |
| 4.7. Gebelerin bazı sosyodemografik özellikleri, ana ve ara öğün sayısı, gebelik öncesi BKİ'si ile SOY ve DSDOY indeksleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. | 33 |
| 4.8. Gebelerin eğitim, çalışma ve gelir durumuna göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi. | 35 |
| 4.9. Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflamasına göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi. | 36 |
| 4.10. Gebelerin yemek pişirme sıklığına göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi. | 36 |
| 4.11. Gebelerin bazı sosyodemografik özellikleri, ana ve ara öğün sayısı, gebelik öncesi BKİ'si ile PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. | 37 |
| 4.12. Gebelerin SOY ve DSDOY indeksleri ile PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. | 37 |
| 4.13. Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflarına göre MAR skorlarının değerlendirilmesi. | 38 |
| 4.14. Gebelerin eğitim, çalışma ve gelir durumlarına göre MAR skorlarının değerlendirilmesi. | 38 |
| 4.15. Gebelerin yemek pişirme sıklığına göre MAR skorlarının değerlendirilmesi. | 39 |
| 4.16. Gebelerin MAR skorlarının sınıflamasına göre SOY ve DSDOY indekslerinin değerlendirilmesi. | 39 |
| 4.17. Gebelerin MAR skor sınıflamasına göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi. | 40 |

- 4.18.** Gebelerin NAR ve MAR skorları ile SOY ve DSDOY indeksleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. 40
- 4.19.** Gebelerin NAR ve MAR skorları ile PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. 41
- 4.20.** Gebelerin NAR ve MAR skorları ile ana ve ara öğün sayıları ve gebelik öncesi BKİ arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. 42

1. GİRİŞ

1.1. Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam

Gebelik, anne fizyolojisinin sürekli bir uyum sürecinden geçtiği ve meydana gelen değişikliklerin tüm vücudu etkilediği kritik bir dönemdir (1). Bu dönemde obezite, hem anneyi hem de çocuklarını etkileyen yaygın bir sorundur. Gebelik öncesinde obez olan kadınların gebelikte aşırı ağırlık kazanma olasılığının daha yüksek olması, ilerleyen dönemde metabolik sendrom gelişme riskini artırmaktadır. Sağlığı olumsuz etkilenen yalnız anne değildir, bebeklerde de obstetrik morbidite ve mortalite riski artmaktadır. Fetal programlama ile tutarlı olarak uzun vadede çocukluk obezitesi ve metabolik disfonksiyon riski görülmektedir (2).

Sağlık okuryazarlığı, kaliteli sağlık hizmeti için kritik bir bileşendir. “Bireylerin sağlık ile ilgili uygun kararlar vermek için gerekli olan temel sağlık bilgilerini ve hizmetlerini elde edebilme, işleyebilme ve anlayabilme derecesi” olarak tanımlanan sağlık okuryazarlığı; bireylerin sağlığı teşvik edecek ve sürdüreceği şekilde bilgiye erişme, bilgiyi anlama ve kullanma motivasyonunu ve yeteneğini belirleyen bilişsel ve sosyal becerileri içerecek şekilde genişletilmiştir (3). Sağlık okuryazarlığı kısıtlı olan bireyler, sağlık hizmetleri kaynaklarına erişimde sorunlar yaşayabilmektedirler. Düşük sağlık okuryazarlığı; teşhislerin gecikmesi, tedaviye zayıf uyum, morbidite, mortalite ve hastaneye yatış oranlarında artış ve olumsuz sağlık çıktıları ile ilişkilidir (4). Maternal sağlık okuryazarlığı da, kadınları sağlıklarını iyileştirmek ve sürdürmek için bilgilere erişme, değerlendirme, anlama, kullanma ve doğum ve ebeveynlik için hazırlanma konusunda güçlendiren bilişsel ve sosyal becerilerin kazanılması olarak tanımlanabilmektedir (5). Nüfusun beslenme alışkanlıklarını iyileştirmek, bireylerin besin ile ilgili beceri ve yeteneklerinin anlaşılmasını gerektiren toplumsal ve çok yönlü bir görevdir. Günümüzde sağlıklı beslenme davranışının bağlı olduğu yeterlilik alanlarını ifade etmek için 'beslenme okuryazarlığı' veya 'gıda okuryazarlığı' terimleri kullanılmaktadır (6). Beslenme okuryazarlığı, “kişinin sağlığı ile ilgili uygun kararlar vermesi için gerekli beslenme bilgisi ve materyallerini elde etme, işleme ve anlama yeteneği” olarak tanımlanabilmektedir (7). Besin alımı ve diyet önerileri hakkında yeterli bilgi ve anlayış, kadınlara fetüsün düzenli bir şekilde gelişmesi ve gebelik sırasında sağlıklı

ağırlık kazanımı konusunda yardımcı olabilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre, beslenme önerilerinin, gebelikte besin alımını iyileştirmek için temel bir müdahale olarak güçlü kanıtlara sahip olduğu ve erken doğum riskini %54 oranında azalttığı bulunmuştur (8).

Düşük eğitim ve gelir düzeyi ve sosyoekonomik yoksunluk, yetersiz beslenmeyle ilişkili faktörlerdir. Bu faktörler, ekonomik olarak yoksun hanelerde yetersiz gıda erişimi, düşük gıda ve beslenme okuryazarlığı seviyesi ve pratik pişirme becerilerinin eksikliği gibi olasılıkları artırma eğilimindedir. (9). Pişirme becerileri; yemek hazırlamada kullanılan bir dizi mekanik veya fiziksel beceri olarak tanımlanan bir terimdir. Evde temel malzemeler ile yemek hazırlama ve pişirme yeteneği, diyet kalitesinin ve sağlıklı bir diyet tüketiminin ayrılmaz bir bileşeni olarak gösterilmektedir (10). Ayrıca terimin hazırlama, besin işleme, gıda güvenliği ve depolama gibi teknik faaliyetlerin ötesindeki becerileri kapsadığı kabul edilmiştir. Evde yemek pişirme ile daha fazla meyve, sebze ve tam tahıl tüketimi gibi sağlıklı beslenme davranışlarını ilişkilendiren kanıtlar vardır. Ev dışında yemek yeme ise hazır yemeklerin ve kalorisi yoğun besinlerin tüketiminde artış ile ilişkilendirilmiştir. (9).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2021 yılı verilerine göre Türkiye'de canlı doğan bebek sayısı 1 milyon 79 bin 842'dir (11). Bu veri de dikkate alındığında hem mevcut gebe sayısı hem de gebelik döneminde meydana gelen değişiklikler nedeniyle gebelikte beslenmenin incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Mevcut literatür tarandığında gebelerin beslenmesi ile pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ve sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaya rastlanmamıştır. Bu tez çalışması da gebelerin beslenmesi ile beslenmeyi etkilediği düşünülen bu iki faktör arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

1.2. Amaç ve Varsayımlar

Bu çalışmanın amacı; sağlıklı gebe kadınlarda, sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlık düzeyi ve pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ile diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Çalışmanın temel hipotezleri:

1. Gebe kadınlarda sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlık düzeyi ile pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri arasında ilişki vardır.
2. Gebe kadınlarda sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlık düzeyi ile diyet kalitesi arasında ilişki vardır.
3. Gebe kadınlarda pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ile diyet kalitesi arasında ilişki vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Gebelik Döneminde Beslenme

2.1.1. Gebelik Döneminde Beslenmenin Önemi

Gebelik, çeşitli düzeylerde fiziksel, sosyal ve psikolojik adaptasyonların meydana geldiği bir uyum sürecidir (12). Bu dönemde anne ve bebeği doğum sürecine hazırlayan bazı fizyolojik değişiklikler; ağırlık artışı, hormonal değişimler, plazma hacminde kademeli olarak %40'tan fazla artış, hemoglobin konsantrasyonu, hematokrit ve eritrosit sayısında azalma, oksijen ihtiyacında %20-30 artış ve progesteron seviyeleri, solunum hızı ve ventilasyonda artış şeklinde ifade edilmektedir (13). Gebelikte doğum ve emzirmenin fizyolojik taleplerini karşılamak amacıyla sağlıklı bir gebelik ve doğum sonrası dönemi devam ettirebilmek için bireyin diyet örüntüsünde de değişimlere ihtiyaç vardır (14). Fetüsün yetersiz veya aşırı beslenmesi, fetal metabolik yollarda çocukluk ve yetişkinlik dönemini de etkileyecek kalıcı değişikliklere neden olabilmektedir (15). Barker Hipotezi adı verilen hastalıkların kökenleri ile ilgili gelişimsel model; fetüs, bebeklik ve erken çocukluk döneminde beslenmenin gen ifadesini oluşturduğunu öne sürmektedir. Böylece fonksiyonel kapasite, metabolik yetkinlik ve daha sonraki çevreye tepkiler kalıcı olarak ayarlanmaktadır. Bu olgu da "programlama" olarak bilinmektedir (16). Yalnızca gebelik döneminde beslenme değil, yaşam boyu beslenmeyi yansıtan annenin besin ögesi depoları ve vücut kompozisyonu da bebek sağlığı için önemlidir. Bu nedenle kız çocuklarının ve genç kadınların yeterli ve dengeli beslenmesi ve sağlığının korunması; gelecek nesillerde kronik hastalıkların önlenmesine, daha sağlıklı olunmasına katkı sağlayacağı için toplum sağlığı bakımından oldukça önemli görünmektedir (16). Kadınlar gebe kaldıklarında genellikle iki kişilik yemek yeme algısına kapılmaktadırlar. Aşırı kilo ve obezitenin yaygınlığı göz önüne alındığında, bu algı tehlikeli görünmektedir (17). Dünyadaki kadın nüfusunun %38'i obez olarak sınıflandırıldığından, obezitenin anne ve bebek sağlığı üzerindeki etkisinin dikkate alınması hayati önem taşımaktadır çünkü maternal obezite; gestasyonel diyabet, preeklampsi ve erken doğum gibi sayısız olumsuz sonuç ile ilişkilidir (14). Kadınların %20-40'ında gebelik sırasında önerilenin üzerinde ağırlık artışı görülmektedir (18). Maternal obezitesi olan bir kadından doğan bebekte makrozomi riski %18 artmaktadır

(18). Bebeğin doğum ağırlığındaki 1 kg'lık bir artış ise 9 ve 14 yaşları arasında fazla kilolu olma riskinin %50 artmasına neden olmaktadır (18). Gebelikte olumsuz süreçler yaşayan bir anneden doğan bebek; erken doğum, makrozomi ve büyüme geriliği, yağlanma ve insülin direnci açısından yüksek risk altındadır. Bu artmış metabolik hastalık riski yalnız bebeklik ve çocukluk sürecini değil yetişkinlik dönemini de etkilemektedir (19). Maternal BKİ ile çocukluk obezitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen bir sistematik derleme ve meta-analiz çalışması, annelerin gebe kalmadan önce obez olması durumunda, çocuklarda obezite olasılığında %264'lük bir artış tespit etmiştir. Bu çalışma, çocukluk çağı obezitesinin önlenmesine katkıda bulunmak için üreme çağındaki kadınların ağırlık yönetiminin desteklenmesi ihtiyacına dair önemli kanıtlar sunmaktadır (20). Prospektif bir kohort çalışması, 1986 Kuzey Finlandiya Doğum Kohortundan 6637 adölesan (16 yaş) için gebeliğin ilk yarısındaki gestasyonel ağırlık kazanımı ile obezite seviyeleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Gebeliğin 20. haftasında 7 kilogramdan fazla ağırlık artışına sahip annelerin çocuklarında, 16 yaşında fazla kilolu veya obez olma riskinde yaklaşık 1,5 kat artış görülmüştür. Bununla birlikte, gebelikten önce obez ($BKİ > 30 \text{ kg/m}^2$) olan bir anneye sahip olmak ise ergenlik döneminde dört kattan fazla obezite riski ile ilişkilendirilmiştir (21). Gebelik döneminde yetersiz beslenme de aşırı beslenme gibi istenmeyen bir durumdur. Gebelikte yetersiz ağırlık kazanımı daha az görülmektedir ancak gestasyonel yaşa göre düşük doğum ağırlığı (small for gestational age) gibi olumsuz gebelik sonuçlarıyla ilişkilidir, bu da gelişimsel gecikmeye, yüksek obezite riskine ve sonraki nesillerde kronik hastalıklara neden olabilmektedir (12). Fetal gelişimin kritik periyotları sırasında yetersiz besin ögesi seviyeleri, fetal dokularla yeniden programlamaya yol açarak bebeği daha sonraki yaşamda kronik koşullara yatkın hale getirebilmektedir (22). Hollanda'daki kıtlık, tarihi bir felaket olmasına rağmen, insanlarda gebelik sırasında yetersiz beslenmenin etkilerini incelemek için önemli bir örnek olmuştur. İkinci Dünya Savaşı sırasında gebelerde yetersiz beslenme durumunun, doğan çocuklarda kardiyovasküler hastalık, obezite, diyabet ve akciğer hastalığı gibi kronik hasarlara yol açtığı gösterilmiştir. İntrauterin dönemde yetersiz beslenmenin uzun vadeli etkilerinin, gebelik sırasındaki zamanlamasına ve o sırada kritik gelişim dönemlerinden geçen doku ve sistemlere bağlı olduğu belirtilmiştir (23).

Gebelik sırasında sağlıklı bir diyet örüntüsü oluşturmaya yardımcı olmak için diyet rehberleri ve tavsiyeleri oluşturulmuştur ve Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) beyanında yayınlanmıştır. Yayınlanan tavsiyeler aşağıda belirtilmiştir (24).

- 1) Temel öğünler patates, ekmek, pirinç ve makarna gibi nişastalı yiyecekler üzerine kuruludur.
- 2) Mümkünse yulaf, fasulye, mercimek, tahıl ve tohumlar, tam tahıllı ekmek, kahverengi pirinç ve kepekli makarna gibi tam tahıllı ve posa açısından zengin gıdaları seçin.
- 3) Her gün en az beş porsiyon farklı meyve ve sebze tüketin (patates dahil değildir).
- 4) Mümkün olduğunca az kızarmış yiyecek tüketin. İlave şeker oranı yüksek içeceklerden ve şeker, kek ve bisküvi gibi yüksek yağ ve/veya şeker içeriğine sahip diğer yiyeceklerden kaçının.
- 5) Her gün protein alın; et kaynaklarını seçerken yağsız eti tercih edin. Mercimek, fasulye ve tofu da iyi bir protein kaynağıdır.
- 6) Haftada iki porsiyon balık tüketimini hedefleyin.
- 7) Düzenli olarak süt ürünleri tüketin ancak yağsız süt veya az yağlı yoğurt gibi az yağlı çeşitleri seçin.
- 8) Tüketilen öğünlerin ve atıştırmalıkların porsiyonlarına ve ne sıklıkta yediğinize dikkat edin.
- 9) Her zaman kahvaltı yapın.

2.1.2. Gebelik Döneminde Enerji ve Besin Ögesi Gereksinimleri

Enerji

Gebe bir kadın için enerji gereksinimi; maternal ve fetal metabolizmayı (enerji harcaması) ve gebelik sırasında fetal büyümeyi ve enerji depolarının birikimini (enerji depolaması) desteklemek için gereken enerji miktarını yansıtmaktadır. Gebelikte enerji gereksinimi ağırlığı korumayı değil, uygun ağırlık kazanma oranlarını hedeflemektedir. Bu da anne ve bebeklerde olumsuz sonuçların risklerini en aza indirmektedir (19). Amerika Tıp Enstitüsü (IOM) gebelik döneminde enerji alımı için

ilk trimesterde ek kalori gerekmediğini, ikinci ve üçüncü trimesterde ise ek 340 kkal ve 452 kkal gerekli olduğunu belirtmiştir (14). Yine Amerika Tıp Enstitüsü (IOM), “Gebe Kadınlar İçin Tahmini Enerji Gereksinim Denklemi” yayınlamıştır: $[EIR = 354 - 6.91 \times \text{yaş (yıl)} + FA \times 9.36 \times VA \text{ (kg)} + 726 \times \text{boy (m)}]$. Burada EIR; tahmini enerji gereksinimi, FA; fiziksel aktivite (PAL < 1.4 için 1.00, $1.4 \leq PAL \leq 1.59$ için 1.12, $1.6 \leq PAL \leq 1.89$ için 1.27 ve $1.9 \leq PAL \leq 2.5$ için 1.45) ve VA; vücut ağırlığıdır (25). Birleşik Krallık'ta gebelik sırasında enerji alımı tavsiyeleri, yalnızca üçüncü trimesterde günde yaklaşık olarak ek 200 kaloridir. Bu tavsiyeler, fetal büyüme ve gebelikte ağırlık artışının sağlıklı parametreler içinde kaldığı varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle gebelik boyunca her ikisinin de izlenmesi, enerji alımının birey için yeterli olduğunu doğrulamak için gereklidir. Enerji gereksinimlerinin, bireyler ve trimesterler arasında önemli ölçüde değişebileceğine de dikkat edilmelidir (24).

Karbonhidrat ve Posa

Fetal büyüme için ana substrat olan karbonhidratlar; hücrelerin, koenzimlerin ve DNA'nın yapısal bileşenlerinde kullanılmaktadır. Maternal ve fetal beyin fonksiyonları, enerji kaynağı olarak glukozu kullanmaktadır ve glukoz, fetal enerji gereksinimlerinin en az %75'ini sağlamaktadır (26). Gebe kadınlar için 135 g/gün karbonhidrat EAR (Tahmini Ortalama Gereksinim), hem annenin hem de fetüsün beyin glikoz ihtiyacında kullanılmaktadır (17). Karbonhidrat alımı için Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) önerisi minimum 175 g/gün' dür (27). Son veriler, gebeliğin ikinci trimester döneminde daha düşük karbonhidrat alımının (229-429 g/gün) aynı dönemde orta düzeyde karbonhidrat alımına (430-629 g/gün) göre gebelikte daha az ağırlık artışı ile ilişkili olduğunu ileri sürmektedir (28). Bununla birlikte, gebeliğin ikinci trimesterinde daha yüksek karbonhidrat alımı (630-829 g/gün) olanlarda, orta düzeyde karbonhidrat alımına sahip olanlara göre gebelikte daha az ağırlık artışı olmuştur (28). 2005 Diyet Referans Alım (DRI) değerleri posa alımının koroner kalp hastalığı ve bazı kanser risklerini azalttığına ve ağırlık yönetiminde rol oynadığına dair epidemiyolojik kanıtlara dayanarak posa için Yeterli Alımları (AI) belirlemiştir. Gebelikte posa için AI miktarı toplam 28 g/gün olarak belirlenmiştir (14 g/1000 kkal) (17). Pirinç, beyaz ekmek ve patates dahil olmak üzere yüksek glisemik

indeksli besinler, kan glukoz seviyelerinde keskin bir artışa neden olurken, meyveler veya süt ürünleri gibi düşük glisemik indeksli besinlerdeki karbonhidratlar yavaş sindirilebilir ve bu da daha düşük postprandiyal glukoz tepkisine neden olmaktadır (29). Yüksek posa ve düşük glisemik indeksli besinleri içeren diyetler laktasyon verimini artırmakta, kan kolesterolünü azaltabilmekte ve kan glukozunu modüle edebilmektedir. Bu besinlerin tüketiminin gebelikte faydalı olabileceği düşünülmektedir (29). Hemşirelerin Sağlık Çalışması II'de (Nurses' Health Study II) yer alan 13.110 kadın arasında yapılan prospektif bir kohort çalışmasında, toplam posa alımındaki her 10 g/gün artış, gestasyonel diyabet riskinde %26 azalma ile ilişkilendirilmiştir. Tahıl veya meyve posası alımında her 5 g/gün artış, gestasyonel diyabet riskinde sırasıyla %23 veya %26 azalma ile ilişkilendirilmiştir. Aynı zamanda diyetin glisemik yükü, gestasyonel diyabet riski ile pozitif olarak ilişkili bulunmuştur (30).

Protein

Protein gereksinmesi, orta düzeyde fiziksel aktivite ve enerji dengesine sahip kişilerde vücuttan nitrojen kayıplarının dengelenmesini ve vücut protein kütesinin korunmasını sağlayan diyetle protein alım miktarı şeklinde tanımlanmaktadır. Gebelerde diğer yetişkinlerden farklı olarak doku birikimi ve süt salgılanması gerçekleştiği için ek protein alımına ihtiyaç duyulmaktadır. Gebe kadınlarda, protein alımı için EAR 0,88 g/kg/gün ve Önerilen Günlük Beslenme Miktarı (RDA) 1,1 g/kg/gün olarak belirlenmiştir (17).

DSÖ'ye göre, anne ve fetüsün optimal sağlığı için gebelik döneminde 10-14 kg (ortalama 12 kg) vücut ağırlığı artışı idealdir. Doğuma kadar gerçekleşen 12 kg vücut ağırlığı artışı ile vücutta 597 gr protein depolanmaktadır. Gebelikte vücut ağırlığı artışı için protein gereksinimi, her üç aylık dönemdeki ortalama vücut ağırlığı artışına göre eklenmelidir. Gebelik sırasında ortaya çıkan ortalama ek protein ihtiyacı ve gebe olmayan kadınlar için protein ihtiyacının toplamı, gebe kadınlar için ortalama protein ihtiyacını oluşturmaktadır. Önerilen protein alım miktarı, ikinci trimesterde 0,9 g/kg/gün ve üçüncü trimesterde 1,0 g/kg/gün'dür (31). Proteinlerin, karbonhidrat alımının yetersiz olduğu durumlarda alternatif enerji kaynağı olarak kullanılması nedeniyle hücre sentezinin devamı için yeterli miktarda karbonhidrat alımı

gerekmektedir. Sosyoekonomik durumu düşük ve diyet çeşitliliği sınırlı kadınlar yetersiz protein alım riski ile karşılaşabilmektedir. (26). Sağlıklı gebelerin 11-20 (erken) ve 31-38 (geç) gebelik haftalarında protein gereksinimlerinin indikatör amino asit oksidasyon yöntemi kullanılarak belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada erken ve geç gebelikte EAR değerleri sırasıyla 1,22 ve 1,52 g/kg/gün olarak belirlenmiştir (32).

Yağ

Yağ; A, K, D ve E vitaminlerinin taşınmasında ve yapısal (örn. zar lipidleri) ve metabolik işlevlerde (örn. steroid hormonları için öncü) gerekli bir besin ögesidir. Çoklu doymamış yağ asitleri (ÇDYA); fetal beyin, sinir sistemi ve retina dahil olmak üzere nörolojik gelişim için önemlidir. Esansiyel yağ asitleri olan linoleik asit (n-6) ve alfa linolenik asit (n-3), vücutta prostaglandin üretimi için öncüdür. Prostaglandinler; inflamasyon, üreme sağlığı, servikal olgunlaşma ve doğumun başlaması gibi olaylarda rol almaktadır. Kolesterol fetüste hem endojen olarak sentezlenmekte hem de lipoproteinler aracılığıyla anneden fetal dolaşıma taşınmaktadır (26). Günlük yağ alımı için gebeliğe özgü DRI olmamasına rağmen, gebelerde yağların sağladığı enerjinin toplam diyet enerjisinin %25-%35'ini oluşturması önerilmektedir. Yağ alım miktarı kadar alınan yağın türü de önemli bir husustur. ÇDYA alımı arttırılmalı ve doymuş yağ asitlerinden (DYA) alınan enerji, toplam enerjinin %7 ila %10'unu geçmeyecek şekilde sınırlandırılmalıdır. Mümkün olduğunca trans yağ asidi alımından kaçınılmalıdır. Dokosaheksaenoik asit (DHA) ve n-3 yağ asitleri, gebeliğin üçüncü trimesteri ve yaşamın ilk yılı boyunca beyin ve retina gelişimi için gereklidir. (33).

Demir

Demir; fetüsün büyümesi, hematopoezi ve gelişiminde temel bir rol oynamaktadır. Demir eksikliği, sanayileşmiş ülkelerde nüfusun %14'ünü ve gelişmekte olan ülkelere de gebe kadınların %35 ila %75'ini etkileyerek demir eksikliği anemisine yol açmaktadır (34). Demir eksikliğini, dünya çapındaki anemi yükünün en az yarısından sorumlu olduğu düşünülmekte ve bu nedenle dünyadaki en yaygın besin ögesi eksikliği olarak kabul edilmektedir (35). Gebelerde anemi ve gestasyonel yaşa göre düşük doğum ağırlığı riskini azaltmak için gebelik başladıktan

sonra en kısa süre içinde başlanarak gebeliğin devamında ve doğumdan sonraki 3 ay boyunca günlük 30-60 mg elemental demir ve 400 µg folik asit kullanımı önerilmektedir (36). Prenatal günlük demir takviyesi, düşük doğum ağırlığı riskini azaltmada ve gebelikte maternal anemi, demir eksikliğini önlemede etkili görülmektedir (34).

Maternal demir alımı (diyet ve takviyelerden gelen toplam demir, diyetteki toplam demir, hem demir, non-hem demir ve demir takviyeleri kullanımı) ile olumsuz doğum sonuçları arasındaki ilişkileri araştırmayı amaçlayan 7375 gebenin dahil edildiği çalışmada; toplam demir, diyetle alınan toplam demir veya non-hem demir alımı ile doğum sonuçları arasında hiçbir ilişki bulunamamıştır. Sonuçlar hem demir alımının, gebelik yaşına göre düşük doğum ağırlığı, rahim içi gelişme geriliği ve doğum defektleri riskleri ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Gebelikte demir takviyesi kullanımının düşük doğum ağırlığı riskini azalttığı ifade edilmiştir (37).

Folik Asit

Folik asit, vücuttaki genetik materyalin gelişimi ve düzenlenmesinde rol oynamaktadır ve dolayısıyla RNA ekspresyonu ve protein üretimi için önemlidir. Gebelik sırasında meydana gelen DNA üretimi ve hücre bölünmesi, folik asit gereksinmesini artırmaktadır. Artan gereksinmenin karşılanamaması sonucu görülen folik asit yetersizliği, nöral tüp defektlerinin gelişimi ile ilişkilidir (24). Folik asit eksikliği, homosistein birikimine neden olarak preeklampsi ve fetal anomaliler gibi olumsuz sonuçların riskini artırabilmektedir. Spina bifida, anensefali gibi nöral tüp defektlerinin %40-80'ini önleyebilmesi nedeniyle gebelik öncesi ve erken gebelik sırasında (gebeliğin ilk 12 haftası) folik asit takviyesi kritiktir (29). DSÖ, maternal anemi, lohusalık sepsisi, düşük doğum ağırlığı ve erken doğumu önlemek için gebelere günlük 30-60 mg elemental demir ve 400 mcg folik asit takviyesi önermektedir (38). Folik asit takviyesine ek olarak, gebelerin her gün diyetle 200 mcg folik asit almaları önerilmektedir. Folik asidin doğal formu olan folat, yeşil yapraklı sebzelerde, turunçgillerde, tam tahıllı ekmeklerde, kuru baklagillerde ve kahvaltılık gevrek gibi bazı zenginleştirilmiş besinlerde bulunmaktadır (24). Folik asit takviyesinin B12 vitamini eksikliğini maskeleyebileceği ve yüksek perinatal komplikasyon riski taşıyan

ikiz/çoğul gebelikler dahil olası istenmeyen yan etkilere neden olabileceği unutulmamalıdır (29).

D Vitamini

D vitamini, vücutta bağışıklık ve sinir sistemi fonksiyonları için gereklidir ve fetüsün iskelet gelişimi esnasında maternal depolardan fetal kalsiyum birikimine aracılık etmektedir. D vitamini eksikliği raşitizm, kraniotabes ve osteopeni ile sonuçlanabilmektedir. (26). Küresel olarak, gebelerin %40-98'inde D vitamini yetersizliği, %15-84'ünde ise şiddetli derecede D vitamini yetersizliği olduğu tahmin edilmektedir. Gebelikte fetüsün gelişimi tamamen annenin D vitamini depolarına bağlıdır. Maternal D vitamini yetersizliği; neonatal raşitizm ve gestasyonel diyabet, preeklampsi, erken doğum ve gestasyonel yaşa göre düşük doğum ağırlığı dahil olmak üzere birçok olumsuz gebelik sonucuyla ilişkilendirilmiştir (29). Maternal ve perinatal sonuçları iyileştirmek için gebelere rutin D vitamini takviyesi önerilmemektedir (38).

Kalsiyum

Kemik mineralizasyonu için gerekli bir besin ögesi olan kalsiyum, aynı zamanda hücre zarlarını korumada görevli önemli bir hücre içi bileşendir. Gebelikte, kalsiyum plasenta boyunca aktif olarak taşınmaktadır ve özellikle üçüncü trimesterde annenin kalsiyum ihtiyacı artmaktadır. Artan kalsiyum ihtiyacının tek başına diyetle karşılanması mümkündür (önerilen 1.2 g/gün). Yetersiz kalsiyum alımı, annede osteopeni, parestezi, kas krampları, tetanoz ve titremenin yanı sıra fetüste büyüme geriliği, düşük doğum ağırlığı ve yetersiz fetal mineralizasyona neden olabilmektedir (29). DSÖ, kalsiyum alımının düşük olduğu popülasyonlarda, preeklampsi riskini azaltmak için kadınların gebeliğin 20. haftasından gebeliğin sonuna kadar doğum öncesi bakımın bir parçası olarak günde 1,5-2,0 g elemental kalsiyum almasını önermektedir (38). DSÖ tarafından 2013 yılında hazırlanan raporda toplam 21 çalışma ve 90.000'den fazla gebe katılımcıdan oluşan iki sistematik derleme verileri sunulmuştur. Sonuçlar, kalsiyum takviyesinin, başlangıçtaki kalsiyum alımlarına veya hipertansiyon risk profillerine dikkat edilmeksizin tüm kadınlarda preeklampsi riskini %50'den fazla azalttığını göstermiştir (39).

İyot

İyot fetal tiroid fonksiyonu ve nörolojik gelişim için gerekli bir besin ögesidir (26). Gebelikte metabolik talepler ve hormonal değişikliklerden dolayı iyot gereksinmesinde önemli bir artış meydana gelmektedir. Gebeliğin erken döneminde, tiroid hormonu üretiminin %50, renal iyot atımının %30-50 artması, gebeliğin ilerleyen dönemlerinde ise iyodun fetal tiroid hormonu üretimi için plasentayı geçerek kullanılması iyot gereksinmesindeki artışın nedenlerindedir. Eksikliği önlemek için düşük miktarlarda iyot (150-290 µg/gün) gerekmesine rağmen iyot eksikliği bozuklukları dünya çapında önlenebilir beyin ve bilişsel bozuklukların en yaygın nedeni olmaya devam etmektedir (29). Bu nedenle, gebe ve emziren kadınlar için 250 µg/gün diyet ile iyot alımı önerilmektedir (40). Şiddetli iyot yetersizliği olan bölgelerde gebelik öncesi ve antenatal takviyenin kretinizm riskini azalttığı ve motor fonksiyonlarını iyileştirdiği belirtilmiştir (26). Nüfusun büyük bir kısmının iyotlu tuza erişiminin olmadığı ortamlarda, gebe ve emziren kadınlarda iyot takviyesinin düşünülmesi önerilmektedir. Bu alanlarda gebe kadınlara, yıllık 400 mg'lık tek bir doz veya günlük 250 µg'lık bir doz olarak iyot takviyesi yapılabilir (35).

Tablo 2.1. Türkiye Beslenme Rehberi 2022'ye göre gebelik döneminde besin ögesi gereksinimleri (27).

| Besin Öğeleri | Gereksinim |
|-------------------------|---------------------|
| Karbonhidrat (Enerji %) | 45-60 |
| Karbonhidrat (g/gün) | Minimum 175 |
| Protein (Enerji %) | 12-20 |
| Yağ (Enerji %) | 20-35 |
| Doymuş yağ | Mümkün olduğunca az |
| EPA + DHA (mg/gün) | 250-350 |
| Posa (g/gün) | 25 |
| A vitamini (mcg/gün) | 700 |
| C vitamini (mg/gün) | 105 |
| D vitamini (mcg/gün) | 15 |
| E vitamini (mg/gün) | 11 |
| Tiamin (mg/1000 kkal) | 0.4 |
| Riboflavin (mg/gün) | 1.9 |
| Niasin (mg/1000 kkal) | 6.6 |
| B6 vitamini (mg/gün) | 1.8 |
| B12 (mcg/gün) | 4.5 |
| Folat (mcg/gün) | 600 |
| Demir (mg/gün) | 16-27 |
| Kalsiyum (mg/gün) | 950-1000 |
| İyot (mcg/gün) | 200 |
| Çinko (mg/gün) | 9.1-14.3 |

2.2. Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı

2.2.1. Sağlık Okuryazarlığı

Bireylerin ve toplumların, sağlık profesyonelleriyle ortak karar alma veya sağlıklı yaşam tarzlarını benimseme gibi kendi sağlıklarıyla ilgili becerilerinin güçlendirilmesi, 21. yüzyılda halk sağlığının önemli bir hedefidir (41). Kişinin sağlığını aktif olarak yönetebilmesi tamamen olmasa da büyük ölçüde sağlık bilgilerinin kullanılabilirliğine, erişilebilirliğine ve uygunluğuna bağlıdır. Sağlığı

etkili bir şekilde yönetmek için gereken becerileri yansıtmak üzere sağlık okuryazarlığı kavramı geliştirilmiştir (41). Sağlık okuryazarlığı becerileri, “bireylerin sağlığını geliştirecek ve sürdüreceği şekilde bilgiye erişme, bilgiyi anlama ve kullanma motivasyonunu ve yeteneğini belirleyen bilişsel ve sosyal becerilerdir” (42). DSÖ ise sağlık okuryazarlığını, ‘sağlık bilgileri ve hizmetleriyle ilişki kurma yeteneğini tanımlamak için kullanılan terim’ şeklinde ifade etmiştir (43). Günümüzde medya kullanımının giderek yaygın hale geldiği dijital bir ortamda, sağlıkla ilgili mesajların ve bilgilerin büyük bir kısmı medya ve dijital kaynaklar aracılığıyla iletilmektedir. Dijital medyanın sağlık amaçlı kullanım açısından özel bir ilgi görmesi ve öneminin artması araştırmacıları, uygulayıcıları ve politika yapıcıları kullanıcıların sahip olması gereken beceriler üzerinde düşünmeye yöneltmiştir. (41). Norman ve Skinner, "elektronik kaynaklardan sağlıkla ilgili bilgileri arama, bulma, anlama ve değerlendirme ve elde edilen bilgileri bir sağlık problemini ele alma veya çözüme uygulama yeteneği" anlamına gelen e-Sağlık Okuryazarlığı terimini tanıtmıştır (44).

Sağlık okuryazarlığı becerilerindeki farklılıklar fonksiyonel, etkileşimli ve kritik sağlık okuryazarlığı olarak sınıflandırılmıştır (45). Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı, bireylerin ilgili sağlık bilgilerini (örneğin, sağlık riskleri ve sağlık sisteminin nasıl kullanılacağı hakkında) elde etmesi ve bu bilgiyi uygulaması için yeterli olan temel düzeydeki becerileri tanımlar. Etkileşimli sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlık ile ilgili bilgileri elde etmesine ve farklı yorumlar çıkarabilmesine olanak tanıyan daha gelişmiş okuryazarlık becerilerini tanımlamaktadır. Bu beceriler; yeni bilgileri değişen koşullara uygulamayı, mevcut bilgileri genişletmeyi ve kararlar almak için başkalarıyla etkileşime girmeyi içermektedir. Kritik sağlık okuryazarlığı, çok çeşitli kaynaklardan gelen bilgileri eleştirel bir şekilde analiz etmek için uygulanabilecek en gelişmiş okuryazarlık becerilerini tanımlamaktadır. Bu tür sağlık okuryazarlığı, bireysel düzeydeki faydaların yanı sıra toplumsal fayda ile daha açık bir şekilde ilişkilendirilebilmektedir (46). Etkileşimli ve eleştirel sağlık okuryazarlığı kavramları, sağlığın teşviki ve geliştirilmesine ilişkin modern kavramlarla yakından bağlantılıdır. Bu durumda, sağlık okuryazarlığı, sağlıkla ilgili karar verme üzerinde daha fazla özerklik ve kontrole giden bir yol sunan kişisel ve toplumsal bir varlık olarak görülmüştür (47).

Düşük fonksiyonel sağlık okuryazarlığı becerileri; daha düşük sağlık seviyeleri, yaşlı insanlarda daha yüksek ölüm oranı, artan hastaneye yatış, daha fazla acil bakım kullanımı gibi tıbbi hizmetlerin daha fazla kullanımı, etiketleri ve sağlık mesajlarını yorumlama ve ilaçları uygun şekilde almayı gösterme, kalp yetmezliği ve astım gibi uzun vadeli hastalıkları yönetme becerisinin daha zayıf olması gibi durumlarla ilişkilidir (42). Daha düşük sağlık okuryazarlığı becerilerine sahip kişilerin sağlıklarını daha düşük olarak değerlendirmeleri ve daha olumsuz yaşam tarzı seçimlerine sahip olmaları muhtemeldir. Sağlık okuryazarlığı, eğitim, yoksulluk, istihdam, ulusal anadil dışındaki ilk dil ve ikamet edilen bölgenin yoksunluğu ile güçlü ilişkiler göstermektedir. Bu nedenle, sağlığın sosyal bir belirleyicisi olarak kabul edilebilir. (48).

Etkileşimli ve eleştirel sağlık okuryazarlığı kavramları, sağlığın teşviki ve geliştirilmesine ilişkin modern kavramlarla yakından bağlantılıdır. Bu durumda, sağlık okuryazarlığı, sağlıkla ilgili karar verme üzerinde daha fazla özerklik ve kontrole giden bir yol sunan kişisel ve toplumsal bir varlık olarak görülmüştür. Sağlık okuryazarlığı, etkili iletişim ve yapılandırılmış eğitim yoluyla geliştirilebilir. Bazı derleme sonuçları, sağlık okuryazarlığı düşük olan bireyler arasında sağlık bilgilerinin ve tavsiyelerinin anlaşılmasının, iletişim ve diğer karma strateji müdahalelerinde yapılacak değişiklikler yoluyla geliştirilebileceğine dair geniş ölçüde tutarlı kanıtlar sunmaktadır. Bu iyileştirmeler, kronik hastalık için tanımlanabilir risklerdeki değişiklikler, rapor edilen hastalık şiddetinin, planlanmamış acil servis ziyaretleri ve hastaneye yatışların azalması gibi daha iyi sağlık sonuçları ile ilişkilidir (47).

2.2.2. Gebelik Dönemi ve Sağlık Okuryazarlığı

Gebelik; kadınların sadece fiziksel olarak değil, aynı zamanda gebe kalma ve ebeveyn olma açısından da çeşitli değişikliklerle karşı karşıya kaldıkları hassas bir dönemdir. Karşılaşılan bu değişiklikler nedeniyle gebe kadınlar koruyucu sağlık bilgileri konusunda daha duyarlı hale gelmektedir. Ancak, mevcut bilgilerin çok sayıda ve çeşitli nitelikte olması, kadınların hangi bilgilerin kendileri için uygunluğunu anlamalarını ve karar vermelerini zorlaştırmaktadır (49). Bu yüzden sağlıkla ilgili bilgilere yeterli düzeyde erişme, anlama ve uygulama, gebelik döneminde daha fazla önem kazanmaktadır. Gebelerde sağlık okuryazarlık düzeyini, sağlık okuryazarlığının

gebelik çıktılarıyla ilişkili olup olmadığını ve gebe kadınların sağlık okuryazarlığını geliştirmek için müdahalelerin olup olmadığını inceleyen bir sistematik derleme sonuçları; gebelerde sağlık okuryazarlığının farklı düzeylerde olduğunu, sağlık okuryazarlığını geliştirmeye yönelik randomize kontrollü çalışmaların ve müdahalelerin nadir olduğunu veya mevcut olmadığını göstermektedir. Düşük seviyelerdeki sağlık okuryazarlığına rağmen gebelik sırasında sağlık okuryazarlığını geliştirmek için müdahalelerin yeterli olmamasına dikkat çekilmektedir çünkü yeterli düzeyde sağlık okuryazarlığı sadece kadınların sağlığını değil, bebeğin sağlığını ve gelişimini de etkilemektedir (50). Benzer şekilde sağlık okuryazarlığı müdahalelerinin gebelik sonuçları üzerindeki etkinliği ile ilgili randomize kontrollü çalışmaları inceleyen sistematik bir derlemede, özellikle gebeler için çok az sayıda sağlık okuryazarlığı müdahalesi geliştirildiği belirtilmiştir. Gebe kadınlarda sağlık okuryazarlığı oranı %15-44 arasında değişmektedir. Sağlık okuryazarlığı müdahaleleri, bilgiyi ve gebelik sonuçlarını iyileştirme potansiyeline sahip olsa da mevcut kanıtlar, tutarsız sonuçları ve sağlık okuryazarlığı teorisinin sınırlı kullanımını göstermektedir (51).

Gebelik, gelecekte görülebilecek kronik hastalıklar için risk faktörlerini belirlemek, olumsuz sağlık sonuçlarını önleyebilecek sağlık davranışlarını geliştirmek, kadının ve bebeğin uzun vadeli sağlığı üzerinde kalıcı olumlu etkileri olabilecek sağlık eğitimi sağlamak için değerli bir süreçtir (52). Perinatal programlama olarak adlandırılan bir süreçle, genetik faktörlerin yanı sıra anne sağlığı davranışları gibi dış faktörler fetal gelişimi etkileyerek obezite ve kronik hastalıkların gelişme riskini de etkilemektedir (49). Gebelik öncesi diyabetli kadınlarda fonksiyonel sağlık okuryazarlığı ile gebeliğe hazırlık belirteçleri arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmada, yeterli sağlık okuryazarlığına sahip kadınlarla karşılaştırıldığında, sağlık okuryazarlığı düşük olanların planlanmamış bir gebelik geçirme olasılığı önemli ölçüde daha yüksek bulunmuştur. Gebelik öncesi diyabeti olan kadınlar arasında düşük fonksiyonel sağlık okuryazarlığının, doğumla ilgili sonuçları olumsuz etkileyebileceği ifade edilmiştir (53).

2.2.3. Beslenme Okuryazarlığı

Sağlıklı bir yaşam için eğitim oldukça önemlidir ancak anlaşılmayan bilginin zarar verme potansiyeli bulunmaktadır. Obezitenin yüksek oranlara ulaştığı göz önüne alındığında beslenme alanı da eğitimin ihtiyaç duyulduğu bir sağlık hizmet sektörüdür. Çünkü sağlıklı bir beslenme örüntüsünün nelerden oluştuğunu anlamak karmaşık görünebilmektedir (54). Beslenme alanındaki bilgileri okuma ve anlamaya odaklanıldığında beslenme ve gıda okuryazarlığı kavramları ortaya çıkmıştır. Temel düzeyde beslenme okuryazarlığı, beslenme ile ilgili bilgileri elde etme ve sağlığı iyileştirebilecek veya olumsuz etkileyebilecek faktörlere ilişkin bir anlayış geliştirme becerisini kapsamalıdır (55). Literatürde beslenme ve gıda okuryazarlığı için farklı tanımlar yer almaktadır. Beslenme okuryazarlığı, insanların beslenme ile ilgili uygun kararlar verebilmesi için gerekli temel beslenme bilgilerini elde etme, anlama ve kullanma becerisine sahip olma düzeyi olarak tanımlanabilmektedir (56). Aynı zamanda beslenme okuryazarlığının, sağlıklı beslenme düzeyini yansıttığı ve sağlıklı beslenme ile ilgili davranışları etkilediği ifade edilmektedir (57).

Beslenme okuryazarlığının genç yetişkinler arasında beslenme alışkanlıkları üzerindeki etkisini değerlendiren bir çalışmada, beslenme okuryazarlığının her üç alt kategorisi (fonksiyonel, etkileşimli, eleştirel) için de kadınların aldığı puanlar erkeklerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Çalışmada, kadın katılımcıların beslenme alışkanlıklarının da erkeklere göre anlamlı olarak daha iyi bulunmasıyla beslenme alışkanlıklarının beslenme okuryazarlığından etkilendiği sonucuna varılabilmektedir (58). Benzer şekilde, Tayvanlı üniversite öğrencileri arasında beslenme okuryazarlığı durumunu, beslenme okuryazarlığı ile sağlıklı yeme davranışları arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmadaki veriler; üniversite öğrencilerinin beslenme okuryazarlığı seviyelerinin optimal olmadığını ve daha yüksek beslenme okuryazarlığı ile daha sağlıklı yeme davranışları arasında pozitif bir ilişki varlığını göstermiştir (59). Türkiye'de 9. sınıfta eğitim gören öğrencilerde beslenme okuryazarlığı ile ilgili yapılan çalışmada ise öğrencilerin beslenme okuryazarlığı orta seviye olarak belirlenmiştir (60).

Gıda okuryazarlığı; çevresel, sosyal, ekonomik, kültürel ve politik bileşenleri göz önünde bulundurarak kişisel sağlık ve sürdürülebilir bir gıda sistemini

desteklemek için uygun kararlar alma yeteneği olarak tanımlanmıştır. (61). Hem gıda hem de beslenme okuryazarlığı, sağlıklı beslenme okuryazarlığı çatısı altında yer almaktadır. Beslenme okuryazarlığı becerilerine sahip bir birey, beslenme ile ilgili uygun kararlar almak için gerekli olan temel beslenme bilgilerini elde edebilmekte, işleyebilmekte ve anlayabilmektedir. Bununla birlikte, gıda okuryazarlığı daha geniş bir teorik ve pratik bilgi ve beceri yelpazesine sahiptir. Beslenme okuryazarlığının içerdiği beceriler, gıda okuryazarlığı için ön koşulları oluşturmaktadır. Gıda ve beslenme okuryazarlıklarının bağımsız olarak tartışılmadığı, birbirini tamamlayan kavramlar olduğu ifade edilmektedir (62).

Sağlıklı beslenme alışkanlıklarının daha fazla önem kazandığı gebelik döneminde, beslenme okuryazarlığı seviyesini değerlendirmeyi amaçlayan yakın zamanlı bir çalışmada, gebelerin çoğunun beslenme okuryazarlığı seviyesinin düşük olduğu bulunmuştur. Ayrıca beslenme okuryazarlık seviyesi düşük olanların, daha az yıllık hane halkı gelirin sahip olma olasılığının 2 kat fazla olduğu belirtilmiştir (63).

2.3. Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri

Yemek pişirmek temel bir yaşam becerisidir ve yemek pişirme yeteneği genellikle beslenme kalitesinin artmasıyla ilişkilendirilmektedir (64). "Pişirme becerileri" terimi, genellikle doğrama, kızartma veya pişirme gibi evde yemek hazırlama sırasında uygulanan mekanik ve fiziksel becerilerin bir kombinasyonunu tasvir etmek için kullanılmıştır. Bununla birlikte terimin, gıda işleme, güvenlik ve depolama ile ilgili hazırlık, kavramsal ve algısal yetenekler ve kimya ve beslenme ile ilgili diğer faktörler dahil olmak üzere teknik faaliyetlerin ötesindeki becerileri de kapsadığı kabul edilmiştir (9). Pişirme becerilerinin bu yönlerinin ötesinde, gıda becerileri olarak adlandırılan evde yemek hazırlamanın daha geniş bileşenleri de giderek artan bir şekilde önem kazanmaktadır. Gıda becerileri mevcut kaynakları kullanarak yiyecek malzemeleri satın alma, hazırlama ve pişirme, tüketecek bireylerin yaşına ve ihtiyaçlarına uygun, dengeli ve lezzetli yemekler yapma yeteneği olarak tanımlanmıştır (65). Stead ve arkadaşları da yemek pişirmenin çok yönlü özelliklerini vurgulamıştır. Yemek pişirmek için gerekli olan, doğrama, karıştırma, temel malzemeleri ısıtma, tariflerin dilini ve terminolojisini anlama, tarifleri uygulama gibi sadece yemek hazırlamayla ilgili faktörleri değil yiyeceklerin nasıl planlanacağı ve

bütçeleneceği ve hane halkının diğer üyelerinin kabul edilebilir bulacağı yemeklerin nasıl organize edileceği ve planlanacağı bilgisi de dahil olmak üzere çok çeşitli becerileri kapsadığını göstermişlerdir (66). Son zamanlarda araştırma ve politikalarda ortaya çıkan gıda okuryazarlığı terimi, yemek pişirme ve yemek becerileriyle ilişkilendirilmiştir ve pişirme becerileri ve gıda becerileri tanımlarını kapsayan bir kavram olarak önerilmiştir (9, 65).

Yemek pişirme becerilerine yönelik artan ilgi, 1980'lerde Birleşik Krallık'ta bildirildiği üzere, evde yemek pişirmede belirgin düşüşlerle ilgili bir endişeyle paraleldir (9). Sanayileşmiş birçok ülkede yaşam tarzlarının giderek daha yoğun hale gelmesi bireylerin zamanını kısıtlamıştır. Bunun bir sonucu olarak gıda endüstrisi, evde yemek hazırlama ve pişirme süresini kolaylaştırmak için ticari olarak önceden veya kısmen hazırlanmış bir dizi hazır ürün sağlamıştır. Bu hazır ürünlerin artan kullanımı, evde taze ve temel malzemelerle yemek hazırlamak ve pişirmek için harcanan sıklık ve süreyi azaltmıştır. Hazır ürünlerin kullanımında ve evden uzakta tüketilen yemeklerdeki artışlar, diyet kalitesindeki düşüşle paralel görünmektedir ve sağlıklı, ev yapımı yemeklerin yapımı için gerekli pişirme becerileri ve yiyecek hazırlama bilgisinden yoksun bireylerin yetişmesine neden olmaktadır. İnsanların yiyecekleri nasıl hazırlayacaklarını bilmediklerinde, sağlıklı beslenme önerilerinde yer alan yiyecekleri tüketmelerinin beklenemeyeceği tartışılmaktadır (65). Çünkü besinlerin hazırlanması, pişirilmesi ve saklanması için gereken temel ilkeler bilinmediği durumlarda besin öğelerinde çok fazla kayıp olmaktadır. Vücudumuz için gerekli olan besin öğeleri alımının yetersiz olması veya hiç alınmaması sonucunda insanlar yetersiz ve dengesiz beslenme sorunu ile karşı karşıya kalabilmektedir. Yaşam için temel olan yiyecek hazırlama, pişirme ve saklama işlevlerini hijyenik olmayan bir mutfakta, bilgi eksiklikleri ve yanlış alışkanlıklarla birlikte gereği gibi gerçekleştirmek olanaksız görünmektedir (67). Yapılan bir incelemede, yemek pişirme becerileri ve yemek hazırlama bilgisi eksikliğinin evde yemek hazırlamanın önündeki bir engel olduğu düşünülmektedir. Çalışan kadınların sayısındaki artış ve teknolojik gelişmelere ve toplumsal taleplere bağlı olarak hazır gıdalara ulaşılabilirliğin artması da evde yemek pişirme hazırlamadaki düşüşe neden olmaktadır. Fast food ve ev dışı yiyecek tüketimi, yetişkinler arasında daha düşük diyet kalitesi ve obezite ile ilişkilidir. 1994–1996 ve 2003–2004 yılları arasındaki Amerika besin tüketim verileri, evden uzaktaki

her öğünün günde 130 kalori artışı ve diyet kalitesini değerlendiren Sağlıklı Yeme İndeksi ölçüğünde iki puanlık bir azalma ile ilişkili olduğunu göstermektedir (68). Alman yetişkin bireylerle yapılan bir anket çalışması, hazır yemek tüketiminin yemek pişirme becerileri ile ters orantılı olduğunu göstermiştir (69). Düşük gelirli kadınlar arasında yapılan bir çalışmada, üç günlük bir süre içinde hazır yiyecekler kullanılmadan yemek pişirme sıklığının artması, meyve ve sebze, protein, C vitamini, demir, çinko ve magnezyum alımlarındaki artışla ilişkili bulunmuştur (70).

Genç yetişkinler arasında yemek hazırlama davranışları, yemek pişirme becerileri, yemek hazırlama kaynakları ve diyet kalitesi ile ilişkileri incelemek için bir çalışma yapılmıştır. Genç yetişkinlerin çoğunluğunda haftalık bile olsa evde yemek hazırlamadığı bulunmuştur. Yiyecek hazırlamanın önündeki en yaygın engel, genç yetişkinlerin %36'sı tarafından bildirilen zaman yetersizliği olmuştur. Sık yemek hazırladığını bildiren genç yetişkinler, daha az fast-food tükettiğini ve yağ, kalsiyum, meyve, sebze ve tam tahıl alımına yönelik diyet hedeflerini karşılama olasılıklarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir (71). Yapılan bir pilot çalışma sonuçları, topluluk üyelerinin sınırlı bir bütçeyle sağlıklı gıda satın almalarını ve tüketmelerini optimize etmeye yardımcı olmak için kültürel olarak uyarlanmış sağlıklı gıda bütçeleme, satın alma ve pişirme becerileri müdahalelerine duyulan ihtiyacı vurgulamıştır (72). Düşük beslenme kalitesini ele almak için, özellikle düşük sosyoekonomik gruplardaki veya sınırlı kaynağa sahip olduğu düşünülen bireylerle, beslenme değişikliği için bir araç olarak bireysel pişirme becerilerine odaklanan birçok okul ve toplum temelli müdahale tasarlanmıştır. Müdahaleler genellikle beslenme durumunu iyileştirmenin bir yolu olarak beslenme bilgisini, pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerini ve pişirme tekniklerini artırmayı amaçlamaktadır (73, 74).

Cooking Matters, Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı Ek Beslenme Yardımı Programı-Eğitim Setinde (USDA SNAP-Ed) bulunan uygulamaya dayalı bir yemek pişirme ve beslenme eğitimi müfredatıdır. Müfredat 6 haftalık yemek pişirme, menü planlama ve beslenme eğitiminden oluşmaktadır. Hedef kitle, okul çağında çocukları olan yetişkinlerdir. Cooking Matters, sağlıklı gıda tüketimi, gıda ile ilgili tercihler ve davranışlar ve gıda bütçeleme becerileri üzerinde olumlu etkiler göstermiştir. Ancak eğitim mutfaklarının eksikliği de dahil olmak üzere, kırsal ve

Amerikan yerli topluluklarında Cooking Matters'ın faydasını sınırlayan birçok faktör bulunmaktadır (75). Yetişkinler için Cooking Matters, düşük gelirli yetişkinleri, uygulamalı yemek hazırlama ve etkileşimli bir market turu ile ekonomik olarak sağlıklı yemekler satın almaları ve hazırlamaları için eğiten, 332 kişilik müdahale ve 336 kişilik kontrol grubundan oluşan bir araştırmadır. Temel çıktılar; gıda kaynakları yönetimi uygulamaları, gıda kaynakları yönetimi özgüveni (yani bütçeye uygun sağlıklı yiyecekler satın alma ve hazırlama) ve yiyeceklerin bitebileceğinden endişe etmektir. Kursun tamamlanmasından altı ay sonra, Cooking Matters katılımcıları, ilgili tüm sonuçlarda iyileştirmeler göstermiştir. Düşük gelirli aileleri gıda kaynakları yönetimi becerileriyle donatmak, zor zamanlarda bile daha sağlıklı gıdalara erişmelerini sağlamıştır. Besin kaynakları yönetimi uygulamaları, sağlıklı besin seçimini ve uygun maliyetli alışverişini teşvik eden bir dizi tekniği içermektedir. Bunlar düşük gelirli bireylerin ailelerinin yeterli miktarda yiyecek satın almak için özel ürünler arama, marketler arasında karşılaştırmalı alışveriş yapma, öğünleri önceden planlama ve toplu ürün satın alma gibi çeşitli stratejilerden oluşmaktadır (76).

Küresel salgın oranlarına ulaşan ve çocuğun fiziksel ve zihinsel sağlığı üzerinde zararlı etki gösteren çocukluk çağı obezitesi için DSÖ'nün Çocukluk Çağı Obezitesine Son Verme Raporu'nda önleyici stratejiler şiddetle tavsiye edilmektedir ve temel tavsiyelerden biri de 'Çocuklara, ebeveynlerine ve bakıcılarına yiyecek hazırlama dersleri vermek' tir. Ek olarak, yeme davranışlarını ve/veya besin alımını etkileme potansiyeli nedeniyle çocukluk çağı obezitesinin önlenmesinde davranışsal bir strateji olarak çocuklar için mutfak eğitimi için bilim camiasından büyük destek vardır. Genç yaşlarda yemek pişirme becerilerinin öğrenilmesi, yetişkinlikte sağlıklı yeme davranışları ile ilişkilendirildiğinden, çok yönlü obezite önleme müdahalelerine mutfak eğitiminin dahil edilmesi desteklenmektedir (77).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma; gebelerde sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığı, pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ile diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek üzere Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran 3.trimesterdeki gebelerle Ekim 2022 – Ocak 2023 tarihleri arasında yürütülmüştür. Tanımlayıcı, kesitsel bir çalışmadır.

Çalışmada; %95 güç, %5 hata payı ve %95 güven aralığında sonuçlar elde edebilmek için Tavananezhad ve ark.'nın (5) çalışması baz alınarak ve G-power 3.1.9.4 programı kullanılarak çalışmanın en az 182 katılımcıyla gerçekleştirilmesi gerektiği hesaplanmıştır. Araştırmanın evreni sağlıklı gebe kadınlardır. Araştırmanın örneklemini ise Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvurup çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü sağlıklı gebe kadınlar oluşturmaktadır. Çalışma, 3. trimesterde (25-41 hafta) olan toplam 310 gebenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

Dahil edilme kriterleri:

- Hekim tarafından gebelik tanısı almak
- Okuryazar olmak
- 19-50 yaş aralığında olmak
- T.C. Vatandaşı olmak

Dışlanma kriterleri:

- Çoğul gebelik
- Herhangi bir kronik hastalığı olmak
- Gebeliğe bağlı sağlık sorunları (gestasyonel diyabet, preeklampsi, hiperemezis vb.)
- Herhangi bir sendrom ve/veya sistemik hastalığı olmak
- Çocuk sayısının 3'ten fazla olması

Bu çalışma protokolü Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 16969557-1807 sayı ve numara ile onaylanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Araçları

Çalışma, Erzurum Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran gönüllü gebelere yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanan anket aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Anket; sosyodemografik özellikler, sağlık durumu ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili bilgiler, Sağlık Okuryazarlığı (SOY) Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlık (DSDOY) Ölçeği, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri (PB ve YHB) Ölçeği, antropometrik ölçümler ve 24 saatlik besin tüketim kaydı bölümlerinden oluşmaktadır.

3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

3.3.1. Sosyodemografik Özellikler

Gebelerin yaşı, medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, hanedeki birey ve çocuk sayısı, gelir durumu, evlilik ve ilk gebelik yaşı, gebelik haftası, gebelik sayısı sorgulanmıştır.

3.3.2. Sağlık Durumu ve Beslenme Alışkanlıkları ile İlgili Bilgiler

Gebelerin mevcut kronik hastalık durumu, gebelikte yaşanan beslenme ile ilgili problemleri, gün içinde tüketilen ana ve ara öğün sayısı, sigara ve alkol kullanımı, fiziksel aktivite durumu, besin takviyesi kullanım bilgileri ve yemek pişirme sıklığı sorgulanmıştır.

3.3.3. Sağlık Okuryazarlığı (SOY) Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı (DSDOY) Ölçeği

Sağlık Okuryazarlığı (SOY) Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı (DSDOY) Ölçeği, Duong ve ark. (78, 79) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlik-güvenirliği Yılmaz ve Eskici (80) tarafından yapılmıştır. Ülkemizde 18-65 yaş arası bireylerin sağlık okuryazarlığını ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla kullanılabileceği belirtilmiştir.

SOY Ölçeği-Kısa Formu, 1 (çok zor) ile 4 (çok kolay) arasında değişen 4'lü likert tipi 12 maddeden oluşmaktadır. Ortalama; ölçek toplam puanının, ölçek madde sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Formülle hesaplanan indeks değeri, 0-50 arasında değişmektedir, yüksek puan daha iyi sağlık okuryazarlığını göstermektedir.

$$\text{Formül: } (Ortalama-1) \times 50 / 3$$

DSDOY Ölçeği, 1 (çok zor) ile 4 (çok kolay) arasında değişen 4'lü likert tipi 4 maddeden oluşmaktadır. Formülle hesaplanan indeks değeri, 0-50 arasında değişmektedir, yüksek puan daha iyi sağlıklı diyet okuryazarlığını göstermektedir.

$$\text{Formül: } (Ortalama-1) \times 50 / 3$$

3.3.4. Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri (PB ve YHB) Ölçeği

PB ve YHB Ölçeği, Lavelle ve ark. (81) tarafından geliştirilmiş ve Keleş ve Akçil Ok (82) tarafından Türkçe geçerlik-güvenirliği yapılmıştır. Pişirme becerileri ve yiyecek hazırlama becerileri olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte pişirme becerileri alt boyutunda 14 madde, yiyecek hazırlama becerileri alt boyutunda ise 19 madde olmak üzere toplam 33 madde yer almaktadır. Ölçek, 1'den (çok kötü) 7'ye (çok iyi) kadar değişen ve asla/nadiren seçeneği de olan 8 maddelik likert bir sistemle puanlandırılmaktadır. Gebelerden her görevde ne kadar iyi olduklarının puanlaması istenmiş ve kullanılan beceriler için 1 ile 7 arasında verilen puanlar toplanmıştır. Asla/nadiren seçeneğini işaretleyen katılımcılar 0 puan almaktadır. Toplam puanın artması, pişirme ve yiyecek hazırlama becerisinin yüksek olduğunu göstermektedir.

3.3.5. Antropometrik Ölçümler

Gebelerin boy uzunluğu ve çalışma esnasındaki ve gebelikten önceki vücut ağırlığı, katılımcılardan beyana dayalı olarak alınmıştır. BKİ; vücut ağırlığının (kg), metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesi ile hesaplanmıştır ve DSÖ'ye göre sınıflama yapılmıştır.

3.3.6. Besin Tüketim Kaydı

Gebelerin besin tüketim durumları 24 saatlik hatırlatma yöntemi ile sorgulanmıştır. Bireylerin tükettikleri besinlerin ölçü ve miktarlarını belirlemek için ‘Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu’ndan (83) yararlanılmıştır. Ev dışında tüketilen yemeklerin içerisine giren besinlerin miktarlarını belirlemek için ise ‘Standart Yemek Tarifeleri, Beslenme’ kitapları (84, 85) ve Toplu Beslenme Sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) İçin Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi (86) kullanılmıştır. Alınan besin tüketim kayıtlarına ilişkin veriler, BeBiS 9 Tam versiyon programı ile değerlendirilerek alınan günlük ortalama enerji, besin ögesi değerleri hesaplanmıştır.

Diyetin besin ögeleri yönünden yeterliliğinin değerlendirilmesi için Besin Ögesi Yeterlilik Oranı (NAR) ve Ortalama Yeterlilik Oranı (MAR) skorları hesaplanmıştır. MAR ve NAR skorları seçilen 10 besin ögesinin (protein, posa, kalsiyum, magnezyum, demir, C vitamini, A vitamini, folat, B12 vitamini, α -linolenik asit) bireysel günlük tüketim miktarlarının yaş ve cinsiyete göre sınıflandırılmış olan Diyet Referans Alım (DRI) düzeyleri ile karşılaştırılmasıyla hesaplanmıştır (87).

3.3.7. Diyet Kalitesi

Besin Ögesi Yeterlilik Oranı (NAR)

NAR için skorun 100 olması, alım düzeyinin DRI gereksinimi ile aynı olduğu anlamına gelmektedir (87).

Formül: $NAR (\%) = \text{Bir besin ögesinin diyetle günlük alımı} /$

$\text{Besin ögesinin diyet referans alım miktarı} \times 100$

Ortalama Yeterlilik Oranı (MAR)

MAR skoru, 10 besin ögesi (protein, posa, kalsiyum, magnezyum, demir, C vitamini, A vitamini, folat, B12 vitamini, α -linolenik asit) için hesaplanan NAR skorlarının ortalaması alınarak hesaplanmaktadır ve yüzde olarak ifade edilmektedir. MAR için skorun 100 olması optimal diyet yeterliliği anlamına gelmektedir (87).

Formül: $MAR (\%) = \sum NAR (\%) / \text{Besin ögesi sayısı}$

Tablo 3.1. MAR skor sınıflaması (87).

| MAR puanı | Sınıflama |
|------------------|----------------------------|
| <50 | Yetersiz |
| 51-80 | Geliştirilmeye ihtiyaç var |
| >80 | İyi |

3.4. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Bu tez çalışması sonunda elde edilen tüm veriler, IBM SPSS versiyon 24.0 istatistik paket yazılım programı ile değerlendirilmiştir. Nicel verilerin Skewness ve Kurtosis değerlerine bakılarak normallik testi yapılmış ve kullanılan verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir. Verileri değerlendirirken tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, %) hesaplanmıştır. Normal dağılan bağımsız değişkenlerde gruplar arasındaki fark incelenirken 2 grup için iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, 2'den fazla grup için One Way Anova testi (tek yönlü varyans analizi) uygulanmıştır. Ölçek puanları ve bazı nicel değişkenler arasındaki ilişkiler incelenirken Pearson korelasyon testi uygulanmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.01$ ve $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri, Sağlık ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi

Bu çalışma 310 gebenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan gebelerin tamamı evlidir ve yaş ortalaması 28.6 ± 4.7 yıldır. Gebelerin yarısının (%50.3) eğitim durumu lisans seviyesindeyken %5.5'i lisansüstü, %3.5'i ilköğretim seviyesindedir. Gebelerin çoğunluğu (%69.0) çalışmamaktadır. Gebelerin %21'i gelirinin giderinden fazla olduğunu, %60'ı gelirinin giderine denk olduğunu ve %19'u gelirinin giderinden az olduğunu bildirmiştir. Gebelerin yaşadığı hanelerde birey sayısı 2.9 ± 1.2 , çocuk sayısı 0.7 ± 0.9 olarak belirlenmiştir. Gebelerin evlilik yaşı 24 ± 3.7 , ilk gebelik yaşı ise 25.3 ± 3.9 yıl olarak belirlenmiştir. Gebelerin ortalama gebelik haftasının 34.5 ± 3.1 , gebelik sayısının 2.0 ± 1.2 olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.1. Gebelerin sosyodemografik özellikleri.

| | Sayı | % |
|------------------------------------|----------------|------|
| Medeni durum | | |
| Evli | 310 | 100 |
| Bekâr | - | - |
| Eğitim durumu | | |
| İlkokul | 11 | 3.5 |
| Ortaokul | 40 | 12.9 |
| Lise | 86 | 27.7 |
| Lisans | 156 | 50.3 |
| Lisansüstü | 17 | 5.5 |
| Çalışma durumu | | |
| Çalışıyor | 96 | 31.0 |
| Çalışmıyor | 214 | 69.0 |
| Gelir durumu | | |
| Geliri giderinden fazla | 65 | 21.0 |
| Geliri giderine denk | 186 | 60.0 |
| Geliri giderinden az | 59 | 19.0 |
| $\bar{x} \pm SS$ | | |
| Yaş | 28.6 ± 4.7 | |
| Hanedeki birey sayısı | 2.9 ± 1.2 | |
| Hanedeki çocuk sayısı | 0.7 ± 0.9 | |
| Evlilik yaşı | 24.0 ± 3.7 | |
| İlk gebelik yaşı | 25.3 ± 3.9 | |
| Gebelik haftası | 34.5 ± 3.1 | |
| Gebelik sayısı | 2.0 ± 1.2 | |

Gebeler, gebelik sürecinde en sık yaşadıkları problemi bulantı (%74.5), en az yaşadıkları problemi ise diyare (%14.8) olarak bildirmişlerdir. Gebelerin çoğu (%87.7) sigara kullanmadığını, %5.8'i gebelik döneminde bıraktığını, %6.5'i ise halen sigara kullandığını belirtmiştir. Gebelerin neredeyse tamamı (%99.7) alkol kullanmamaktadır. Gebelerin çoğu (%81.0) düzenli olarak fiziksel aktivite yapmamaktadır. Gebelerin büyük çoğunluğu (%96.8) gebelik sürecinde besin takviyesi kullandığını belirtmiştir. En sık kullanılan besin takviyesi D vitamini (%81.0), en az kullanılan besin takviyesi ise magnezyum (%10.6) olmuştur. Besin takviyesi kullananların (n=300) büyük çoğunluğu (%98.7) hekim/sağlık personeli önerisi ile besin takviyesi kullandığını belirtmiştir. Gebelerin %78.4'ü her gün yemek pişirdiklerini belirtmişlerdir. Gebelerin ortalama ana öğün sayısı 2.3 ± 0.5 , ara öğün sayısı 1.8 ± 0.8 'dir.

Tablo 4.2. Gebelerin sağlık durumları ve beslenme alışkanlıkları.

| | Sayı | % |
|--|------|------|
| Gebelikte yaşanan problemler | | |
| Kusma | 191 | 61.6 |
| Bulantı | 231 | 74.5 |
| İştahsızlık | 128 | 41.3 |
| Konstipasyon | 107 | 34.5 |
| Diyare | 46 | 14.8 |
| Sigara kullanma durumu | | |
| Evet | 20 | 6.5 |
| Hayır | 272 | 87.7 |
| Gebelik döneminde bıraktım | 18 | 5.8 |
| Alkol kullanma durumu | | |
| Evet | 1 | 0.3 |
| Hayır | 309 | 99.7 |
| Gebelik döneminde bıraktım | - | - |
| Düzenli fiziksel aktivite | | |
| Evet | 59 | 19.0 |
| Hayır | 251 | 81.0 |
| Besin takviyesi kullanma durumu | | |
| Evet | 300 | 96.8 |
| Hayır | 10 | 3.2 |

Tablo 4.2. (Devam) Gebelerin sağlık durumları ve beslenme alışkanlıkları.

| | Sayı | % |
|--|------------------|------|
| Kullanılan besin takviyeleri | | |
| Folik asit | 221 | 71.3 |
| D vitamini | 251 | 81.0 |
| Demir | 224 | 72.3 |
| Omega-3 | 112 | 36.1 |
| Kalsiyum | 55 | 17.7 |
| B12 vitamini | 58 | 18.7 |
| Multivitamin/multimineral | 81 | 26.1 |
| Magnezyum | 33 | 10.6 |
| Besin takviyesi kullanım nedeni (n=300) | | |
| Hekim/sağlık profesyoneli tavsiyesi | 296 | 98.7 |
| İnternet/sosyal medya bilgisi | 3 | 1.0 |
| Arkadaş, akraba tavsiyesi | 1 | 0.3 |
| Diğer | - | - |
| Yemek pişirme sıklığı | | |
| Her gün | 243 | 78.4 |
| İki günde bir | 48 | 15.5 |
| Haftada 2-3 kez | 12 | 3.9 |
| Haftada 1 kez | 3 | 1.0 |
| İki haftada bir kez | - | - |
| Ayda 1 kez | 2 | 0.6 |
| Hiç | 2 | 0.6 |
| | $\bar{x} \pm SS$ | |
| Ana öğün | 2.3±0.5 | |
| Ara öğün | 1.8±0.8 | |

Gebelerin vücut ağırlığı 75.1 ± 11.5 kg, ortalama boy uzunluğu 162.2 ± 0.1 cm, gebelik öncesi BKİ'si 24.5 ± 4.5 kg/m² olarak bulunmuştur. Buna göre, gebelerin yaklaşık yarısının (%48.8) gebelik öncesi normal, %10.3'ünün ise obez olduğu belirlenmiştir. Gebelerin, gebelik sürecinde kazandığı ağırlık 10.7 ± 6.6 kg olarak bulunmuştur.

Tablo 4.3. Gebelerin BKİ sınıflaması.

| | Sayı | % |
|---------------------------------------|------|------|
| Gebelik öncesi BKİ sınıflaması | | |
| Zayıf | 41 | 13.2 |
| Normal | 151 | 48.8 |
| Hafif şişman | 86 | 27.7 |
| Obez | 32 | 10.3 |

Gebelerin besin tüketimleri değerlendirilmiş ve DRI ile karşılaştırılmıştır. Gebelerin günlük enerji alımı 1971 ± 669 kkal ve ortalama DRI karşılama yüzdesi 69.1 ± 23.5 olarak bulunmuştur. Enerjinin ortalama $\%48.8 \pm 9.3$ 'ü karbohidratlardan, $\%14.3 \pm 3.5$ 'i proteinlerden ve $\%36.8 \pm 8.3$ 'ü yağlardan sağlanmıştır. Yağ asidi alımları değerlendirildiğinde; enerjinin ortalama $\%15.3 \pm 4.6$ 'sı doymuş yağ asitlerinden, $\%12.1 \pm 4.2$ 'si tekli doymamış yağ asitlerinden (TDYA), $\%6.5 \pm 3.4$ 'ü çoklu doymamış yağ asitlerinden sağlanmıştır. Omega-6/omega-3 oranı 11.4 ± 9.6 olarak bulunmuştur. Diyetle alınan günlük ortalama karbohidrat, B12 vitamini, A vitamini, C vitamini ve fosfor miktarlarının DRI önerisinin $\%100$ 'ünden fazla olduğu bulunmuştur. Posa, folat ve kalsiyum alımlarının ortalama DRI karşılama yüzdeleri sırasıyla 79.3 ± 33.8 , 46.9 ± 21.6 , 69.0 ± 31.6 olarak bulunmuştur. Demir alımı en düşük DRI karşılama oranına sahiptir ($\%35.8 \pm 14.2$).

Tablo 4.4. Gebelerin günlük diyetle enerji ve besin öğeleri alım düzeylerinin ve DRI karşılama yüzdelerinin ortalama, standart sapma değerleri.

| | Enerji ve Besin Öğeleri (%DRI) | |
|--------------------|--------------------------------|------------------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | $\bar{x} \pm SS$ |
| Enerji (kcal) | 1971±669 | 69.1±23.5 |
| CHO (g) | 238.2±99.6 | 136.1±56.9 |
| CHO (%E) | 48.8±9.3 | - |
| Protein (g) | 67.5±24.3 | 95.1±34.3 |
| Protein (%E) | 14.3±3.5 | - |
| Posa (g) | 22.2±9.4 | 79.3±33.8 |
| Yağ (g) | 80.6±30.5 | - |
| Yağ (%E) | 36.8±8.3 | - |
| DYA (g) | 33.1±14.6 | - |
| DYA (%E) | 15.3±4.6 | - |
| TDYA (g) | 26.2±11.2 | - |
| TDYA (%E) | 12.1±4.2 | - |
| ÇDYA (g) | 14.4±8.8 | - |
| ÇDYA (%E) | 6.5±3.4 | - |
| Tiamin (mg) | 0.9±0.4 | 64.4±25.7 |
| Riboflavin (mg) | 1.3±0.6 | 96.3±43.4 |
| Niasin (mg) | 12.7±7.7 | 70.4±42.7 |
| B6 vitamini (mg) | 1.3±0.6 | 70.5±30.9 |
| Folat (mcg) | 281.2±129.3 | 46.9±21.6 |
| B12 vitamini (mcg) | 4.4±9.7 | 169.5±372.1 |
| A vitamini (mcg) | 1307.1±1725.9 | 169.8±224.1 |
| C vitamini (mg) | 123.3±130.4 | 145.0±153.4 |
| E vitamini (mg) | 14.3±9.4 | 95.1±62.6 |
| Kalsiyum (mg) | 690.3±316.4 | 69.0±31.6 |
| Fosfor (mg) | 1059.1±370.1 | 151.3±52.9 |
| Potasyum (mg) | 2493.8±994.1 | 53.1±21.2 |
| Magnezyum (mg) | 262.4±101.5 | 73.9±28.6 |
| Demir (mg) | 9.7±3.8 | 35.8±14.2 |
| Çinko (mg) | 8.8±3.3 | 80.3±29.6 |

4.2. Gebelerin Sağlık ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

Gebelerin eğitim durumlarına göre SOY ve DSDOY indekslerinin gruplar arasında farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p < 0.01$). Eğitim durumu ilköğretim olan gebelerin en düşük SOY indeksine (24.7 ± 14.1), lisansüstü eğitim seviyesindekilerin en yüksek SOY indeksine (41.1 ± 6.4) sahip olduğu saptanmıştır. En düşük DSDOY indeksi (23.9 ± 12.4) ortaokul seviyesindeki gebelerde, en yüksek DSDOY indeksi (38.0 ± 12.0) lisansüstü seviyesindeki gebelerde bulunmuştur.

Gebelerin çalışma durumlarına göre SOY ve DSDOY indeksi değerlendirildiğinde; çalışmayan gruba göre çalışan grubun SOY indeksi daha yüksek bulunurken ($p<0.01$), DSDOY indeksi çalışma gruplarına göre farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Gebelerin gelir durumlarına göre SOY ve DSDOY indeksi değerlendirildiğinde; geliri giderinden fazla ve geliri giderine denk olan gebelerin SOY indeksi (38.5 ± 9.6 , 36.7 ± 8.1), geliri giderinden az olan gebelerin SOY indeksinden (30.0 ± 10.4) daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$). Geliri giderinden fazla olan gebelerin DSDOY indeksi (33.7 ± 14.0) ise geliri giderinden az olan gebelerin DSDOY indeksinden (27.3 ± 13.2) daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.5. Gebelerin eğitim, çalışma ve gelir durumuna göre SOY ve DSDOY indekslerinin değerlendirilmesi.

| | SOY indeksi | | DSDOY indeksi | |
|-------------------------|---------------------|---------------|----------------------|--------------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| Eğitim durumu | | | | |
| İlkokul | 24.7 ± 14.1^a | $<0.001^{**}$ | $25.4\pm 12.1^{a,b}$ | 0.001^{**} |
| Ortaokul | 28.8 ± 8.7^a | | 23.9 ± 12.4^a | |
| Lise | 34.9 ± 8.8^b | | 31.3 ± 13.6^b | |
| Lisans | 38.4 ± 8.0^c | | 32.0 ± 12.6^b | |
| Lisansüstü | $41.1\pm 6.4^{b,c}$ | | 38.0 ± 12.0^b | |
| Çalışma durumu | | | | |
| Çalışıyor | 39.9 ± 7.2 | $<0.001^{**}$ | 32.7 ± 12.2 | 0.092 |
| Çalışmıyor | 34.0 ± 9.6 | | 30.0 ± 13.5 | |
| Gelir durumu | | | | |
| Geliri giderinden fazla | 38.5 ± 9.6^a | $<0.001^{**}$ | 33.7 ± 14.0^a | 0.024^* |
| Geliri giderine denk | 36.7 ± 8.1^a | | $31.0\pm 12.6^{a,b}$ | |
| Geliri giderinden az | 30.0 ± 10.4^b | | 27.3 ± 13.2^b | |

* $p<0.05$, ** $p<0.01$. Bağımsız değişkenlerde t testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Aynı harfleri içeren satırlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur. SOY: Sağlık Okuryazarlığı, DSDOY: Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı.

SOY indeksi gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflamasına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermezken ($p>0.05$), DSDOY indeksi gruplar arasında anlamlı olarak farklı bulunmuştur ($p<0.05$). Gebelik öncesi BKİ'si normal olanların DSDOY indeksi (32.0 ± 12.8), obezlerin DSDOY indeksinden (24.6 ± 13.1) daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.6. Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflamasına göre SOY ve DSDOY indekslerinin değerlendirilmesi.

| | SOY indeksi | | DSDOY indeksi | |
|------------------------|------------------|-------|--------------------------|--------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| BKİ sınıflaması | | | | |
| Zayıf | 35.6±10.5 | 0.895 | 31.8±14.2 ^{a,b} | 0.037* |
| Normal | 36.2±9.0 | | 32.0±12.8 ^a | |
| Hafif şişman | 35.8±10.0 | | 31.1±13.7 ^{a,b} | |
| Obez | 34.8±7.9 | | 24.6±13.1 ^b | |

*p<0.05. Tek yönlü varyans analizi. Aynı harfleri içeren satırlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur. SOY: Sağlık Okuryazarlığı, DSDOY: Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı.

Gebelerin SOY indeksi ile evlilik yaşı, ilk gebelik yaşı ve ara öğün sayısı arasında pozitif yönde; SOY indeksi ile hane birey ve çocuk sayısı arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur (p<0.05). Gebelerin DSDOY indeksi ile ilk gebelik yaşı arasında pozitif yönde; DSDOY indeksi ile çocuk sayısı ve gebelik öncesi BKİ arasında negatif yönde ilişki bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 4.7. Gebelerin bazı sosyodemografik özellikleri, ana ve ara öğün sayısı, gebelik öncesi BKİ'si ile SOY ve DSDOY indeksleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.

| | SOY indeksi | | DSDOY indeksi | |
|---------------------------|-------------|----------|---------------|--------|
| | r | p | r | p |
| Yaş | -0.002 | 0.966 | 0.000 | 0.996 |
| Evlilik yaşı | 0.158 | 0.005** | 0.110 | 0.053 |
| İlk gebelik yaşı | 0.169 | 0.003** | 0.114 | 0.044* |
| Hane birey sayısı | -0.208 | <0.001** | -0.107 | 0.060 |
| Çocuk sayısı | -0.208 | <0.001** | -0.120 | 0.034* |
| Ana öğün | 0.009 | 0.880 | 0.083 | 0.147 |
| Ara öğün | 0.116 | 0.042* | 0.037 | 0.511 |
| Gebelik öncesi BKİ | -0.045 | 0.429 | -0.123 | 0.030* |

*p<0.05, **p<0.01. Pearson korelasyon testi. SOY: Sağlık Okuryazarlığı, DSDOY: Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı.

4.3. Gebelerin Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerilerinin Değerlendirilmesi

Gebelerin eğitim durumlarına göre PB ve YHB ölçeği toplam ve alt boyut puanları değerlendirildiğinde; PB alt boyut ve toplam ölçek puanı gruplar arasında anlamlı olarak fark gösterirken (p<0.05), YHB alt boyut puanı gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemiştir (p>0.05). Lise ve lisans eğitim seviyesindeki gebelerin PB alt

boyut puanları (74.4 ± 13.7 , 75.1 ± 14.0), ortaokul eğitim seviyesindeki gebelerin PB alt boyut puanından (66.3 ± 15.7) daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Aynı şekilde lise ve lisans eğitim seviyesindeki gebelerin toplam ölçek puanları (179.8 ± 29.5 , 180.3 ± 30.6), ortaokul eğitim seviyesindeki gebelerin toplam ölçek puanından (162.1 ± 34.7) daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$).

Gebelerin çalışma durumlarına göre PB ve YHB ölçeği toplam ve alt boyut puanları değerlendirildiğinde; gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Çalışmayan gebelerin YHB alt boyut puanı (104.5 ± 20.5) ve toplam ölçek puanı (178.0 ± 28.9), çalışan gebelerin YHB alt boyut puanından (101.9 ± 24.7) ve toplam ölçek puanından (175.5 ± 36.0) daha yüksek bulunmuştur, ancak bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Gebelerin gelir durumlarına göre PB ve YHB ölçeği toplam ve alt boyut puanları değerlendirildiğinde; toplam ölçek puanı gruplar arasında farklılık gösterirken ($p < 0.05$) PB ve YHB alt boyut puanları gruplar arasında farklı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Geliri giderine denk olanların PB alt boyut puanı (74.7 ± 14.1), geliri giderinden az olanlarınkinden (70.1 ± 13.7) daha yüksek bulunmuştur ($p > 0.05$). Geliri giderine denk olanların toplam ölçek puanı (180.4 ± 30.9), geliri giderinden az olanlarınkinden (168.3 ± 28.3) daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 4.8. Gebelerin eğitim, çalışma ve gelir durumuna göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi.

| | PB alt boyut puanı | | YHB alt boyut puanı | | Toplam ölçek puanı | |
|-------------------------|--------------------------|---------|---------------------|-------|---------------------------|--------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| Eğitim durumu | | | | | | |
| İlkokul | 68.8±17.6 ^{a,b} | 0.008** | 102.2±20.5 | 0.149 | 171.0±24.3 ^{a,b} | 0.017* |
| Ortaokul | 66.3±15.7 ^a | | 95.8±25.9 | | 162.1±34.7 ^a | |
| Lise | 74.4±13.7 ^b | | 105.4±20.1 | | 179.8±29.5 ^b | |
| Lisans | 75.1±14.0 ^b | | 105.2±21.4 | | 180.3±30.6 ^b | |
| Lisansüstü | 75.3±12.2 ^{a,b} | | 100.8±23.8 | | 176.1±34.2 ^{a,b} | |
| Çalışma durumu | | | | | | |
| Çalışıyor | 73.6±17.1 | 0.996 | 101.9±24.7 | 0.343 | 175.5±36.0 | 0.509 |
| Çalışmıyor | 73.6±13.1 | | 104.5±20.5 | | 178.0±28.9 | |
| Gelir durumu | | | | | | |
| Geliri giderinden fazla | 73.7±15.7 | 0.101 | 102.7±23.6 | 0.064 | 176.4±33.7 ^{a,b} | 0.032* |
| Geliri giderine denk | 74.7±14.1 | | 105.7±21.5 | | 180.4±30.9 ^a | |
| Geliri giderinden az | 70.1±13.7 | | 98.2±20.2 | | 168.3±28.3 ^b | |

*p<0.05, **p<0.01. Bağımsız değişkenlerde t testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Aynı harfleri içeren satırlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur. PB: Pişirme Becerileri, YHB: Yiyecek Hazırlama Becerileri.

Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflamasına göre PB ve YHB ölçek toplam ve alt boyut puanları değerlendirildiğinde; PB ve YHB alt boyut puanları için gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamışken ($p>0.05$), toplam ölçek puanı için gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Gebelik öncesi normal ve hafif şişman olan gebelerin toplam ölçek puanları (178.4 ± 31.3 , 179.7 ± 29.0), zayıf olanların toplam ölçek puanından (164.1 ± 34.9) daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.9. Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflamasına göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi.

| BKİ sınıflaması | PB alt boyut puanı | | YHB alt boyut puanı | | Toplam ölçek puanı | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|-------|---------------------------|--------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| Zayıf | 68.6±18.2 | 0.107 | 95.6±25.2 | 0.054 | 164.1±34.9 ^a | 0.032* |
| Normal | 74.1±14.2 | | 104.2±21.5 | | 178.4±31.3 ^b | |
| Hafif şişman | 75.0±12.6 | | 104.7±20.9 | | 179.7±29.0 ^b | |
| Obez | 73.4±14.0 | | 108.7±19.9 | | 182.1±29.1 ^{a,b} | |

*p<0.05. Tek yönlü varyans analizi. Aynı harfleri içeren satırlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur. PB: Pişirme Becerileri, YHB: Yiyecek Hazırlama Becerileri.

Gebelerin yemek pişirme sıklığına göre PB ve YHB ölçeği toplam ve alt boyut puanları değerlendirildiğinde hem alt boyut puanları hem de toplam ölçek puanı için gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. En yüksek PB alt boyut puanı (74.7±13.0) her gün yemek pişiren gebelerde, en düşük PB alt boyut puanı (16.5±23.3) hiç yemek pişirmeyen gebelerde bulunmuştur ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05). Ayda 1 kez yemek pişirenler en yüksek YHB alt boyut puanına (110.0±7.1), hiç yemek pişirmeyenler ise en düşük YHB alt boyut puanına (59.0±5.7) sahiptir. En yüksek toplam ölçek puanı (182.0±35.5) haftada 1 kez yemek pişirenlerde, en düşük toplam ölçek puanı (75.5±17.7) hiç yemek pişirmeyenlerde bulunmuştur ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.01).

Tablo 4.10. Gebelerin yemek pişirme sıklığına göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi.

| Yemek pişirme sıklığı | PB alt boyut puanı | | YHB alt boyut puanı | | Toplam ölçek puanı | |
|-----------------------|--------------------------|----------|---------------------------|---------|---------------------------|----------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| Her gün | 74.7±13.0 ^a | <0.001** | 104.7±21.2 ^a | 0.007** | 179.4±29.1 ^a | <0.001** |
| İki günde bir | 73.5±14.5 ^{a,b} | | 103.8±21.3 ^{a,b} | | 177.3±31.7 ^{a,b} | |
| Haftada 2-3 kez | 61.7±17.4 ^b | | 87.4±30.0 ^{a,b} | | 149.1±37.7 ^b | |
| Haftada 1 kez | 73.0±18.0 ^{a,b} | | 109.0±17.5 ^{a,b} | | 182.0±35.5 ^{a,b} | |
| Ayda 1 kez | 63.5±20.5 ^{a,b} | | 110.0±7.1 ^{a,b} | | 173.5±13.4 ^{a,b} | |
| Hiç | 16.5±23.3 ^c | | 59.0±5.7 ^b | | 75.5±17.7 ^c | |

**p<0.01. Tek yönlü varyans analizi. Aynı harfleri içeren satırlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur. PB: Pişirme Becerileri, YHB: Yiyecek Hazırlama Becerileri.

Gebelerin PB alt boyut ve toplam ölçek puanları ile yaş, evlilik yaşı, ilk gebelik yaşı, çocuk sayısı, ana ve ara öğün sayısı, gebelik öncesi BKİ arasında anlamlı bir ilişki

bulunmamıştır ($p>0.05$). YHB alt boyut puanı ile gebelik öncesi BKİ arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.11. Gebelerin bazı sosyodemografik özellikleri, ana ve ara öğün sayısı, gebelik öncesi BKİ'si ile PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.

| | PB alt boyut puanı | | YHB alt boyut puanı | | Toplam ölçek puanı | |
|--------------------|--------------------|-------|---------------------|--------|--------------------|-------|
| | r | p | r | p | r | p |
| Yaş | 0.45 | 0.433 | 0.070 | 0.219 | 0.070 | 0.222 |
| Evlilik yaşı | 0.061 | 0.285 | 0.035 | 0.535 | 0.053 | 0.353 |
| İlk gebelik yaşı | 0.057 | 0.321 | 0.052 | 0.361 | 0.062 | 0.273 |
| Çocuk sayısı | -0.070 | 0.221 | 0.017 | 0.761 | -0.020 | 0.725 |
| Ana öğün | 0.005 | 0.929 | 0.052 | 0.364 | 0.039 | 0.499 |
| Ara öğün | 0.102 | 0.074 | 0.088 | 0.123 | 0.108 | 0.057 |
| Gebelik öncesi BKİ | 0.017 | 0.767 | 0.123 | 0.031* | 0.094 | 0.100 |

* $p<0.05$. Pearson korelasyon testi. PB: Pişirme Becerileri, YHB: Yiyecek Hazırlama Becerileri.

Gebelerin SOY indeksi ile PB ve YHB alt boyut ve toplam ölçek puanı arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ($p<0.001$). Benzer şekilde, gebelerin DSDOY indeksi ile PB alt boyut puanı ($p<0.001$), YHB alt boyut puanı ($p<0.05$) ve toplam ölçek puanı ($p<0.01$) arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır. SOY ve DSDOY indeksleri arttıkça PB ve YHB alt boyut ve PB ve YHB toplam ölçek puanları artmıştır.

Tablo 4.12. Gebelerin SOY ve DSDOY indeksleri ile PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.

| | PB alt boyut puanı | | YHB alt boyut puanı | | Toplam ölçek puanı | |
|---------------|--------------------|----------|---------------------|----------|--------------------|----------|
| | r | p | r | p | r | p |
| SOY indeksi | 0.310 | <0.001** | 0.263 | <0.001** | 0.327 | <0.001** |
| DSDOY indeksi | 0.199 | <0.001** | 0.122 | 0.031* | 0.177 | 0.002** |

* $p<0.05$, ** $p<0.01$. Pearson korelasyon testi. SOY: Sağlık Okuryazarlığı, DSDOY: Dijital Sağlıkli Diyet Okuryazarlığı, PB: Pişirme Becerileri, YHB: Yiyecek Hazırlama Becerileri.

4.4. Gebelerin Diyet Kalitesi ile Sağlık ve Dijital Sağlıkli Diyet Okuryazarlığı, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflamasına göre MAR skorları farklılık göstermiştir. Gebelik öncesi normal ağırlığına sahip gebelerin MAR skoru

(71.7±14.4), obez gebelerin MAR skorundan (63.0±18.2) daha yüksek bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 4.13. Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflarına göre MAR skorlarının değerlendirilmesi.

| | MAR (%) | |
|------------------------|--------------------------|---------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| BKİ sınıflaması | | |
| Zayıf | 71.1±19.4 ^{a,b} | 0.007** |
| Normal | 71.7±14.4 ^a | |
| Hafif şişman | 66.4±15.3 ^{a,b} | |
| Obez | 63.0±18.2 ^b | |

**p<0.01. Tek yönlü varyans analizi. Aynı harfleri içeren satırlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur.

Gebelerin çalışma ve gelir durumlarına göre gruplar arasında MAR skorları anlamlı farklılık göstermezken (p>0.05), eğitim durumuna göre gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Ortalama en yüksek MAR skoru (%72.2±14.4) lisans mezunu olan gebelerde, ortalama en düşük MAR skoru (%62.0±20.3) ortaokul mezunu olan gebelerde görülmüştür ve skorlar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 4.14. Gebelerin eğitim, çalışma ve gelir durumlarına göre MAR skorlarının değerlendirilmesi.

| | MAR (%) | |
|-------------------------|--------------------------|--------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| Eğitim durumu | | |
| İlkokul | 67.2±16.3 ^{a,b} | 0.012* |
| Ortaokul | 62.0±20.3 ^a | |
| Lise | 68.3±15.0 ^{a,b} | |
| Lisans | 72.2±14.4 ^b | |
| Yüksek lisans | 66.2±19.1 ^{a,b} | |
| Doktora | 66.6±17.7 ^{a,b} | |
| Çalışma durumu | | |
| Çalışıyor | 70.1±14.8 | 0.525 |
| Çalışmıyor | 68.9±16.5 | |
| Gelir durumu | | |
| Geliri giderinden fazla | 69.4±17.1 | 0.74 |
| Geliri giderine denk | 70.6±14.5 | |
| Geliri giderinden az | 65.1±18.7 | |

*p<0.05. Bağımsız değişkenlerde t testi ve tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Aynı harfleri içeren satırlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur.

Gebelerin yemek pişirme sıklığına göre MAR skorları anlamlı olarak fark göstermemiştir ($p>0.05$). Ortalama en yüksek MAR skoru ($\%85.4\pm 5.0$) haftada 1 kez yemek pişiren gebelerde, ortalama en düşük MAR skoru ise ($\%54.0\pm 18.1$) hiç yemek pişirmeyen gebelerde bulunmuştur.

Tablo 4.15. Gebelerin yemek pişirme sıklığına göre MAR skorlarının değerlendirilmesi.

| | MAR (%) | |
|------------------------------|-----------------|-------|
| | $\bar{x}\pm SS$ | p |
| Yemek pişirme sıklığı | | |
| Her gün | 69.0 \pm 16.7 | 0.366 |
| İki günde bir | 70.6 \pm 13.5 | |
| Haftada 2-3 kez | 69.2 \pm 12.2 | |
| Haftada 1 kez | 85.4 \pm 5.0 | |
| Ayda 1 kez | 64.8 \pm 9.8 | |
| Hiç | 54.0 \pm 18.1 | |

Tek yönlü varyans analizi.

Gebelerin SOY ve DSDOY indeksleri MAR skor sınıflamasına göre değerlendirildiğinde gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). MAR skor sınıflaması iyi olan gebelerin DSDOY indeksi (33.3 \pm 12.5) yetersiz olanlarınkinden (28.4 \pm 13.7) daha yüksek bulunmuştur ancak istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0.05$).

Tablo 4.16. Gebelerin MAR skorlarının sınıflamasına göre SOY ve DSDOY indekslerinin değerlendirilmesi.

| | SOY indeksi | | DSDOY indeksi | |
|-----------------------------|------------------|-------|------------------|-------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| MAR skor sınıflaması | | | | |
| Yetersiz | 32.7 \pm 10.8 | 0.093 | 28.4 \pm 13.7 | 0.078 |
| Geliştirilmeye ihtiyaç var | 36.2 \pm 9.1 | | 30.1 \pm 13.2 | |
| İyi | 36.4 \pm 9.1 | | 33.3 \pm 12.5 | |

Tek yönlü varyans analizi. SOY: Sağlık Okuryazarlığı, DSDOY: Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı.

Gebelerin PB ve YHB ölçek puanları MAR skor sınıflamasına göre değerlendirildiğinde hem alt boyut puanları hem de toplam ölçek puanı gruplar arasında anlamlı olarak fark göstermemiştir ($p>0.05$). MAR skoruna göre iyi sınıfında olan gebelerin toplam ölçek puanı (177.5 \pm 30.9), MAR skoru yetersiz olanlarınkinden (169.1 \pm 33.6) daha yüksek bulunmuştur ancak anlamlı değildir ($p>0.05$).

Tablo 4.17. Gebelerin MAR skor sınıflamasına göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarının değerlendirilmesi.

| | PB alt boyut puanı | | YHB alt boyut puanı | | Toplam ölçek puanı | |
|-----------------------------|--------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|
| | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p | $\bar{x} \pm SS$ | p |
| MAR skor sınıflaması | | | | | | |
| Yetersiz | 68.7±16.7 | 0.063 | 100.4±24.2 | 0.380 | 169.1±33.6 | 0.218 |
| Geliştirilmeye ihtiyaç var | 73.8±14.3 | | 105.0±21.4 | | 178.8±30.8 | |
| İyi | 75.2±13.4 | | 102.3±21.9 | | 177.5±30.9 | |

Tek yönlü varyans analizi. PB: Pişirme Becerileri, YHB: Yiyecek Hazırlama Becerileri.

Gebelerin NAR A vitamini skoru ile SOY indeksi ($r=0.124$ $p<0.05$) arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Katılımcıların α -linolenik asit için NAR skoru ile hem SOY ($r=0.161$ $p<0.01$) hem de DSDOY indeksi ($r=0.181$ $p=0.001$) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Gebelerin MAR skoru ile SOY ve DSDOY indeksleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Gebelerin NAR protein, NAR posa, NAR kalsiyum, NAR magnezyum, NAR demir, NAR C vitamini, NAR folat, NAR B12 vitamini ve MAR skorları ile SOY ve DSDOY indeksleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.18. Gebelerin NAR ve MAR skorları ile SOY ve DSDOY indeksleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.

| | SOY İndeksi | | DSDOY İndeksi | |
|---|-------------|---------|---------------|---------|
| | r | p | r | p |
| NAR protein | 0.042 | 0.460 | 0.091 | 0.111 |
| NAR posa | 0.004 | 0.947 | 0.031 | 0.586 |
| NAR kalsiyum | 0.050 | 0.376 | 0.090 | 0.113 |
| NAR magnezyum | 0.050 | 0.379 | 0.096 | 0.092 |
| NAR demir | 0.59 | 0.296 | 0.033 | 0.561 |
| NAR C vitamini | 0.58 | 0.309 | -0.014 | 0.805 |
| NAR A vitamini | 0.124 | 0.029* | 0.064 | 0.264 |
| NAR folat | 0.021 | 0.708 | 0.019 | 0.735 |
| NAR B12 vitamini | 0.092 | 0.105 | 0.058 | 0.309 |
| NAR α-linolenik asit | 0.161 | 0.004** | 0.181 | 0.001** |
| MAR | 0.096 | 0.092 | 0.092 | 0.105 |

* $p<0.05$, $p<0.01$. Pearson korelasyon testi. SOY: Sağlık Okuryazarlığı, DSDOY: Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı.

Gebelerin NAR C vitamini skoru ile PB alt boyut puanı ve toplam ölçek puanı arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Benzer şekilde, NAR A vitamini

skoru ile PB alt boyut puanı ($p<0.01$) ve toplam ölçek puanı arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Gebelerin MAR skoru ile PB alt boyut puanı arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Gebelerin NAR protein, NAR posa, NAR kalsiyum, NAR magnezyum, NAR demir, NAR folat, NAR B12 vitamini ve NAR α -linolenik asit skorları ile PB ve YHB ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.19. Gebelerin NAR ve MAR skorları ile PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.

| | PB alt boyut puanı | | YHB alt boyut puanı | | Toplam ölçek puanı | |
|---|--------------------|---------|---------------------|-------|--------------------|--------|
| | r | p | r | p | r | p |
| NAR protein | 0.091 | 0.11 | 0.032 | 0.578 | 0.064 | 0.260 |
| NAR posa | 0.049 | 0.389 | 0.060 | 0.292 | 0.065 | 0.256 |
| NAR kalsiyum | 0.043 | 0.453 | -0.083 | 0.143 | -0.039 | 0.498 |
| NAR magnezyum | 0.064 | 0.261 | 0.036 | 0.523 | 0.055 | 0.334 |
| NAR demir | 0.058 | 0.305 | 0.017 | 0.770 | 0.039 | 0.498 |
| NAR C vitamini | 0.130 | 0.022* | 0.095 | 0.095 | 0.126 | 0.026* |
| NAR A vitamini | 0.167 | 0.003** | 0.074 | 0.194 | 0.129 | 0.023* |
| NAR folat | 0.075 | 0.186 | 0.023 | 0.681 | 0.051 | 0.369 |
| NAR B12 vitamini | 0.029 | 0.616 | -0.033 | 0.559 | -0.010 | 0.859 |
| NAR α-linolenik asit | 0.091 | 0.108 | 0.039 | 0.490 | 0.070 | 0.221 |
| MAR | 0.113 | 0.047* | 0.038 | 0.509 | 0.079 | 0.168 |

* $p<0.05$, ** $p<0.01$. Pearson korelasyon testi. PB: Pişirme Becerileri, YHB: Yiyecek Hazırlama Becerileri.

Gebelerin ana öğün sayıları ile NAR protein ($r=0.176$ $p<0.01$), NAR kalsiyum ($r=0.173$ $p<0.01$), NAR magnezyum ($r=0.151$ $p<0.01$), NAR demir ($r=0.137$ $p<0.05$), NAR C vitamini ($r=0.146$ $p=0.01$), NAR A vitamini ($r=0.181$ $p=0.001$), NAR folat ($r=0.179$ $p<0.01$), NAR B12 vitamini ($r=0.115$ $p<0.05$), NAR α -linolenik asit ($r=0.128$ $p<0.05$) ve MAR skoru ($r=0.207$ $p<0.001$) arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır.

Gebelerin ara öğün sayıları ile NAR protein ($r=0.175$ $p<0.01$), NAR posa ($r=0.250$ $p<0.001$), NAR kalsiyum ($r=0.172$ $p<0.01$), NAR magnezyum ($r=0.254$ $p<0.001$), NAR demir ($r=0.248$ $p<0.001$), NAR C vitamini ($r=0.157$ $p<0.01$), NAR folat ($r=0.189$ $p=0.001$), NAR α -linolenik asit ($r=0.211$ $p<0.001$) ve MAR skoru ($r=0.253$ $p<0.001$) arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır.

Gebelerin gebelik öncesi BKİ değerleri ile NAR protein ($r=-0.240$ $p<0.001$), NAR posa ($r=-0.165$ $p<0.01$), NAR kalsiyum ($r=-0.147$ $p<0.01$), NAR magnezyum ($r=-0.262$ $p<0.001$), NAR demir ($r=-0.246$ $p<0.001$), NAR folat ($r=-0.184$ $p=0.001$), NAR α -linolenik asit ($r=-0.201$ $p<0.001$) ve MAR skoru ($r=-0.210$ $p<0.001$) arasında negatif yönlü ilişki saptanmıştır.

Tablo 4.20. Gebelerin NAR ve MAR skorları ile ana ve ara öğün sayıları ve gebelik öncesi BKİ arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.

| | Ana Öğün | | Ara Öğün | | Gebelik öncesi BKİ | |
|---|----------|----------|----------|----------|--------------------|----------|
| | r | p | r | p | r | p |
| NAR protein | 0.176 | 0.002** | 0.175 | 0.002** | -0.240 | <0.001** |
| NAR posa | 0.109 | 0.056 | 0.250 | <0.001** | -0.165 | 0.004** |
| NAR kalsiyum | 0.173 | 0.002** | 0.172 | 0.002** | -0.147 | 0.009** |
| NAR magnezyum | 0.151 | 0.008** | 0.254 | <0.001** | -0.262 | <0.001** |
| NAR demir | 0.137 | 0.016* | 0.248 | <0.001** | -0.246 | <0.001** |
| NAR C vitamini | 0.146 | 0.01** | 0.157 | 0.006** | -0.026 | 0.644 |
| NAR A vitamini | 0.181 | 0.001** | 0.098 | 0.086 | -0.056 | 0.329 |
| NAR folat | 0.179 | 0.002** | 0.189 | 0.001** | -0.184 | 0.001** |
| NAR B12 vitamini | 0.115 | 0.044* | 0.096 | 0.091 | -0.066 | 0.248 |
| NAR α-linolenik asit | 0.128 | 0.024* | 0.211 | <0.001** | -0.201 | <0.001** |
| MAR | 0.207 | <0.001** | 0.253 | <0.001** | -0.210 | <0.001** |

* $p<0.05$, ** $p<0.01$. Pearson korelasyon testi.

5. TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı; sağlıklı gebelerin sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığı ile pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerini değerlendirerek diyet kalitesi ile arasındaki ilişkiyi incelemektir.

5.1. Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri, Sağlık ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi

Bu çalışma 310 sağlıklı gebe ile yürütülmüştür. Gebelerin yaş ortalaması 28.6 ± 4.7 yıldır. Gebelerin %27.7'sinin eğitim durumu lise, yarısının (%50.3) lisans, %5.5'inin lisansüstüdür. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verilerine göre kadınların %41'i lise veya üzeri eğitim düzeyine sahiptir, çalışan kadınların oranı %28'dir ve bu oran Erzurum ilinin yer aldığı Kuzeydoğu Anadolu bölgesinde %14'e düşmektedir (88). Bu çalışmada, hane birey sayısı 2.9 ± 1.2 , hane çocuk sayısı ise 0.7 ± 0.9 olarak bulunmuştur. TNSA 2018 verilerine göre ortalama hane halkı büyüklüğü 3.5, evli kadınlar için yaşayan çocuk sayısı ortalama 2.3'tür (88). Bu veriler üzerinde bölgelere göre farklılık gösteren yaşam koşulları, annelerin eğitim ve çalışma durumları gibi faktörlerin etkili olduğu düşünülmektedir (89).

Bu çalışmada, gebelerin evlilik yaşı 24 ± 3.7 yıl, ilk gebelik yaşı 25.3 ± 3.9 yıl ve gebelik sayısı 2.0 ± 1.2 olarak bulunmuştur. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2017 verilerine göre kadınların evlilik yaşı 20.5 ± 4.46 yıldır. Yaş dağılımına göre; 18 ve altı yaşlarda evlenme %37.1, 19-35 yaş aralığında %62.0, 35 ve üzeri yaşlarda %0.8 olarak belirtilmiştir. İlk gebelik yaşı 21.6 ± 4.34 yıldır ve gebelik sayısı 3.6 ± 2.43 'tür (90). TNSA 2018'e göre 25-49 yaş aralığındaki kadınların ortalama evlenme yaşı 21.4 ve ortalama ilk doğum yaşı 23.3'tür. En yüksek toplam doğurganlık hızının 3.2 çocuk ile Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde olduğu görülmektedir (88). Zaman ilerledikçe değişen yaşam koşullarının, bölgesel farklılıkların, kadınların eğitim düzeyinde ve çalışma hayatına katılımındaki artışların evlilik ve ilk gebelik yaşı, gebelik sayısı gibi değişkenler üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir (91).

Bu çalışmada, gebelerin %61.6'sı kusma, %74.5'i bulantı, %41.3'ü iştahsızlık, %34.5'i konstipasyon ve %14.8'i diyare problemi yaşadığını belirtmiştir. Gebelik döneminde yaşanan problemlerle ilgili bir çalışmada, gebelerin %48.3'sinde mide problemleri, %22.9'unda konstipasyon, %22'sinde hiperemesis görüldüğü belirtilmiştir (92). Başka bir çalışmada, gebelerin %81.2'sinin gebelikte beslenme ile ilişkili problemler yaşadığı ve bunların %35.6'sının hem bulantı hem kusma olduğu ifade edilmiştir (93). Bu çalışmaya katılan gebelerde sigara kullananların oranı %6.5, alkol kullananların oranı %0.3, besin takviyesi kullananların oranı %96.8'dir. Besin takviyesi kullanan gebelerin %98.7'si besin takviyesi kullanım nedeninin hekim/sağlık profesyoneli tavsiyesi olduğunu belirtmiştir. Başka bir çalışmada gebelerin %20.8'nin gebelikleri süresince sigara içtiği, %2'sinin alkol tükettiği bulunmuştur (93). Gebelerin vitamin mineral ve bitkisel destek kullanımını inceleyen bir çalışmada, tüm gebelerin gebelik döneminde vitamin mineral kullandığı ve bu kullanımların %96.7'sinin doktor önerisi üzerine olduğu belirtilmiştir. En sık kullanılan besin destek türleri ise multivitamin, demir ve folik asit olarak bulunmuştur (94). TBSA 2017 verilerinde 19-64 yaş arasındaki kadınların %13.6'sının besin desteği kullandığı ve D vitamini, B12 vitamini ve demir en sık kullanılan türler olarak belirtilmiştir (90).

Bu çalışmada, gebelerin 2.3 ± 0.5 ana öğün, 1.8 ± 0.8 ara öğün tükettiği ve ara öğün tüketiminin BKİ sınıflamasına göre anlamlı olarak farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p < 0.05$). TBSA 2017 verilerinde kadınların %86.4'ünün kahvaltısı, %67.6'sının öğle, %95.7'sinin akşam, %43.9'unun kuşluk, %59.7'sinin ikindi ve %62.7'sinin gece öğünü tükettiği belirtilmiştir (90). Gebelerle yapılan bir çalışmada; gebelerin çoğunun (%74) üç ana öğün, yaklaşık yarısının (%44.8) üç ara öğün tükettiği bulunmuştur (95). Tüketilen ana ve ara öğün sayılarının gün içinde enerji alım miktarını değiştirerek vücut ağırlığı ve dolayısıyla BKİ üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada, her gün yemek pişiren gebelerin yüksek oranda (%78.4) oluşu da çoğunun (%69) çalışmaması ile ilişkili olabilir.

Bu çalışmada, gebelerin gebelik öncesi ortalama BKİ'si 24.5 ± 4.5 kg/m² ve %13.2'si zayıf, %48.8'i normal, %27.7'si hafif şişman, %10.3'ü obez olarak belirlenmiştir. Gebelik sürecinde kazanılan ağırlığın 10.7 ± 6.6 kg olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, TBSA 2017 verilerine göre üçüncü trimesterde bulunan gebelerin

gebelik öncesi ağırlığı 67.0 ± 11.78 kg, gebelik öncesi BKİ'si 25.6 ± 3.60 kg/m², gebelik süresince kazanılan ağırlık ise 10.0 ± 5.01 kg olarak belirlenmiştir (90). Bireylerin vücut ağırlığı ve BKİ'leri üzerinde yaş, genetik özellikler, coğrafi bölge özellikleri, sosyal çevre, ekonomik durum gibi pek çok faktörün etkili olduğu düşünülmektedir (96).

Bu çalışmada, gebelerin günlük enerji alımları 1971 ± 669 kkal ve enerji gereksinimi için DRI karşılama oranı %69.1'dir. Alınan enerjinin ortalama %48.8±9.3'ü karbonhidrattan, %14.3±3.5'i proteinden, %36.8±8.3'ü yağdan sağlanmıştır. Günlük ortalama 67.5 ± 24.3 g protein alımı ile DRI karşılama oranı %95.1, ortalama 22.2 ± 9.4 g posa alımı ile DRI karşılama oranı %79.3 bulunmuştur. Benzer şekilde, TBSA 2017 verilerinde gebelerin günlük 1904 ± 641 kkal enerji, 68.6 ± 25.8 g protein, 233.6 ± 84.7 g karbonhidrat, 23.4 ± 9.8 g posa aldığı ve enerjinin %50.2±7.7'inin karbonhidrattan, %14.9±3.2'unun proteinden, %34.8±6.9'unun yağlardan geldiği belirtilmiştir (90). Bu çalışmada, gebelerin enerji, protein, posa alım miktarları ve alınan enerjinin karbonhidrat, protein ve yağlardan gelen oranları ile TBSA 2017 verilerinin çok benzer olduğu görülmüştür.

TBSA 2017 verilerine göre gebelerin günlük 24.2 ± 10.38 g DYA, 25.2 ± 11.71 g TDYA ve 18.4 ± 10.40 g ÇDYA aldığı belirlenmiştir (90). Bu çalışmada, gebelerin tekli ve çoklu doymamış yağ asidi alımları TBSA 2017 verileri ile karşılaştırıldığında benzer bulunurken, DYA alımlarının daha fazla olduğu bulunmuştur. Gebelerin besin tüketim kaynakları incelendiğinde, bu sonucun yemeklerde tereyağı kullanımının fazla, zeytinyağı kullanımının az olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

TBSA 2017 verilerine göre gebelerin günlük 1142.8 ± 1281.13 mcg A vitamini, 20.1 ± 11.77 mg E vitamini, 0.9 ± 0.35 mg B1 vitamini, 1.3 ± 0.52 mg B2 vitamini, 12.8 ± 6.99 mg niasin, 1.3 ± 0.59 mg B6 vitamini, 329.4 ± 144.06 mcg folat, 4.3 ± 4.88 mcg B12 vitamini ve 129.5 ± 81.99 mg C vitamini aldığı belirlenmiştir (90). Bu çalışmada, gebelerin günlük A ve B12 vitamini alımları TBSA 2017 verilerine göre daha fazla; E vitamini, niasin, folat ve C vitamini alımları daha az; B1, B2, B6 vitamin alımları benzer olarak bulunmuştur. Bu çalışmada, vitaminler için DRI karşılama oranları incelendiğinde B1, B3, B6 vitaminleri ve folat alım oranlarının %70'in altında olduğu bulunmuştur. TBSA 2017 verilerine göre 15 ve üzeri yaş grubundaki kadınlar günlük

önerilen folat gereksiniminin %110.1'ini, B1 vitamini %87.7'sini, B2 vitamini %82.0'sini, B3 vitamini %104.7'sini, B6 vitamini %83.2'sini karşılamaktadır (90). Bu çalışmada, vitaminler için DRI karşılama oranlarının TBSA 2017 verilerine göre daha düşük olmasının sebebi, kadınların gebelik döneminde vitamin gereksinimelerindeki artış olabilir.

TBSA 2017 verilerine göre gebelerin günlük 879.8±312.72 mg kalsiyum, 296.7±112.05 mg magnezyum, 10.7±4.73 mg demir, 9.4±3.76 mg çinko, 2616.1±945.12 mg potasyum ve 1105.4±399.63 mg fosfor aldığı belirlenmiştir (90). Bu çalışmada, gebelerin günlük kalsiyum, magnezyum, demir, çinko, potasyum ve fosfor alımlarının TBSA 2017 verileri ile kıyaslandığında daha az olduğu görülmüştür. Bu çalışmada, mineraller için DRI karşılama oranları incelendiğinde kalsiyum ve demir alım oranlarının %70'in altında olduğu bulunmuştur. TBSA 2017 verilerine göre 15 yaş ve üzeri yaş grubundaki kadınlar günlük önerilen kalsiyum gereksiniminin %92.8'ini, demir gereksiniminin %71.5'ini karşılamaktadır (90).

5.2. Gebelerin Sağlık ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlıklarının Değerlendirilmesi

Bu çalışmada, gebelerin sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla Sağlık Okuryazarlığı (SOY) Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı (DSDOY) Ölçeği (80) kullanılmıştır. Tanımlayıcı analizler sonucu gebelerin ortalama SOY indeksi 35.8±9.4/50, DSDOY indeksi 30.8±13.1/50 olarak bulunmuştur. SOY indeksi, geliri giderinden az olanlarda geliri giderine denk ve geliri giderinden fazla olanlara göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. DSDOY indeksi, geliri giderinden az olanlarda geliri giderinden fazla olanlara göre daha düşük bulunmuştur. SOY Ölçeği-Kısa Form kullanılan başka bir çalışmada öğretmenlerin SOY indeksi 35.73±8.58 olarak bulunurken gelir durumuna göre SOY indeksinin farklılık göstermediği saptanmıştır (97). Camargo ve ark.'nın (63) yaptığı çalışmada, gebelerin beslenme okuryazarlık düzeyinin düşük olduğu bulunmuştur. Çalışma sonucumuza benzer şekilde beslenme okuryazarlığı düşük olan gebelerin yıllık hane gelirinin düşük olma olasılığının 2 kat daha fazla olduğu vurgulanarak gebelik sırasında beslenme okuryazarlığı düzeyi ile sosyoekonomik durum ilişkilendirilmiştir (63). Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması'nda,

Türkiye’de genel sağlık okuryazarlığı indeksi ortalama puanı 30,4 olarak bulunmuş ve sosyoekonomik düzey düştükçe sağlık okuryazarlığı düzeyinin düştüğü de belirtilmiştir (98).

Bu çalışmada, hem SOY hem DSDOY indeksi eğitim durumlarına göre gruplar arasında farklılık göstermiştir. Lisans eğitim seviyesindeki gebelerin SOY indeksi, ilkokul, ortaokul ve lise eğitim seviyesindeki gebelerin SOY indeksinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Ortaokul eğitim seviyesindeki gebelerin DSDOY indeksi, lise, lisans ve lisansüstü eğitim seviyesindeki gebelerin DSDOY indeksinden anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Camargo ve ark. (63) düşük ve orta düzey sağlık okuryazarlığı olan gebeler arasında eğitim durumuna göre farklılık bulmamıştır. Gebelikte beslenme konusundaki bilgi düzeylerini değerlendiren bir çalışmada, ilkokul mezunlarının eğitim seviyesi daha yüksek olan gebelere göre beslenme bilgi düzeyleri anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. (99). Başka bir çalışmada, adölesanların beslenme okuryazarlığı durumu ile annelerinin eğitim düzeyi ilişkili bulunmuştur (60). Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması’nda eğitim düzeyi arttıkça sağlık okuryazarlığı indeks ortalamalarının doğrusal bir şekilde arttığı ifade edilmiştir (98). Eğitim seviyesindeki artış, sağlık ve beslenme okuryazarlığı üzerinde olumlu etkiye sahip olabilir.

Bu çalışmada, gebelerin çalışma durumuna göre SOY indeksi gruplar arasında farklılık gösterirken, DSDOY indeksi gruplar arasında farklılık göstermemiştir. SOY indeksi, çalışan gebelerde çalışmayan gebelere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Sari ve ark. (99) çalışmayan gebelerin beslenme bilgi düzeyinin daha fazla olduğunu göstermiştir. Tavananezhad ve ark. (5) ise gebelerin sağlık okuryazarlığı puanlarının eğitim, çalışma ve gelir durumlarına göre farklılık göstermediğini saptamıştır. Eğitim, gelir ve çalışma durumlarının sağlık okuryazarlığı üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, SOY indeksi, BKİ sınıflamasına göre farklılık göstermezken DSDOY indeksi, obez gebelerde normal ağırlıktaki gebelere göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Benzer şekilde başka bir çalışmada, gebelerin sağlık okuryazarlığı ile BKİ’si arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (5). Ayer ve Ergin (60)

adölesanların beslenme okuryazarlık durumunun orta düzeyde olduğunu ve BKİ ile ilişkili bulunmadığını göstermiştir.

Bu çalışmada, gebelerin SOY indeksi ile hane birey sayısı ve hane çocuk sayısı arasında negatif yönlü, SOY indeksi ile evlilik yaşı ve ilk gebelik yaşı arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. DSDOY indeksi ile hane çocuk sayısı arasında negatif yönlü, DSDOY indeksi ile ilk gebelik yaşı arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Hem SOY hem DSDOY indeksi ile yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Benzer şekilde başka bir çalışmada, gebelerin beslenme bilgi puanları ile ilk evlenme yaşı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuş ve gebelerin demografik verileri ile bilgi düzeylerinin regresyon analizinde ilk doğum yaşı daha düşük olanlarda riskin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (99). Yeşiltepe ve Çal (97), SOY indeksi ile öğretmenlerin yaşı ve aile tipi (çekirdek/geniş) arasında anlamlı bir ilişki bulmamıştır. TÜİK verileri incelendiğinde son yıllarla kadınların hem eğitim durumunun hem de ortalama evlilik yaşının arttığı görülmüştür (91). Okuryazarlık düzeyinin daha yüksek olduğu tahmin edilen eğitilmiş kadınların daha ileri yaşlarda evlendiği ve çocuk sahibi olduğu düşünülmektedir

5.3. Gebelerin Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerilerinin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada, PB alt boyut puanı 73.6 ± 14.4 , YHB alt boyut puanı 103.7 ± 21.9 ve PYHB toplam ölçek puanı 177.2 ± 31.3 olarak bulunmuştur. Aşçılık öğrencilerinin pişirme ve yiyecek becerilerini değerlendiren bir çalışmada, kadınların PB alt boyut puanı 78.8 ± 12.6 , YHB alt boyut puanı 106.7 ± 17.0 ve toplam ölçek puanı 185.5 ± 27.7 olarak bulunmuştur (100). Literatürde PB ve YHB ölçeğinin kullanıldığı gebelerle yapılan bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada, gebelerin eğitim ve çalışma durumuna göre PB alt boyut ve toplam ölçek puanları farklılık göstermemiştir. Gelir durumuna göre ise PB ve YHB alt boyut puanları gruplar arasında fark göstermezken toplam ölçek puanı geliri giderine denk olanlarda geliri giderinden az olanlardan daha yüksek bulunmuştur. Başka bir çalışmada, yetişkinlerin pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerinin eğitim durumuna göre farklılık göstermediği saptanmıştır (101). Japonya'da

ebeveynlerin/bakıcıların pişirme becerilerini değerlendiren bir çalışmada, pişirme becerileri yüksek olan annelerin yaklaşık yarısı yarı zamanlı bir işte, %21'i tam zamanlı bir işte çalışmaktadır (102). Gebelerin eğitim durumlarının doğrudan pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerini etkilemediği, çalışma durumlarının ise mutfakta geçirilen zamanla ilişkili olarak pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerini etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, gebelerin BKİ sınıflamasına göre PB ve YHB alt boyut puanları anlamlı olarak farklılık göstermezken, normal ve hafif şişman gebelerin toplam ölçek puanları zayıf gebelere göre daha yüksek bulunmuştur. Pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ile BKİ arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı çalışmalarda farklı sonuçlar mevcuttur. Tani ve ark (102), bakıcının pişirme becerisinin düşük olmasını çocukların sağlıksız beslenme davranışları ve çocukluk çağı obezitesi ile ilişkilendirmiştir. Japonya'da yaşlı bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada, düşük düzeyde yemek pişirme becerisi sağlıksız beslenme davranışları ve düşük vücut ağırlığı ile ilişkilendirilmiştir (103). Başka bir çalışmada, fazla kilolu veya obez yetişkinlerin pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (104). Yüksek pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerinin daha fazla evde sağlıklı öğün tüketimi ile ilişkili olarak ideal vücut ağırlığı ve BKİ'nin sağlanmasında etkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, gebelerin yemek pişirme sıklığına göre hem PB ve YHB alt boyut puanları hem de toplam ölçek puanı gruplar arasında anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Ayrıca PB ve YHB alt boyut puanları ve toplam ölçek puanı ile yaş, evlilik yaşı, ilk gebelik yaşı, çocuk sayısı, ana ve öğün sayıları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. YHB alt boyut puanı ile gebelik öncesi BKİ arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Başka bir çalışmada düşük ile orta düzeyde yemek pişirme becerisine sahip kadınların yüksek düzeyde yemek pişirme becerisine sahip kadınlara kıyasla evde yemek yapma sıklığı 3.35 kat daha az bulunmuştur (103). Başka bir çalışmada, daha yaşlı ve kadın bireylerin daha genç ve erkek bireylere göre daha yüksek pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerine sahip olduğu bulunmuştur. Lavelle ve ark. (101) diyet kalitesi daha yüksek olan yetişkinlerin pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerinin daha yüksek olduğunu ve daha az hazır yiyecek tükettiğini belirtmiştir.

Yaşta ve yemek yapma sıklığındaki artış pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerini geliştirebilir.

5.4. Gebelerin Diyet Kalitesi ile Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada, gebelerin diyet kalitesini değerlendirmek amacıyla diyetin besin ögeleri açısından yeterliliğini yansıtan NAR ve MAR skorları kullanılmıştır. Gebelik öncesi normal vücut ağırlığına sahip gebelerin MAR skoru obezlerinkinden daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca MAR skoru, gebelerin eğitim durumuna göre de gruplar arasında anlamlı farklılık gösterirken, çalışma ve gelir durumuna göre gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Sistemik bir derlemede, besin değeri daha düşük besinlerin ve düşük kaliteli diyetlerin daha az maliyetli olduğu ve düşük sosyoekonomik statüdeki bireylerin bu besinleri tercih etme eğiliminin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (105). Anne ve çocuk diyet kalitesinin ilişkili olup olmadığını inceleyen bir çalışmada, annenin diyet kalitesi, eğitim durumu ve hane halkı geliri ile çocuğun diyet kalitesi arasında pozitif yönlü ilişki bulunurken, çocuğun diyet kalitesi ile çocuğun BKİ sınıflaması arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (106).

Bu çalışmada, SOY ve DSDOY indeksleri MAR skor sınıflamasına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Ayrıca SOY indeksi ile NAR A vitamini skoru ve NAR α -linolenik asit skoru arasında, DSDOY indeksi ile NAR α -linolenik asit skoru arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. MAR skoru ile SOY ve DSDOY indeksleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Literatürde de sağlık ve beslenme okuryazarlığı ile diyet kalitesini, beslenme davranışlarını inceleyen çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Sağlık okuryazarlığı müdahalelerinin gebelik sonuçları üzerindeki etkinliğini değerlendirmeyi amaçlayan bir sistemik derlemede, sağlık okuryazarlığı müdahalelerinin bilgiyi ve gebelikle ilgili çıktıları iyileştirme potansiyeline sahip olsa da tutarsız sonuçlarla sınırlı olduğu belirtilmiştir. (51). Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinde gıda/beslenme okuryazarlığı durumuna ilişkin çalışmaları inceleyen bir derlemede, bu ülkelerdeki insanların çoğunlukla yetersiz gıda ve/veya beslenme okuryazarlığı seviyelerine sahip olduğu ve beslenme okuryazarlığının beslenme alışkanlıkları, diyet örüntüsü, besin güvenliği, diyet

çeşitliliği ve besin yeterliliği ile ilişkili olduğu vurgulanmıştır (62). Tayvanlı üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, daha yüksek beslenme okuryazarlığı düzeyi ile sağlıklı beslenme davranışları arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur ve beslenme okuryazarlığının sağlıklı beslenme davranışlarının %17,2'sini açıklayabileceği belirtilmiştir (59). Yapılan bir başka çalışmada, beslenme okuryazarlığı düşük olan yetişkin bireylerin Batı diyetiyle ilişkili yiyecekleri (kızarmış yiyecekler, şekerli içecekler, kırmızı et, işlenmiş gıdalar), beslenme okuryazarlığı daha yüksek olanların ise Akdeniz diyetleriyle ilişkili yiyecekleri (sebzeler, zeytinyağı, fındık) daha fazla tükettiği belirtilmiştir (107). Yetişkinlerle yapılan bir çalışmada, sağlık okuryazarlığı ile düzenli egzersiz yapma durumu, sebze-meyve tüketimi ve düzenli beslenme (günde 3 öğün tüketimi) arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (108). Sağlık ve beslenme okuryazarlığının ebeveynlerin beslenme uygulamalarındaki rolünü araştıran bir çalışmada, daha yüksek ebeveyn sağlık ve beslenme okuryazarlığı seviyeleri daha iyi ebeveyn besleme uygulamaları ile önemli ölçüde pozitif ilişkili bulunmuştur (109). Gebelikte sağlık okuryazarlığı ve güçlendirme arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan bir çalışmada, çok değişkenli doğrusal regresyon modeline dayalı olarak, artan sağlık okuryazarlığı ile gebelik sırasında güçlenme gelişmiştir. Sonuçlar, sağlık okuryazarlığı ve alt boyutları ile gebelik döneminde güçlendirme arasında doğrudan bir ilişki olduğunu göstermektedir ve üreme çağındaki tüm kadınların sağlık okuryazarlığını geliştirmeleri önerilmektedir (5). Sağlık ve beslenme okuryazarlığının artırılmasının diyet kalitesini artıracak alternatif müdahaleler arasında olabileceği düşünülmektedir ve bu konuda literatürde gebeler ile yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada, MAR skor sınıflamasına göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları farklılık göstermemiştir. PB alt boyut puanı ile NAR C vitamini, NAR A vitamini ve MAR skoru arasında; PB ve YHB toplam ölçek puanı ile NAR A vitamini ve NAR C vitamini arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Ana öğün sayısı ile NAR protein, NAR kalsiyum, NAR magnezyum, NAR demir, NAR C vitamini, NAR A vitamini, NAR folat, NAR B12 vitamini, NAR α -linolenik asit ve MAR skorları arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Ara öğün sayısı ile NAR protein, NAR posa, NAR kalsiyum, NAR magnezyum, NAR demir, NAR C vitamini, NAR folat, NAR α -linolenik asit ve MAR skorları arasında pozitif yönlü ilişki

bulunmuştur. Gebelik öncesi BKİ ile NAR protein, NAR posa, NAR kalsiyum, NAR magnezyum, NAR demir, NAR folat, NAR α -linolenik asit ve MAR skorları arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Literatürde pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ile diyet kalitesi, beslenme davranışları arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sonuçları çelişkilidir. Yapılan bir çalışmada, kadınlarda diyet kalitesi, sağlık/vücut ağırlık kontrolü, beslenme bilgisi ve pişirme becerileri ile pozitif yönlü ilişkili bulunmuştur (110). Başka bir çalışmada pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri; pratik beslenme bilgisi, sağlıklı bir diyetle ilgili tutum ve diyet kalitesi indeksiyle zayıf ile orta düzeyde ilişkili bulunmuştur (111). Japonya’da, bakıcısı/ebeveyni düşük düzeyde pişirme becerisine sahip çocukların sebze yeme sıklığı 2,81 kat daha az, obez olma olasılığı 1,74 kat daha fazla bulunmuştur ve bakıcının/ebeveynin düşük düzeyde yemek pişirme becerisi çocukların sağlıksız beslenme davranışları ve çocukluk çağı obezitesi ile ilişkilendirilmiştir (102). Yine Japonya’da yapılan bir çalışmada, düşük düzeyde yemek pişirme becerisine sahip yaşlı kadınların yüksek düzeyde yemek pişirme becerisine sahip olanlara kıyasla sebze/meyve tüketim sıklığı 1,61 kat daha az bulunmuştur ve düşük düzeyde yemek pişirme becerisi sağlıksız beslenme davranışları ve düşük vücut ağırlığı ile ilişkilendirilmiştir (103). Çocuklar için (9-10 yaş) okul temelli mutfak kurslarının etkilerini değerlendiren bir çalışmada, programa katılan öğrencilerde kontrol grubundaki öğrencilere göre yemek pişirme becerileri ve beslenme bilgilerinde artış tespit edilirken yiyecek hazırlama becerileri ve sebze, meyve ve kahvaltı tüketimi üzerinde herhangi bir etki gözlenmemiştir (112). Bir müdahale çalışmasında müdahaleden önce ve sonra yapılan ölçümlerde sebze, meyve ve tahıl tüketimi, pişirme becerisi puanları ve beslenme bilgisi puanlarında da anlamlı artışlar gözlenmiştir (113). Çocuklar (5-12 yaş) için okul temelli uygulamalı mutfak müdahalelerini inceleyen bir derlemede, bu müdahalelerin çocukların sağlık ve beslenmesini olumlu yönde etkileme potansiyeline sahip olduğu belirtilmiştir (64). Başka bir çalışmada, diyet kalite puanları daha yüksek olan yetişkin bireylerin daha fazla pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerine sahip olduğu belirtilmiştir (101). COVID-19 pandemi sürecinde yapılan çalışmalarda ebeveynlerin yemek pişirmek için harcadıkları zamanın ve çocukların yemek pişirme faaliyetlerine dahil edilmesinin arttığı gösterilmiştir. Çocukları yemek pişirmeye dahil etmenin çocuklar için yaşam

becerileri sağlamak ve diyet kalitesini artırmak gibi önemli faydalarının olduğu ifade edilmiştir (114). Adölesanlarla yapılan bir çalışmada daha iyi yiyecek hazırlama becerileri her iki cinsiyet için daha sağlıklı yeme davranışları ve daha fazla sebze ve meyve tüketimi ile ilişkilendirilmiştir (115). Pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerinin yüksek olmasının evde yemek tüketimini artırarak diyet kalitesini olumlu etkileyebileceği düşünülmektedir. Literatürde gebelerin pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ile diyet kalitesini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada, bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Gebelerden alınan 1 günlük besin tüketim kaydı, gebenin genel beslenme örüntüsünü yansıtmakta yetersiz kalıyor olabilir. Gebelerin sağlık ve beslenme okuryazarlığını değerlendirmek için kullanılan SOY Ölçeği-Kısa Form ve DSDOY Ölçeği, pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerini değerlendirmek için kullanılan PB ve YHB Ölçeğinde yer alan maddeler gebelerin beyanına dayalı olarak alınan ifadelerdir. Gebelerin o anki fizyolojik ve psikolojik durumları, verdikleri yanıtları etkileyebilmektedir. Literatürde hem sağlık ve beslenme okuryazarlığı hem de pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri alanında gebelerle yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Literatürde gebelerin sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığının ve pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerinin diyet kalitesi ile ilişkilendiren bir çalışmanın bulunmaması bu çalışmanın güçlü yönüdür.

6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu çalışma, gebelerde sağlık ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığı, pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ile diyet kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Çalışma, 3. trimesterde olan sağlıklı 310 gebenin katılımı ile tamamlanmıştır. Çalışma verilerinden elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

1. Geliri giderinden fazla ve geliri giderine denk olan gebelerin ortalama SOY indeksleri, geliri giderinden az olan gebelerin ortalama SOY indeksinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$). Geliri giderinden fazla olan gebelerin ortalama DSDOY indeksi, geliri giderinden az olan gebelerin ortalama DSDOY indeksinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).
2. Gebelerin SOY indeksi gebelikten önceki BKİ sınıflarına göre gruplar arasında anlamlı farklılık göstermemiştir. Gebelik öncesi BKİ'si normal aralıkta bulunan gebelerin ortalama DSDOY indeksi, obez gebelerin ortalama DSDOY indeksinden anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).
3. Gebelerin evlilik yaşı, ilk gebelik yaşı ve ara öğün sayısı arttıkça SOY indeksi artmış; hane birey ve çocuk sayısı arttıkça SOY indeksi azalmıştır ($p<0.05$). Gebelerin ilk gebelik yaşı arttıkça DSDOY indeksi artmış, çocuk sayısı ve gebelik öncesi BKİ'si arttıkça DSDOY indeksi azalmıştır ($p<0.05$).
4. Gebelerin eğitim durumlarına YHB alt boyut puanı gruplar arasında anlamlı olarak fark göstermemiştir ($p>0.05$). PB alt boyut puanları, ortaokul eğitim seviyesindeki gebelerin PB alt boyut puanından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Lise ve lisans eğitim seviyesindeki gebelerin toplam ölçek puanları, ortaokul eğitim seviyesindeki gebelerin toplam ölçek puanından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).
5. Gebelerin çalışma durumlarına göre PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).
6. Gebelerin gelir durumlarına göre PB ve YHB Ölçeği alt boyut puanları gruplar arasında fark göstermemiştir ($p>0.05$). Geliri giderine denk gebelerin toplam ölçek puanı, geliri giderinden az gebelerin toplam ölçek puanından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

7. Gebelik öncesi BKİ değerlendirildiğinde normal ve hafif şişman sınıftaki gebelerin toplam PB ve YHB ölçek puanları, zayıf sınıftaki gebelerin toplam PB ve YHB ölçek puanından anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).
8. Gebelerin yemek pişirme sıklığına göre PB ve YHB ölçek alt boyut ve toplam ölçek puanları gruplar arasında anlamlı olarak farklı bulunmuştur. En yüksek PB alt boyut puanı her gün yemek pişiren gebelerde, en düşük PB alt boyut puanı hiç yemek pişirmeyen gebelerde bulunmuştur ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).
9. Gebelerin PB ve YHB Ölçeği puanları ile yaş, evlilik yaşı, ilk gebelik yaşı, çocuk sayısı, ana ve ara öğün sayısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).
10. Gebelerin SOY ve DSDOY indeksleri arttıkça PB ve YHB Ölçeği toplam ve alt boyut puanları artmıştır ($p<0.05$).
11. Gebelerin gebelik öncesi BKİ sınıflamasına göre MAR skorları gruplar arasında anlamlı olarak fark göstermiştir. Gebelik öncesi normal BKİ aralığındaki gebelerin MAR skoru, obez sınıftaki gebelerin MAR skorundan daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).
12. Gebelerin MAR skorları çalışma ve gelir durumlarına göre gruplar arasında anlamlı olarak fark göstermezken ($p>0.05$), eğitim durumuna göre gruplar arasında anlamlı olarak farklı bulunmuştur ($p<0.05$).
13. Gebelerin MAR skorları yemek pişirme sıklığına göre anlamlı olarak fark göstermemiştir ($p>0.05$).
14. Gebelerin MAR skor sınıflamasına göre SOY ve DSDOY indeksleri gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).
15. Gebelerin PB ve YHB Ölçeği puanları, MAR skor sınıflamasına göre değerlendirildiğinde hem alt boyut puanları hem de toplam ölçek puanı gruplar arasında anlamlı olarak farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).
16. Gebelerin NAR A vitamini skoru arttıkça SOY indeksi artmıştır ($p<0.05$). Gebelerin NAR α -linolenik asit skoru arttıkça hem SOY ($p<0.01$) hem de DSDOY indeksi ($p=0.001$) artmıştır. Gebelerin MAR skoru ile SOY ve DSDOY indeksleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

17. Gebelerin NAR C vitamini skoru arttıkça PB alt boyut puanı ve PB ve YHB toplam ölçek puanı artmıştır ($p<0.05$). Gebelerin NAR A vitamini skoru arttıkça PB alt boyut puanı ($p<0.01$) ve PB ve YHB toplam ölçek puanı artmıştır ($p<0.05$). Gebelerin PB alt boyut puanı arttıkça MAR skoru artmıştır ($p<0.05$).
18. Gebelerin ana öğün sayıları arttıkça NAR protein ($p<0.01$), NAR kalsiyum ($p<0.01$), NAR magnezyum ($p<0.01$), NAR demir ($p<0.05$), NAR C vitamini ($p=0.01$), NAR A vitamini ($p=0.001$), NAR folat ($p<0.01$), NAR B12 vitamini ($p<0.05$), NAR α -linolenik asit ($p<0.05$) ve MAR ($p<0.001$) skorları artmıştır.
19. Gebelerin ara öğün sayıları arttıkça NAR protein ($p<0.01$), NAR posa ($p<0.001$), NAR kalsiyum ($p<0.01$), NAR magnezyum ($p<0.001$), NAR demir ($p<0.001$), NAR C vitamini ($p<0.01$), NAR folat ($p=0.001$), NAR α -linolenik asit ($p<0.001$) ve MAR ($p<0.001$) skorları artmıştır.
20. Gebelerin gebelik öncesi BKİ değerleri arttıkça NAR protein ($p<0.001$), NAR posa ($p<0.01$), NAR kalsiyum ($p<0.01$), NAR magnezyum ($p<0.001$), NAR demir ($p<0.001$), NAR folat ($p=0.001$), NAR α -linolenik asit ($p<0.001$) ve MAR ($p<0.001$) skorları azalmıştır.

Günümüzde bilimsel araştırmaların da artmasıyla beslenmenin önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Her birey için beslenme çok önemli olsa da bazı gruplar için daha kritik bir konu haline gelebilmektedir. Bu gruplardan birisi de gebelerdir, çünkü gebe bir kadının beslenmesi hem kendinin hem bebeğinin hem de bebeğinin yetişkinlik dönemindeki sağlığını etkileyebilmektedir. Bu nedenle, gebelik çağındaki kadınların beslenmesinin iyileştirilmesinin halk sağlığı açısından iyi bir müdahale olacağı düşünülmektedir.

Beslenmeyi etkileyen pek çok faktör mevcuttur ve artık kullanımı çok yaygınlaşan internet ve sosyal medyada beslenmeyle ilgili bilgiler bulunmaktadır. Ne yazık ki beslenme konusunda bilgi kirliliği oldukça fazladır ve bilgiler arasında doğru ve bireyin kendisine uygun bilgilere ulaşması önemlidir. Bu nedenle, son yıllarda sağlık ve beslenme okuryazarlığı kavramları önem kazanmıştır. Sağlık ve beslenme okuryazarlığı ile beslenme durumu arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, sağlık ve

beslenme okuryazarlığının artmasının bireylerin sağlık çıktılarını, diyet kalitesini olumlu etkileyebileceği düşündürmektedir.

Bireylerin evde yemek yapma ve yeme sıklığı, yemek pişirirken kullandığı yöntemler ve besinler, günlük alınan enerji ve besin ögelerini doğrudan etkilemektedir. Literatürdeki alışmalar, pişirme ve yiyecek hazırlama becerilerinin yüksek olmasının diyet kalitesini artırabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, gebelerin diyet kalitelerini artırmak için gebeler bu konularda bilinçlendirilmeli, gebe okullarında gebelerin hem sağlık ve beslenme okuryazarlığı hem de pişirme ve yiyecek hazırlama beceri düzeylerinin artırılması hedeflenmelidir. Pişirme ve yiyecek hazırlama ile ilgili uygulamalı kursların daha fazla ilgi görebileceği ve faydalı olabilir. Ayrıca, pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ve sağlık ve beslenme okuryazarlığı konusunda gebelerle yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olması dikkat çekmektedir. Daha kesin ve doğru sonuçlara ulaşabilmek ve özellikle ihtiyaç duyulan konularda müdahaleler planlayabilmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Talbot L, Maclellan K. Physiology of pregnancy. *Anaesthesia & intensive care medicine*. 2016;17(7):341-5.
2. Catalano PM, Shankar K. Obesity and pregnancy: mechanisms of short term and long term adverse consequences for mother and child. *Bmj*. 2017;356.
3. Sansom-Daly UM, Lin M, Robertson EG, Wakefield CE, McGill BC, Girgis A, et al. Health literacy in adolescents and young adults: an updated review. *Journal of adolescent and young adult oncology*. 2016;5(2):106-18.
4. Kim H, Xie B. Health literacy in the eHealth era: a systematic review of the literature. *Patient education and counseling*. 2017;100(6):1073-82.
5. Tavananezhad N, Bolbanabad AM, Ghelichkhani F, Effati-Daryani F, Mirghafourvand M. The relationship between health literacy and empowerment in pregnant women: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2022;22(1):1-9.
6. Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S, Abel T. Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health promotion international*. 2018;33(3):378-89.
7. Guttersrud Ø, Dalane JØ, Pettersen S. Improving measurement in nutrition literacy research using Rasch modelling: examining construct validity of stage-specific 'critical nutrition literacy' scales. *Public health nutrition*. 2014;17(4):877-83.
8. Bayazid A, Larouci F, Hammouli W. Nutritional knowledge and behavior of a sample of Algerian pregnant women. *The North African Journal of Food and Nutrition Research*. 2022;6(13):81-6.
9. Garcia AL, Reardon R, McDonald M, Vargas-Garcia EJ. Community interventions to improve cooking skills and their effects on confidence and eating behaviour. *Current nutrition reports*. 2016;5:315-22.
10. Hollywood L, Surgenor D, Reicks M, McGowan L, Lavelle F, Spence M, et al. Critical review of behaviour change techniques applied in intervention studies to improve cooking skills and food skills among adults. *Critical reviews in food science and nutrition*. 2018;58(17):2882-95.
11. TÜİK. Doğum İstatistikleri Türkiye: Türkiye İstatistik Kurumu; 2021.
12. Plante A-S, Lemieux S, Labrecque M, Morisset A-S. Relationship between psychosocial factors, dietary intake and gestational weight gain: a narrative review. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2019;41(4):495-504.
13. Jouanne M, Oddoux S, Noel A, Voisin-Chiret AS. Nutrient requirements during pregnancy and lactation. *Nutrients*. 2021;13(2):692.
14. Elliott-Sale KJ, Graham A, Hanley SJ, Blumenthal S, Sale C. Modern dietary guidelines for healthy pregnancy; maximising maternal and foetal outcomes and limiting excessive gestational weight gain. *European journal of sport science*. 2019;19(1):62-70.

15. Soykan Y, Güler İ. Gebelikte Beslenme ve Destek Tedavileri. 2021.
16. Barker DJ, Thornburg KL. The obstetric origins of health for a lifetime. *Clinical obstetrics and gynecology*. 2013;56(3):511-9.
17. National Academies of Sciences E, Medicine. Nutrition during pregnancy and lactation: Exploring new evidence: Proceedings of a workshop. 2020.
18. Küçükler A, Öngün Yılmaz H. Maternal Obezitenin Fetüs Üzerine Etkileri ve Gebelikte Beslenme. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;6(2):311-9.
19. Most J, Dervis S, Haman F, Adamo KB, Redman LM. Energy intake requirements in pregnancy. *Nutrients*. 2019;11(8):1812.
20. Heslehurst N, Vieira R, Akhter Z, Bailey H, Slack E, Ngongalah L, et al. The association between maternal body mass index and child obesity: A systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*. 2019;16(6):e1002817.
21. Reynolds RM. Excess maternal weight gain during pregnancy is associated with overweight/obesity in offspring at age 16 years, but maternal pre-pregnancy obesity has a greater effect. *Evidence-based nursing*. 2013;16(2):43-4.
22. Procter SB, Campbell CG. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2014;114(7):1099-103.
23. Roseboom TJ, Van Der Meulen JH, Ravelli AC, Osmond C, Barker DJ, Bleker OP. Effects of prenatal exposure to the Dutch famine on adult disease in later life: an overview. *Twin Research and Human Genetics*. 2001;4(5):293-8.
24. de Seymour JV, Beck KL, Conlon CA. Nutrition in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*. 2019;29(8):219-24.
25. Rasmussen K, Yaktine A. Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines (Eds.). *Weight gain during pregnancy: Reexamining the guidelines*. 2009.
26. Ho A, Flynn AC, Pasupathy D. Nutrition in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*. 2016;26(9):259-64.
27. Bakanlığı S. Türkiye Beslenme Rehberi 2022. [https://hsgmdestek.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Rehberler/T%C3%BCrkiye%20Beslenme%20Rehber%20\(T%C3%9CBER\)%202022.pdf](https://hsgmdestek.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Rehberler/T%C3%BCrkiye%20Beslenme%20Rehber%20(T%C3%9CBER)%202022.pdf). Erişim tarihi: 09.06.2023.
28. Pathirathna ML, Sekijima K, Sadakata M, Fujiwara N, Muramatsu Y, Wimalasiri KM. Impact of second trimester maternal dietary intake on gestational weight gain and neonatal birth weight. *Nutrients*. 2017;9(6):627.
29. Mousa A, Naqash A, Lim S. Macronutrient and micronutrient intake during pregnancy: an overview of recent evidence. *Nutrients*. 2019;11(2):443.
30. Zhang C, Liu S, Solomon CG, Hu FB. Dietary fiber intake, dietary glycemic load, and the risk for gestational diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2006;29(10):2223-30.

31. Richter M, Baerlocher K, Bauer JM, Elmadfa I, Heseker H, Leschik-Bonnet E, et al. Revised reference values for the intake of protein. *Annals of Nutrition and Metabolism*. 2019;74(3):242-50.
32. Stephens TV, Payne M, Ball RO, Pencharz PB, Elango R. Protein requirements of healthy pregnant women during early and late gestation are higher than current recommendations. *The Journal of nutrition*. 2015;145(1):73-8.
33. Lowensohn RI, Stadler DD, Naze C. Current concepts of maternal nutrition. *Obstetrical & gynecological survey*. 2016;71(7):413.
34. Martínez-Galiano JM, Amezcua-Prieto C, Cano-Ibañez N, Salcedo-Bellido I, Bueno-Cavanillas A, Delgado-Rodríguez M. Maternal iron intake during pregnancy and the risk of small for gestational age. *Maternal & child nutrition*. 2019;15(3):e12814.
35. Hanson MA, Bardsley A, De-Regil LM, Moore SE, Oken E, Poston L, et al. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) recommendations on adolescent, preconception, and maternal nutrition: "Think Nutrition First". *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*. 2015;131:S213-S53.
36. Organization WH. Guideline: daily iron and folic acid supplementation in pregnant women: World Health Organization; 2012.
37. Yang J, Cheng Y, Pei L, Jiang Y, Lei F, Zeng L, et al. Maternal iron intake during pregnancy and birth outcomes: a cross-sectional study in Northwest China. *British Journal of Nutrition*. 2017;117(6):862-71.
38. Organization WH. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience: World Health Organization; 2016.
39. Organization WH. Guideline: Calcium supplementation in pregnant women: World Health Organization; 2013.
40. Secretariat W, Andersson M, De Benoist B, Delange F, Zupan J. Prevention and control of iodine deficiency in pregnant and lactating women and in children less than 2-years-old: conclusions and recommendations of the Technical Consultation. *Public health nutrition*. 2007;10(12A):1606-11.
41. Levin-Zamir D, Bertschi I. Media health literacy, eHealth literacy, and the role of the social environment in context. *International journal of environmental research and public health*. 2018;15(8):1643.
42. Rowlands G. Health literacy: Ways to maximise the impact and effectiveness of vaccination information. *Human vaccines & immunotherapeutics*. 2014;10(7):2130-5.
43. Organization WH. Health literacy toolkit for low-and middle-income countries: A series of information sheets to empower communities and strengthen health systems. 2015.
44. Norman CD, Skinner HA. eHealth literacy: essential skills for consumer health in a networked world. *Journal of medical Internet research*. 2006;8(2):e506.

45. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health promotion international*. 2000;15(3):259-67.
46. Nutbeam D, Lloyd JE. Understanding and responding to health literacy as a social determinant of health. *Annu Rev Public Health*. 2021;42(1):159-73.
47. Nutbeam D, McGill B, Premkumar P. Improving health literacy in community populations: a review of progress. *Health promotion international*. 2018;33(5):901-11.
48. Rowlands G, Shaw A, Jaswal S, Smith S, Harpham T. Health literacy and the social determinants of health: a qualitative model from adult learners. *Health promotion international*. 2017;32(1):130-8.
49. Nawabi F, Alayli A, Krebs F, Lorenz L, Shukri A, Bau A-M, et al. Health literacy among pregnant women in a lifestyle intervention trial: Protocol for an explorative study on the role of health literacy in the perinatal health service setting. *BMJ open*. 2021;11(7):e047377.
50. Nawabi F, Krebs F, Vennedey V, Shukri A, Lorenz L, Stock S. Health literacy in pregnant women: a systematic review. *International journal of environmental research and public health*. 2021;18(7):3847.
51. Zibellini J, Muscat DM, Kizirian N, Gordon A. Effect of health literacy interventions on pregnancy outcomes: A systematic review. *Women and Birth*. 2021;34(2):180-6.
52. Yee LM, Niznik CM, Simon MA. Examining the role of health literacy in optimizing the care of pregnant women with diabetes. *American journal of perinatology*. 2016;33(13):1242-9.
53. Endres LK, Sharp LK, Haney E, Dooley SL. Health literacy and pregnancy preparedness in pregestational diabetes. *Diabetes care*. 2004;27(2):331-4.
54. Heather G, Karen C-N. Exploring nutrition literacy: attention to assessment and the skills clients need. *Health*. 2012;2012.
55. Velardo S. The nuances of health literacy, nutrition literacy, and food literacy. *Journal of nutrition education and behavior*. 2015;47(4):385-9. e1.
56. Aihara Y, Minai J. Barriers and catalysts of nutrition literacy among elderly Japanese people. *Health promotion international*. 2011;26(4):421-31.
57. Lee C-K, Liao L-L, Lai I-J, Chang L-C. Effects of a healthy-eater self-schema and nutrition literacy on healthy-eating behaviors among Taiwanese college students. *Health promotion international*. 2019;34(2):269-76.
58. Kalkan I. The impact of nutrition literacy on the food habits among young adults in Turkey. *Nutrition research and practice*. 2019;13(4):352-7.
59. Liao L-L, Lai I-J, Chang L-C. Nutrition literacy is associated with healthy-eating behaviour among college students in Taiwan. *Health Education Journal*. 2019;78(7):756-69.

60. Ayer Ç, Ergin A. Status of nutritional literacy in adolescents in the semi-rural area in Turkey and related factors. *Public Health Nutrition*. 2021;24(12):3870-8.
61. Cullen T, Hatch J, Martin W, Higgins JW, Sheppard R. Food literacy: definition and framework for action. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*. 2015;76(3):140-5.
62. Mohsen H, Sacre Y, Hanna-Wakim L, Hoteit M. Nutrition and food literacy in the MENA region: A review to inform nutrition research and policy makers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(16):10190.
63. Camargo JT, Ramirez M, Gajewski BJ, Sullivan DK, Carlson SE, Gibbs HD. Nutrition Literacy Among Latina/x People During Pregnancy Is Associated With Socioeconomic Position. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2022;122(11):2097-105.
64. Bennett AE, Mockler D, Cunningham C, Glennon-Slattery C, Johnston Molloy C. A Review of Experiential School-Based Culinary Interventions for 5–12-Year-Old Children. *Children*. 2021;8(12):1080.
65. McGowan L, Caraher M, Raats M, Lavelle F, Hollywood L, McDowell D, et al. Domestic cooking and food skills: A review. *Critical reviews in food science and nutrition*. 2017;57(11):2412-31.
66. Stead M, Caraher M, Wrieden W, Longbottom P, Valentine K, Anderson A. Confident, fearful and hopeless cooks: Findings from the development of a food-skills initiative. *British Food Journal*. 2004;106(4):274-87.
67. Derin DÖ, Nermin I, Erdem N. Konya İl Merkezinde Yaşayan Kadınların Yiyecek Hazırlama, Pişirme ve Saklama Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2016(35):87-101.
68. Reicks M, Trofholz AC, Stang JS, Laska MN. Impact of cooking and home food preparation interventions among adults: outcomes and implications for future programs. *Journal of nutrition education and behavior*. 2014;46(4):259-76.
69. Van der Horst K, Brunner TA, Siegrist M. Ready-meal consumption: associations with weight status and cooking skills. *Public health nutrition*. 2011;14(2):239-45.
70. Mclaughlin C, Tarasuk V, Kreiger N. An examination of at-home food preparation activity among low-income, food-insecure women. *Journal of the American Dietetic Association*. 2003;103(11):1506-12.
71. Larson NI, Perry CL, Story M, Neumark-Sztainer D. Food preparation by young adults is associated with better diet quality. *Journal of the American dietetic association*. 2006;106(12):2001-7.
72. Brown MC, Shrestha U, Huber C, Best LG, O’Leary M, Howard B, et al. Characterizing the local food environment and grocery-store decision making among a large American Indian community in the north-central USA: qualitative results from the Healthy Foods Healthy Families Feasibility Study. *Public health nutrition*. 2019;22(14):2653-61.

73. Swindle S, Baker SS, Auld GW. Operation Frontline: assessment of longer-term curriculum effectiveness, evaluation strategies, and follow-up methods. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2007;39(4):205-13.
74. Wrieden WL, Anderson AS, Longbottom PJ, Valentine K, Stead M, Caraher M, et al. The impact of a community-based food skills intervention on cooking confidence, food preparation methods and dietary choices—an exploratory trial. *Public health nutrition*. 2007;10(2):203-11.
75. Hawley CN, Huber CM, Best LG, Howard BV, Umans J, Beresford SA, et al. Cooking for Health: a healthy food budgeting, purchasing, and cooking skills randomized controlled trial to improve diet among American Indians with type 2 diabetes. *BMC public health*. 2021;21:1-15.
76. Pooler JA, Morgan RE, Wong K, Wilkin MK, Blitstein JL. Cooking matters for adults improves food resource management skills and self-confidence among low-income participants. *Journal of nutrition education and behavior*. 2017;49(7):545-53. e1.
77. Dean M, O'Kane C, Issartel J, McCloat A, Mooney E, Gaul D, et al. Guidelines for designing age-appropriate cooking interventions for children: the development of evidence-based cooking skill recommendations for children, using a multidisciplinary approach. *Appetite*. 2021;161:105125.
78. Duong TV, Aringazina A, Kayupova G, Nurjanah f, Pham TV, Pham KM, et al. Development and validation of a new short-form health literacy instrument (HLS-SF12) for the general public in six Asian countries. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*. 2019;3(2):e91-e102.
79. Duong TV, Pham KM, Do BN, Kim GB, Dam HT, Le V-TT, et al. Digital healthy diet literacy and self-perceived eating behavior change during COVID-19 pandemic among undergraduate nursing and medical students: a rapid online survey. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(19):7185.
80. Yılmaz SK, Eskici G. Sağlık okuryazarlığı ölçeği-kısa form ve dijital sağlıklı diyet okuryazarlığı ölçeğinin türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2021;6(3):19-25.
81. Lavelle F, McGowan L, Hollywood L, Surgenor D, McCloat A, Mooney E, et al. The development and validation of measures to assess cooking skills and food skills. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2017;14(1):1-13.
82. Keleş G, Ok MA. Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2021;49(1):26-35.
83. Rakıcıoğlu N, Tek N, Ayaz A, Pekcan A. Yemek ve besin fotoğraf kataloğu ölçü ve miktarlar2009.
84. Baysal A. *Beslenme: Hatiboğlu Yayınevi; 2004.*
85. Merdol T. *Standart yemek tarifeleri. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi. 2003.*

86. Bakanlığı TS. Toplu Beslenme Sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) için Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi. Ankara: Anıl Reklam Matbaa. 2020;540:101-21.
87. Köksal E. Evaluation Of Dietary Quality Using Mean Adequacy Ratio (MAR) in Adults. Selcuk Medical Journal. 2016;32(2):43-6.
88. Çavlin A. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018. 2019.
89. Arslan S, Okçu G, Coşkun AM, Temiz F. Kadınların gebeliği algılama durumu ve bunu etkileyen faktörler. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 2019;6(1):179-92.
90. Bakanlığı TS. Türkiye beslenme ve sağlık araştırması (TBSA). Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu Sağlık Bakanlığı Yayın. 2019(931).
91. TÜİK. İstatistiklerle Kadın. Türkiye: Türkiye İstatistik Kurumu; 2022.
92. Can R, Yılmaz S, Çankaya S, Kodaz N. Gebelikte yaşanan sorunlar ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. Sağlık ve Toplum. 2019;29(2):59-64.
93. Ege E, Timur Taşhan S, Zincir H, Oltuluoğlu H, Dursun S. Gebelikte beslenmenin değerlendirilmesi. 2005.
94. Adıgüzel KT. Gebelik döneminde vitamin, mineral ve bitkisel desteklerin kullanım durumunun saptanması. Beslenme ve Diyet Dergisi. 2015;43(2):94-9.
95. Şeker S, Canbay FÇ, Cesur C, Firouz N. Beden Algısının Gebelikte Kilo Alımı Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Analitik Kesitsel Araştırma. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. 2021;9(1):206-18.
96. Polat E, Karaman AD, Öğüt S. Diyet Polikliniğine Başvuran Bireylerin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi: Aydın ve Mardin İli Örneği. Göbeklitepe Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022;5(10):86-94.
97. Yeşiltepe A, Çal A. The Effect of the Health Literacy Levels of Teachers on their Vaccine Hesitancy. 2022.
98. Tanrıöver MD, Yıldırım HH, Ready FND, Çakır B, Akalın HE. Sağlık okuryazarlığı araştırması. Sağlık-Sen Yayınları. 2014;6:42-7.
99. Sari O, Babayigit MA, Turker T, Kocak N, Aydoğan U, Akpak YK, et al. The Knowledge About " Nutrition During Pregnancy", the Eating Habits and the Affecting Factors in the Pregnant Women. Journal of Clinical and Analytical Medicine. 2015;6:467-72.
100. Özdemir S, Mankan E. Aşçılık Öğrencilerinin Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri. Journal of Tourism Intelligence and Smartness. 2022;5(2):154-68.
101. Lavelle F, Bucher T, Dean M, Brown HM, Rollo ME, Collins CE. Diet quality is more strongly related to food skills rather than cooking skills confidence: Results from a national cross-sectional survey. Nutrition & Dietetics. 2020;77(1):112-20.

102. Tani Y, Isumi A, Fujiwara T. Associations of caregiver cooking skills with child dietary behaviors and weight status: Results from the A-CHILD study. *Nutrients*. 2021;13(12):4549.
103. Tani Y, Fujiwara T, Kondo K. Cooking skills related to potential benefits for dietary behaviors and weight status among older Japanese men and women: a cross-sectional study from the JAGES. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2020;17(1):1-12.
104. Arslan S, Tari Selcuk K, Sahin N, Atan RM. The relationship between food and cooking skills, and eating behaviors in people with overweight or obesity. *International Journal of Obesity*. 2023;47(1):60-6.
105. Darmon N, Drewnowski A. Contribution of food prices and diet cost to socioeconomic disparities in diet quality and health: a systematic review and analysis. *Nutrition reviews*. 2015;73(10):643-60.
106. Laster LER, Lovelady CA, West DG, Wiltheiss GA, Brouwer RJ, Stroo M, et al. Diet quality of overweight and obese mothers and their preschool children. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2013;113(11):1476-83.
107. Taylor MK, Sullivan DK, Ellerbeck EF, Gajewski BJ, Gibbs HD. Nutrition literacy predicts adherence to healthy/unhealthy diet patterns in adults with a nutrition-related chronic condition. *Public health nutrition*. 2019;22(12):2157-69.
108. Soylar P, Kadioğlu BU. Yetişkin bireylerin sağlık okuryazarlığı ve obeziteyle ilişkili bazı davranışlarının incelenmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2020;10(2):270-6.
109. Costarelli V, Michou M, Panagiotakos DB, Lionis C. Parental health literacy and nutrition literacy affect child feeding practices: A cross-sectional study. *Nutrition and Health*. 2022;28(1):59-68.
110. Murakami K, Shinozaki N, Livingstone MBE, Yuan X, Tajima R, Matsumoto M, et al. Associations of food choice values and food literacy with overall diet quality: a nationwide cross-sectional study in Japanese adults. *British Journal of Nutrition*. 2023:1-31.
111. Mötteli S, Hotzy F. The Assessment of Cooking Skills and Food Skills and Their Relationship with Nutrition Knowledge, Attitude toward a Healthy Diet and Food Intake: Results of a German Validation Study. *Nutrients*. 2022;14(15):3157.
112. Labbé C, Ward Chiasson S, Dupuis JB, Johnson C. Effectiveness of a School-Based Culinary Programme on 9-and 10-Year-Old Children's Food Literacy and Vegetable, Fruit, and Breakfast Consumption. *Nutrients*. 2023;15(6):1520.
113. Asher RC, Clarke ED, Bucher T, Shrewsbury VA, Roberts S, Collins CE. Impact and evaluation of an online culinary nutrition course for health, education and industry professionals to promote vegetable knowledge and consumption. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2022.

114. Benson T, Murphy B, McCloat A, Mooney E, Dean M, Lavelle F. From the pandemic to the pan: the impact of COVID-19 on parental inclusion of children in cooking activities: a cross-continental survey. *Public health nutrition*. 2022;25(1):36-42.
115. LeBlanc J, Ward S, LeBlanc CP. The association between adolescents' food literacy, vegetable and fruit consumption, and other eating behaviors. *Health Education & Behavior*. 2022;49(4):603-12.

8. EKLER

EK-1: Aydınlatılmış Onam Formu

Sevgili Katılımcı,

Gebe Kadınlarda Sağlık ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri ile Diyet Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi başlıklı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Toplu Beslenme Sistemleri Anabilim Dalı tarafından yapılmaktadır. Araştırma gebe kadınlarda sağlık ve beslenme okuryazarlık düzeyini, pişirme ve yiyecek hazırlama beceri düzeylerini belirleyerek diyet kalitesi ile ilişkilerini incelemek amacıyla planlanmıştır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla gebe kadınların sağlık ve beslenme okuryazarlık seviyesi ve pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri değerlendirilecek, elde edilen sonuçlara göre hem gebe kadınların hem de çocukların sağlık ve beslenme durumlarını iyileştirmeye yönelik müdahaleler planlanabilecektir. 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 (veya “bilimsel amaçlar için”) kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Anketimiz 6 bölümden oluşmaktadır. Genel bilgiler, sağlık durumu ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili bilgiler, sağlık okuryazarlığı-kısa form ve sağlıklı diyet okuryazarlığı ölçeği, pişirme ve yiyecek hazırlama becerileri ölçeği olmak üzere 4 bölümde toplam 72 soru bulunmaktadır. Boy uzunluğu, gebelik öncesi ve sonrası vücut ağırlığını içeren antropometrik ölçümler sizlerden beyana dayalı olarak alınacaktır. 24 saatlik hatırlatma yöntemi ile besin tüketim durumunuz sorgulanacaktır. Tüm verilerin toplanması toplam 20 dk zamanınızı alacaktır.

EK-1: (Devam) Aydınlatılmış Onam Formu

Yanıtlarınızı, soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da 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 kişi(ler) ile iletişim kurabilirsiniz:

Sorumlu Araştırmacı

Dr. Öğr. Üyesi M. Merve Tengilimoğlu Metin
Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Yardımcı Araştırmacı

Arş. Gör. Merve Arslan
Erzurum Teknik Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Kabul ediyorum.

EK-2: Anket Formu

Anket No:

Tarih:

Gebe Kadınlarda Sağlık ve Dijital Sağlıkli Diyet Okuryazarlığı, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri ile Diyet Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**A. Genel Bilgiler**

| | |
|--------------------------|---|
| 1. Yaş (yıl) | |
| 2. Medeni Durum | 1.Evli 2.Bekar 3.Boşanmış ve diğer |
| 3. Eğitim Durumu: | 1. Okuryazar 2. İlkokul 3. Ortaokul 4. Lise 5. Lisans 6. Yüksek lisans 7. Doktora |
| 4. Çalışma Durumu: | 1. Çalışıyor Meslek: 2. Çalışmıyor |
| 5. Hanedeki Birey Sayısı | |
| 6. Hanedeki Çocuk Sayısı | |
| 7. Gelir Durumu | 1.Geliri giderinden fazla |
| | 2.Geliri giderine denk |
| | 3.Geliri giderinden az |
| 8. Evlilik Yaşı | |
| 9. İlk Gebelik Yaşı | |
| 10. Gebelik Haftası | |
| 11. Gebelik Sayısı | |

EK-2: (Devam) Anket Formu

B. Sağlık Durumları ve Beslenme Alışkanlıkları İle İlgili Bilgiler

| | |
|--|---|
| 1. Tanı aldığınız herhangi bir hastalığınız var mı? | 1. Evet 2. Hayır |
| 2. Evet ise | 1. Kalp damar hastalığı 2. Diyabet 3. Endokrin bozukluklar (tiroid, polikistik over sendromu vb.) 4. Sindirim sistemi hastalığı 5. Nörolojik hastalıklar 6. Psikiyatrik hastalıklar 7. Kas eklem hastalıkları 8. Solunum yolu hastalıkları |
| 3. Gebelik sürecinde yan tarafta verilen problemlerden hangisini yaşadınız veya yaşamaktasınız? | 1. Kusma 2. Bulantı 3. İştahsızlık 4. Konstipasyon (kabızlık) 5. Diyare 6. Gestasyonel diyabet 7. Preeklampsi |
| 4. Günde kaç öğün tüketirsiniz? | 1. Ana öğün: 2. Ara öğün: |
| 5. Sigara kullanıyor musunuz? | 1. Evet 2. Hayır 3. Gebelik döneminde bıraktım |
| 6. Alkol kullanıyor musunuz? | 1. Evet 2. Hayır 3. Gebelik döneminde bıraktım |
| 7. Düzenli fiziksel aktivite yapıyor musunuz? | 1. Evet 2. Hayır |
| 8. Evet ise aktivite adı / sıklığı / süresi şeklinde belirtiniz. | |
| 9. Gebelik sürecinde besin takviyesi kullanıyor musunuz? | 1. Evet 2. Hayır |
| 10. Evet ise hangi besin takviyelerini kullanıyorsunuz? | 1. Folik asit 2. D vitamini 3. Demir 4. Omega-3 5. Kalsiyum 6. B12 7. Multivitamin/multimineral 8. Diğer (.....) |
| 11. Gebelik sürecinde besin takviyesi kullanıyorsanız kullanma nedenini belirtiniz. Kullanmıyorsanız sonraki soruya geçiniz. | 1. Hekim/sağlık profesyoneli tavsiyesi 2. İnternet/sosyal medya bilgisi 3. Arkadaş, akraba tavsiyesi 4. Diğer (.....) |

EK-2: (Devam) Anket Formu

| | |
|--|---|
| 12. Yemek pişirme sıklığınızı yan tarafta işaretleyiniz. | 1. Her gün 2. İki günde bir 3. Haftada 2-3 kez 4. Haftada 1 kez 5. İki haftada 1 kez 6. Ayda 1 kez 7. Hiç |
|--|---|

C. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-Kısa Form ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı Ölçeği

Aşağıda belirtilen durumların sizin için ne ölçüde zor veya kolay olduğunu işaretleyiniz.

| Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği- Kısa Form | | | | | |
|--|--|---------|-------------|---------------|-----------|
| | | Çok zor | Oldukça zor | Oldukça kolay | Çok kolay |
| 1. | Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavisine yönelik bilgiye ulaşabilmek. | | | | |
| 2. | İlaçların prospektüslerini (ilaç bilgi kâğıdı) anlayabilmek. | | | | |
| 3. | Hastalıklarınızla ilgili farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirebilmek. | | | | |
| 4. | Acil bir durumda ambulans çağırmak. | | | | |
| 5. | Stres veya depresyon gibi ruhsal sağlık sorunlarının nasıl yönetileceğine dair bilgiye ulaşabilmek. | | | | |
| 6. | Sağlık taramasına neden ihtiyaç duyduğunuzu anlamak (meme muayenesi. kan şekeri testi. tansiyon gibi). | | | | |
| 7. | Hangi aşılarla ihtiyacınız olabileceğine karar vermek. | | | | |
| 8. | Arkadaşlarınızın ve ailenizin tavsiyeleri doğrultusunda hastalıklardan nasıl korunacağınıza karar verebilmek. | | | | |
| 9. | Ruh sağlığınıza iyi gelen aktiviteler (meditasyon, egzersiz, yürüyüş, pilates vb.) hakkında bilgi edinebilmek. | | | | |
| 10. | Medyada yer alan (internet, gazete, dergiler gibi) nasıl daha sağlıklı olunacağına dair bilgileri anlamak. | | | | |
| 11. | Hangi günlük davranışların (içme ve yeme alışkanlıkları. egzersiz vb.) sağlığınıza ilişkili olduğuna karar verebilmek. | | | | |
| 12. | Bir spor kulübüne veya bir egzersiz etkinliğine katılmak. | | | | |

EK-2: (Devam) Anket Formu

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 5. | Yiyecekleri kısık ateşte pişirmede [bir sıvı ya da sos içinde orta ısıda, kaynatmadan uzun süre pişirmek (genellikle bir saatten fazla)] ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? (örneğin dana yahni) | | | | | | | | |
| 6. | Yiyecekleri fırında kızartmada ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? (örneğin çiğ et/tavuk, balık, sebze vb.) | | | | | | | | |
| 7. | Yiyecekleri ocakta wok veya kızartma tavasında hayvansal ya da bitkisel yağ kullanarak kızartma ya da karıştırarak kızartmada ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? | | | | | | | | |
| 8. | Hazır yemekler de dahil olmak üzere yiyecekleri mikrodalga kullanarak pişirmede ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? (içecekler/sıvılar dahil değildir) | | | | | | | | |
| Yiyecek Hazırlama Teknikleri | | | | | | | | | |
| 9. | Evde kendinizin hazırladığı veya hazır karışımlar kullanarak hazırlanan pasta, çörek, kek, poğaç, cupkek, ekme vb. gibi ürünleri fırında pişirmede ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? | | | | | | | | |
| 10. | Sebzelerin kabuğunu soyma ve doğramada (patates, havuç, soğan, brokoli dahil) ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? | | | | | | | | |
| 11. | Çiğ et veya kümes hayvanlarını hazırlama ve pişirmede ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? | | | | | | | | |
| 12. | Çiğ balık hazırlama ve pişirmede ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? | | | | | | | | |
| 13. | Evde sos ve salça yapmada (hazır kavanozlar, salçalar veya granüller kullanmadan) ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? | | | | | | | | |
| 14. | Yemekleri lezzetlendirmek için ot ve baharat kullanmada ne kadar iyi olduğunuzu düşünüyorsunuz? | | | | | | | | |

EK-2: (Devam) Anket Formu

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 12. | Eldeki sadece birkaç malzemeyle sağlıklı bir yemek hazırlama veya pişirmede ne kadar iyisiniz? | | | | | | | | |
| 13. | Sınırlı bir sürede yemek hazırlama veya pişirmede ne kadar iyisiniz? | | | | | | | | |
| 14. | Artan yemekleri başka bir şekilde değerlendirerek yeni bir yemek üretmede ne kadar iyisiniz? | | | | | | | | |
| 15. | Dolabınızda yemeklerinize katmak üzere temel malzemeleri bulundurmada ne kadar iyisiniz? Örneğin ot/baharat, kurutulmuş/konserve ürünler | | | | | | | | |
| Etiket okuma/ Tüketici Bilinci | | | | | | | | | |
| 16. | Yiyeceğin üstündeki son kullanma tarihini okumada ne kadar iyisiniz? | | | | | | | | |
| 17. | Yiyecek paketleri üzerindeki saklama ve kullanım bilgilerini okumada ne kadar iyisiniz? | | | | | | | | |
| 18. | Yiyecek etiketlerindeki besin bilgisini okumada ne kadar iyisiniz? | | | | | | | | |
| 19. | Beslenme uzmanlarının sağlıklı olduğunu söyledikleri beslenme önerilerine göre öğünlerinizi dengelemede ne kadar iyisiniz? | | | | | | | | |

F. Antropometrik Ölçümler

| | Gebelikten Önce | Şu An |
|---|------------------------|--------------|
| Boy Uzunluğu (cm) | | |
| Vücut Ağırlığı (kg) | | |
| Beden Kütle İndeksi (Lütfen boş bırakınız. Araştırmacı tarafından hesaplanacaktır.) | | |

EK-2: (Devam) Anket Formu

G. Besin Tüketim Kaydı

| Öğünler | Besinler / Yemekler | Hazırlarken İçine Eklenen Malzemeler | Ölçü | Miktar |
|---------|------------------------|--|------|--------|
| | | | | |
| SABAHA | | | | |
| KUŞLUK | | | | |
| ÖĞLE | | | | |
| İKİNDİ | | | | |
| AKŞAM | | | | |
| GECE | | | | |

EK-3: Etik Kurul Onayı

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

Sayı : 16969557 - 1807

Konu : **ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU**

Toplantı Tarihi : 04 EKİM 2022 SALI
Toplantı No : 2022/15
Proje No : GO 22/925 (Değerlendirme Tarihi: 04.10.2022)
Karar No : 2022/15-11

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğretim üyelerinden Dr. Öğr. Üyesi M. Merve Tengilimoğlu METİN'in sorumlu araştırmacı olduğu, Arş. Gör. Merve ARSLAN'ın yüksek lisans tezi olan, GO 22/925 kayıt numaralı "*Gebe Kadınlarda Sağlık ve Dijital Sağlıklı Diyet Okuryazarlığı, Pişirme ve Yiyecek Hazırlama Becerileri ile Diyet Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 05 Ekim 2022 – 05 Ekim 2023 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

İZİNLİ

1. Prof. Dr. Nüket Paksoy ERBAYDAR (Başkan) 8. Doç. Dr. Betül Çelebi SALTIK

İZİNLİ

2. Prof. Dr. G. Burça AYDIN (Üye) 9. Doç. Dr. Hande Güney DENİZ

3. Prof. Dr. M. Özgür UYANIK (Başkan V.) 10. Doç. Dr. Merve BATUK

4. Prof. Dr. Ayşe Kin İŞLER (Üye) 11. Doç. Dr. Gülten KOÇ

5. Prof. Dr. Sibel PEHLİVAN (Üye) 12. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR

6. Prof. Dr. Tolga YILDIRIM (Üye) 13. Av. Buket ÇINAR

İZİNLİ

7. Doç. Dr. H. Tuna Çak ESEN

EK-4: Orijinallik Raporu

GEBE KADINLARDA SAĞLIK VE DİJİTAL SAĞLIKLI DİYET OKURYAZARLIĞI, PİŞİRME VE YİYECEK HAZIRLAMA BECERİLERİ İLE DİYET KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

| | | | |
|-------------------|---------------------|------------|------------------|
| % 19 | % 17 | % 5 | % 8 |
| BENZERLİK ENDEKSİ | İNTERNET KAYNAKLARI | YAYINLAR | ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ |

BİRİNCİL KAYNAKLAR

| | | |
|----------|---|------------|
| 1 | www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı | % 2 |
| 2 | acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı | % 2 |
| 3 | dspace.baskent.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı | % 2 |
| 4 | avesis.hacettepe.edu.tr İnternet Kaynağı | % 1 |
| 5 | Submitted to Hacettepe University Öğrenci Ödevi | % 1 |
| 6 | dergipark.org.tr İnternet Kaynağı | % 1 |
| 7 | Kang Ok Cho, Sang Nam Nam, Yeon Soo Kim. "Assessments of nutrient intake and metabolic profiles in Korean adolescents according to exercise regularity using data from the 2008 Korean National Health and | % 1 |

EK-4: (Devam) Orijinallik Raporu**Dijital Makbuz**

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: Merve Arslan
Ödev başlığı: GEBE KADINLARDA SAĞLIK VE DİJİTAL SAĞLIKLI DİYET OKURY...
Gönderi Başlığı: GEBE KADINLARDA SAĞLIK VE DİJİTAL SAĞLIKLI DİYET OKURY...
Dosya adı: Merve_Arslan_YL_Tez_turnitin.docx
Dosya boyutu: 536.39K
Sayfa sayısı: 94
Kelime sayısı: 15,783
Karakter sayısı: 106,012
Gönderim Tarihi: 19-Haz-2023 11:43ÖÖ (UTC+0300)
Gönderim Numarası: 2118923459



9. ÖZGEÇMİŞ