



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Halk Sağlığı

[Yüksek Lisans Tezi]

**İSTANBUL İLİNDE BİR SAĞLIK KURULUŞUNA BAŞVURAN GEBE
KADINLARIN FONKSİYONEL GIDA BİLGİ DURUMU, TÜKETİM SIKLIĞI VE
BESLENME DURUMLARININ İNCELENMESİ**

Sima Nur KESKİN
ORCID: 0000-0002-5012-9377

Danışman
Doç. Dr. Lütfi Saltuk DEMİR
ORCID: 0000-0002-8022-3962

Konya – 2023

TEŞEKKÜR

Yüksek lisansa başladığım günden beri bilgisiyle örnek olan, seminer ve tez yazma süreçlerimde her konuda destek sağlayan, yol gösteren, çalışmamın her aşamasında emeği olan tez danışmanım değerli hocam Doç. Dr. Lütfi Saltuk DEMİR'e,

Yüksek lisans eğitimim süresince büyük emeği ve katkısı olan Meram Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'ndaki birbirinden değerli hocalarıma,

Tüm başarılarıma ortak olan, üzerimde sonsuz emek ve sevgilerini her zaman hissettiğim ve bana bu günlere kadar her anlamda destek olan tüm aile bireylerime,

Lise yıllarımdan bugüne kadar aramızdaki kuvvetli dostluk bağıyla beni her zaman destekleyen, motive eden ve hep yanımda olan çok değerli arkadaşım Kübra ŐANAL'a,

Çok sevdiğim sevgili yüksek lisans arkadaşım Suna KOÇAK'a,

Hayatıma kattığı tüm güzel şeylerin yanında, çalışmam süresince sonsuz sabrı ve ilgisi için sevgili eşim Hakan KESKİN'e, teşekkür ederim.

Sima Nur KESKİN

Eylül 2023

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| TEŞEKKÜR..... | iii |
| İÇİNDEKİLER..... | iv |
| TEZ ONAY SAYFASI..... | vi |
| TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU | vii |
| BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ | viii |
| SİMGELER VE KISALTMALAR..... | ix |
| ŞEKİLLER LİSTESİ..... | xii |
| TABLolar LİSTESİ..... | xiii |
| ÖZET | xv |
| ABSTRACT | xvi |
| 1. GİRİŞ VE AMAÇ..... | 1 |
| 2. GENEL BİLGİLER | 3 |
| 2.1. Fonksiyonel Gıdalar | 6 |
| 2.1.1. Tanımı ve tarihsel gelişimi | 6 |
| 2.1.2.Fonksiyonel gıdaların piyasada bulunan türlerine göre sınıflandırılması | 9 |
| 2.1.3.İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümünün Yaptığı Sınıflandırma | 9 |
| 2.1.4.Fonksiyonel gıda bileşenlerine başlıca örnekler | 10 |
| 2.2.Gebelik | 17 |
| 2.2.1. Gebeliğin tanımı ve fizyolojisi | 17 |
| 2.2.2. Gebelikte görülen sağlık problemleri | 17 |
| 2.2.3.Gebelikte ağırlık kazanımı | 18 |
| 2.2.4.Gebelikte enerji ve besin ögesi gereksinimi..... | 20 |
| 2.2.5.Gebelikte kullanılan bazı fonksiyonel gıdalar..... | 23 |
| 2.2.6.Gebelikte beslenme bilgi durumu ve sağlıklı gıda seçimi..... | 25 |
| 3.GEREÇ VE YÖNTEM | 29 |
| 3.1. Araştırmanın Türü ve Amacı..... | 29 |
| 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman..... | 29 |
| 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnek Büyüklüğü..... | 29 |
| 3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri..... | 29 |
| 3.5. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri | 29 |
| 3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları | 29 |
| 3.7. Araştırmanın Hipotezi | 30 |
| 3.8. Veri Toplama Araçları | 30 |
| 3.8.1. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ) | 31 |

| | |
|--|-----------|
| 3.9. Araştırmanın Etik Boyutu | 31 |
| 3.10. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri..... | 31 |
| 3.11. Araştırmanın İstatistiksel Analizi..... | 32 |
| 4.BULGULAR | 33 |
| 5.TARTIşMA | 55 |
| 6. SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 65 |
| 7. KAYNAKLAR..... | 67 |
| 8.EKLER..... | 75 |



TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi **Sima Nur KESKİN**'in "**İstanbul İlinde Bir Sağlık Kuruluşuna Başvuran Gebe Kadınların Fonksiyonel Gıda Bilgi Durumu, Tüketim Sıklığı ve Beslenme Durumlarının İncelenmesi**" başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya/18.09.2023

Tez Danışmanı Doç. Dr. Lütfi Saltuk DEMİR
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Meram Tıp Fakültesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. Yasemin DURDURAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Meram Tıp Fakültesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. Fatih KARA
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi

Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun 04/10/2023 tarih ve 26/03 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hasibe VURAL
Enstitü Müdürü

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

“İstanbul İlinde Bir Sağlık Kuruluşuna Başvuran Gebe Kadınların Fonksiyonel Gıda Bilgi Durumu, Tüketim Sıklığı ve Beslenme Durumlarının İncelenmesi” başlıklı tez çalışmamın toplam **63** sayfalık kısmına ilişkin, 12/09/2023 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%12** olarak belirlenmiştir

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez kabul sayfası hariç
2. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
3. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
4. Önsöz hariç
5. İçindekiler hariç
6. Simgeler ve kısaltmalar hariç
7. Materyal ve metot hariç
8. Kaynaklar hariç
9. Alıntılar dahil
10. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

12/09/2023

Sima Nur KESKİN

Doç. Dr. Lütfi Saltuk DEMİR

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

18/09/2023

Sima Nur KESKİN

SİMGELER VE KISALTMALAR

SİMGELER

‰: Yüzde

/: Eğik çizgi

-: Negatif (eksi)

+: Pozitif (artı)

<: Küçüktür

≥: Büyük Eşittir

α: Alfa

β: Beta

γ: Gama

δ: Delta

g: Gram

χ²: Ki kare

KISALTMALAR

| | |
|--------|---|
| AB: | Avrupa Birliği |
| ABD: | Amerika Birleşik Devletleri |
| ADA: | Beslenme ve Diyet Akademisi |
| ALA: | Alfa Linolenik Asit |
| BHB: | Beslenme Hakkında Bilgi |
| BKİ: | Vücut Kitle İndeksi |
| BYD: | Beslenmeye Yönelik Duygu |
| ÇDYA: | Çoklu Doymamış Yağ Asitleri |
| DHA: | Dokosaheksaenoik asit |
| DSHEA: | Gıda Takviyesi Sağlık ve Eğitim Yasası |
| DSÖ: | Dünya Sağlık Örgütü |
| EPA: | Eikosapentaenoik Asit |
| FAO: | Gıda ve Tarım Örgütü |
| FDA: | Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi |
| FOS: | Fruktooligosakaritler |
| FOSHU: | Foods For Specific Health Use |
| GD: | Gestasyonel Diyabet |
| GI: | Glisemik İndeks |
| GİS: | Gastrointestinal Sistem |
| GOS: | Galaktooligosakaritler |
| IOM: | Tıp Enstitüsü |
| KBA: | Kötü Beslenme Alışkanlığı |
| KZYA: | Kısa Zincirli Yağ Asitleri |
| mcg: | Mikrogram |
| OBA : | Olumlu Beslenme Alışkanlığı |
| PCOS : | Polikistik Over Sendromu |
| PKU: | Fenilketonuri |
| PUFA: | Çoklu Doymamış Yağ Asitleri |
| RDA: | Günlük Önerilen Diyet Alımı |
| SBİTÖ: | Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği |
| SPSS: | Statistical Package for the Social Sciences |
| TÜBER: | Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi |

TÜİK:

Türkiye İstatistik Kurumu



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No

Sayfa No

Şekil 2.1 Gebelikle ilgili bileşenlere göre vücut ağırlığı kazanımı 20



TABLolar LİSTESİ

| Tablo No | Sayfa No |
|--|-----------------|
| Tablo 2.1 Gebelik Öncesi Beden Kitle İndeksine Uygun Olarak Alınması Gereken Kalori Miktarları..... | 19 |
| Tablo 2.2 : Gebelikte Günlük Enerjiye Ek Alınması Gereken Enerji Miktarı..... | 21 |
| Tablo 4.1. Katılımcılara Ait Antropometrik Ölçümler ve Gebelikleri İle İlgili Tanımlayıcı Bilgiler (İstanbul,2023) | 33 |
| Tablo 4.2. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler(İstanbul, 2023) | 33 |
| Tablo 4.3. Katılımcıların Fonksiyonel Gıda Sorularına Yanıtlarının Dağılımı (İstanbul, 2023) | 34 |
| Tablo 4.4. Katılımcıların Gebelik Süresinde Kullanmış Olduğu Besin Takviyelerine Ait Dağılımlar (İstanbul,2023) | 35 |
| Tablo 4.5. Katılımcıların Tanı Konmuş Hastalıklara Ait Dağılımları (İstanbul, 2023)..... | 35 |
| Tablo 4.6. Katılımcıların Fonksiyonel Gıda Gruplarını Bilme Durumlarına ait Dağılımlar (İstanbul, 2023) | 37 |
| Tablo 4.7.Katılımcıların Gebelik Öncesi Fonksiyonel Gıda Tüketim Sıklığı Dağılımları(İstanbul, 2023)..... | 38 |
| Tablo 4.8. Katılımcıların Gebelik Sırasında Fonksiyonel Gıda Tüketim Sıklığı Dağılımları (İstanbul, 2023) | 40 |
| Tablo 4.9. Katılımcıların Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine Vermiş Oldukları Cevaplar (İstanbul, 2023)..... | 42 |
| Tablo 4.10.Katılımcıların Gelir Durumuna Göre Fonksiyonel Gıdaları Daha Önce Duymuş Olmaları Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023) | 43 |
| Tablo 4.11.Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Fonksiyonel Gıdaları Daha Önce Duymuş Olmaları Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023)) | 43 |
| Tablo 4.12. Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Fonksiyonel Gıdaların Sağlığa Olumlu Etkisi Düşünceleri Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023)..... | 44 |
| Tablo 4.13. Katılımcıların Doktor Tarafından Tanı Konmuş Bir Hastalığa Sahip Olma Durumuna Göre Fonksiyonel Gıda Kavramını Duymaları Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023) 44 | |
| Tablo 4.14.Katılımcıların Gebelik Öncesi Besin Takviyesi Kullanma Durumuna Göre Fonksiyonel Gıda Kavramını Duymaları Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023)..... | 45 |
| Tablo 4.15. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait İstatistikler (İstanbul, 2023) | 45 |
| Tablo 4.16. Fonksiyonel Gıda Kavramını Duyma Durumlarına Göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki Farklılığın Analizi (İstanbul, 2023)..... | 46 |
| Tablo 4.17.Katılımcıların Yaşı ile Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Arasındaki Farklılığın Analizi (İstanbul, 2023)..... | 47 |
| Tablo 4.18.Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile Öğrenim Durumu Arasındaki Farklılığın Analizi (İstanbul, 2023)..... | 48 |

| | |
|---|----|
| Tablo 4.19.Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile İlk Gebelik Yaşı Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023) | 49 |
| Tablo 4.20.Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile Katılımcıların Tanımladığı Sağlık Durumları Arasındaki Farklılığın Analizi (İstanbul, 2023) | 50 |
| Tablo 4.21.Gebelik Trimesterine Göre SBİTÖ Kategorik Sınıflandırması (İstanbul, 2023)... | 50 |
| Tablo 4.22. Çalışma Durumuna Göre SBİTÖ Kategorik Sınıflandırması (İstanbul, 2023)..... | 51 |
| Tablo 4.23.Öğrenim Durumuna Göre SBİTÖ Kategorik Sınıflandırması (İstanbul, 2023) | 51 |
| Tablo 4.24.Gelir Durumuna Göre SBİTÖ Kategorik Sınıflandırması (İstanbul, 2023) | 52 |
| Tablo 4.25.Öğrenim Durumu ile Fonksiyonel Gıda Tüketimine Başlama Zamanı Arasındaki İlişki (İstanbul,2023) | 52 |
| Tablo 4.26. SBİTÖ ile Fonksiyonel Gıda Tüketimine Başlama Zamanı Arasındaki İlişki (İstanbul,2023) | 53 |



ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Halk Sağlığı
[Yüksek Lisans Tezi]

İSTANBUL İLİNDE BİR SAĞLIK KURULUŞUNA BAŞVURAN GEBE KADINLARIN FONKSİYONEL GIDA BİLGİ DURUMU, TÜKETİM SIKLIĞI VE BESLENME DURUMLARININ İNCELENMESİ

Sima Nur KESKİN

Konya-2023

Fonksiyonel gıda kavramı, gıdalarda doğal yolla bulunabilen, normal diyetin bir parçası olarak tüketildiğinde sağlığa olumlu yönde etki sağlayacak bileşenlerin gıdalar içerisindeki miktarının yeterli görülmediği durumlarda artırılması, hiç bulunmuyorsa zenginleştirilmesi yoluyla tüketiciye sunulan gıdalar olarak bilinmektedir. Gebelik dönemi kadının normal yaşamına kıyasla enerji ve besin ögesi ihtiyacının arttığı bir dönemdir. Gebe kadının gereksinimleri, içinde bulunduğu sağlık koşulları dikkate alınarak belirlenmektedir. Gebelik sürecinde sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme gebenin kendi ihtiyacı olan enerji ve besin ögesinin karşılanmasıyla vücut depolarının dengelenmesi, bebeğin büyüme ve gelişmesinin sağlanması, doğum sonrası bebeğin karşılaşılabileceği yanlış ve yetersiz beslenmeye bağlı görülen kronik hastalıkların engellenmesi için önemlidir. Gebelik dönemi anne ve bebek sağlığı için önemli olduğundan bu çalışmaya gebelerin katılımıyla; fonksiyonel besinlerin gebeler tarafından bilinirliği, gebelik döneminde tüketim sıklığı ve gebelerin sağlıklı beslenme tutumlarının incelenmesi amaçlandı.

Araştırmamız kesitsel türde planlandı. Araştırmanın evreni İstanbul'da bulunan bir sağlık kuruluşu oluşturmaktadır. Çalışma Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'nde tamamlandı. Toplam 12 gebe polikliniğine başvuran gebelerden rastgele seçilerek çalışmaya katılmak için gönüllülük esasıyla veriler katılımcılardan yüz yüze toplandı. Verilerin toplanmasında kullanılan anket formu, araştırmacı tarafından literatür taramasıyla benzer konularda yapılmış çalışmalar incelenerek hazırlandı ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği'nden (SBİTÖ) yararlanıldı.

Gebelerin, gebelik öncesi ve gebelik sırasında fonksiyonel gıda tüketim sıklıklarında artış olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan gebelerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği ve alt boyutları sonuçlarına göre fonksiyonel gıda kavramını daha önce duyma durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edildi ($p<0,001$). Gebelerin çalışma durumu ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p<0,010$). Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebelerin öğrenim durumu ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı. Katılımcıların öğrenim durumu ile fonksiyonel gıdaların sağlık üzerine olumlu etkisi olduğunu düşünmeleri arasında anlamlı farklılık tespit edildi ($p<0,001$). Eğitim düzeyi lisans ve üzeri olan bireylerin fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu etkisi olduğunu düşünme oranının diğerlerinden daha yüksek olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel gıda, Gebelik, Sağlıklı beslenme.

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Health Sciences
Department of Public Health
Public Health
[Master Thesis]

INVESTIGATION OF FUNCTIONAL FOOD KNOWLEDGE, CONSUMPTION FREQUENCY AND NUTRITIONAL STATUS OF PREGNANT WOMEN WHO APPLIED TO A HEALTH INSTITUTION IN ISTANBUL

Sima Nur KESKİN

KONYA-2023

The concept of functional food is known as foods that can be found naturally in foods and that, when consumed as a part of a normal diet, will have a positive effect on health, by increasing the amount of ingredients in foods when it is not considered sufficient, or by enriching them if there is none. Pregnancy is a period in which the need for energy and nutrients increases compared to a woman's normal life. The needs of the pregnant woman are determined by taking into account the health conditions she is in. A healthy, adequate and balanced diet during pregnancy is important for meeting the energy and nutrient needs of the pregnant woman, balancing the body stores, ensuring the growth and development of the baby, and preventing chronic diseases that may occur due to malnutrition and malnutrition that the baby may encounter after birth. Since the pregnancy period is important for maternal and infant health, with the participation of pregnant women in this research; It was aimed to examine the awareness of functional foods by pregnant women, the frequency of consumption during pregnancy and the healthy eating attitudes of pregnant women.

Our research was planned in cross-sectional type. The universe of the research is a health institution located in Istanbul. The research was completed at Başakşehir Çam and Sakura City Hospital. The data were collected face-to-face from the participants on a voluntary basis to participate in the study, by randomly selected 12 pregnant women who applied to the outpatient clinic. The questionnaire form used to collect the data was prepared by the researcher by examining the studies on similar subjects with the literature review, and the Attitudes towards Healthy Eating Scale (SBITÖ) was used.

It was determined that there was an increase in the frequency of functional food consumption of pregnant women before and during pregnancy. According to the results of the attitude scale and sub-dimensions of the pregnant women who participated in the study, there was a statistically significant difference between their previous hearing of the concept of functional food ($p < 0.001$). A statistically significant difference was found between the working status of pregnant women and their attitudes towards healthy nutrition. ($p < 0.010$). A statistically significant difference was found between the education level of the pregnant women who applied to Başakşehir Çam and Sakura City Hospital and the total score average of the attitude scale towards healthy nutrition. A significant difference was detected between the educational level of the participants and their opinion that functional foods have a positive effect on health ($p < 0.001$). It was determined that individuals with a bachelor's degree and above had a higher rate of thinking that functional foods have a positive effect on health than others.

Keywords: Functional food, Pregnancy, Healthy eating.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlık için birçok tanımlama yapılsa da en sık kullanılan tanımı 1948 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “yalnızca hastalık ya da sakatlıkların olmayışı değil, beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içinde olma durumu” şeklinde yapılmıştır. Kişinin sağlık durumu büyük ölçüde genetik kaynaklar ve çevresel (biyolojik, sosyal ve fiziki çevre) faktörlerden etkilenmektedir (Piyal, 2011). Dünya nüfusunun neredeyse yarısını kadınlar oluşturmaktadır. Kadın sağlığını daha öncelikli ve önemli kılan faktör, kadının üreme konusunda taşıdığı fizyolojik yüküdür (Akın ve Özvarış, 2015).

Hayat boyu sağlığın temelini beslenme oluşturur. Sağlıklı beslenme modelinin asıl amacı vücudun gereksinimlerini karşılayan ve metabolik olaylar için gereken enerji ve besin öğelerini uygun miktarlarda karşılamaktır. Bununla beraber beslenme, kişiye kendini iyi hissettirmeli ve zevk alma duygularını da yaşatmalıdır. Beslenmenin fizyolojik etkilerinin yanı sıra psikolojik etkileri olduğu da savunulabilir (Yücecan, 2012).

Gebelik her kadın için doğal bir süreçtir. Bu süreçte kadın bedeninde yeni bir canlının oluşmasıyla beraber birtakım değişimler yaşanır. Bununla birlikte gebe kadınların hem kendi hem de doğacak bebeğin ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için gebelik öncesi dönemden başlayıp gebelik ve emzirme süresi boyunca sağlıklı beslenmeye daha fazla önem vermesi gerekmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2022).

Son yıllarda fonksiyonel gıda kavramı gündeme gelmiş olsa da temeli eski çağlara kadar dayanmaktadır. İnsanlar bazı gıdaların ilaç benzeri tedavi edici etkileri olduğuna inanmışlardır. Bu konu üzerine Hipokrat'ın “Besinler ilacınız, ilacınız da besinler olsun.” sözü referans alınabilir. İlerleyen teknolojik koşullar, beslenme biliminde görülen değişimler, daha uzun yaşama isteği ve tüketicilerdeki sağlıklı yaşam bilincinin artması fonksiyonel gıdalara olan ilgiyi arttırmıştır (Atcı, 2023). Fonksiyonel gıdalar sentetik yapıda değildir. Doğal olarak besinlerde bulunan biyoaktif bileşenlerin, günlük beslenmede tüketilen yiyeceklere dahil edilmesi ile ortaya çıkan gıdalardır (Alaşalvar ve Pelvan, 2009).

Fonksiyonel gıdalar konusunda birçok farklı grupta çalışma yapılmış olsa da gebeler ile yapılan çalışmalar sınırlıdır. Fonksiyonel gıdalar, toplumun her kesimi tarafından henüz çok yaygın olarak bilinmemektedir. Bütün bu bilgiler ışığında “Sağlıklı toplumun temelleri sağlıklı anneler tarafından atılır.” düşüncesiyle yola çıktığım bu çalışmada; İstanbul'da bulunan Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebe kadınların fonksiyonel

gıdalar hakkında bilgi durumları, tüketim sıklıkları ve beslenme durumlarının incelenmesi amaçlanmaktadır.



2. GENEL BİLGİLER

Son yıllarda üzerinde durulan en önemli konulardan biri olan beslenme, yaşamın her döneminde sağlığın temelini meydana getirir (Vançelik ve ark., 2007). Beslenme; hayatın devam etmesi, büyüme ve gelişme, sağlığının iyileştirilmesi, korunması ve geliştirilmesi, yaşam kalitesinin artırılması, verimliliğin oluşturulması amacıyla ihtiyaç duyulan besin öğeleri ile biyoaktif bileşenleri karşılayan besinleri tüketerek vücutta kullanılmasıdır (TÜBER, 2016). Beslenme, bireylerin olağan yaş artışıyla ilişkili olarak birçok değişikliklerden etkilenir. Bunlar; fizyolojik, fiziksel, psikolojik, kognitif, sosyal ve çevresel kaynaklıdır. Yaşlanan popülasyonda; fonksiyonel sağlık ve yaşam kalitesinin korunması en önemli faktörlerdendir (Saraç ve Yılmaz, 2015). Sağlık, insanın sadece bedenen değil zihin, ruh ve sosyal yönden de tam bir iyilik halinde olmasıdır. Beslenme; büyüme, gelişme, hastalıklara karşı dirençli olma, beden ve zihin çalışmasını maksimum seviyeye getirerek uzun bir hayat sürmenin temel şartlarının başında bulunur (Baysal, 1993).

Uluslararası sağlık terimi kapsamında önemli olduğu düşünülen sağlık belirteçlerinden “yoksulluk” üzerinde durulmaktadır. Yoksulluğun sonucunda beslenme, barınma hizmetlerine yeterince ulaşamadıkları ve hastalığa yakalanma riskine daha fazla maruz kaldıkları belirtilmektedir (Aslan, 2015).

Kişilerin ve toplumun sağlıklı hayat sürmesi ve toplumun ekonomik açıdan iyileşmesi toplumu meydana getiren kişilerin sağlıklı olmasına bağlıdır. Sağlığın esasında yeterli ve dengeli beslenme bulunur. Yeterli ve dengeli beslenme aynı zamanda optimal beslenme olarak da ifade edilmektedir. Sağlıklı beslenme embriyonun anne karnına düştüğü andan başlayıp, bebeklik, çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik döneminden yaşlılık çağı da dahil olmak üzere tüm yaşam boyunca gereklidir (TÜBER, 2016). Düzenli egzersiz yapmak, meyve ve sebze ağırlıklı beslenmek, ideal kiloyu korumak ve tütün ürünlerini kullanmamak gibi sağlıklı bir yaşam tarzına sahip olmanın faydaları çok iyi bilinmesine rağmen toplumun sadece küçük bir kısmı bu sağlıklı yaşam tarzı modelini uygular (MeiFang Chen, 2011).

Beslenme bilimi alanında 20. yüzyılın başlarından itibaren sürdürülen çalışmaların sonucunda ortaya çıkan bulguların günlük yaşantımıza uyarlanmasıyla beraber yetersiz beslenmeden kaynaklanan birtakım sağlık problemleri dünyanın birçok yerinde çözüme kavuşturulmuş olsa da günümüzde dünya nüfusunun önemli bir kısmı hala açlık ve beslenme yetersizliği sorunları ve bunların sonucunda ortaya çıkan sağlık problemleri ile mücadele

etmektedir. Aynı zamanda yapılan araştırmalar aşırı beslenmenin de bireylerde yetersiz beslenme sonucunda ortaya çıkanlardan farklı sağlık sorunlarını meydana getirdiğini göstermektedir. Yani yetersiz veya aşırı beslenme tarzına bağlı olarak ortaya çıkan sağlık sorunları farklılık göstermektedir (Baysal, 1993).

Küresel düzeyde büyük çoğunluğu etkileyen beslenme sorunları uluslararası sağlık alanında önemli bir çalışma konusudur. Dünyada yaşanılan en önemli tehlikelerden biri yeryüzü kaynaklarının azalarak yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmasıdır. Yok olan kaynaklardan başında gıda yer alır. Bu da beraberinde beslenme sorunlarını getirir. Açlık dışında önemli bir beslenme sorunu da beslenme yetersizliğine bağlı “zayıflık”, “bodurluk”, “kavrukluık” görülmesi veya aşırı ve dengesiz beslenmeye bağlı “obezite” görülmesidir. Obezite; yetersiz fiziksel aktivite, sedanter yaşam, demografik ve epidemiyolojik değişimler, teknolojinin gelişmesi, artmış yaşam süresi gibi sosyal, kültürel ekonomik ve sağlık koşullardan etkilenmektedir. Yemeğe ayrılan vaktin azalmasıyla beraber fast food beslenme yaygınlaşmıştır. Bu besinlerin içeriği çoğunlukla yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme ilkelerine uygun değildir (Aslan, 2015).

Toplumda yaygın olarak görülen obezite 21. yüzyılın en önemli sağlık sorunlarının başında gelmektedir. Dünya sağlık rgt tarafından “salėın” olarak tanımlanan ve mücadele edilmesi gereken bir hastalık olarak listeye alınan obezite, hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı problemi olarak grlmektedir. Őiřmanlık, ocuk ve yetişkin ayırt etmeksizin teknolojinin gelişmesiyle paralel olarak sürekli artmaya devam etmektedir. Teknolojiyle aynı oranda yaygın hale gelen fiziksel aktivite azlığı obezitede en önemli faktör olarak gösterilmektedir. Bununla beraber kalori harcanması da azalmıştır. Buna karşın abur cubur olarak ifade edilebilecek hazır tüketilen besinler ile alınan kalori miktarı da artmıştır (Karaçor ve ark., 2018).

Yanlış beslenme davranışları kişiye obeziteye doğru ilerleten ve yaşam standartlarını bozan en önemli faktörlerden biridir. Uzun süreli olarak alınan enerji toplamının harcanan enerjiden daha çok olması obezite gelişimi ile sonuçlanmaktadır. Alınan kaloriyi oluşturan besin öğeleri oranı, kişinin genetik olarak obeziteye eğilimli olması, atlanan öğünler, yemeğin hızlı yenmesi, hatalı yemek hazırlama, pişirme ve saklama yöntemlerinin uygulanması, alkol kullanımı, yetersiz su ve lif tüketimi gibi yanlış beslenme davranışları kişide obezite gelişmesinde etkilidir (Şanlıer ve ark., 2009).

Günümüzde beslenme ve yaşam tarzında değişikliklere sebep olan etmenler olarak şehirleşmenin yaygınlaşması, sosyoekonomik düzeylerin gelişmesi ve küreselleşme gösterilebilir. Obezite bu değişimlerin başında yer alır. Son yıllarda artık hastalık olarak tanımlanan obezitenin önlenmesi büyük ölçüde sağlıklı ve dengeli beslenmeye bağlıdır (TÜBER, 2022).

Beslenme tutumu kişinin diğer tutumları gibi çeşitli etmenlere bağlı olarak değişen yeterince karmaşık durumdur. Besin ve beslenme hakkında vakıf olunan bilgi, tutum davranış ve beceriler bireylerin gıda tercihi, tüketimi ve beslenme düzenini etkileyebilmektedir. Günlük yaşantıda besin ve beslenme hakkında çeşitli fikirler öne sürülmektedir. Bu fikirler doğrultusunda karar alınırken sağlık, besin kalitesi, fiyat, tat, doğallık, tok tutucu özellik, canlılık, alışkanlık gibi dikkat edilmesi gereken faktörler vardır (Aktaş ve Özdoğan, 2016).

Hayat şartlarının değişmesiyle beraber gün geçtikçe toplumun besinlere karşı beklentileri de değişmektedir. Tüketiciler günlük beslenme tarzını değiştirmeden yöneldiği ürün tercihlerinin daha sağlıklı olmasına dikkat etmektedir. Bireyler yaşam kalitesini yükseltebilmek ve devam ettirebilmek için sağlık problemlerine çözüm bulmanın dışında artık hastalıklara yakalanmamanın yollarını aramaktadırlar (Türkmen ve Gürsoy, 2017).

Günümüz şartlarında yapılan bilimsel çalışmalar sonucunda beslenme tarzı ve sağlık arasında yakın bir ilişki olduğu ifade edilmektedir. Bu çalışmaların hedefinde yaşam süresini arttırmakla beraber kaliteli bir yaşam sağlamak da bulunmaktadır. Bilim dünyası yıllardır hastalıklardan korunma ve yaşlılığı geciktirme konuları üzerinde çeşitli araştırma ve çalışmalar yapmaktadır. Tüketicilerin de son yıllarda bu konulara ilgisi artmış ve gıdaların sağlık üzerine etkileri konusunda bilinçlenmeye başlamıştır. İnsanların sağlıklarıyla ilgili artan kaygıları ile birlikte sağlığı koruyacak ve hastalık risklerini düşürecek gıdaları tüketme yönelimi de artmıştır (Alaşalvar ve Pelvan, 2009).

Yanlış ve eksik beslenme sonucunda ortaya çıkan sağlık sorunlarının anlaşılması üzerine tüketicilerin gıda seçimini etkileyen faktör değişmiştir. Bu faktörler 2000’li yıllardan itibaren “lezzetli” gıda seçimi yerini “sağlıklı” gıda seçimine bırakmıştır (Özkan ve ark., 2018). Bu gelişmeler doğrultusunda piyasada bulunan ürünler, mühendislik biliminin katkılarıyla yeni biçimleri ile piyasaya sunulmaya başlanmış ve bazı besinlerin sağlık sorunlarına çözüm olması, gıda sanayinde gelişmeleri de beraberinde getirmiştir. En hızlı gelişmeler güvenli gıda üretimi uygulamaları ve organik tarımda görülürken fonksiyonel

besinler de piyasada önemli bir yükseliş yaşamaya başlamıştır (Dölekoğlu ve ark., 2014). Bazı mineraller ve vitaminler, yağ asitleri, lifler, antioksidanlar, prebiyotik ve probiyotikler fonksiyonel gıda üretiminde sıklıkla kullanılan bileşenlerdir (Aksoylu ve ark., 2012).

2.1. Fonksiyonel Gıdalar

2.1.1. Tanımı ve tarihsel gelişimi

Günümüzde aşırı tüketimleri sonucunda sağlığı olumsuz yönde etkileyecek besin gruplarının sınırlandırılması gerektiği önerilerinin yanı sıra sağlığı koruyucu özellikleri olan besin grupları gündeme gelmiştir. Bu gelişmeler doğrultusunda beslenme biliminde ve kılavuzlarda besinlerin özellikleri açıklanırken sağlığı koruyucu, hastalıkları engelleyici, hastalık riskini azaltıcı gibi kavramlara yer verilmektedir. İçinde bulunduğumuz yüzyıla bakıldığında dünyadaki neredeyse tüm gelişmiş yapıdaki ülkelerde uzun yaşam beklentisi, artmış tedavi masrafları ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte yeni yaşam tarzı arayışı içine girilmiştir. Bu arayış içerisinde fonksiyonel gıda kavramı dikkat çekmektedir (İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Çalışma Grupları, 2023).

Fonksiyonel gıda kavramı, geleneksel yiyeceklere benzer özellik gösteren fakat fizyolojik faydaları ispatlanan ürün grupları olarak ifade edilmektedir (Shahidi, 2012). Fonksiyonel gıdalar, görünüş olarak normal bir diyetin parçası olarak tüketilmesi amaçlanan geleneksel gıdalara benzeyen, ancak basit besin gereksinimlerinin sağlanmasının ötesinde fizyolojik rollere hizmet edecek şekilde modifiye edilmiş formda bulunabilirler (Bech-Larsen ve Grunert, 2003).

Beslenme ve Diyet Akademisi (ADA)'nin yaptığı tanıma göre fonksiyonel gıda; bütün besinlerin yanı sıra içeriği güçlendirilmiş, çeşitlendirilmiş veya geliştirilmiş besinler olarak da bilinen, günlük beslenmeye dahil edildiğinde sağlık üzerinde faydalı sonuçları bulunan besinlerdir. Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)'nün tanımlaması ise; normal bir diyetin bileşeni olarak tüketilen, temel beslenmeye ek olarak sağlık yararı sağlamak için tüketilen, biyolojik olarak aktif bileşenler içeren besinlerdir (Crowe ve Francis, 2013; FAO, 2023).

Fonksiyonel gıda ifadesi ilk olarak 1980'lerin başlarında Japonya'da özel bileşenlerce zenginleştirilmiş ve işlevsel etkilere sahip gıdalar için kullanılmıştır (Türkmen ve Gürsoy, 2017). Fonksiyonel gıdalar kavramı, Japonya'da ortaya atıldığında sadece yaşam için gerekli olan temel beslenmeyi sağlama aracı olarak değil, aynı zamanda zihinsel ve fiziksel sağlığın kaynağı olarak görülmesi, çeşitli hastalıklardan sorumlu risk faktörlerinin azaltılması veya

bağışıklığı güçlendirme gibi belirli fizyolojik işlevlerin artırılması, sistem dolaşımının iyileştirilmesi ve yaşlanmanın kontrolüyle bağlantılı olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle, bir gıda, yeterli beslenme etkilerinin ötesinde vücuttaki bir veya daha fazla hedef işlevi olumlu yönde etkilediğini tatmin edici bir şekilde gösteriyorsa, fonksiyonel olarak kabul edilebilir (Syngai ve ark., 2016).

Fonksiyonel gıdalara yönelim ilk Japonya’da görülmüştür. Japonya’ da türetilen FOSHU (Foods For Specific Health Use) terimi ile esas olarak, tüketildiğinde vücudun genel sağlık durumunda iyileşme sağlayan, bazı hastalıkların görülme riskini düşüren ve iyileştirilmesine yarayan bileşenler ile içeriği zenginleştirilmiş ürünler olarak fonksiyonel gıdalar tanımlanmaktadır (Türkmen ve Gürsoy, 2017). Ancak bakıldığında tıp biliminin kurucularından çok değerli hekim ve düşünür Hipokrat çok daha uzun zaman önce bu konuda söylemiş olduğu “Besinler ilacımız, ilacınız besinler olsun.” sözü ile gıdaların sağlık ile olan ilişkisinin antik çağlarda bile ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır (Coşkun, 2005).

Japonya’da görülen bu yönelimden sonra Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkelerinden de fonksiyonel gıdalara büyük ilgi gösterilmiş ve 1990’lı yıllardan beri fonksiyonel gıda pazarında gelişmeler sağlanmıştır (Türkmen ve Gürsoy, 2017). Bu kavram ilk ortaya atıldığı zamandan beri birçok çalışmaya konu olmuş ve birden çok kuruluş tarafından elde edilen veriler ışığında çeşitli tanımlamalar yapılmış olsa da fonksiyonel gıdaları ifade eden tek bir tanım yoktur. Fonksiyonel gıdalar üzerine 2015 yılında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde, Besin Takviyesi Sağlık ve Eğitim Yasası (DSHEA) sistemine dayalı yeni bir düzenleme yapılmıştır. DSHEA, 1994 senesinde ABD’de sağlığa faydaları olan takviye gıdaları düzenleyen bir sistem olarak kurulmuştur. Yapılan düzenleme ile “işlevsel iddia edilen gıdalar” olarak adlandırılan grup fonksiyonel gıdaları kapsamaktadır. Bu sistemde sağlık beyanları FOSHU’ya göre daha geniş kapsamlı olduğu için birçok yeni fonksiyonel gıda üretimi yapılmıştır (İwatani ve Yamamoto, 2019). Avrupa’da fonksiyonel gıdalar için Avrupa Birliği Fonksiyonel Gıdalar Komisyonu tarafından bir tanımlama yapılmıştır. Bu tanıma göre bir gıdanın fonksiyonel olarak sayılabilmesi için temel besin özelliklerine ek olarak insan sağlığına katkı sağlayacak ve/veya hastalık oluşumunu önleyici etkileri bulunması gerekmektedir (Dayısoylu ve ark., 2014).

Türk Gıda Kanunu da (5179) benzer şekilde bir tanımla yapıp şöyle ifade etmiştir; “Vücut için besleyici etkileri olan gıdaların içeriğindeki bir veya birden fazla bileşenine bağlı sağlık için iyileştirici, koruyucu ve/veya hastalık yapıcı risk faktörlerini azaltan özellikleri

bulunan ve bu özellikler bilimsel çalışmalarla ispatlanmış gıdalar, fonksiyonel gıdalardır.” (Erbaş, 2006). Ülkemizde ise son beş yılda fonksiyonel besinlere artan ilgiyle beraber fonksiyonel gıda piyasası gelişme sağlamış ve marketlerde tüketiciye sunulan birçok çeşit fonksiyonel gıdaya rastlanmaktadır (Türkmen ve Gürsoy, 2017). Türkiye’de bu alanda yapılan bilimsel çalışma sayısı sınırlıdır ve pazar payı ABD ve Avrupa Birliği (AB) ülkelerine göre daha düşüktür. Dünya genelinde popülerleşen bu kavram için kesin sınırları çizilmiş yasal yönetmelikler bulunmadığından piyasaya sürülen fonksiyonel gıdalarda çeşitli sıkıntılar görülmektedir. Ülkemizde Türk Gıda Kodeksi yönetmeliği kapsamında Tarım Bakanlığı onayı ile üretimler yapılmaktadır (Alaşalvar ve Pelvan, 2009).

Fonksiyonel gıdalar, vücut fonksiyonları üzerinde faydalı etkileri olan, sağlık ve esenlik durumunu iyileştirmeye ve/veya hastalık riskini azaltmaya yardımcı olan gıdalar, örneğin probiyotiklerle zenginleştirilmiş yoğurtlar veya kolesterol düşürücü ürünler olarak tanımlanır. Fonksiyonel gıdalar tüketicilere sağlık yararları vaat ettiğinden bu ürünleri seçmenin arkasındaki temel faktörün belirgin bir sağlık motivasyonu olduğu varsayımına yol açmaktadır (Barauskaite ve ark., 2018).

Fonksiyonel gıdalara yoğun talep olması gün geçtikçe piyasaya yeni bir ürün çeşidi sunulmasını sağlamaktadır. Bu konuda en çok dikkat edilmesi gereken nokta sağlık açısından güvenilir olmasıdır. Fonksiyonel gıdalar değerlendirilirken sadece faydasına odaklanmamak aynı zamanda yol açabileceği zararları da göz önünde bulundurmak gerekir (Karaduman, 2011). Dünya genelinde sağlıklı gıda pazarında gün geçtikçe artış yaşanmaktadır. Fonksiyonel gıda üretimi teknoloji ve gıda bilimi sayesinde kolaylaşmaktadır. Bu doğrultuda; zenginleştirilmiş tahıllar, bebek gıdaları, enerji-sporcu içecekleri, fermente ürünler, fırın ürünleri, et ürünleri dünya pazarında dikkat çeken fonksiyonel gıdalardır (İTÜ Çalışma Grupları, 2023).

Fonksiyonel gıdalar, günlük diyetin bir parçası olarak yiyecek formunda tüketilen, yapısında sentetik bileşik bulundurmayan, vücutta bir veya birden fazla fonksiyon üzerine iyi olma hali sağlayan, hastalık riskini azaltma etkilerine sahip bir madde veya biyoaktif bileşen içeren, bilim dünyası tarafından etkileri onaylanan, tıp ve beslenme bilimi bakımından sağlam temelleri bulunan, günlük uygun alım miktarları belirlenen, niteliksel ve niceliksel özellikleri, fizikokimyasal özellikleri açıklanmış olan, tüketim açısından güvenilir olduğu ispat edilmiş özelliklere sahip gıdalardır (Erbaş, 2006).

2.1.2. Fonksiyonel gıdaların piyasada bulunan türlerine göre sınıflandırılması

ADA tarafından tanımlanan fonksiyonel gıda kategorileri şu şekildedir: Geleneksel gıdalar, modifiye gıdalar, tıbbi gıdalar, özel diyetle kullanıma yönelik gıdalar (Hasler ve Brown, 2009).

- a) Geleneksel gıdalar: Herhangi bir değişim yapılmamış (sebze, meyve vb.) basit yapıda bulunan fonksiyonel besinlerdir. Domates, ahududu, lahana, brokoli fonksiyonel gıda olup likopen, ellajik asit, lutein, sülforafan biyoaktif bileşenlerini fazlaca içermektedir. İçerisinde domates bulunan ürünler yüksek miktarda likopen içerir ve domates tüketimi pankreas, mide, yumurtalık ve prostat kanser görülme tehlikesini azaltır. Turunçgil tüketimi mide kanseri oluşma riskine karşı koruyucu özellik gösterebilir. Bağırsak sağlığını korumak için fermente süt ürünleri (probiyotikler) irritabl bağırsak sendromunu iyileştirici yönde etki gösterebilir (Hasler ve Brown, 2009).
- b) Modifiye Gıdalar: Fonksiyonel gıdalar ayrıca takviye veya zenginleştirme yoluyla değiştirilmiş olanları da içerebilir. Bunlar arasında, kalsiyumla güçlendirilmiş portakal suyu (kemik sağlığı için), folatla zenginleştirilmiş ekmekler (uygun fetal gelişim için) ve şekerli içecekler ginseng, guarana veya taurin gibi tüketicilere pazarlanan enerji teşvik edici bileşenler bulunabilir (Hasler ve Brown, 2009).
- c) Tıbbi Gıdalar: Tıbbi gıda örnekleri, fenilalanin içermeyen fenilketonüri formülleri ve diyabetik, böbrek ve karaciğer formülasyonları formundaki oral takviyeleri içerir (Hasler ve Brown, 2009).
- d) Özel Diyetle Kullanıma Yönelik Gıdalar: Bu tür gıdalara örnek olarak bebek gıdaları, glutensiz gıdalar ve laktosuz gıdalar gibi hipoalerjenik gıdalar ve kilo vermek için sunulan gıdalar dahildir (Hasler ve Brown, 2009).

2.1.3. İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümünün Yaptığı Sınıflandırma

1. Düşük kalorili gıdalar (Yağ içeriği azaltılan light ürünler)
2. Sodyumu azaltılmış gıdalar veya tuzlar
3. Diyet lifi fazlaştırılmış gıdalar
4. Gluteni arındırılmış gıdalar (Çölyak hastaları için)
5. Sporcu besinleri-Enerji içecekleri
6. Diyabetik besinler (Tatlandırıcı kullanılmış gıdalar)
7. Zenginleştirilmiş besinler (Mineral ilave edilmiş ürünler)
8. Fenilketonuri (PKU) tanılı hastaları için hazırlanmış besinler

9. Probiyotik ve prebiyotik ilave edilmiş gıdalar (yoğurt, fermente içecekler)
10. Bağışıklık sistemini güçlendirenler, fiziksel ve mental performansı artıranlar
11. Yaşlanmaya karşı etkili gıdalar (antioksidanlar ve fito kimyasallar ile zengin besinler; E vitamini, C vitamini ve β -karoten içeren içecekler; doğal anti oksidanlar ile zengin sebze veya meyve özleri)
12. Pre veya postmenstrual belirtileri azaltmak için geliştirilen veya zenginleştirilen gıdalar (fitoöstrojen içeriği yüksek soya, nar ve çeşitli bitki takviyeleri ile fitoöstrojen içeriği arttırılmış gıdalar)
13. Esansiyel yağ asitleri olarak omega-3, omega-6 ve omega-9 yağ asitleri artırılmış gıdalar (Boyacıoğlu, 2023).

2.1.4. Fonksiyonel gıda bileşenlerine başlıca örnekler

Fonksiyonel gıdalarda en erken gelişim C vitamini, E vitamini, folik asit, çinko, demir ve kalsiyum gibi minerallerle güçlendirilmiş olanlar ile başlamıştır. Daha sonra sağlığı geliştirmek veya kanser gibi hastalıkları önlemek için omega-3 yağ asidi, bitki sterolleri ve çözünür lif gibi çeşitli mikro besinlerle zenginleştirilmiş gıdalara yönelim olmuştur. Böylece gıdalar zamanla sağlığa daha faydalı ve hastalıklara karşı koruyucu etkisini arttıran özellikler kazanmıştır. Ardından besin firmaları tek bir gıdada sağlığa birçok fayda sunulması konusunda çalışmalar yaparak bu ürünleri elde etmişlerdir (Siró ve ark., 2008).

Günümüzde fonksiyonel gıdalara örnek olarak dünya genelinde probiyotik-prebiyotik ürünler, bağırsak çalıştıran çeşitli bitki çayları, dokosaheksaenoikasit (DHA) eklenmiş atıştırılmalıklar, yüksek oranda lif barındıran ürünler, kalorisi azaltılmış besinler (yarım yağlı veya light süt ve süt ürünleri, şekersiz paketli ürünler vb.), omega-3 takviyesi yapılmış gıdalar, glutensiz tahıl ürünleri, sporculara yönelik enerji içecekleri, besin içeriği zenginleştirilmiş gıdalar (yüksek kalsiyum içeren süt, ekmeğe folik asit ve demir eklenmesi vb.), bitki sterolleri içeren margarin gibi çeşitli ürünler bulunmaktadır (Karaduman, 2011).

Diyet lifi

Günümüzde bilinçli tüketim alışkanlığının artmasıyla beraber sağlıklı besin tüketmeye olan yönelim de artmaktadır. Böylece tüketicilerin besinler üzerindeki beklentisi sadece lezzet odaklı olmasının yanında besin içeriği olarak güvenilir ve kaliteli olmasıdır. Diyet lifi bitkisel gıdaların içeriğinde bulunan, ince bağırsaktaki sindirim enzimlerinin etkisine dirençli, kalın bağırsakta tamamen veya kısmen fermente olabilen çeşitli kimyasal ve morfolojik yapıya

sahip bitkisel bazlı bileşiklerdir. Bu bileşiklerin isimlendirilmesi ilk olarak 1953 yılında “diyet lifi” olarak Hispley tarafından yapılmıştır (Kay, 1982; Ergene ve Bingöl, 2019).

Diyet lifi insan sağlığı için faydalı olduğu bilinen bir besindir. Yapılan çalışmalarda, diyet lifinin bağırsak mikrobiyotasını düzenleyerek mide-bağırsak sağlığı üzerinde önemli etkileri olduğunu kanıtlanmıştır. Diyet liflerinin fizyolojik fonksiyonları büyük ölçüde fizikokimyasal özelliklerine bağlıdır ve bunlardan biri çözünürlük olmuştur (Guan ve ark., 2021). Diyet lifleri sudaki çözünürlüklerine göre sınıflandırılması en yaygın olanıdır, ancak jel oluşturma yetenekleri, viskozite veya bağırsak mikrobiyotasının fermentasyon hızına göre de gruplandırılmaktadırlar (Weickert ve Pfeiffer, 2018).

Diyet lifleri çözünürlük özelliklerine göre 2 gruba ayrılmaktadır: Suda çözünebilir ve suda çözünmeyen lifler. Suda çözünmez lifler; selüloz (kepekte), hemiselüloz (tahıllarda) ve lignin (buğdayda) olarak bilinmektedir. Suda çözünür lif çeşitleri ise; pektik ögeler (ayva, elma vb.), β -glukan (yulafta), ve dirençli nişastalar (kuru baklagillerde) olarak bilinmektedir (Dülger ve Şahan, 2011).

Gıdaların içerdiği diyet lifinin yaklaşık %75’lik gibi büyük bir bölümünü çözünmeyen diyet lifleri oluşturmaktadır. Sağlıklı bir beslenme için her iki lif grubunun da günlük beslenmede yeterli miktarlarda yer alması gerekmektedir. Sağlık üzerine etkileri karşılaştırıldığında iki grubun bir arada tüketilmesinin tek başına tüketilmelerine göre daha fazla yarar sağladığı bilinmektedir (Dülger ve Şahan, 2011).

Diyet lifinin sağlık üzerinde etkilerine baktığımızda kolon kanseri, obezite, kalp-damar hastalıkları gibi bazı rahatsızlıklar üzerine olumlu etkisi yapılan çalışmalarla ortaya çıktıktan sonra diyet lifi tüketiminin önemi artmıştır. Yüksek miktarlarda posa tüketiminin inflamasyon biyo-belirteçlerinin serum düzeyini düşürdüğü ve bununla ilişkili olarak kanser oluşum riskini azalttığı ifade edilmektedir. Başta bağırsak hastalıkları olmak üzere obezite, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, hemoroid, hipertansiyon, damar ve bağışıklık hastalıklarının önlenmesinde ve tedavisinde olumlu etkilere sahiptir. Diyet lifleri, safra asitlerini tutucu ve bağırsak mikrobiyota içeriğini düzenleyici özellikleriyle bağışıklık sisteminin güçlenmesinde rol oynadığı belirtilmektedir. Hastalıklarda olduğu gibi metabolizmada da oldukça olumlu etkileri bulunur. Bunlardan en verimli şekilde faydalanabilmek için sağlıklı bir bireyin günlük beslenmesinde 25-30 gram (g) diyet lifi tüketmesi önerilmektedir. En iyi kaynakları arasında nişasta içermeyen sebzeler, taze ve kuru

meyveler, baklagiller ve tahıllar yer almaktadır (Salçın ve Ercoşkun, 2021; Dülger ve Şahan 2011; TÜBER 2022).

Antioksidanlar

Amerikan Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) antioksidanları “oksidasyonun sebep olduğu bozulma, ransidite veya renk bozulmalarını geciktirerek gıdaları korumak için kullanılan maddeler” olarak tanımlamıştır. Sağlık yönünden öneminin başlıca sebepleri ise serbest radikal oluşumunu önleyerek kardiyovasküler hastalıklar, nörolojik hastalıklar ve kanser gibi hastalıkların gelişmesinin önlenmesinde büyük rol oynamasıdır (Aksoylu ve ark., 2012). Serbest radikaller ve endojen antioksidan savunma sistemi arasındaki dengesizlik hücrelerde oksidatif strese neden olur ve çeşitli hücre sel bileşenlere (DNA, proteinler ve membran lipidleri vb.) zarar vermektedir (Wen ve ark., 2020).

Antioksidanlar radyasyon, toksik maddeler, stres ve hava kirliliği gibi faktörler sonucunda ortaya çıkan serbest radikallerin vücutta yok edilmesini sağlayacak etki göstererek bu radikallerin sebep olduğu hücre ve doku harabiyetlerini, mutasyonları dolayısıyla da ortaya çıkabilecek kanser, kardiyovasküler hastalıklar gibi birçok rahatsızlığın oluşumunu önler. Aynı zamanda gıdaların bozulmasına engel olarak raf ömrünü arttırıcı faktör olarak da kullanılırlar (Altıok ve ark., 2006). Baharatlar, zengin polifenol içeriği ile inflamasyon önleyici, anti-kanserojen etkisine sahip antioksidanlardır (Gantenbein ve Gantenbein, 2021). Bilinen iyi antioksidan kaynaklarına kırmızı mor renkli meyvelerden çilek giller, turuncu giller (limon, portakal); sebzelerden ise domates, patates, karabuğday, kırmızı biber, mısır, brokoli, ıspanak örnek verilebilir (Aydemir ve Sarı, 2009).

Karotenoidler

Sebze ve meyvelerin doğal yapısında fazlaca bulunan fitokimyasal bileşenlerin en belirgin örneği karotenoidlerdir. Fonksiyonel besinler grubunda yer almasının temel nedeni birçok özelliğiyle sağlık üzerinde bilinen faydalarının olmasıdır. Besinlerin yapısında en çok görülen karotenoidler β -karoten, α -karoten, lutein, likopen, β -kriptoksantin, zeaksantin, astaksantindir. β -karoten bileşiği en çok kayısı ve kavun gibi meyvelerde ve havuç, kırmızı biber, balkabağı, tatlı patates, brokoli ve yeşil yapraklı sebzelerde bulunmaktadır (Seddon ve ark, 1994; Perlman ve ark., 2002).

Vitamin A'nın ön maddesi olan β -karoten sahip olduğu antioksidan özelliği ile sağlık için çok önemlidir. Likopen vitamin A'nın ön maddesi olmasa da antioksidan ve serbest

radikallere karşı koruyucu etkisi bulunur. Yapılan çalışmalar karotenoidlerin kanser, kardiyovasküler hastalıklar, cilt ve görme sorunlarına karşı faydalı etkisi olduğunu göstermektedir (Koca ve ark., 2008).

Flavonoidler

Besinler, antioksidan özellikteki vitaminler (E ve C vitamini) ile beraber en az onlar kadar fonksiyonel fayda sağlayan antioksidan özellik gösteren flavonoidler de içermektedir (Kahraman ve ark., 2002). Flavonoidler 4000'den fazla çeşidi bulunan fenolik yapıdaki doğal maddelerdir. Bu çeşitler arasında en önemli grup izoflavonlardır (Antmen ve Ögenler, 2018). Doğada birçok besin flavonoid içermektedir. Temel kaynakları; meyveler (narenciye meyveleri, kuşburnu, kayısı, vişne, üzümler, elma, kuş üzümü, yaban mersini vb.), sebzeler (örn. soğan, yeşilbiber, brokoli, domates, ıspanak), içecekler (kırmızı şarap, kahve, çay), kahve çekirdeği, soya ürünleri ve baharatlardır (Atınç ve Kalkan, 2018).

Flavonoidlerin antiinflamatuvar, antialerjik ve antibakteriyel özellikleri bulunur. Flavonoidler antioksidan, serbest radikal giderme ve metallerle şelat bileşikler oluşturma özelliklerinden dolayı sağlık açısından önemli olup bazı kanser tipleri ile kardiyovasküler hastalıkların oluşum riskini azaltmaktadırlar (Koca ve ark., 2008).

Probiyotikler

Endojen mikroflora üzerinde düzenleyici ve iyileştirici etkisi bulunan probiyotikler aynı zamanda gastrointestinal sistem ve ürogenital sistem üzerinde de sağladığı yararlar ile birlikte bulunduğu insan sağlığı üzerinde pozitif yönde etkileri olan canlı mikroorganizmalardır (Yurttaş ve Yılmaz, 2017). Bir mikroorganizmanın probiyotik olarak tanımlanabilmesi için DSÖ ve FAO'nun yayınladığı raporlarda; GİS koşullarına uyum sağlayarak canlılığını koruyabilen, hızlı kolonize olabilen, mide asiti ve safra tuzlarına dirençli gibi özellikleri barındırması gerekmektedir. Probiyotik mikroorganizmalar içinde laktik asit bakterileri (Lactobacillus'lar ve Bifidobacterium'lar) en çok karşılaşılan gruptur. Probiyotikler bağırsak pH'sı üzerinde düşürücü etki uygulayarak, hastalık yapıcı mikroorganizmaların üzerinde toksit etki gösterecek olan hidrojen peroksit, organik asit ve antimikrobiyal peptidler (bakteriyosinler) açığa çıkarırlar. Yapılan genel klinik araştırma ve çalışmalar doğrultusunda probiyotiklerin kan kolesterol seviyeleri, alerji, inflamatuvar bağırsak hastalığı, çölyak hastalığı, laktoz intoleransı, astım, irritabl bağırsak hastalığı, diyare türleri, helicobacter pylori enfeksiyonlarında, ağız, ürogenital ve vajinal sağlık üzerinde yararlı etkileri olduğu bilinmektedir (Derin ve Keskin, 2013; Gülgör ve Özçelik, 2014).

Prebiyotikler

Probiyotikler gastrointestinal sistemdeki mikrobiyal dengeyi sağlayan canlı mikroorganizmalar olarak ifade edilirken, prebiyotikler ise bu sistemdeki mikroorganizmaların sayısını, işlevini ve etkilerini arttıran sindirime uğramayan karbonhidratlar olarak tanımlanırlar (İnanç ve ark., 2005). Faydalı bakterilerin sayıca çoğalabilmesi için gereksinimi olan enerji prebiyotikler tarafından karşılanır. Hücre savunma mekanizmasını güçlendirmede, GİS'te bulunan hastalık yapıcı faktörlerin azaltılmasında görev alır. Öncelikli olarak kolonu hedef alır, seçici fermentasyona sahiptir, mikrobiyota dengesinin korunmasında ve geliştirilmesinde görev alır (Kuter ve ark., 2020).

Prebiyotik türler arasında en çok bilinen galaktooligosakaritler(GOS), fruktooligosakaritler (FOS), inulin, soya fasulyesi oligosakkaritleri ve laktülozdur. İnülin ve inüline benzer özellikte fruktanlar kısa zincirli yağ asitlerini kolonda uyarıcı etkileri bulunur. Gıdalarda en çok enginar, pırasa, sarımsakta bulunur. GOS sindirime dirençlidir. Anne sütü, inek sütü ve yoğurtta doğal olarak bulunan süt şekeri olarak da bilinen laktozdan elde edilir (Sakin ve Tanoğlu, 2016).

Sinbiyotikler

Probiyotikler ve prebiyotiklerin beraber yer aldığı ürünler sinbiyotik olarak ifade edilmektedir. Probiyotiklerin, prebiyotikler ile bir arada bulunmasının sinerjik etki oluşturduğu ve tüketilmeleri sonrası tek başına sağlayacakları faydaya göre daha etkili sonuçlar elde edildiği tespit edilmiştir. Bu konuda dikkat edilmesi gereken prebiyotiğin, probiyotiğe uygun olarak seçilmesidir. Örnek olarak; bifidobakteriumlar + GOS ile, lactobacilluslar + laktitol ile, bifidobakteriumlar + FOS şeklinde yapılan eşleşmeler önemli sinbiyotik birleşimler olarak bilinmektedir. Bunlara en güzel örnek olarak; lahana turşusu (ev yapımı), kefir, evde mayalanmış yoğurt, tarhana, boza ve fermente edilmiş soya ürünleri verilebilir (Taşdemir, 2017; Kuter ve ark., 2020).

Yağ asitleri

Tüketicilerin fonksiyonel gıdalara olan ilgisi gün geçtikçe artmaktadır. Büyük ilgi gören fonksiyonel gıdaların bir kategorisi de yağ asitleridir. Diyetle çoklu doymamış yağ asitlerinden (PUFA veya ÇDYA) biri olan omega-3 alımı kalp hastalığı riskini azaltır, prostat ve meme kanserinin büyümesi üzerinde engelleyici bir etki sağlar, immünojenik fonksiyonların kaybını geciktirir ve normal fetal beyin ve görsel gelişim için gereklidir. Omega-3' ün bilinen kaynakları arasında balık ve deniz ürünleri bulunur. Epidemiyolojik

çalışmalarda artan omega-3 tüketiminin miyokard enfarktüsü insidansının azalmasıyla ilişkili olduğunu göstermektedir (Lewis ve ark., 2000).

İnsan vücudunda birçok yağ asidi sentezlenebilirken omega-3 yağ asiti sentezlenemez. Bu nedenle esansiyel yağ asitleri olarak bilinir ve diyetle alınması gerekir. Gebelik ve laktasyon sürecinde düzenli omega-3 alımı hem annenin hem de bebeğin sağlığı için önemlidir. Bebeklerde özellikle beyin fonksiyonlarında ve retina gelişiminde rol alır. Deniz ürünleri tüketmeyen bireylere alternatif omega-3 kaynağı olarak, keten tohumu, soya yağı, ceviz tüketimi önerilmektedir. Omega-3 yağ asidi tipleri alfa linolenik asit (ALA), eikosapentaenoikasit (EPA) ve dokosaheksaenoikasitdir (DHA). Alfolinolenik asit insan vücudunda EPA ve DHA'ya dönüştürölmektedir (TÜBER, 2022).

Vitaminler

Büyüme, gelişme ve sağlığın normal şekilde gerçekleşmesi için gereksinim duyulan mikro besin öğeleridir. Vücut içerisinde sentezlenemedikleri için vitaminler mutlaka besinler aracılığıyla dışarıdan alınmalıdır. Vitaminler vücuda enerji vermezler ancak vücutta gerçekleşen biyolojik olayların düzenliliği için ihtiyaç duyulan besin maddeleridir. Bu sebeple çok düşük miktarlarda alınmaları bile ihtiyacı karşılamak için yeterlidir. Günümüzde belirlenen 14 çeşit vitamin bulunmaktadır ve bunlar 2 gruba ayrılmıştır. Yağda eriyen vitaminler; A vitamini (retinol) veya karotenler, D vitamini, E vitamini (tokoferoller) ve K vitamini. Suda eriyen vitaminler; C vitamini ve B grubu vitaminlerinden tiamin (B1), riboflavin (B2), niasin, pridoksin, kobalamin, pantotenik asit, folik asit ve biotinden oluşmaktadır (Özbudak ve Cebiray, 2019; Ünsal, 2019).

A vitamini; retinoidler ve A vitaminin ön maddesi özelliği gösteren karotenoid yapıdaki bileşiklerden oluşmaktadır. Bu bileşikler görme, üreme ve beyin fonksiyonlarının sürdürölmesi, büyüme ve gelişmenin desteklenmesi, epitel ve mukus bütönlüğünün sağlanması ve hücre farklılaşması gibi vücutta birçok önemli fizyolojik olaylara etkili olmaktadır (Karaağaç ve Koyu, 2020). Ayrıca A vitamini güçlü bir bağışıklık sisteminin oluşması için de gereklidir. Eksikliği gece körlüğü, büyümede gerilik, enfeksiyonlara karşı direncin azalması ve dişlerde şekil bozukluğu gibi olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir (Özbudak ve Cebiray, 2019).

D vitamini yağda çözünür özellikte, hormona benzer etki gösteren bir grup steroldür. Bu grupta D vitamini aktivitesi gösteren 10 tane kadar molekül yer almaktadır. Bunlardan

kolekalsiferol (D₃), deride güneş ışınlarının etkisiyle 7-dehidrokolesterole dönüştürülerek vücutta kullanımı sağlanır. Vücudumuz için en önemli etkisi kemik sağlığı ve kalsiyum dengesinin sağlanmasıdır. Yetersiz D vitamini alımının diyabet, osteoporoz, otoimmün hastalıklar, kalp hastalıkları, hipertansiyon ve kanser gibi pek çok hastalığın gelişimi ile ilişkisi olduğu bilinmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2017; Akçay ve Alkan, 2021).

E vitamini alfa (α), beta (β), gama (γ) ve delta (δ) olarak adlandırılan dört homologa sahip farklı formlarda bulunur. E vitamininin, insan dokularında en fazla bulunan ve biyolojik olarak en aktif formu α -tokoferol' dur. Vücutta neredeyse tüm dokularda yer alır. En fazla ise kas dokusunda, kalpte, testislerde ve adrenal bezlerde yer alır. Antioksidan özelliği ile eritrositleri korur ve immün sistem için önemlidir. A vitamininin etkisini artırır. Son yıllarda, E vitamini yetersizliğinin insanlarda anemiye neden olduğu bildirilmiştir. Yapılan çalışmalar doğrultusunda E vitamini takviyesi kanser hastalığının oluşma riskini azalttığı görülmüştür. En fazla yeşil yapraklı bitkiler, yağlı tohumlar ve bunlardan elde edilen yağlar, tahıl taneleri, kurubaklagiller, antep fıstığı, ceviz ve fındık gibi besinlerde bulunmaktadır (Ünsal, 2019).

K vitaminin vücutta bilinen en önemli özelliği pıhtılaşma faktörü protrombinin ve kemik metabolizmasına katılan proteinlerin sentezinde görev almasıdır. Besinlerden doğal olarak alınır. Bağırsak bakterileri tarafından da sentezlenir. Yeşil yapraklı sebzeler (ıspanak), kurubaklagiller, balıklar K vitamini içeren besin maddeleridir (Ünsal, 2019).

Mineraller

İnsan vücudunda yaklaşık %6 oranında mineral bulunur. Vücudun iskelet ve kas yapısında yer alan minerallerden bazıları fosfor, kalsiyum ve magnezyumdur. Bağışıklık sisteminde koruyucu etkisi bulunan çinko; kan yapısında bulunanlar ise demir ve kobalttır. Enerji metabolizmasında görev alan mineral magnezyumdur. İyot yetersizliğine bağlı olarak guatr, kretenizm büyüme ve zekâ geriliği gelişme riski artmaktadır. Çinko yetersizliği büyüme gelişme geriliği ile karakterizedir. Süt ve süt ürünleri en iyi bilinen kalsiyum, fosfor kaynağıdır. Kırmızı et, koyu yeşil yapraklı sebzeler, sakatatlar en iyi demir kaynaklarıdır. Kurubaklagiller, tam tahıllar ise bilinen iyi magnezyum kaynaklarıdır. Sebze ve meyveler, patates, muz ve avokado potasyum içeriği bakımından zengindir (TÜBER, 2022).

2.2. Gebelik

2.2.1. Gebeliğin tanımı ve fizyolojisi

Gebelik, erkek üreme hücresi olan spermın kadının yumurta hücresini döllemesi ile meydana gelir. Sonrasında sperm tarafından döllenenmiş olan yumurta hücresi, kendi içinde bölünüp hızla büyüyerek uterus boşluğuna doğru hareket eder. Bu ilerleme ile yaklaşık 72-120 saat kadar sonra uterusu ulaşır. Bu süre içinde bölünerek çoğalmış ve aynı zamanda büyüyen döllenenmiş yumurtanın ilk iki haftalık hali “zigot” olarak tanımlanır. Gebelik süresince çok önemli görevleri bulunan plesantanın meydana gelmesi de zigotun büyüyerek kökler salmasıyla oluşur. Zigot, sonraki beş hafta (3-7.haftalar) boyunca “embriyo” olarak ve 8. hafta ile beraber “fetüs” olarak tanımlanır (Yaman, 2017).

2.2.2. Gebelikte görülen sağlık problemleri

Gebelik boyunca annede başlıca fizyolojik, biyokimyasal ve anatomik değişimler meydana gelir. Bu görülen değişiklikler gelişen fetüsün korunması, metabolik ihtiyaçların karşılanması, anne ve fetüsün sağlığının korunmasından kaynaklanmaktadır (Yıkar ve Nazik, 2019).

Gebelik sürecinde birçok değişiklik görülürken bunlar arasından en çok fark edilen vücut kan hacminde meydana gelen artıştır. Bu artışın temel nedeni hem yeni gelişen fetüste vasküler talepleri karşılamak hem de annenin doğum esnasında kaybedeceği kan miktarını telafi edebilmektir. Kan hacminin artmasına hem plazma hücrelerinde artış yaşanması hem de eritrosit miktarında artış görülmesi neden olmaktadır. Gebelikte hormonal artış sebebiyle memelerde büyüme, şekil değişikliği, areolada koyulaşma, hassasiyetler ve sızı şeklinde değişimler meydana gelir. Progesteron hormon seviyelerinin artmasıyla ilişkili olarak solunum sisteminin CO₂'ye duyarlılaşması sebebiyle oksijen gereksinimine ve akciğerlerde hacmin artmasına sebep olur (Demir, 2021).

Gebelikte görülen sağlık sorunlarından biri ise gestasyonel diyabet (GD)'tir. GD tanısı alabilmesi için glukoz tolerans bozukluğu ilk kez gebelikte görülmüş olmalıdır. Riskli gruplar arasında; aile bireylerinde diyabet öyküsü, obezite, 35 yaş üzeri gebelik, polikistik over sendromu (pcos), sorunlu gebelik geçmişi olanlar yer alır. Ülkemizde riskli olsa da olmasa da tüm gebe kadınlarda GD taraması gebeliğin 24-28. haftalarında yapılmaktadır. GD anne ve bebekte sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Doktor ve diyetisyen takibinde sağlıklı beslenme programı ve egzersiz ile kan şekeri düzeyleri kontrol altına alınabilir. Buna rağmen yüksek

seyreden kan şekerini kontrol etmek için insülin kullanımı gibi tıbbi tedavi yöntemlerine başvurulmaktadır (Çelik ve Rustamova, 2019; Samur, 2012).

Gebelik sırasında görülen yüksek tansiyon ve buna ödem, idrarda protein atılması gibi komplikasyonların eşlik etmesi preeklampsi olarak bilinmektedir. Gebelik öncesi yüksek BKİ değeri preeklampsi risk faktörlerindedir. Yapılan çalışmalarda preeklampsi görülme riski gebeliğe obez olarak başlayanlarda normal ağırlıkta başlayanlardan 3-8 kat fazla olduğu tespit edilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2017).

Gebelerde fetüs büyümesine bağlı olarak mide, bağırsaklar ve mesane gibi organlara yapılan baskı artmaktadır. Mesane basıncının artması ve mevcut kapasitesinde azalış sonucunda sık sık idrara çıkma isteğiyle beraber idrar kaçırma gibi şikayetlerle de karşılaşmaktadır (Demir, 2021).

Gebeliğin sık karşılaşılan problemlerinden biri de bulantı ve kusmadır. Gebelerde yüksek oranlarda (%35-%91) bulantı ve kusma ile karşılaşılmaktadır. İştah artışı çoğunlukla 12. haftadan itibaren başlar. İştah artışıyla beraber gebelerde bazı besinlere aşırı istek duymaları olarak da ifade edilen aşırma görülür ancak bunun tam tersi olarak ise bazı besinlere karşı tikslenme de yaşanabilmektedir (Mecdi ve Rathfisch, 2013; Yıkar ve Nazik, 2019).

2.2.3. Gebelikte ağırlık kazanımı

Gebe kadınlarda amaçlanan ağırlık kazanımı gebe kalmadan önceki vücut kitle indeksi (BKİ)'ne bağlı olarak değişmektedir. Gebeliğe zayıf başlayan anne adayının, şişman ve obez kategorisindeki anne adayına kıyasla alması gereken kilo miktarı değişmektedir. Önerilen kilo artışını sağlamak için besin değeri yüksek olan gıdalar tercih edilmelidir. Sağlıksız, şeker ve yağ içeriği yüksek besinleri tüketmekten kaçınılmalıdır. Günlük diyetine yeterli miktarlarda süt ve süt ürünleri, yumurta, et ürünleri (kırmızı et, tavuk, balık vb.), sert kabuklu meyveler, sebze meyveler, tam tahıllar ve kurubaklagiller ilave edilmesi önerilmektedir (TÜBER, 2022).

Tıp Enstitüsü (IOM)'un önerisiyle gebelik öncesi BKİ'ye uygun olarak alınması gereken kilo miktarları Tablo 2.1'de gösterilmiştir (Demir, 2021, TÜBER 2022).

Tablo 2.1 Gebelik Öncesi Beden Kitle İndeksine Uygun Olarak Alınması Gereken Kilo Miktarları

| Gebelik öncesi BKİ sınıflanması | BKİ (kg/m ²) | Önerilen kilo alımı aralığı (kg) |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| TEKİL GEBELİKLER | | |
| Zayıf | <18,5 | 12,5-18 |
| Normal | 18,5-24,9 | 11,5-16 |
| Fazla Kilolu | 25-29,9 | 7-11,5 |
| Obez | ≥30 | 5-9 |
| ÇOĞUL GEBELİKLER | | |
| İkiz Gebelikler | - | 15,9-20,4 |
| Üçüz Gebelikler | - | En az 23 kg |

Kaynak: TÜBER, 2022

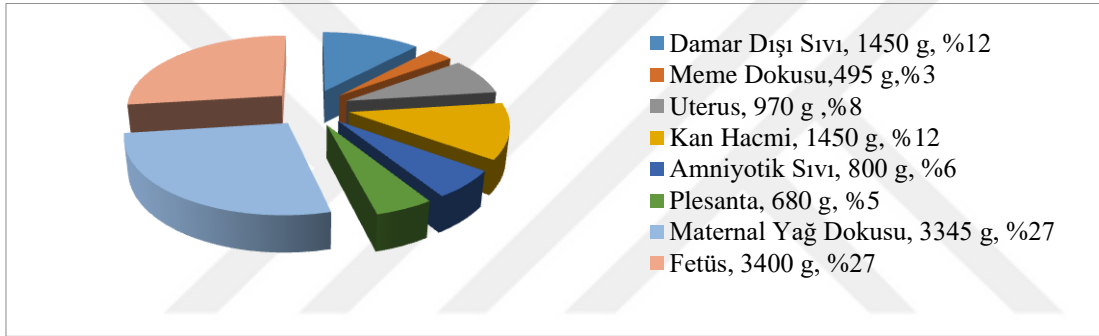
Gebelik, gebe kalma anından doğuma kadar hızlı ve derin fizyolojik değişikliklerin olduğu bir dönemdir. Fetal büyüme ve gelişmeyi desteklerken, annenin metabolizmasını ve doku birikimini sürdürmek için hamilelik sırasında beslenme gereksinimleri artmaktadır. Yetersiz besin alımı veya temel makro ve mikro besin öğelerindeki eksiklikler yenidoğan sağlığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olmaktadır. Giderek artan kanıtlar, fetal beslenme etkilerinin olası nesiller arası etkilerle birlikte yetişkinlikte de devam edebileceğini göstermektedir. Sağlıklı ve çeşitli bir diyet, beslenme gereksinimlerinin karşılanması için tercih edilen yol olmaya devam etse de, hamilelikteki bazı beslenme gereksinimlerinin tek başına diyetle karşılanması zordur. Bu nedenle, takviye kullanımı ve iyotlu tuz kullanımı, D vitamini ile zenginleştirilmiş süt ve folat zenginleştirilmiş ekmekler ve tahıllar gibi gıda zenginleştirme ile elde edilen fonksiyonel gıda tüketiminin sağlanması da kadınların hamileliğin artan beslenme taleplerini karşılanması ve desteklemede önemli bir rol oynamaktadır (Mousa ve ark., 2019).

Gebeliğe fazla kilo ile başlayan ve bu süreçte aşırı kilo alımı olan gebenin bu durumu hem kendi hem de doğacak bebeğin sağlığını olumsuz etkiler. Anne ve bebeğini böyle olumsuz sonuçlara karşı koruyabilmek için annenin gebelik öncesi ideal ağırlığına ulaşmış şekilde gebeliğe başlaması gerekmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2017).

Gebelikte kilo alımının hamilelik komplikasyonlarının ve çocukta gelecekteki sağlık sorunlarının bir göstergesi olduğu gösterilmiştir. Bebeğin doğum ağırlığı annenin gebelik süresince ağırlık kazanımıyla doğrudan ilişkilidir. Doğum ağırlığı 4000 g'ın üzerinde olan bebeklerde, yaşamın ilerleyen dönemlerinde obeziteye yakalanma riskinin 2 kat daha fazla

olduğu belirtilmektedir. Yapılan gözlemsel araştırmalarda gebe kadının yüksek miktarda ağırlık kazanımı sonucunda cerrahi işlem olan sezeryan doğum, abortus, doğum sonrasında verilemeyen kilo, preeklampsi ve gestasyonel diyabet oluşabileceği ifade edilmiştir. Yetersiz kilo alımı olan gebelerde ise erken doğum, düşük doğum ağırlığı, emzirmeye başlayamama, anne karnındaki bebekte gelişme geriliğiyle karşılaşmaktadır (Danielewicz ve ark., 2017).

Hamilelikte kazanılan kilonun neredeyse %50'si direkt olarak fetüs, amniyon sıvısı, plenta ile kalan %25'i kan ve damar dışı sıvı hacminde artış ve memedeki büyüme ile bağlantılıdır. Geriye kalan %25'lik kilo artışı ise annenin vücudunda su, protein ve yağ depolanmasını çoğaltmak için gerçekleşen metabolik değişiklikler ile ilgilidir. Bunların dışındaki kilo artışı annede yağlanmaya neden olur. Gebelikte alakalı bileşenlere göre ağırlık kazanımı Şekil 2.1'de gösterilmiştir (Champion ve Harper, 2020).



Şekil 2.1 Gebelikte ilgili bileşenlere göre vücut ağırlığı kazanımı (g) (Champion ve Harper, 2020)

2.2.4. Gebelikte enerji ve besin ögesi gereksinimi

Enerji

Gebelik dönemi kadının normal yaşamına kıyasla enerji ve besin ögesi ihtiyacının arttığı bir dönemdir. Gebe kadının gereksinimleri, içinde bulunduğu sağlık koşulları dikkate alınarak belirlenmektedir. Enerji ihtiyacını gebeliğin kaçınıcı trimesterde olduğu da etkilemektedir. Gebelik sürecinde sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme gebenin kendi ihtiyacı olan enerji ve besin ögesinin karşılanmasıyla vücut depolarının dengelenmesi, bebeğin büyüme ve gelişmesinin sağlanması, doğum sonrası bebeğin karşılaşılabileceği yetersiz ve yanlış beslenmeye bağlı gelişen kronik hastalıkların engellenmesi, laktasyon döneminde süt oluşumunda ihtiyaç duyulan besin ögesi depolarının sağlanması için önemlidir. Gebeliğe başladığı BKİ derecesine göre obez olan kadınlarda, gebelik süresinde aşırı kalori alımı, doğacak bebeğin sağlığını olumsuz etkilemektedir. Buna benzer olarak gebelik sürecinde yetersiz kalori alımı preterm doğum ve düşük doğum ağırlığı ile sonuçlanabilmektedir (Uzdil ve Özenoğlu, 2015).

Kalori artışı gebelik öncesi ağırlığa göre belirlenir. Eğer anne adayı gebeliğe başladığında şişman ise ilave kalori verilmemektedir. İlk 3 aylık süreçte 1200-1500 kaloriden daha az olmayacak şekilde düzenlenen beslenme programı ile kilo verilmesi sağlanabilir ancak 4. aydan itibaren kalori kısıtlaması önerilmez (Samur, 2012). Gebelik öncesi ağırlık ve BKİ'ye bakılarak normal olarak değerlendirilen gebelerin ilk trimesterde diyetine ek kalori ihtiyacı zayıf olanlarda 250 kcal, normal olanlarda ise 150 kcal artış yapılması önerilmektedir. İkinci ve üçüncü trimesterde ise 300 kcal artış yapılması gerektiği önerilmektedir (Danielwicz ve ark., 2017; Köksal ve Gökmen, 2015). Gebeliğe başlarken obez olan gebelerin enerji ihtiyacının belirlenmesine daha fazla dikkat edilmelidir. Herhangi bir engel olmadığı sürece ilk trimesterde zayıflamalarına olanak sağlanabilir. İkinci ve üçüncü trimesterde ise ihtiyacına ek olarak 300 kcal enerji artışı sağlanması yeterli olacaktır. Gebelik öncesi BKİ'ye göre ek alınması gereken enerji miktarı Tablo 2.2'de belirtilmiştir (Köksal ve Gökmen, 2015).

Tablo 2.2: Gebelikte Günlük Enerjiye Ek Alınması Gereken Enerji Miktarı

| Gebelik Öncesi BKİ | 1.Trimester | 2.-3. Trimester |
|------------------------|------------------------|-----------------|
| Zayıf (<18) | 250 kcal | 300 kcal |
| Normal (19-24,9) | 150 kcal | 300 kcal |
| Fazla Kilolu (25-29,9) | - | 300 kcal |
| Obez (≥30) | Toplam: 1200-1500 kcal | |

Kaynak: (Köksal ve Gökmen, 2015)

Protein

Günlük beslenmemizin ana kaynaklarından biri de proteinlerdir. Gebelik döneminde protein alımı fetüsün büyüme ve gelişimi için zorunludur. Gebelikte özellikle ilk üç aydan sonra fetüsün büyümesi hız kazandığı için annenin protein ihtiyacı artmaktadır. Diyetin kalitesi bakımından alınan protein miktarı kadar bileşimi de önem göstermektedir. Yapılan bir rat modelinde gebelikte yetersiz protein alımının, fetüsün kalp ağırlığı ve doğum ağırlığında azalmaya, kalp atış hızında ve sistolik kan basıncında ise artışa neden olduğu belirtilmektedir. Yeterli ve dengeli beslenen gebe protein gereksinimini karşılayabilmektedir. Tüketilen proteinin yaklaşık %60'ı biyolojik değeri yüksek kaynaklardan karşılanması önerilmektedir. Annenin proteinden fakir beslenmesi sonucunda negatif azot dengesi meydana gelmektedir. Ortalama gereksinim RDA önerisi ile 60 g/gün protein tüketilmesidir. Vejeteryan veya hayvansal kaynaklı protein tüketimi az olan gebelerde ilave olarak 20 g/gün protein alınması önerilmektedir. Günlük makro besin öğelerini yeterince tüketmelerine ek olarak mikro besin

öğelerinin (D vitamini, B12, demir, kalsiyum, çinko) yeterli alımı da gerekmektedir (Uzdil ve Özenoğlu, 2015; Danielwicz ve ark., 2017).

Karbonhidrat

Enerji ihtiyacımızın büyük bir çoğunluğunu sağlayan karbonhidratlar, gebelik döneminde hem anne hem de bebeğin gelişimi için önem taşımaktadır. Fetüsün primer enerji kaynağı glikozdur. Fetüsün sağlıklı gelişimi için yeterli miktarda karbonhidrat alınması önemlidir. Kan glikoz seviyeleri bu dönemde gereksinimi karşılamak için artış gösterir. Fetüsün bu artan ihtiyacını karşılamak, anne ve bebeğinin gelişiminde sağlıklı bir süreç geçirmesini sağlamak için karbonhidrat tüketim miktarı günlük en az 175 g olmalıdır. Yetişkin bir bireyin ihtiyacı olan enerjinin %45-65'ini karbonhidratlardan karşılanması tavsiye edilmektedir. Karbonhidrat seçimi yaparken öncelikli olarak glisemik indeksi (Gİ) yüksek karbonhidrat kaynakları tercih edilmesi önerilmektedir (Uzdil ve Özenoğlu, 2015; Sağlık Bakanlığı, 2017).

Karbonhidratlar vücudun temel enerji kaynağıdır. Diyetteki karbonhidratlar hem anne hem de fetüs için önemli bir enerji kaynağıdır ve tüm hamile kadınların günde 28 gramı lif olmak üzere en az 175 gram ihtiyacı vardır. Günlük beslenmede tüketilen besinlerin ihtiyacı karşılayacak şekilde ayarlanması gerekmektedir. Karbonhidrat kaynakları çeşitli olduğu için gebelik döneminde karbonhidrat miktarı kadar kaynağı da önemlidir. Karbonhidrat ihtiyacının tam tahıllardan, kuru baklagillerden, rafine edilmemiş şekerlerden, sebze ve meyvelerden karşılanması önemlidir. Gebe kadınlarda görülen sağlık problemlerinden biri olan konstipasyonun önlenmesinde de karbonhidratların içerdiği posaya ihtiyaç vardır (Mustad ve ark., 2020; TÜBER, 2022).

Bir besinin glisemik indeksini içerisinde yer alan karbonhidrat çeşidi belirlemektedir. Glisemik indeksi yüksek olan besinler kan glikoz seviyelerini hızlıca yükseltir. Gİ düşük besinlerin posa içeriği yüksektir. Bu lifli besinlerin bağırsaklardan geçiş sürecinde inkretin salınımını uyararak bağırsak hareketlerini düzenleyici etkileri vardır. Günlük beslenmesinde Gİ düşük besinlere yer veren gebe kadınların mikro besin ihtiyacının daha yüksek oranda karşılandığı ve bunun sonucunda fetüsün ağırlık kazanımının normal sınırlarda ilerlediği saptanmıştır. Gİ yüksek karbonhidrat kaynaklarının yüksek oranda tüketilmesi gebelik diyabeti, preterm doğum, düşük doğum ağırlığı oluşma riskini arttırmaktadır (Mustad ve ark., 2020).

Yağ

Başlıca görevi A, D, E ve K vitaminlerinin taşınması olarak bilinen yağlar aynı zamanda vücudun yapısal ve metabolik reaksiyonlarında yer alırlar. Gebelik döneminde yağlar, fetüsün zihinsel gelişiminin sağlanmasında önemli görev alır. Hamilelikte yağ gereksinimi için ekstra öneri bulunmamakla birlikte gebe olmayanlarda belirlendiği gibi günlük alınan enerjinin %20-35'i yağlardan karşılanması gerekmektedir (Ho ve ark., 2016).

Gebe kadının beslenmesinde yağ asidi bileşimi, özellikle DHA ve EPA bağlamında önem göstermektedir. Omega-3 yağ asitleri beyin gelişimi ve retinanın düzgün işleyişi için yarar sağlamaktadır. Tüketilen yağ asitlerinin türleri vücuttaki işlevine göre faydalı veya zararlı etkilerde bulunabilir. Doymuş yağ asitleri ve trans yağ asitleri vücutta yüksek seyreden kolesterol seviyesine, insülin rezistansına, kardiyovasküler hastalıklara zemin hazırlarken doymamış yağ asitleri sağlığı iyileştirici yönde fizyolojik etkilerde bulunmaktadır. Omega-3 ve omega-6 yağ asitleri insan vücudunda üretilmediğinden esansiyel yağ asitleri olarak da bilinirler. Gebelik döneminde yeterli tüketiminin sağlanması fetal gelişimi ve postnatal dönemde karşılaşılabilecek sağlık sorunlarının önlenmesinde önemli rol oynar. Günlük alım miktarları EPA (eikosapentenoik asit) + DHA (dokosaheksaenoik asit) için 250 mg/kg önerilmektedir. Başlıca bilinen çoklu doymamış yağ asidi kaynakları bitkisel yağlar, balıklar, yağlı tohumlardır. Gebelikte bebeğin nörolojik gelişimine katkı sağlayacağından omega-3 yağ asidinin en önemli kaynağı olan balık tüketimi sağlanmalıdır. Günlük 1,4 g omega-3 yağ asidi alınması önerilmektedir (Chavan-Gautam ve ark., 2018; Mousa ve ark., 2019).

2.2.5. Gebelikte kullanılan bazı fonksiyonel gıdalar

Gebelik kadınlar için doğal bir süreç olsa da birçok yönden etkileyen bir durumdur. Bu dönemde görülen problemler çoğu zaman tıbbi tedavi gerektirmeyen beslenme tedavisi ile düzeltilmektedir. Bulantı kusma sık karşılaşılan bir sorundur. Fonksiyonel bir besin olan zencefil bulantı kusmaların tedavisinde gebeler tarafından sıklıkla tercih edilen bir besindir. Maternal ve fetal olarak bir toksik etkisi bulunmamaktadır. Üriner sistem enfeksiyonu tedavisinde fonksiyonel besin olan kızılcıktan elde edilen kızılcık suyunun iyileştirici etkileri olduğu bulunmuştur (Mecdi ve Rathfisch, 2013).

Vücutta gerçekleşen fizyolojik olaylar sonucunda veya dış faktörlerin etkisiyle meydana gelen serbest radikaller oksidatif strese sebep olmaktadır. Artmış oksidatif stres sonucu oksijen-antioksidan dengesinde bozulmasıyla hastalık oluşumu arasında ilişki bulunmuştur. Yapılan çalışmalar sonucunda doğal olarak antioksidan içeren gıdaların

koruyucu etkisi olduğu bilinmektedir. Fenolik bileşikler ve flavonoidler bitkisel kaynaklarda bulunan antioksidan özellik gösteren bileşiklerdir. Serbest radikallerin meydana getirdiği reaksiyonları önleyerek pek çok hastalığın risk faktörlerini ortadan kaldırırlar. Çilek, ahududu, böğürtlen, nar, kızılılık kanıtlanmış antioksidan etkisi bulunan kırmızı-mor renkli meyvelere örnek olarak gösterilmektedir. Gebelik döneminde tüketilmeleri önerilmektedir (Bayram ve ark., 2013).

Probiyotik ve prebiyotik kullanımı bilinen sağlık etkilerinden dolayı sadece gebelikte değil toplum genelinde yaygınlaşmaya başlamıştır. Sık kullanılan probiyotiklerin özellikleri arasında mikrobiyotada kalıcı olması, kısa zincirli yağ asitleri (KZYA) üretimiyle pH'ı düşürmesi, bozulan mikrobiyota sonucu oluşan disbiyozisi düzeltmesi, patojen mikroorganizmaların bağırsağa yerleşimi, gelişimini önlemesi ve bağırsak hareketlerini düzenlemesi sayılabilir. Antibiyotik tedavisinden sonra GIS hasarının önlenmesi için en iyi seçenek probiyotik ve prebiyotiklerdir. Yapılan başka bir çalışmada probiyotik yoğurt tüketen obezlerde kardiyovasküler sistem rahatsızlıklarında olumlu iyileşmeler görülmüştür (Ekinci, 2021).

Portakal içerdiği C vitamini sebebiyle özellikle mevsim geçişlerinde bağışıklığı güçlendirmek için toplumumuzda öncelikli tercih edilen meyvedir. İçeriğinde bulunan hesperidin ve tangeretin biyoaktif bileşenlerinin inflamasyonu ve apoptozu azalttığı bilinmektedir. Anti inflamatuvar ve antioksidan özellikteki flavonoid türleridir. Hesperidin vücutta birikerek toksik etki bırakmayan özelliğe sahip olduğundan kullanımının güvenilir, yüksek dozlarda alınsa bile gebelikte olumsuz bir sonuca sebep olmayacağı bildirilmiştir. Piyasada bulunan portakal sularının üretim sürecinde C vitamini kaybına uğraması nedeniyle fonksiyonel olarak üretilmiş C vitamini ilaveli portakal suları ürün pazarına sunulmaya başlanmıştır (Karlı, 2021).

Diğer bir fonksiyonel gıda grubu olan yağ asitlerinin, sağlık ve gebelik süreci için önemli öğeleri omega-3 ve konjuge linoleik asittir. Günlük beslenmeye dahil edilen esansiyel yağ asitleri ile kardiyovasküler hastalıklar, morbidite ve mortalitenin azaltılması arasında güçlü bir ilişki kurulmuştur. Gebelik sürecinde omega-3 içeriği yüksek diyet veya beslenmeye ilave edilen omega-3 takviyelerinin hem anne hem bebeğin sağlığı ile yakından ilişkili olduğu ve diyetteki ALA'nın anne sütündeki EPA-DHA miktarını arttırdığı bildirilmiştir (Durmaz, 2021).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen D vitamini ve demir destek programları bulunmaktadır. Gebelik öncesi dönemden başlayarak gebelikte ilk trimester boyunca günlük 400-600 mcg/gün folik asit desteği alınmasının doğacak çocuklarda nöral tüp defekti oluşumunu önleyici etkisi bulunmaktadır. Gebelikte yüksek miktarda alınan A vitamininin bebekte doğumsal anomalilere neden olacağı bildirilmiştir. Bu nedenle gebelikte kullanılacak takviye gıdaların hekim kontrolünde alınması önerilmektedir (TÜBER, 2022).

2.2.6. Gebelikte beslenme bilgi durumu ve sağlıklı gıda seçimi

Dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de beslenme konusunda yeterli ve uygun yöntemlerle eğitim verilmemiş olması kişilerin sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenmelerine engel olmaktadır. Beslenme konusunda eğitim verilirken asıl hedeflenen topluma doğru ve gerçek bilgiler aktararak bireylerin beslenme alışkanlıklarını sağlıklı alternatiflere yöneltmek, yanlış ve kötü beslenme davranışlarını engellemeye çalışmak, dünya üzerindeki gıda rezervlerini daha verimli kullanmalarını sağlamak ve böylelikle daha sağlıklı bir bedene sahip olmalarını sağlamaktır. Toplumda riskli gruplarda çocuklardan sonra gebeler geldiğinden beslenme ve sağlık eğitimi bakımından önem verilmesi gereken gruptur (Akaç, 2021).

Bilgili ve eğitim düzeyi yüksek annelerin çocukları için daha özverili davranacağı ve bakım sağlayacağı yadsınamaz bir gerçektir. Çocukların daha sağlıklı doğmaları ve büyümeleri için kadınlarda okuryazarlık oranının artırılması, çocuk bakımı ve beslenme konusunda bilgilendirilmeleri önemli bir faktördür. Yüksek eğitim düzeyine sahip annelerin gebelik öncesi ve sonrası süreci daha iyi yönettiği bilinmektedir (Piyal, 2011).

Toplum sağlığında beslenme eğitimi ile birincil olarak beslenmeye bağlı hastalıkların önlenmesi sağlanarak sağlığın iyileştirilmesi ve geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda düzenlenen çeşitli eğitim programları, geliştirilen politikalar ve kesitsel araştırmalar bulunmaktadır. Beslenme eğitimi bireylerin yeme davranışlarına ve sağlıklı yaşama uyumuna katkı sağlamalıdır. Yeterli ve dengeli beslenme ile beslenme bilgisi arasında güçlü bir bağlantı bulunmaktadır. Beslenme bilgisi sağlıklı besin seçimi için tek başına yeterli bir faktör değildir. Bireysel ve toplumsal faktörler, besin alışkanlıkları, gıdaya erişim kolaylığı, zaman, cinsiyet, biyolojik ve psikolojik faktörler de besin seçimini etkilemektedir. Besin seçimi kişiye göre farklılık gösteren kompleks bir davranış olarak değerlendirilmektedir. Toplum sağlığı açısından toplumun besin seçimindeki nedenleri anlamak önemlidir (Yeler ve Göktaş, 2023).

Beslenme bilgisi ve gıda okuryazarlığı gebe kadının sağlıklı beslenme davranışları kazanmasının, diyet içeriğini iyileştirmesinin yadsınamaz bir parçası olmakla beraber gebeliğin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi ve tamamlanması için zorunlu bir faktördür. Kişinin beslenme alışkanlığını şekillendiren pek çok faktör mevcuttur. Besinlerin nereden temin edileceği, hangi besini hangi miktarlarda kullanabileceğine doğru karar verebilmesi için gıda okuryazarlığı şarttır. Gıda okuryazarlığı için besin gruplarını doğru anlayabilmek, besin hazırlama ve pişirme tekniklerini kavramak, ürün etiketlerini değerlendirebilmek, porsiyon kontrolünü sağlayabilmek için ölçüm yetisi ve bilgisine sahip olmak gerekmektedir. Toplumumuzda, ailenin besin tercihlerini etkileyen ve beslenme konusunda rol model olan çoğunlukla kadınlar olduğu için beslenme ve gıda okuryazarlığı konusunda eğitime daha fazla önem göstermeleri gerekmektedir (Lim ve ark., 2018; Keser ve Çıracıoğlu, 2015).

Bu duruma örnek olarak gebe kadınların düşük doğum ağırlığına bağlı olarak gelişen postnatal kusurları engellemeyi hedefleyen March of Dimes Kuruluşu tarafından bir eğitim modeli tasarlanmıştır. Eğitim modeli ile gebelerin yetersiz veya aşırı kilo alımını tanımlamak için IOM kılavuzu ile geliştirilmiş bir strateji oluşturarak, diyet alımı ve fiziksel aktivite konularında bir beslenme danışmanlığı hizmeti sunmayı hedeflenmektedir. Bu sorunların önlenmesi için çok fazla miktarda beslenme broşürü ve çevrimiçi videolu kaynaklar yayımlanarak erken doğumların engellenmesine ve gebe kadınların gebelik sürecinde ihtiyacı olan bilgilerin paylaşılması sağlanmaktadır (March of Dimes, 2023).

Ülkemizde ise “Gebe Bilgilendirme Sınıfı Programı” bulunmaktadır. Bu programın amacı kadınların gebelik öncesi dönemde, gebelik ve doğum sırasında ve doğum sonrasında yeterli bilgiye sahip olmalarını, güncel verilere göre sahip oldukları bilgilerin tazeleriyle güncellenmesi, bilinçli doğum gerçekleştirmek, riskli durumlar ile gebelikte beslenme ve sağlıkla ilgili tüm konularda bilinçlendirmek ve destek sağlamaktır (Sağlık Bakanlığı, 2023).

Tahıl grubundaki gıdaları seçerken saflaştırılmamış olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Saflaştırma yöntemi uygulanan tahılların yapısındaki çeşitli vitamin ve mineraller kaybolmaktadır. Bu kayıpların yerine konması zenginleştirme işlemi ile yapılmaktadır. Bu sebeple gıda seçimi yapılırken zenginleştirilmiş gıdaların öncelikli olarak alınması önerilmektedir (Toprak ve ark., 2002).

Ülkemizde düzenli bir şekilde “Çiftlikten Sofraya Gıda Güvenliği” yaklaşımı uygulanmaktadır. Birincil üretim aşaması olan topraktan başlayarak tüketicinin sofrasına

ulaşıncaya kadar geçen tüm aşamalarda insan sağlığı için güvenilir gıdayı hedef alır. Üretim tek başına gıda güvenliğini sağlamaz. Taşınma, depolanma, ambalajlama süreçleri de gıdada olumsuz etkiler oluşturabilir. Bu sebepten gıda seçimi yaparken sadece gebelerin değil tüm bireylerin dikkat etmesi gereken bazı noktalar vardır. Öncelikli olarak etiket okuma alışkanlığı kazanılmalıdır. Kolay bozulabilen gıdalarda son tüketim tarihi baz alınmalı, diğer gıdalarda tavsiye edilen tüketim tarihi kontrol edilmelidir. Paketli ürünlerde içindekiler kısmına bakarak bileşenleri hakkında bilgi sahibi olunmalıdır. Alerjiye neden olabilecek besin oğeleri kontrol edilmelidir. Enerji içeriği de ürün seçimini etkilemektedir. Küçük boyutta yüksek enerji ve rafine şeker içeren ürünler yerine kompleks karbonhidrat içeren gıda seçimi yapılmalıdır. Gıdaların ilave şeker, tuz içermemesi de önemlidir. Son olarak konserve ürünleri satın alınırken kapakları kontrol edilmeli herhangi bir hasar görmüş veya kapağı şişkin şekildekiler satın alınmamalıdır. Besin zehirlenmelerine karşı tüketicilerin besin seçimine dikkat etmeleri gerekmektedir (TÜBER, 2022).



3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü ve Amacı

Bu çalışma bir sağlık kuruluşuna başvuran gebe kadınların fonksiyonel gıda bilgi durumlarının belirlenmesi, gebelik sürecinde fonksiyonel gıda tüketim sıklığının belirlenmesi ve beslenme durumlarının incelenmesi amacıyla tasarlanmış kesitsel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Çalışma İstanbul ilinde bulunan Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'nin Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniklerine başvuran gebe kadınlar ile Haziran 2023 tarihinde yapıldı.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnek Büyüklüğü

İstanbul ilinde bulunan Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran 18-45 yaş aralığındaki gebe kadınlardan gönüllü olarak çalışmaya katılmak isteyenler araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışmanın örnek büyüklüğü Epi info ile, design effect 2, %50 görülme, %5 hata ile 329 kişi olarak belirlendi. Çalışma 367 gebe kadın ile tamamlandı.

3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Kadın olmak
- Gebe olmak
- 18-45 yaş aralığında olmak
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak

3.5. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- 18 yaşından küçük olmak
- 45 yaşından büyük olmak
- Gebe olmamak
- Gönüllü olmamak
- Anket sorularını eksik cevaplamak

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma İstanbul ilinde bulunan Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebe kadınları kapsamaktadır. İl Sağlık Müdürlüğü'nden çalışma izninin erken sonuçlanmaması, anketlerin sadece haziran ayında yapılabilirdiği için bir aylık kısa sürenin olması, hastaneye başvuran gebelerin çeşitli rahatsızlıklar yaşamaması sebebiyle çalışmaya

katılmak istememesi, araştırmanın yapıldığı dönemde araya giren resmi bayram tatilleri sebebiyle polikliniklerin kapalı olması gibi durumlar katılımcı sayısını sınırlar özelliindedir.

3.7. Araştırmanın Hipotezi

- Gebelik sırasında fonksiyonel gıda tüketiminde artış vardır.
- Eğitim durumuna göre fonksiyonel gıdaları bilmeleri arasında fark vardır.
- Gelir durumuna göre fonksiyonel gıdaları bilmeleri arasında fark vardır.
- Gebelerin yaşı ile sağlıklı beslenme tutumu arasında ilişki vardır.
- Gebelerin çalışma durumu ile sağlıklı beslenme tutumu arasında fark vardır.
- Gebelik öncesi takviye kullanımı ile fonksiyonel gıdayı bilmeleri arasında fark vardır.
- Gebelerin eğitim durumuna göre fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu etkileri düşünmeleri arasında fark vardır.

3.8. Veri Toplama Araçları

Veriler İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gönüllü gebe kadınlardan yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Veriler direkt olarak araştırmacı tarafından Haziran 2023 tarihinde toplandı. Anket formu üzerinde anket sorularına başlamadan yer alan çalışmanın amacını, ne için ve kim tarafından yapıldığını, çalışmaya katılacak katılımcıların gönüllülüğüne dayandığını ifade eden kısa bir bilgilendirme yazısı mevcuttur. Anket formunda katılımcıların kimliğini ortaya koyacak hiçbir bilgi yer almamaktadır.

Araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan anket formu 3 bölüm, 25 sorudan oluşmaktadır.

- 1) Araştırmaya katılan gönüllülerin kişisel bilgiler ve yaş, ağırlık, boy, eğitim durumu, meslek gibi demografik verileri içermektedir. Aynı zamanda gebelik ile ilgili bilgileri tespit etmek amacıyla sorulan; kaçınıcı gebelik, ilk gebelik yaşı, gebelik öncesi ağırlık gibi soruları içermektedir.
- 2) Araştırmaya katılan gönüllülerin fonksiyonel gıda bilgi durumu ve tüketim sıklığını belirlemek amacıyla sorulan 2 ayrı tablo içeren sorudan oluşmaktadır. Sorulara verilen cevaplar ile gebelerin fonksiyonel gıda bilgi düzeyinin tespit edilmesi hedeflenmektedir. Fonksiyonel gıda tüketim sıklığı sorusunda ise fonksiyonel gıda çeşitlerini gebelik öncesi ve gebelik sırasında olmak üzere kategorize ederek ne sıklıkta tükettiklerinin belirlendi ve tüketim sıklıkları karşılaştırıldı.

3) Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği kullanıldı.

3.8.1. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ)

Bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş ölçek (SBİTÖ), 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçek Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB) ve Kötü Beslenme (KB) olarak 4 faktörlü bir yapıya sahiptir. Maddeler 5'li likert tipi bir ölçek üzerinde işaretlenmektedir. Ölçekteki olumlu maddelere ilişkin derecelendirme “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklindedir. Olumlu tutum maddeleri; 1, 2, 3, 4 ve 5 olumsuz tutum maddeleri ise 5, 4, 3, 2 ve 1 olarak puanlanmıştır. SBİTÖ’ den alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105 tir. Bu ölçekten katılımcıların alacağı 21 puan çok düşük, 23-42 puan düşük, 43-63 puan orta, 64-84 puan yüksek ve 85-105 puan ideal seviyede yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu şeklinde açıklanmaktadır. SBİTÖ’ nün Türkiye geçerlilik güvenilirlik çalışması 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Ankara ili Gazi Üniversitesi’nde Demir ve Cicioğlu tarafından gerçekleştirilmiştir (Demir ve Cicioğlu, 2019).

3.9. Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmamıza haziran ayı boyunca hafta içi her gün Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümü, gebe polikliniklerinde doktor kontrolüne gelen gebeler dahil edildi. Katılımcılar araştırmaya çalışma hakkında bilgilendirilerek ve gönüllülük esasını gözetilerek alındı. Çalışmanın hiçbir bölümünde katılımcıların kimliğini ortaya koyan bilgi bulunmamaktadır. Araştırma öncesinde Necmettin Erbakan Üniversitesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu’nda, 07 Nisan 2023 tarihinde yapılan toplantıda 2023/4280 karar sayılı Etik Kurul onayı alındı. Anket formları doldurulmadan önce “Sayın Katılımcı” şeklinde başlayan araştırmanın amacının açıklandığı bilgilendirmeyi okumaları sonrasında anketi cevaplandırmaları istendi. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği kullanılmadan önce ölçek sahibinden izin alındı (EK-4).

3.10. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı Değişken: Fonksiyonel Gıda Bilgi Durumu, Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği

Bağımsız Değişkenler: Yaş, BKİ, Gelir Durumu, Öğrenim Durumu, Gebenin Kaçınıcı Trimesterde Olduğu

3.11. Araştırmanın İstatistiksel Analizi

Araştırma sonucu elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak Microsoft Excel paket programı ile düzenlendikten sonra SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 29.0 paket programı ile analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikler gösterilirken ($ort \pm std.sapma$), frekans (yüzde, %) ve ortanca (medyan değeri) kullanıldı. Analizlere başlamadan önce sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov, ShapiroWilk ile Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) testleri ile incelendi. Histogram ve Q-Q Plot grafikleri incelendiğinde sayısal değişkenler ile Sağlıklı Beslenmeye Yönelik Tutum Ölçeği ve alt boyutlarının normal dağılımdan geldiği tespit edildi. Analizlere başlamadan önce eksik veri girişi ve uç veri temizliği yapıldı. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği ve alt boyutlarına ait Cronbach Alpha iç güvenilirlik değerleri hesaplandı ve 0,813 olarak elde edildi. Cronbach alpha değerinin 0,70'in üzerinde olması kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiye bakabilmek amacıyla Ki-Kare testinden yararlanıldı. Sayısal değişken ile 2 kategorili kategorik değişken arasındaki farklılık Independent Sample T Testi, 2'den fazla kategori bulunduğu durumda ise Anova testi ile analiz edildi. Anova testi sonucunda anlamlı olan değişkenlere varyansların homojenliği durumu sağlandığı için Tukey testi ile ikili karşılaştırmalar uygulandı. İki sayısal değişken arasındaki ilişki için ise Pearson Korelasyon Testi kullanıldı. Varyanslar homojen olduğunda Tukey testinden yararlanıldı. Tüm testler için istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

4.BULGULAR

Tablo 4.1’de katılımcıların yaş, boy, kilo, beden kitle endeksleri, gebelik öncesi kilo ve beden kitle endeksleri, gebelik sayısı ve ilk gebelik yaşlarına ait istatistiklere yer verildi. Katılımcıların yaşı $29,38 \pm 5,54$, boyu $163,04 \pm 6,57$, kilosu $74,70 \pm 12,19$, gebelik sırasındaki kilosuna göre beden kitle endeksi $29,29 \pm 13,19$, gebelik öncesi kilosu $65,46 \pm 11,59$, gebelik öncesi kilosuna göre BKİ $24,70 \pm 4,65$, ortalama gebelik sayısı 2(1-7) ve ilk gebelik yaşı $24,56 \pm 3,98$ olarak saptandı (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Katılımcılara Ait Antropometrik Ölçümler ve Gebelikleri İle İlgili Tanımlayıcı Bilgiler (İstanbul, 2023)

| | \bar{x} | $\sigma(s)$ | Medyan | Minimum | Maximum |
|--|-----------|-------------|--------|---------|---------|
| Yaş | 29,38 | 5,54 | 29,00 | 18,00 | 45,00 |
| Boy | 163,04 | 6,57 | 163,00 | 135,00 | 182,00 |
| Kilo | 74,70 | 12,19 | 74,00 | 45,00 | 127,00 |
| BKİ | 29,29 | 13,19 | 27,69 | 17,26 | 38,03 |
| Gebelik Öncesi Kilo | 65,46 | 11,59 | 64,00 | 40,00 | 110,00 |
| Gebelik Öncesi BKİ | 24,70 | 4,65 | 23,83 | 16,49 | 46,64 |
| Kaçıncı gebeliğiniz?(Düşük ve ölü doğum dahil) | 2,08 | 1,25 | 2,00 | 1,00 | 7,00 |
| İlk Gebelik Yaşı | 24,56 | 3,98 | 25,00 | 16,00 | 38,00 |

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesine başvuran gebelerin %54,2’si üçüncü trimesterde, %15,5’inin birinci trimesterde olduğu tespit edildi. Katılımcıların %49,6’sının ev hanımı olduğu, %29,7’sinin lise mezunu olduğu, %47,7’sinin gelir durumu asgari ücret-15.000 TL arasında olduğu belirlendi (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler (İstanbul, 2023)

| | | n | % |
|--------------------|------------------------------|------------|-------------|
| Gebelik Trimesteri | 1. Trimester (1.-13. Hafta) | 57 | 15,5% |
| | 2. Trimester (14.-26. Hafta) | 111 | 30,2% |
| | 3. Trimester (27.-40. Hafta) | 199 | 54,2% |
| Çalışma Durumu | Ev Hanımı | 182 | 49,6% |
| | Memur | 75 | 20,4% |
| | Serbest Meslek | 33 | 9,0% |
| | İşçi | 28 | 7,6% |
| | Diğer | 25 | 6,8% |
| | Çalışmıyor | 24 | 6,5% |
| Öğrenim Durumu | İlkokul ve altı | 37 | 10,1% |
| | Ortaokul | 60 | 16,3% |
| | Lise | 109 | 29,7% |
| | Ön lisans | 49 | 13,4% |
| | Lisans ve üzeri | 112 | 30,5% |
| Gelir Durumu | Asgari ücretten az | 17 | 4,6% |
| | Asgari ücret- 15000 TL arası | 175 | 47,7% |
| | 15000-25000 TL arası | 110 | 30,0% |
| | 25000 TL ve üzeri | 65 | 17,7% |
| Toplam | | 367 | 100% |

Katılımcıların %70,6’sının fonksiyonel gıdaları duymadığını, %29,4’ü ise fonksiyonel gıdaları duyduğunu belirtti. Fonksiyonel gıda kavramını bilen kişilerin

%44,4'ünün bu bilgiyi internetten öğrendiği tespit edildi. Fonksiyonel gıdaların sağlığa etkisi hakkındaki düşüncelerine bakıldığında katılımcıların %54,4'ü sağlığa olumlu etkisi olduğunu düşünürken, %32,6'sı fonksiyonel gıdaların sağlığa etkisini bilmediğini belirtti. Fonksiyonel gıda tüketimine ne zaman başladıkları sorgulandığında katılımcıların %45,5'inin gebelik öncesi tüketmeye başladığı tespit edildi. Katılımcıların %60,5'inin doktor kontrolüne ayda bir gittiği, %7,90'unun haftada bir gittiği tespit edildi. Katılımcıların %76,3'ünün sigara kullanmadığı, %54,5'inin kendi sağlığını iyi tanımladığı, 3 (%0,80) gebenin sağlığını çok kötü tanımladığı belirlendi. Katılımcıların %65,8'ünün gebelik öncesinde besin takviyesi kullandığı, %34,2'sinin ise kullanmadığı belirlendi (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Katılımcıların Fonksiyonel Gıda Sorularına Yanıtlarının Dağılımı (İstanbul,2023)

| | | n | % |
|---|-------------------------------|------------|-------------|
| Fonksiyonel Gıda kavramını daha önce duymuş muydunuz? | Evet | 108 | 29,4% |
| | Hayır | 259 | 70,6% |
| Eğer cevabınız evet ise bu bilgiyi nereden öğrendiniz? (n=108) | İnternet | 48 | 44,4% |
| | Uzman (Diyetisyen/ Doktor) | 40 | 37,0% |
| | Aile/ Arkadaş/ Tanıdık | 10 | 9,3% |
| | Kitap | 5 | 4,6% |
| | Reklamlar | 2 | 1,9% |
| | Gazete/ Dergi | 1 | 0,9% |
| | Diğer | 2 | 1,9 % |
| Fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu etki gösterdiğini düşünüyor musunuz? | Evet | 199 | 54,4% |
| | Hayır | 49 | 13,0% |
| | Bilmiyorum | 119 | 32,6% |
| Fonksiyonel gıda tüketimine ne zaman başladınız? | Gebelikten Önce | 167 | 45,5% |
| | Gebelik Sırasında | 105 | 28,6% |
| | Hiç Kullanmadım | 95 | 25,9% |
| Sigara Kullanımı | Evet | 42 | 11,4% |
| | Hayır | 280 | 76,3% |
| | Gebelikten sonra bıraktım | 45 | 12,3% |
| Doktor kontrolüne gitme sıklığı | Haftada bir | 29 | 7,9% |
| | 15 günde bir | 62 | 16,9% |
| | Ayda bir | 222 | 60,5% |
| | İhtiyaç Duydukça | 54 | 14,7% |
| Kendine göre sağlığını tanımlaması | Çok iyi | 59 | 16,1% |
| | İyi | 200 | 54,5% |
| | Ne iyi ne kötü | 93 | 25,3% |
| | Kötü | 12 | 3,3% |
| | Çok kötü | 3 | 0,8% |
| Gebelik öncesi besin takviyesi kullanma durumu | Hayır | 242 | 65,8% |
| | Evet | 125 | 34,2% |
| Toplam | | 367 | 100% |

Katılımcıların %88,3'ü gebelik sırasında besin takviyesi kullandığını belirtti. Besin takviyesi kullanan kişilerin %68,3'ünün folik asit, %36,8'inin demir, %32,7'sinin

D vitamini, %27,2'sinin multivitamin, %16,1'inin omega-3, %15,8'inin B12 vitamini kullandıkları tespit edildi (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Katılımcıların Gebelik Sırasında Kullanmış Olduğu Besin Takviyelerine Ait Dağılımlar (İstanbul,2023)

| | | n | % |
|---|-------|------------|-------------|
| Gebelik sırasında besin takviyesi kullandınız mı? (n=367) | Hayır | 44 | 11,7% |
| | Evet | 323 | 88,3% |
| Evet ise | | | |
| Folik Asit | Hayır | 117 | 31,7% |
| | Evet | 250 | 68,3% |
| Demir | Hayır | 232 | 63,2% |
| | Evet | 135 | 36,8% |
| D Vitamini | Hayır | 247 | 67,3% |
| | Evet | 120 | 32,7% |
| Multivitamin | Hayır | 267 | 72,8% |
| | Evet | 100 | 27,2% |
| Omega-3 | Hayır | 308 | 83,9% |
| | Evet | 59 | 16,1% |
| B12 Vitamini | Hayır | 309 | 84,2% |
| | Evet | 58 | 15,8% |
| Diğer | Hayır | 357 | 97,5% |
| | Evet | 10 | 2,5% |
| Toplam | | 367 | 100% |

Katılımcılara tanı konmuş hastalıklarının varlığı sorulduğunda %65,8'i hayır %34,2'si evet cevabını verdi. Tanı konulan hastalığı olan kişilerin en yüksek oranda %6,80'inde gebelik diyabeti, %6,50'sinde astım/KOAH, %4,40'ında kolesterol hastalıkları olduğu tespit edildi (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Katılımcıların Tanı Konmuş Hastalıklara Ait Dağılımları (İstanbul, 2023)

| | | n | % |
|--|-------|------------|-------------|
| Doktor tarafından tanı konmuş bir hastalığınız var mı? | Hayır | 241 | 65,8% |
| | Evet | 126 | 34,2% |
| Varsa seçiniz | | | |
| Gebelik Diyabeti | Hayır | 342 | 93,2% |
| | Evet | 25 | 6,8% |
| Astım/ KOAH | Hayır | 343 | 93,5% |
| | Evet | 24 | 6,5% |
| Kolesterol | Hayır | 351 | 95,6% |
| | Evet | 16 | 4,4% |
| Hipertansiyon | Hayır | 355 | 96,7% |
| | Evet | 12 | 3,3% |
| Kalp Damar Hastalıkları | Hayır | 361 | 98,4% |
| | Evet | 6 | 1,6% |
| Böbrek Hastalıkları | Hayır | 362 | 98,6% |
| | Evet | 5 | 1,4% |
| Depresyon | Hayır | 365 | 99,5% |
| | Evet | 2 | 0,5% |
| Diğer | Hayır | 326 | 88,8% |
| | Evet | 41 | 11,2% |
| Toplam | | 367 | 100% |

Katılımcıların fonksiyonel gıda gruplarından örnekler verilerek fonksiyonel gıda bilgi durumu sorgulandığında; %69,2'si bağışıklık sistemini güçlendiren besinlerin, %64,6'sı probiyotik, prebiyotik ve simbiyotik içeren besinlerin, %58,0'i zenginleştirilmiş besinlerin, %57,2'si esansiyel yağ asitleri olarak omega-3, omega-6 ve omega-9 yağ asitleri içeriği artırılmış besinlerin, %56,1'i diyet lifi içeriği artırılmış besinlerin, %52,6'sı diyabetik besinlerin, %46,6'sı ise glutensiz besinlerin fonksiyonel gıda olduğunu belirtti.

Katılımcıların %48,0'i düşük sodyumlu besinlerin, %46,0'sı pre ya da post menstrual belirtileri azaltmak için geliştirilen veya zenginleştirilen besinlerin %45,8'i ekinezya, ginkgo, ginseng gibi bitkisel katkıları içeren içeceklerin %41,7'si düşük kalorili besinlerin ve %40,9'u yaşlanmaya karşı besinlerin fonksiyonel gıda olduğuna emin olmadığını belirtti. Katılımcıların %39,0'u bitki sterollerini ve bitki stanol esterleri içeren modifiye margarin ürünlerinin, %31,3'ü sporcu besinleri-içeceklerinin, %21,5'i düşük kalorili besinlerin ve %20,4'ü yaşlanmaya karşı besinlerin fonksiyonel gıda olmadığını belirtti (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Katılımcıların Fonksiyonel Gıda Gruplarını Doğru Bilme Durumlarına Ait Dağılımlar (İstanbul, 2023)

| | Evet, fonksiyonel gıda | | Emin değilim | | Hayır, fonksiyonel gıda değil | |
|--|------------------------|-------|--------------|-------|-------------------------------|-------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Düşük kalorili besinler (n=367) | 135 | 36,8% | 153 | 41,7% | 79 | 21,5% |
| Düşük sodyumlu besinler (n=367) | 133 | 36,2% | 176 | 48,0% | 58 | 15,8% |
| Diyet lifi içeriği artırılmış besinler (n=367) | 206 | 56,1% | 129 | 35,1% | 32 | 8,7% |
| Glutensiz besinler (n=367) | 171 | 46,6% | 150 | 40,9% | 46 | 12,5% |
| Sporcu besinleri- enerji içecekleri (n=367) | 123 | 33,5% | 129 | 35,1% | 115 | 31,3% |
| Diyabetik besinler (Şeker içermeyen) (n=367) | 193 | 52,6% | 124 | 33,8% | 50 | 13,6% |
| Zenginleştirilmiş besinler (n=367) | 213 | 58,0% | 115 | 31,3% | 39 | 10,6% |
| Probiyotik, prebiyotik ve sinbiyotik içeren besinler (n=367) | 237 | 64,6% | 96 | 26,2% | 34 | 9,3% |
| Yaşlanmaya karşı besinler (n=367) | 142 | 38,7% | 150 | 40,9% | 75 | 20,4% |
| Pre veya post menstrual belirtileri azaltmak için geliştirilen veya zenginleştirilen besinler (n=367) | 125 | 34,1% | 169 | 46,0% | 73 | 19,9% |
| Ekinezya, ginkgo, ginseng gibi bitkisel katkıları içeren içecekler (n=367) | 128 | 34,9% | 168 | 45,8% | 71 | 19,3% |
| Bitki steroller ve bitki stanol esterleri içeren modifiye margarin ürünleri (n=367) | 86 | 23,4% | 138 | 37,6% | 143 | 39,0% |
| Esansiyel yağ asitleri olarak omega-3, omega-6 ve omega-9 yağ asitleri içeriği artırılmış besinler (n=367) | 210 | 57,2% | 109 | 29,7% | 48 | 13,1% |
| Bağışıklık sistemini güçlendiren besinler (n=367) | 254 | 69,2% | 90 | 24,5% | 23 | 6,3% |

Gebelik öncesi fonksiyonel gıda tüketim sıklığı incelendiğinde katılımcıların %41,1'i soğan-sarımsağı, %32,4'ü tam tahıllı un ve ekşi mayalı ekmekleri, %28,6'sı enerjisi ve yağı azaltılmış peyniri her gün kullandığını belirtti. Katılımcıların %30'u enginar, brokoli, havuç ve karnabaharı, %28,6'sı antioksidan meyveleri (nar, mor üzüm, kızılcık, ahududu, yaban mersini), %27,8'i yağlı tohumları (ceviz-fındık-badem), %25,9'si maden suyunu haftada 1-2 kez kullandığını belirtti (Tablo 4.7).

Katılımcıların %87,7'si enerji içeceğini, %87,5'i soya fasulyesini, %83,7'si bitkisel sütleri (soya sütü, badem sütü), %83,4'i proteini artırılmış sütü, %82,6'sı glutensiz ekmeğe, makarna ve bisküviyi, %57,2'si omega-3 ve selenyumla zenginleştirilmiş yumurtayı, %51,5'i yulaf, tam buğday unu ve çavdarı, %50,1'i kefir, %48,8'i probiyotik yoğurdu, %48,5'i yeşil çay ve bitki çaylarını, %48,0'i zerdeçal ve zencefili, %44,7'si enerjisi ve yağı azaltılmış sütü, %41,7'si tam tahıllı un ve ekşi mayalı ekmeği, %40,6'sı enerjisi ve yağı azaltılmış peyniri, %32,2'si C vitaminli meyve sularını, %27,5'i bitter çikolatayı hiç kullanmadığını belirtti (Tablo 4.7).

Tablo 4.7. Katılımcıların Gebelik Öncesi Fonksiyonel Gıda Tüketim Sıklığı Dağılımları (İstanbul, 2023)

| Gebelik Öncesi | Her gün | | Haftada 3-5 kez | | Haftada 1-2 kez | | 15 günde 1 kez | | Ayda 1 kez | | Hiç | |
|--|---------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|----------------|-------|------------|-------|-----|-------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Proteini artırılmış süt (n=367) | 7 | 1,9% | 10 | 2,7% | 16 | 4,4% | 12 | 3,3% | 16 | 4,4% | 306 | 83,4% |
| Enerjisi ve yağı azaltılmış süt (n=367) | 34 | 9,3% | 45 | 12,3% | 69 | 18,8% | 22 | 6,0% | 33 | 9,0% | 164 | 44,7% |
| Enerjisi ve yağı azaltılmış peynir (n=367) | 105 | 28,6% | 47 | 12,8% | 39 | 10,6% | 10 | 2,7% | 17 | 4,6% | 149 | 40,6% |
| Omega-3 ve selenyumla zenginleştirilmiş yumurta (n=367) | 73 | 19,9% | 16 | 4,4% | 39 | 10,6% | 7 | 1,9% | 22 | 6,0% | 210 | 57,2% |
| Probiyotik yoğurt (n=367) | 53 | 14,4% | 25 | 6,8% | 40 | 10,9% | 35 | 9,5% | 35 | 9,5% | 179 | 48,8% |
| Kefir (n=367) | 16 | 4,4% | 20 | 5,4% | 58 | 15,8% | 39 | 10,6% | 50 | 13,6% | 184 | 50,1% |
| Enerji içecekleri (n=367) | 1 | 0,3% | 8 | 2,2% | 17 | 4,6% | 11 | 3,0% | 8 | 2,2% | 322 | 87,7% |
| Yağlı tohumlar (ceviz-fındık-badem) (n=367) | 82 | 22,3% | 74 | 20,2% | 102 | 27,8% | 63 | 17,2% | 33 | 9,0% | 13 | 3,5% |
| Tam tahıllı un ve ekşi mayalı ekmekler (n=367) | 119 | 32,4% | 36 | 9,8% | 30 | 8,2% | 15 | 4,1% | 14 | 3,8% | 153 | 41,7% |
| Soya fasulyesi (n=367) | 1 | 0,3% | 5 | 1,4% | 6 | 1,6% | 10 | 2,7% | 24 | 6,5% | 321 | 87,5% |
| Bitkisel sütler (soya sütü, badem sütü) (n=367) | 4 | 1,1% | 5 | 1,4% | 9 | 2,5% | 17 | 4,6% | 25 | 6,8% | 307 | 83,7% |
| Glutensiz ekmek makarna-bisküviler (n=367) | 4 | 1,1% | 12 | 3,3% | 15 | 4,1% | 14 | 3,8% | 19 | 5,2% | 303 | 82,6% |
| C vitaminli meyve suları (n=367) | 24 | 6,5% | 39 | 10,6% | 91 | 24,8% | 61 | 16,6% | 34 | 9,3% | 118 | 32,2% |
| Maden suyu (n=367) | 63 | 17,2% | 54 | 14,7% | 95 | 25,9% | 48 | 13,1% | 39 | 10,6% | 68 | 18,5% |
| Yeşil çay ve bitki çayları (n=367) | 62 | 16,9% | 61 | 16,6% | 37 | 10,1% | 12 | 3,3% | 17 | 4,6% | 178 | 48,5% |
| Soğan-sarımsak (n=367) | 151 | 41,1% | 87 | 23,7% | 71 | 19,3% | 21 | 5,7% | 7 | 1,9% | 30 | 8,2% |
| Antioksidan meyveler (nar, mor üzüm, kızılcık, ahududu, yaban mersini) (n=367) | 46 | 12,5% | 67 | 18,3% | 105 | 28,6% | 47 | 12,8% | 39 | 10,6% | 63 | 17,2% |
| Enginar, brokoli, havuç, karnabahar (n=367) | 15 | 4,1% | 51 | 13,9% | 110 | 30,0% | 57 | 15,5% | 57 | 15,5% | 77 | 21,0% |
| Zerdeçal, zencefil (n=367) | 12 | 3,3% | 31 | 8,4% | 35 | 9,5% | 55 | 15,0% | 58 | 15,8% | 176 | 48,0% |
| Bitter çikolata (n=367) | 52 | 14,2% | 55 | 15,0% | 63 | 17,2% | 51 | 13,9% | 45 | 12,3% | 101 | 27,5% |
| Yulaf, tam buğday unu, çavdar (n=367) | 50 | 13,6% | 23 | 6,3% | 25 | 6,8% | 36 | 9,8% | 44 | 12,0% | 189 | 51,5% |

Gebelik sırasında fonksiyonel gıda tüketimlerine bakıldığında katılımcıların %41,7'si soğan-sarımsağı, %31,1'i yağlı tohumları (ceviz-fındık-badem) her gün kullandığını belirtti. Katılımcıların %29,7'si enginar, brokoli, havuç ve karnabaharı, %27,8'i antioksidan meyveleri (nar, mor üzüm, kızılcık, ahududu, yaban mersini), %25,9'si maden suyunu haftada 1-2 kez kullandığını belirtti (Tablo 4.8).

Gebelik sırasında katılımcıların %94,6'sı enerji içeceğini, %88,0'i soya fasulyesini, %83,9'u glutensiz ekmek, makarna ve bisküviyi, %83,7'si bitkisel sütleri (soya sütü, badem sütü), %82,0'si proteini artırılmış sütü, %77,1'i yeşil çay ve bitki çaylarını, %50,7'si zerdeçal ve zencefili, %50,1'i omega-3 ve selenyumla zenginleştirilmiş yumurtayı, %48,5'i probiyotik yoğurdu, %46,6'sı kefir, %43,6'sı enerjisi ve yağı azaltılmış sütü, %40,6'sı tam tahıllı un ve ekşi mayalı ekmeği, %37,1'i enerjisi ve yağı azaltılmış peyniri hiç kullanmadığını belirtti (Tablo 4.8).



Tablo 4.8. Katılımcıların Gebelik Sırasında Fonksiyonel Gıda Tüketim Sıklığı Dağılımları (İstanbul, 2023)

| Gebelik Sırasında | Her gün | | Haftada 3-5 kez | | Haftada 1-2 kez | | 15 günde 1 kez | | Ayda 1 kez | | Hiç | |
|--|---------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|----------------|-------|------------|-------|-----|-------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Proteini artırılmış süt (n=367) | 16 | 4,4% | 6 | 1,6% | 18 | 4,9% | 12 | 3,3% | 14 | 3,8% | 301 | 82,0% |
| Enerjisi ve yağı azaltılmış süt (n=367) | 50 | 13,6% | 62 | 16,9% | 63 | 17,2% | 16 | 4,4% | 16 | 4,4% | 160 | 43,6% |
| Enerjisi ve yağı azaltılmış peynir (n=367) | 120 | 32,7% | 48 | 13,1% | 40 | 10,9% | 7 | 1,9% | 16 | 4,4% | 136 | 37,1% |
| Omega-3 ve selenyumla zenginleştirilmiş yumurta (n=367) | 93 | 25,3% | 25 | 6,8% | 35 | 9,5% | 10 | 2,7% | 20 | 5,4% | 184 | 50,1% |
| Probiyotik yoğurt (n=367) | 58 | 15,8% | 32 | 8,7% | 37 | 10,1% | 36 | 9,8% | 26 | 7,1% | 178 | 48,5% |
| Kefir (n=367) | 23 | 6,3% | 35 | 9,5% | 75 | 20,4% | 41 | 11,2% | 22 | 6,0% | 171 | 46,6% |
| Enerji içecekleri (n=367) | 1 | 0,3% | 4 | 1,1% | 5 | 1,4% | 8 | 2,2% | 2 | 0,5% | 347 | 94,6% |
| Yağlı tohumlar (Ceviz-fındık-badem) (n=367) | 114 | 31,1% | 108 | 29,4% | 88 | 24,0% | 31 | 8,4% | 12 | 3,3% | 14 | 3,8% |
| Tam tahıllı un ve ekşi mayalı ekmekler (n=367) | 134 | 36,5% | 38 | 10,4% | 29 | 7,9% | 12 | 3,3% | 5 | 1,4% | 149 | 40,6% |
| Soya fasulyesi (n=367) | 2 | 0,5% | 3 | 0,8% | 10 | 2,7% | 10 | 2,7% | 19 | 5,2% | 323 | 88,0% |
| Bitkisel sütler (Soya sütü, badem sütü) (n=367) | 7 | 1,9% | 2 | 0,5% | 10 | 2,7% | 18 | 4,9% | 23 | 6,3% | 307 | 83,7% |
| Glutensiz ekmek makarna-bisküviler (n=367) | 5 | 1,4% | 9 | 2,5% | 14 | 3,8% | 14 | 3,8% | 17 | 4,6% | 308 | 83,9% |
| C vitamini meyve suları (n=367) | 30 | 8,2% | 45 | 12,3% | 90 | 24,5% | 56 | 15,3% | 27 | 7,4% | 119 | 32,4% |
| Maden suyu (n=367) | 81 | 22,1% | 78 | 21,3% | 96 | 26,2% | 29 | 7,9% | 21 | 5,7% | 62 | 16,9% |
| Yeşil çay ve bitki çayları (n=367) | 20 | 5,4% | 16 | 4,4% | 14 | 3,8% | 12 | 3,3% | 22 | 6,0% | 283 | 77,1% |
| Soğan-sarımsak (n=367) | 153 | 41,7% | 83 | 22,6% | 72 | 19,6% | 19 | 5,2% | 8 | 2,2% | 32 | 8,7% |
| Antioksidan meyveler (nar, mor üzüm, kıızılcık ahududu, yaban mersini) (n=367) | 45 | 12,3% | 74 | 20,2% | 102 | 27,8% | 45 | 12,3% | 40 | 10,9% | 61 | 16,6% |
| Enginar, brokoli, havuç, karnabahar (n=367) | 17 | 4,6% | 54 | 14,7% | 109 | 29,7% | 64 | 17,4% | 47 | 12,8% | 76 | 20,7% |
| Zerdeçal, zencefil (n=367) | 14 | 3,8% | 27 | 7,4% | 32 | 8,7% | 54 | 14,7% | 54 | 14,7% | 186 | 50,7% |
| Bitter çikolata (n=367) | 53 | 14,4% | 54 | 14,7% | 67 | 18,3% | 46 | 12,5% | 38 | 10,4% | 109 | 29,7% |
| Yulaf, tam buğday unu, çavdar (n=367) | 49 | 13,4% | 21 | 5,7% | 27 | 7,4% | 34 | 9,3% | 43 | 11,7% | 193 | 52,6% |

“Sağlıklı beslenmenin yararlarını bilirim” ifadesine katılımcıların %43,1’ü, “Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim” ifadesine %34,6’sı, “Hangi besinlerin karbonhidrat içerdiğini bilirim” ifadesine %33,0’ü, “Hangi besinlerin vitamin/mineral içerdiğini bilirim” ifadesine %32,4’ü, “Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim” ifadesine 48,2’si, “Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum” ifadesine 40,1’i, “Fastfood ürünler (hamburger, pizza vb.) yemekten keyif alırım” ifadesine %30,2’si, “Ana öğünleri (kahvaltı-öğle ve akşam yemeği) düzenli yerim” ifadesine %32,2’si, “Günde en az 1,5 lt su içerim” ifadesine %58,3’ü, “Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim” ifadesine %40,3’ü, “Düzenli meyve tüketirim” ifadesine %39,8’i, “Her gün protein içeren besinler (et, süt, yumurta, vb.) yerim” ifadesine %36,0’sı kesinlikle katılıyorum cevabını verdi (Tablo 4.9).

“Şarküteri ürünleri (salam, sosis, sucuk, vb.) yemekten zevk alırım” ifadesine katılımcıların %39,0’u “Meyve tüketmekten hoşlanmam” ifadesine %50,4’ü, “Her gün abur cubur (cips, çikolata, bisküvi, vb.) yerim” ifadesine %40,6’sı, “Her gün asitli/gazlı içeceklerden en az 1 bardak içerim” ifadesine %52,3’ü, “Ayaküstü beslenirim” ifadesine %42,8’i, “Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm” ifadesine %64,6’sı kesinlikle katılmıyorum cevabını verdi. “Yağda kızarmış besinlerin yemeyi severim” ifadesine katılımcıların %24,8’i, “Şerbetli tatlıları (baklava, künefe vb.) tükettiğimde mutlu olurum” ifadesine ise katılımcıların %25,1’i katılıyorum cevabını verdi. “Ana öğünleri atlarım” ifadesine %32,7’si kararsız olduğunu belirtti (Tablo 4.9).

Tablo 4.9. Katılımcıların Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine Vermiş Oldukları Cevaplar (İstanbul, 2023)

| | Kesinlikle Katılmıyorum | | | | Kararsızım | | | | Kesinlikle Katılıyorum | | | |
|---|-------------------------|-------|--------------|-------|------------|-------|-------------|-------|------------------------|-------|--|--|
| | Katılmıyorum | | Katılmıyorum | | Kararsızım | | Katılıyorum | | Katılıyorum | | | |
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Sağlıklı beslenmenin yararlarını bilirim. (n=367) | 2 | 0,05% | 16 | 4,4% | 58 | 15,8% | 133 | 36,2% | 158 | 43,1% | | |
| Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim. (n=367) | 7 | 1,9% | 46 | 12,5% | 71 | 19,3% | 116 | 31,6% | 127 | 34,6% | | |
| Hangi besinlerin karbonhidrat içerdiğini bilirim. (n=367) | 11 | 3,0% | 49 | 13,4% | 77 | 21,0% | 109 | 29,7% | 121 | 33,0% | | |
| Hangi besinlerin vitamin/mineral içerdiğini bilirim. (n=367) | 7 | 1,9% | 38 | 10,4% | 72 | 19,6% | 131 | 35,7% | 119 | 32,4% | | |
| Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim. (n=367) | 3 | 0,8% | 11 | 3,0% | 39 | 10,6% | 137 | 37,3% | 177 | 48,2% | | |
| Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum. (n=367) | 37 | 10,1% | 41 | 11,2% | 46 | 12,5% | 96 | 26,2% | 147 | 40,1% | | |
| Fastfood ürünler (hamburger, pizza vb.) yemekten keyif alırım. (n=367) | 63 | 17,2% | 50 | 13,6% | 53 | 14,4% | 90 | 24,5% | 111 | 30,2% | | |
| Şarküteri ürünleri (salam, sosis, sucuk, vb.) yemekten zevk alırım. (n=367) | 143 | 39,0% | 75 | 20,4% | 52 | 14,2% | 53 | 14,4% | 44 | 12,0% | | |
| Yağda kızarmış besinlerin yemeyi severim. (n=367) | 47 | 12,8% | 58 | 15,8% | 84 | 22,9% | 91 | 24,8% | 87 | 23,7% | | |
| Meyve tüketmekten hoşlanmam. (n=367) | 185 | 50,4% | 82 | 22,3% | 42 | 11,4% | 37 | 10,1% | 21 | 5,7% | | |
| Şerbetli tatlıları (baklava, künefe vb.) tükettiğimde mutlu olurum. (n=367) | 86 | 23,4% | 63 | 17,2% | 53 | 14,4% | 92 | 25,1% | 73 | 19,9% | | |
| Ana öğünleri (kahvaltı-öğle ve akşam yemeği) düzenli yerim. (n=367) | 14 | 3,8% | 32 | 8,7% | 116 | 31,6% | 87 | 23,7% | 118 | 32,2% | | |
| Günde en az 1,5 lt. su içerim. (n=367) | 5 | 1,4% | 25 | 6,8% | 28 | 7,6% | 95 | 25,9% | 214 | 58,3% | | |
| Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim. (n=367) | 13 | 3,5% | 39 | 10,6% | 63 | 17,2% | 104 | 28,3% | 148 | 40,3% | | |
| Düzenli meyve tüketirim. (n=367) | 8 | 2,2% | 28 | 7,6% | 50 | 13,6% | 135 | 36,8% | 146 | 39,8% | | |
| Her gün protein içeren besinler (et, süt, yumurta, vb.) yerim. (n=367) | 9 | 2,5% | 24 | 6,5% | 73 | 19,9% | 129 | 35,1% | 132 | 36,0% | | |
| Ana öğünleri atlarım. (n=367) | 96 | 26,2% | 80 | 21,8% | 120 | 32,7% | 47 | 12,8% | 24 | 6,5% | | |
| Her gün abur cubur (cips, çikolata, bisküvi, vb.) yerim. (n=367) | 149 | 40,6% | 105 | 28,6% | 61 | 16,6% | 36 | 9,8% | 16 | 4,4% | | |
| Her gün asitli/gazlı içeceklerden en az 1 bardak içerim. (n=367) | 192 | 52,3% | 76 | 20,7% | 52 | 14,2% | 30 | 8,20% | 17 | 4,6% | | |
| Ayaküstü beslenirim. (n=367) | 157 | 42,8% | 64 | 17,4% | 63 | 17,2% | 49 | 13,4% | 34 | 9,3% | | |
| Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm. (n=367) | 237 | 64,6% | 58 | 15,8% | 44 | 12,0% | 17 | 4,6% | 11 | 3,0% | | |

Araştırmaya katılan gebe kadınların gelir durumuna göre fonksiyonel gıda kavramını daha önce duymuş olmaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edildi ($p<0,001$). Asgari ücret-15000 TL arası gelire sahip olanlarda fonksiyonel gıdaları daha önce duymama oranı, 25000 TL üzeri gelire sahip olanlarda duyma oranı daha yüksek tespit edildi (Tablo 4. 10).

Tablo 4.10. Katılımcıların Gelir Durumuna Göre Fonksiyonel Gıdaları Daha Önce Duymuş Olmaları Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023)

| | | | Fonksiyonel Gıda kavramını daha önce duymuş muydunuz? | |
|-------------------------|------------------------------|---|---|-------------|
| | | | Evet | Hayır |
| Gelir Durumu (n=367) | Asgari ücretten az | n | 2 | 15 |
| | | % | 1,9% | 5,8% |
| | Asgari ücret- 15000 TL arası | n | 16 | 159 |
| | | % | 14,8% | 61,4% |
| | 15000-25000 TL arası | n | 38 | 72 |
| | | % | 35,2% | 27,8% |
| | 25000 TL ve üzeri | n | 52 | 13 |
| | | % | 48,1% | 5,0% |
| Toplam | | | 108 | 259 |
| | | | 100% | 100% |

$\chi^2=118,661$; $p<0,001$

Ki-Kare Testi

Araştırmaya katılan gebe kadınların öğrenim durumuna göre fonksiyonel gıda kavramını daha önce duymuş olmaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edildi ($p<0,001$). Önceden duyan kişilerin %60,2'si lisans ve üzeri mezunu iken duymayan kişilerin %35,5'inin eğitim düzeyinin lise olduğu belirlendi (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Fonksiyonel Gıdaları Daha Önce Duymuş Olmaları Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023))

| | | | Fonksiyonel Gıda kavramını daha önce duymuş muydunuz? | |
|---------------------------|-----------------|---|---|-------------|
| | | | Evet | Hayır |
| Öğrenim Durumu (n=367) | İlkokul ve altı | n | 2 | 35 |
| | | % | 1,9% | 13,5% |
| | Ortaokul | n | 8 | 52 |
| | | % | 7,4% | 20,1% |
| | Lise | n | 17 | 92 |
| | | % | 15,7% | 35,5% |
| | Ön lisans | n | 16 | 33 |
| | | % | 14,8% | 12,7% |
| | Lisans ve üzeri | n | 65 | 47 |
| | | % | 60,2% | 18,1% |
| Toplam | | | 108 | 259 |
| | | | 100% | 100% |

$\chi^2=72,188$; $p<0,001$

Ki-Kare Testi

Araştırmaya katılan gebelerin öğrenim durumuna göre fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu etkisi düşünceleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edildi ($p < 0,001$). Olumlu etki gösterdiğini düşünen kişilerin %40,6'sı lisans ve üzeri, olumlu etki gösterdiğini düşünmeyen kişilerin %44,7'si lise mezunudur. İlkokul ve altı mezunu olan bireylerin %4,1'ı sağlığa olumlu etkisi olduğu düşünürken, lisans ve üzeri eğitime sahip bireylerin %40,6'sı sağlığa olumlu etkisi olduğunu düşünmektedir (Tablo 4.12).

Tablo 4.12. Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Fonksiyonel Gıdaların Sağlığa Olumlu Etkisi Düşünceleri Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023)

| | | Fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu etkisi gösterdiğini düşünüyor musunuz? | | | |
|------------------------|-----------------|---|-------------|-------------|-------------|
| | | Evet | Hayır | Bilmiyorum | |
| Öğrenim Durumu (n=367) | İlkokul ve altı | n | 8 | 6 | 25 |
| | | % | 4,1% | 10,6% | 20,3% |
| | Ortaokul | n | 24 | 10 | 26 |
| | | % | 11,7% | 21,3% | 22,0% |
| | Lise | n | 52 | 22 | 36 |
| | | % | 26,4% | 44,7% | 30,5% |
| | Ön lisans | n | 35 | 4 | 11 |
| | | % | 17,3% | 8,5% | 9,3% |
| | Lisans ve üzeri | n | 80 | 7 | 21 |
| | | % | 40,6% | 14,9% | 17,8% |
| Toplam | | | 199 | 49 | 119 |
| | | | 100% | 100% | 100% |

$\chi^2=50,39; p < 0,001$

Ki-Kare Testi

Araştırmaya katılan gebelerin tanı konmuş hastalığın varlığına göre fonksiyonel gıda kavramını daha önce duymaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edildi ($p < 0,001$). Doktor tarafından tanı konmuş hastalığı olan bireylerin %40'ı fonksiyonel gıda kavramını duyduğunu belirtirken, hastalık tanısı olmayan katılımcıların %23,8'i fonksiyonel gıda kavramını duyduğunu belirtti. Hastalık tanısı olan bireylerin oranı fonksiyonel gıda terimini duyma oranlarının hastalık tanısı olmayanlardan daha fazla olduğu tespit edildi (Tablo 4.13).

Tablo 4.13. Katılımcıların Doktor Tarafından Tanı Konmuş Bir Hastalığa Sahip Olma Durumuna Göre Fonksiyonel Gıda Kavramını Duymaları Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023)

| | | Doktor tarafından tanı konmuş bir hastalığınız var mı? | | | | χ^2 | p |
|---|-------|--|-------------|------------|-------------|----------|-------|
| | | Hayır | | Evet | | | |
| | | n | % | n | % | | |
| Fonksiyonel Gıda kavramını daha önce duymuş muydunuz? (n=367) | Evet | 57 | 23,7% | 51 | 40,0% | 10,474 | <,001 |
| | Hayır | 183 | 76,3% | 76 | 60,0% | | |
| Toplam | | 240 | 100% | 127 | 100% | | |

Ki-Kare Testi

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesine başvuran gebelerin, gebelik öncesi besin takviyesi kullanma durumuna göre fonksiyonel gıda kavramını daha önce duymaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edildi ($p<0,001$). Gebelik öncesi besin takviyesi kullanan bireylerin %48,1'i fonksiyonel gıda kavramını duyduğunu belirtirken, kullanmayan bireylerin %28,3'ü fonksiyonel gıda kavramını duyduğunu belirtti. Gebelik öncesi besin takviyesi kullanan bireylerin fonksiyonel gıda terimini duyma oranlarının daha fazla olduğu belirlendi (Tablo 4.14).

Tablo 4.14. Katılımcıların Gebelik Öncesi Besin Takviyesi Kullanma Durumuna Göre Fonksiyonel Gıda Kavramını Duymaları Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023)

| | | Fonksiyonel Gıda kavramını daha önce duymuş muydunuz? | | | | χ^2 | p |
|--|-------|---|-------------|------------|-------------|----------|-------|
| | | Evet | | Hayır | | | |
| | | n | % | n | % | | |
| Gebelik öncesi besin takviyesi kullandınız mı? (n=367) | Hayır | 56 | 51,9% | 186 | 71,8% | 9,875 | <,001 |
| | Evet | 52 | 48,1% | 73 | 28,2% | | |
| Toplam | | 108 | 100% | 259 | 100% | | |

Ki-Kare Testi

Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği $77,60\pm 11,40$, beslenme hakkında bilgi alt boyutu $19,93\pm 4,12$, beslenmeye yönelik duygu alt boyutu $18,18\pm 5,16$, olumlu beslenme alışkanlığı alt boyutu $19,96\pm 3,43$ ve kötü beslenme alışkanlığı alt boyutu $19,53\pm 3,93$ olarak tespit edildi. Katılımcıların %12'sinin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumu orta, %58,9'unun yüksek ve %29,2'sinin ideal düzeyde yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarına Ait İstatistikler (İstanbul, 2023)

| | \bar{x} | $\sigma(s)$ | Medyan | Minimum | Maximum |
|--------------------------------------|-----------|----------------|--------------|---------|---------|
| Beslenme Hakkında Bilgi (BHB) | 19,93 | 4,12 | 20,00 | 7,00 | 25,00 |
| Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD) | 18,18 | 5,16 | 18,00 | 6,00 | 30,00 |
| Olumlu Beslenme Alışkanlığı (OBA) | 19,96 | 3,43 | 20,00 | 9,00 | 25,00 |
| Kötü Beslenme Alışkanlığı (KBA) | 19,53 | 3,93 | 20,00 | 5,00 | 25,00 |
| SBİTÖ Toplam Puan Ortalaması | 77,60 | 11,40 | 78,00 | 43,00 | 105,00 |
| SBİTÖ Sınıflandırma | | Frekans | Yüzde | | |
| • Orta (43-63 puan) | | 44 | 12,0% | | |
| • Yüksek (64-84 puan) | | 216 | 58,8% | | |
| • İdeal Düzeyde Yüksek (85-105 puan) | | 107 | 29,2% | | |
| Toplam | | 367 | 100% | | |

Araştırmaya katılan gebelerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puan ortalaması ve alt boyutları sonuçlarına göre fonksiyonel gıda kavramını daha önce duyma durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edildi ($p<0,001$). Fonksiyonel gıda kavramını daha önce duyduğunu belirten kişilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları daha önce duymayan kişilerden daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4.16.).

Araştırmaya katılan gebelerin fonksiyonel gıda kavramını daha önce duyma durumları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği beslenme hakkında bilgi alt boyutu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edildi ($p<0,001$). Fonksiyonel gıda kavramını daha önce duyduğunu belirten kişilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinin beslenme hakkında bilgi alt boyutundan aldıkları puanların daha önce duymayan kişilerin aldığı puanlardan daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4.16).

Araştırmaya katılan gebelerin fonksiyonel gıda kavramını daha önce duyma durumları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinin beslenmeye yönelik duygu alt boyutu arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=,025$). Fonksiyonel gıda kavramını daha önce duyduğunu belirten kişilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği beslenmeye yönelik duygu alt boyutundan almış oldukları puanlar daha önce duymayan kişilerden daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4.16).

Tablo 4.16. Fonksiyonel Gıda Kavramını Duyma Durumlarına Göre Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki Farklılığın Analizi (İstanbul, 2023)

| | Fonksiyonel Gıda kavramını daha önce duymuş muydunuz? | | | | | |
|------------------------------|---|-------------|-----------|-------------|-------|-------|
| | Evet | | Hayır | | t | p |
| | \bar{x} | $\sigma(s)$ | \bar{x} | $\sigma(s)$ | | |
| Beslenme Hakkında Bilgi | 21,94 | 3,16 | 19,09 | 4,19 | 6,360 | <,001 |
| Beslenmeye Yönelik Duygu | 19,11 | 5,66 | 17,79 | 4,90 | 2,245 | ,025 |
| Olumlu Beslenme Alışkanlığı | 19,93 | 2,71 | 19,97 | 3,69 | -,120 | ,905 |
| Kötü Beslenme Alışkanlığı | 19,75 | 3,46 | 19,44 | 4,12 | ,696 | ,487 |
| SBİTÖ Toplam Puan Ortalaması | 80,73 | 10,96 | 76,29 | 11,35 | 3,449 | <,001 |

Independent Sample T Testi

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebelerin yaşı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p=0,018$). Katılımcılardan 18-25 yaş arası olanların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinden almış oldukları puanlar $74,88\pm 10,69$, 26-34 yaş arası bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinden almış oldukları puanlar $78,88\pm 11,29$ ve 35 yaş üzeri bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinden almış oldukları puanlar $77,48\pm 12,16$ 'dır. SBİTÖ puan ortalaması en yüksek olan yaş grubu 26-34 yaş arası bireylerdir. Bu çalışmada 18-25 yaş arası bireyler ile 26-34 yaş aralığındaki bireyler arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptandı ($p=0,013$) (Tablo 4.17).

Tablo 4.17. Katılımcıların Yaşı ile Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Arasındaki Farklılığın Analizi (İstanbul, 2023)

| | Yaş | | | | | | F | p |
|------------------------------|---------------------------|-------------|----------------------------|-------------|---------------------------|-------------|-------|-------------|
| | 18-25 yaş arası (n=94) | | 26-34 yaş arası (n=206) | | 35 yaş ve üzeri (n=67) | | | |
| | \bar{x} | $\sigma(s)$ | \bar{x} | $\sigma(s)$ | \bar{x} | $\sigma(s)$ | | |
| Beslenme Hakkında Bilgi | 19,59 | 4,19 | 20,19 | 3,88 | 19,61 | 4,71 | ,952 | ,387 |
| Beslenmeye Yönelik Duygu | 17,18 | 4,70 | 18,47 | 5,44 | 18,69 | 4,75 | 2,430 | ,089 |
| Olumlu Beslenme Alışkanlığı | 19,69 | 3,43 | 20,17 | 3,38 | 19,67 | 3,57 | ,928 | ,396 |
| Kötü Beslenme Alışkanlığı | 18,43 | 4,21 | 20,04 | 3,62 | 19,51 | 4,20 | 5,567 | ,004 |
| SBİTÖ Toplam Puan Ortalaması | 74,88 | 10,69 | 78,88 | 11,29 | 77,48 | 12,16 | 4,036 | ,018 |

Anova Testi

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebelerin öğrenim durumu ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p<0,001$). Sağlıklı beslenme ortalaması en yüksek olan öğrenim durumu yüksek lisans ve üzeri olan bireyler olarak tespit edildi. Öğrenim durumu ilkokul ve altı olan bireyler ile lise ($p=0,003$), ilkokul ve altı ile ön lisans ($p=0,004$) ve ilkokul ve altı ile lisans ve üzeri ($p<0,001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü. En yüksek ölçek puan ortalamasının lisans ve üzeri mezunlarına, en düşük puan ortalamasının ise ortaokul mezunlarına ait olduğu tespit edildi (Tablo 4.18).

Tablo 4.18.Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile Öğrenim Durumu Arasındaki Farklılığın Analizi (İstanbul, 2023)

| | | N | \bar{x} | $\sigma(s)$ | F | p |
|------------------------------|-----------------|------------|-----------|-------------|-------|--------|
| Beslenme Hakkında Bilgi | İlkokul ve altı | 37 | 17,05 | 5,04 | 18,29 | <0,001 |
| | Ortaokul | 60 | 18,08 | 4,17 | | |
| | Lise | 109 | 19,67 | 3,84 | | |
| | Ön lisans | 49 | 20,00 | 3,73 | | |
| | Lisans ve üzeri | 112 | 22,10 | 2,96 | | |
| Beslenmeye Yönelik Duygu | İlkokul ve altı | 37 | 18,46 | 4,46 | 2,48 | 0,043 |
| | Ortaokul | 60 | 17,65 | 5,09 | | |
| | Lise | 109 | 17,36 | 5,14 | | |
| | Ön lisans | 49 | 17,73 | 5,16 | | |
| | Lisans ve üzeri | 112 | 19,37 | 5,30 | | |
| Olumlu Beslenme Alışkanlığı | İlkokul ve altı | 37 | 20,16 | 3,62 | 1,28 | 0,276 |
| | Ortaokul | 60 | 19,42 | 3,75 | | |
| | Lise | 109 | 19,71 | 3,58 | | |
| | Ön lisans | 49 | 19,80 | 3,51 | | |
| | Lisans ve üzeri | 112 | 20,50 | 2,97 | | |
| Kötü Beslenme Alışkanlığı | İlkokul ve altı | 37 | 18,70 | 4,10 | 2,99 | 0,019 |
| | Ortaokul | 60 | 18,50 | 3,74 | | |
| | Lise | 109 | 19,31 | 4,12 | | |
| | Ön lisans | 49 | 20,00 | 4,22 | | |
| | Lisans ve üzeri | 112 | 20,36 | 3,50 | | |
| SBİTÖ Toplam Puan Ortalaması | İlkokul ve altı | 37 | 74,38 | 10,21 | 8,49 | <0,001 |
| | Ortaokul | 60 | 73,65 | 11,53 | | |
| | Lise | 109 | 76,05 | 12,05 | | |
| | Ön lisans | 49 | 77,53 | 10,47 | | |
| | Lisans ve üzeri | 112 | 82,32 | 9,93 | | |
| Toplam | | 367 | | | | |

Anova Testi

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebelerin ilk gebelik yaşı ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği ve alt boyutları arasındaki incelendiğinde ilk gebelik yaşı ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ve beslenme hakkında bilgi arasında düşük düzeyde pozitif ilişki saptandı ($p<0,05$; $r<0,3$). Bireylerin ilk gebelik yaşı arttıkça sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları ve beslenme hakkında bilgileri arttığı belirlendi (Tablo 4.19).

Tablo 4.19.Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile İlk Gebelik Yaşı Arasındaki İlişki (İstanbul, 2023)

| | | İlk Gebelik Yaşı | Beslenme Hakkında Bilgi | Beslenmeye Yönelik Duygu | Olumlu Beslenme Alışkanlığı | Kötü Beslenme Alışkanlığı | SBİTÖ Toplam Puan Ortalaması |
|------------------------------|---|------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| İlk Gebelik Yaşı | r | 1 | | | | | |
| | p | | | | | | |
| Beslenme Hakkında Bilgi | r | ,159** | 1 | | | | |
| | p | ,002 | | | | | |
| Beslenmeye Yönelik Duygu | r | ,046 | ,162** | 1 | | | |
| | p | ,385 | ,002 | | | | |
| Olumlu Beslenme Alışkanlığı | r | ,053 | ,222** | ,290** | 1 | | |
| | p | ,312 | <,001 | <,001 | | | |
| Kötü Beslenme Alışkanlığı | r | ,128* | ,141** | ,456** | ,466** | 1 | |
| | p | ,014 | ,007 | <,001 | <,001 | | |
| SBİTÖ Toplam Puan Ortalaması | r | ,138** | ,550** | ,756** | ,673** | ,743** | 1 |
| | p | ,008 | <,001 | <,001 | <,001 | <,001 | |

*Pearson Korelasyon Testi; *p<,05; **p<,001*

Araştırmaya katılan gebelerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği ile katılımcıların tanımladığı sağlık durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı ($p<0,001$). Sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeğinden alınan en yüksek puan ortalaması kendi sağlığını çok iyi olarak tanımlayan gebelere, en düşük puan ortalaması ise kendi sağlığını kötü tanımlayan gebelere aittir. Kendi sağlığını çok iyi tanımlayan bireyler ile kendi sağlığını ne iyi ne kötü tanımlayan ($p=0,005$), kendi sağlığını kötü tanımlayan ($p<0,001$) bireyler arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlıdır. Kendi sağlığını iyi tanımlayan bireyler ile kendi sağlığını ne iyi ne kötü tanımlayan ($p=0,028$) ve kötü tanımlayan ($p=0,002$) bireyler arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır. Kendi sağlığını çok kötü tanımlayan bireyler ile kendi sağlığını çok iyi hisseden ($p<0,001$), kendi sağlığını iyi hisseden ($p<0,001$), kendi sağlığını ne iyi ne kötü tanımlayan ($p=0,026$) bireyler arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır. SBİTÖ alt boyutlarından beslenme hakkında bilgi düzeyi ile katılımcıların tanımladığı sağlık durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edildi ($p=0,004$). Beslenme hakkında bilgi düzeyi en yüksek grup sağlığını çok iyi olarak tanımlayan gebeler olarak belirlendi. SBİTÖ alt boyutlarından beslenmeye yönelik duygu ile katılımcıların tanımladığı sağlık durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0,269$). SBİTÖ alt boyutlarından olumlu beslenme alışkanlığı ile katılımcıların tanımladığı sağlık durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edildi ($p<0,001$). Olumlu beslenme alışkanlığı en yüksek grup sağlığını çok iyi olarak tanımlayan gebeler olarak belirlendi (Tablo 4.20).

Tablo 4.20.Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile Katılımcıların Tanımladığı Sağlık Durumları Arasındaki Farklılığın Analizi (İstanbul, 2023)

| | Kendinize göre sağlığını nasıl tanımlarsınız? (n=367) | | | | | | | | | | F | p |
|------------------------------|---|-------------|-----------|-------------|----------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|--------|-----------------|
| | Çok iyi | | İyi | | Ne iyi ne kötü | | Kötü | | Çok kötü | | | |
| | \bar{x} | $\sigma(s)$ | \bar{x} | $\sigma(s)$ | \bar{x} | $\sigma(s)$ | \bar{x} | $\sigma(s)$ | \bar{x} | $\sigma(s)$ | | |
| Beslenme Hakkında Bilgi | 21,08 | 4,46 | 20,15 | 3,94 | 19,16 | 4,03 | 16,92 | 4,14 | 19,00 | 4,00 | 3,864 | ,004 |
| Beslenmeye Yönelik Duygu | 18,98 | 6,40 | 18,19 | 4,81 | 18,03 | 5,20 | 15,33 | 3,52 | 17,67 | 0,58 | 1,301 | ,269 |
| Olumlu Beslenme Alışkanlığı | 21,22 | 2,91 | 20,44 | 3,04 | 18,65 | 3,93 | 16,75 | 2,60 | 16,67 | 3,21 | 10,732 | <,001 |
| Kötü Beslenme Alışkanlığı | 19,75 | 4,68 | 19,97 | 3,56 | 18,82 | 3,81 | 17,58 | 4,12 | 15,67 | 9,24 | 2,954 | ,020 |
| SBİTÖ Toplam Puan Ortalaması | 81,03 | 12,39 | 78,74 | 10,22 | 74,66 | 12,03 | 66,58 | 8,11 | 69,00 | 13,45 | 7,062 | <,001 |

Anova Testi

Gebelik trimesteri ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,076$). Sağlıklı beslenmeye yönelik tutumu orta, yüksek ve ideal düzeyde yüksek olan bireyler trimester dönemlerine göre farklılık göstermemektedir (Tablo 4.21).

Tablo 4.21.Gebelik Trimesterine Göre SBİTÖ Kategorik Sınıflandırması (İstanbul, 2023)

| | SBİTÖ Kategorik | n | İdeal Düzeyde | | |
|---|------------------------------|----------|---------------|-------------|-------------|
| | | | Orta | Yüksek | Yüksek |
| Gebeliğiniz kaçınıcı trimesterde? (n=367) | 1. Trimester (1.-13. Hafta) | n | 8 | 32 | 17 |
| | | % | 18,2% | 14,8% | 15,9% |
| | 2. Trimester (14.-26. Hafta) | n | 16 | 62 | 33 |
| | | % | 36,4% | 28,7% | 30,8% |
| | 3. Trimester (27.-40. Hafta) | n | 20 | 122 | 57 |
| | | % | 45,4% | 56,5% | 53,3% |
| Toplam | | n | 44 | 216 | 107 |
| | | % | 100% | 100% | 100% |

$\chi^2=1,851$; $p=0,763$

Ki-Kare Testi

Çalışma durumu ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edildi ($p=0,010$). Memurların %52,0'nın yüksek sağlıklı beslenme tutumuna, %44,0'nın da ileri düzeyde yüksek sağlıklı beslenme tutumuna sahip olduğu belirlendi. Ev hanımlarının %60,4'ü yüksek sağlıklı beslenme tutumuna sahip olduğu belirlendi. Memurlar ile ev hanımları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte memurlar ile işçi, serbest meslek çalışanları ve çalışmayanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır. Benzer şekilde ev hanımları ile de işçi, serbest meslek çalışanları ve çalışmayanlar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 4.22).

Tablo 4.22. Çalışma Durumuna Göre SBİTÖ Kategorik Sınıflandırması (İstanbul, 2023)

| Çalışma Durumu (Meslek) (n=367) | | | SBİTÖ Kategorik | | |
|------------------------------------|---|--|-----------------|--------|-------------------------|
| | | | Orta | Yüksek | İdeal Düzeyde Yüksek |
| Memur (n=75) | n | | 3 | 39 | 33 |
| | % | | 4,0% | 52,0% | 44,0% |
| İşçi (n=28) | n | | 2 | 21 | 5 |
| | % | | 7,1% | 75,0% | 17,9% |
| Serbest Meslek (n=33) | n | | 6 | 19 | 8 |
| | % | | 18,2% | 57,6% | 24,2% |
| Ev Hanımı (n=182) | n | | 28 | 110 | 44 |
| | % | | 15,4% | 60,4% | 24,2% |
| Çalışmıyor (n=24) | n | | 3 | 16 | 5 |
| | % | | 12,5% | 66,7% | 20,8% |
| Diğer (n=25) | n | | 2 | 11 | 12 |
| | % | | 8,0% | 44,0% | 48,0% |

$\chi^2=23,127$; $p=0,010$

Ki-Kare Testi

Öğrenim Durumu ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görüldü ($p<0,001$). Sağlıklı beslenme tutumu ideal düzeyde yüksek olan eğitim düzeyi en fazla oranla (%43,9) lisans ve üzeri, en düşük oranla (%9,3) ortaokul ve altı mezuniyeti olan bireylerdir. Lisans ve üzeri mezuniyeti olan bireyler ile de ilkokul ve altı, ortaokul, lise ve ön lisans mezunu bireyler arasındaki farklılığın anlamlı olduğu saptandı (Tablo 4.23).

Tablo 4.23. Öğrenim Durumuna Göre SBİTÖ Kategorik Sınıflandırması (İstanbul, 2023)

| Öğrenim Durumu (n=367) | | | SBİTÖ Kategorik | | |
|----------------------------|---|--|-----------------|--------|-------------------------|
| | | | Orta | Yüksek | İdeal Düzeyde Yüksek |
| İlkokul ve altı (n=37) | n | | 6 | 21 | 10 |
| | % | | 13,6% | 9,7% | 9,3% |
| Ortaokul (n=60) | n | | 11 | 39 | 10 |
| | % | | 25,0% | 18,1% | 9,3% |
| Lise (n=109) | n | | 19 | 63 | 27 |
| | % | | 43,2% | 29,2% | 25,2% |
| Ön lisans (n=49) | n | | 5 | 31 | 13 |
| | % | | 11,4% | 14,4% | 12,1% |
| Lisans ve üzeri (n=112) | n | | 3 | 62 | 47 |
| | % | | 6,8% | 28,7% | 43,9% |

$\chi^2=28,542$; $p<0,001$

Ki-Kare Testi

Gelir durumu ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeği kategorik sınıflandırma arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görüldü ($p<0,001$). Sağlıklı beslenme tutumu ideal düzeyde yüksek olan bireylerin %38,3'ü asgari ücret ile 15000 TL arasında, %1,9'u ise asgari ücretten daha düşük gelire sahip olan bireylerdir. Asgari ücretten az alan bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumu, orta ile yüksek olan bireyler arasında farklılık göstermektedir. Asgari ücretten az alan kişilerin %13,6'sı orta tutuma sahipken,

asgari ücret-15000 TL arasında alan bireylerin %52,3'ü, 15000- 25000 TL arasında alanların %29,5'i, 25000 TL ve üzeri alanların %4,5'i orta tutuma sahip olduğu tespit edildi. Farklılık 25000 TL ve üzeri gelire sahip bireylerde görüldü. Geliri en yüksek seviyede olan bireylerde orta tutuma sahip olan bireylerin oranının en düşük olduğu belirlendi (Tablo 4.24).

Tablo 4.24. Gelir Durumuna Göre SBİTÖ Kategorik Sınıflandırması (İstanbul, 2023)

| Gelir Durumu (n=367) | | SBİTÖ Kategorik | | |
|---|---|-----------------|--------|-------------------------|
| | | Orta | Yüksek | İdeal Düzeyde Yüksek |
| Asgari ücretten az (n=17) | n | 6 | 9 | 2 |
| | % | 13,6% | 4,2% | 1,9% |
| Asgari ücret- 15000 TL arası (n=175) | n | 23 | 111 | 41 |
| | % | 52,3% | 51,4% | 38,3% |
| 15000-25000 TL arası (n=110) | n | 13 | 65 | 32 |
| | % | 29,5% | 30,1% | 29,9% |
| 25000 TL ve üzeri (n=65) | n | 2 | 31 | 32 |
| | % | 4,5% | 14,4% | 29,9% |

$\chi^2=27,022$; $p<0,001$

Ki-Kare Testi

Öğrenim Durumu ile fonksiyonel gıda tüketimine başlama zamanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görüldü ($p<0,001$). Fonksiyonel gıda tüketimine gebelik öncesi başlayan bireylerin %43,7'si lisans ve üzeri, %3,6'sı ilkökul ve altı öğrenim durumu olan kişilerdir. Fonksiyonel gıda tüketimine gebelikten önce başlayanların %3,6'sı ilkökul ve altı mezunu iken, %43,7'sinin lisans ve üzeri mezunları olduğu tespit edildi (Tablo 4.25).

Tablo 4.25. Öğrenim Durumu ile Fonksiyonel Gıda Tüketimine Başlama Zamanı Arasındaki İlişki (İstanbul,2023)

| Öğrenim Durumu (n=367) | | Fonksiyonel gıda tüketimine ne zaman başladınız? | | |
|----------------------------|---|--|-----------------|----------------------|
| | | Hiç | Gebelikten Önce | Gebelik Sırasında |
| İlkokul ve altı (n=37) | n | 15 | 6 | 16 |
| | % | 15,8% | 3,6% | 15,2% |
| Ortaokul (n=60) | n | 18 | 23 | 19 |
| | % | 18,9% | 13,8% | 18,1% |
| Lise (n=109) | n | 32 | 43 | 34 |
| | % | 33,7% | 25,7% | 32,4% |
| Ön lisans (n=49) | n | 15 | 22 | 12 |
| | % | 15,8% | 13,2% | 11,4% |
| Lisans ve üzeri (n=112) | n | 15 | 73 | 24 |
| | % | 15,8% | 43,7% | 22,9% |

$\chi^2=34,73$; $p<0,001$

Ki-Kare Testi

Fonksiyonel gıda tüketimine başlama zamanı ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutum arasındaki farklılığa ait analiz sonuçları Tablo 4.27'de gösterildi. Fonksiyonel gıda

tüketimine başlama zamanı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puan ortalaması ($p=0,002$), beslenme hakkında bilgi ($p<0,001$) ve olumlu beslenme alışkanlığı ($p=0,010$) arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptandı. Fonksiyonel gıdaya hiç başlamayan bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ortalama ve standart sapması $76,79\pm 11,78$, gebelikten önce başlayanların ortalama ve standart sapması $79,78\pm 10,38$, gebelikten sonra başlayanların ortalama ve standart sapması $74,86\pm 12,00$ 'dir. BHB' ye göre fonksiyonel gıda tüketimine başlama zamanı arasında; hiç kullanmamış olan bireyler ile gebelik sırasında başlayan bireyler arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p=0,025$). Benzer şekilde gebelikten önce başlayan bireyler ile gebelik sırasında başlayan bireylerin de sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ($p<0,001$). Gebelikten önce fonksiyonel gıda tüketimine başlayan kişilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ortalamasının en yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4.26).

Tablo 4.26. SBİTÖ ile Fonksiyonel Gıda Tüketimine Başlama Zamanı Arasındaki İlişki (İstanbul,2023)

| | | Fonksiyonel Gıda Tüketimine Başlama | | | F | p |
|--------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------|------|------------------|
| | | Hiç | Gebelikten Önce | Gebelik Sırasında | | |
| Beslenme Hakkında Bilgi (n=367) | n Ort±SS | 95 20,06±4,03 | 167 20,72±3,74 | 105 18,56±4,45 | 9,30 | <0,001 |
| Beslenmeye Yönelik Duygu (n=367) | n Ort±SS | 95 17,32±4,86 | 167 18,81±5,11 | 105 17,95±5,41 | 2,72 | 0,067 |
| Olumlu Beslenme Alışkanlığı (n=367) | n Ort±SS | 95 20,40±3,86 | 167 202,24±2,90 | 105 19,11±3,67 | 4,61 | 0,010 |
| Kötü Beslenme Alışkanlığı (n=367) | n Ort±SS | 95 19,01±4,61 | 167 20,01±3,40 | 105 19,23±4,01 | 2,40 | 0,091 |
| SBİTÖ Toplam Puan Ortalaması (n=367) | n Ort±SS | 95 76,79±11,78 | 167 79,78±10,38 | 105 74,86±12,00 | 6,53 | 0,002 |

Anova Testi



5.TARTIŞMA

Araştırmamıza katılan gebe kadınların yaş ortalaması 29,38 olarak belirlendi. TÜİK verilerine bakıldığında 2022 yılında doğum yapan annelerin yaş ortalaması 29,2 olarak belirlenmiştir (TÜİK, 2023). Bu araştırmaya katılan gebelerin yaş ortalaması TÜİK verileri ile benzerlik göstermektedir. Geçmiş yılların verilerine göre yaş ortalamasının yükselmiş olmasında kadınların eğitim düzeylerinin artması, iş hayatında daha fazla yer almaları, evlilik yaşının yükselmesi gibi sebeplerin etkili olduğu düşünülmektedir.

Aslan (2019)'ın Gaziantep ilinde bulunan sağlık kuruluşuna başvuran gebe kadınlar üzerine yaptığı çalışmada, katılımcıların %9,0'unun birinci, %26,7'sinin ikinci ve %64,3'ünün üçüncü trimesterde olduğu belirtilmiştir. Şenol (2012)'un Ankara ilinde bir sağlık kuruluşunda yaptığı çalışmada ise gebe kadınların trimesterleri incelendiğinde üçüncü trimesterde hastaneye başvuran kadınların %36,3 oranında olduğu ifade edilmiştir (Aslan, 2019; Şenol, 2012). Bu çalışmada katılımcıların gebelik trimesterleri değerlendirildiğinde en yüksek oranla üçüncü trimester olduğu tespit edildi. Hastaneye başvurularda üçüncü trimesterdeki gebelerin çoğunluğu oluşturduğu diğer çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Son trimesterde artan gebelik komplikasyonları ve doktor kontrol sıklıklarının artmasına bağlı olarak gebelerin hastaneye başvurularında artış gözlemlendiği fikrine ulaşılabilir.

Farklı örneklem gruplarıyla fonksiyonel gıda üzerine çalışmalar yapılmış olsa da literatürde gebelerin fonksiyonel gıda tüketimi ile ilgili pek çalışma bulunmamaktadır. Aslan (2021)'in mutfak eğitimi alan öğrencilerle yaptığı çalışmada katılımcıların fonksiyonel gıda kavramını bilme durumlarını incelemiştir. Öğrencilerin %47,8'i kısmen cevabıyla fonksiyonel gıdalar hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıklarını belirtmiştir. Bayöz (2021)'ün plaza çalışanlardan oluşan katılımcı grubuyla yaptığı çalışmada fonksiyonel gıda bilgi düzeyi dağılımları incelendiğinde katılımcıların %49'unun orta düzeyde bilgi sahibi olduğunu tespit etmiştir. Çetin (2018)'in çalışmada katılımcıların %80,3'ünün fonksiyonel gıdaları bilmediğini belirtmiştir. Atcı (2023)'nün çalışmada yer alan katılımcıların da %70,4'ü daha önce duymadığını belirtmiştir (Aslan, 2021; Bayöz, 2021; Çetin, 2018; Atcı, 2023). Bu çalışmada, katılımcılara soru öncesinde herhangi bir tanımlama veya açıklama yapılmaksızın fonksiyonel gıda kavramını duyma durumları sorulduğunda büyük çoğunluğu fonksiyonel gıdaları duymadığını belirtti.

Diğer çalışmaların sonuçlarında olduğu gibi toplumun çoğu kesiminde fonksiyonel gıda kavramı bilgisi yeterince yaygın değildir.

Katılımcıların gelir durumu ve öğrenim durumuna göre fonksiyonel gıdaları duymaları incelendiğinde gelir durumu arttıkça fonksiyonel gıda duyma oranlarının arttığı belirlendi. Aynı şekilde öğrenim düzeyi lisans ve üzerinde olan gebelerin fonksiyonel gıdaları duyma oranları duymama oranlarına göre yüksek olduğu belirlendi. Tercan (2019), çalışmasında eğitim durumuna göre tüketicilerin fonksiyonel gıda kavramını bilme durumunu incelediğinde aralarında anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Eğitim düzeyi yükseldikçe bilme durumunun arttığını belirlemiştir. Erözgür (2019) sağlık çalışanlarıyla yaptığı çalışmada gelir düzeyi ve öğrenim durumuna göre fonksiyonel besinleri duyma arasında anlamlı fark tespit edilmiştir (Tercan, 2019; Erözgür, 2019). Gelir düzeyi ve öğrenim düzeyi en yüksek olan gruplarda fonksiyonel gıdaların bilinirliği en fazla orandadır. Yapılan çalışmaların sonuçları benzerdir. Fonksiyonel gıdaların henüz toplumun her kesimi tarafından tam olarak bilinmiyor olmasının sebebi fonksiyonel gıdaların daha pahalı olmasından kaynaklanabilir. Gelir durumu düşük bireylerde mutfak harcamalarının amacı temel gıda ihtiyaçlarını karşılamak olduğu için farklı alternatif gıdalara yönelim sağlanamıyor olabilir. Fonksiyonel gıdaların daha pahalı oluşu gelir düzeyi yüksek bireyler tarafından satın alınmalarına olanak sağladığı düşünülebilir.

Fonksiyonel gıdalar hakkında bilgi sahibi olanların bu bilgiyi hangi kaynaklardan öğrendikleri incelendiğinde Şafak (2012)'in çalışmasında katılımcıların %76,2'sinin doktor veya diyetisyen tarafından bilgi edindiğini, Çetin (2018) ve Bahtiyar (2020)'in çalışmalarında en yüksek oranda tv programlarından bilgi edinildiğini, Karahan (2023) ve Atcı (2023)'nin çalışmalarında en fazla Uzman/Diyetisyenlerden bilgi edinildiğini tespit edilmiştir. Karakaya (2019)'nın üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmada katılımcıların %74,4'ü fonksiyonel gıda kavramını okulda duyduğunu ifade etmiştir. (Çetin, 2018; Atcı, 2023; Bahtiyar, 2020; Karahan, 2023; Dölekoğlu ve ark., 2015; Şafak, 2012; Karakaya, 2019). Çalışmamıza katılan gebelerin en yüksek oranda bilgi edindiği kaynak internet iken ona en yakın bir diğer kaynak da Uzman/Diyetisyen olarak belirlendi. Fonksiyonel gıda bilgi kaynaklarına bakıldığında sosyal medya ve uzmanların en fazla yer aldığı belirtilmektedir. Karakaya (2019)'nın örneklem grubu öğrenciler olduğundan bu bilgiyi okuldan öğrenmelerinde aldıkları derslerin etkisi olduğu düşünülebilir. Benzer şekilde Şafak (2012)'in sağlık çalışanlarından oluşan örneklem grubu sebebiyle bilgi kaynağı

olarak yüksek oranda doktor ve diyetisyeni seçtikleri düşünülmektedir. Bu araştırmada herhangi bir ayırıcı kriter olmadan her kesimden gebenin katılmasıyla elde edilen verilerden fonksiyonel gıda bilgi kaynakları olarak en yüksek oranda sosyal medyanın tercih edilmesi, son dönemlerde internet ve sosyal medya kullanımının yaygınlaşmasıyla beraber bireylerin tüm merak ettikleri için hızlı ve kolay öğrenme yolu olarak interneti seçtiği düşünülebilir.

Yapılan çalışmalarda fonksiyonel gıdaların sağlık üzerine etkileri hakkında katılımcıların düşünceleri incelendiğinde; Pılan (2023), çalışmasında katılımcıların %72'si, Çetin (2018), çalışmasında tüketicilerin %34,8'inin fonksiyonel gıdaların sağlığa faydalı olduğunu düşündüğünü belirtmiştir (Pılan, 2023; Çetin,2018). Bu araştırmada fonksiyonel gıdaların sağlığa etkileri sorulduğunda katılımcıların büyük çoğunluğu sağlığa olumlu etkileri olduğunu düşündüğünü belirtti. Çalışmaların yapıldığı yer özellikleri bakımında ilçe ve büyükşehir olması demografik özellikleri farklılaştırdığı için sonuçlar arasında farklılık görülebilir. Örneklem gruplarının eğitim seviyeleri de birbirinden farklıdır. Lisansüstü eğitim alan bireyler ile yapılmış çalışmada daha yüksek oranda doğru cevap verildiği görülürken diğer çalışmaya bakıldığında katılımcıların büyük çoğunluğunu lise ve altı eğitim durumuna sahip bireyler oluşturmaktadır. Farklılığın sebebi sosyodemografik özellikler olduğu düşünülmektedir.

Gebelik öncesi ve süresince annenin makro ve mikro besin ögesi ihtiyaçlarının karşılanması anne ve bebek sağlığının korunması için gerekmektedir. Annenin vücut depolarında eksiklik olduğu tespit edilen vitamin mineraller konusunda takviye kullanılması önerilmektedir (Uzdil ve Özenoğlu, 2015). Gebelerin besin takviyesi kullanma durumları sorgulanan çalışmalarda; Yavuz ve Aykut (2014), vitamin mineral desteği alan gebelerin %95,5 oranında olduğunu tespit etmiştir. Oymak (2022), katılımcıların %91,1' inin vitamin mineral desteği aldığını belirtmiştir. Taraz (2021), araştırmaya katılan gebelerin %93,7'sinin takviye kullandığını belirtmiştir. İstanbul ilinde 1000 kişi ile yapılan başka bir araştırmada, vitamin kullanımı ve bunu etkileyen faktörler değerlendirilmiştir. Katılımcıların %40,8'i bazen kullandığını belirtirken %34,6'sı vitamin kullandığını belirtmiştir (Yavuz ve Aykut 2014; Taraz, 2021; Oymak, 2022). Bu araştırmaya katılan gebelerin besin takviyesi kullanımları incelendiğinde büyük çoğunluğun vitamin-mineral kullandığı tespit edildi. Bu araştırma ile diğer çalışmaların sonuçları benzerdir.

Bu araştırmaya katılan gebelerin fonksiyonel gıdaları tüketmeye başlama zamanı incelendiğinde büyük çoğunluğun gebelik öncesinde kullanmaya başladığı tespit edildi. %25,9' u ise hiç kullanmadığını belirtti. Fonksiyonel gıda tüketim sıklığı anketine göre tüm katılımcıların en az bir fonksiyonel gıdayı tükettiği belirlendi. Hiç tüketmedim cevabını veren gebelerin tüketim sıklığı anketine göre fonksiyonel gıdalardan en az birini tükettiği tespit edildiği için tanım olarak bilinmediğinden dolayı bu cevabı verdikleri düşünülebilir.

Araştırmaya katılan gebelerin tanı konmuş hastalık dağılımları incelendiğinde Taraz (2019), çalışmasında katılımcıların %19'una hastalık tanısı konuğunu ve bunların da en yüksek oranda tiroit hastalıkları olduğunu tespit etmiştir. Oymak (2022), katılımcılarının %20,3'ünde sağlık sorunu olduğunu ve bunların da yine en yüksek oranda endokrin sistemi hastalıkları olduğunu belirlemiştir. Atcı (2023), katılımcıların var olan kronik hastalık bulgularında kadınların %37,5'inde tiroit hastalıkları olduğunu tespit etmiştir (Durgun ve ark, 2019; Oymak, 2022; Taraz, 2021). Başakşehir am ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebelerin %34,2'sinin tanı konmuş hastalığı olduğu belirlendi. En yüksek oranda "Diğer" cevabını veren gebelerin cevapları incelendiğinde tiroit hastalıkları olduğu ve ikinci olarak da gestasyonel diyabet varlığı tespit edildi. Çalışmaların sonuçları karşılaştırıldığında aralarında benzerlik olduğu görölmektedir.

İstanbul üniversitesi Gıda Mühendisliği bölümü fonksiyonel gıdalar üzerine yaptığı araştırma ve çalışmalar sonucunda bir sınıflandırma oluşturmuştur. Bu sınıflandırmadan yola çıkararak tüketicilerin fonksiyonel gıda grupları hakkında düşünceyi sorgulandığında, Özakı (2021)'nin çalışmasında katılımcıların en yüksek oranda bildikleri fonksiyonel gıda: probiyotik, prebiyotik ve simbiyotik içeren besinler (%95,4) olarak tespit edilmiştir. Düşük kalorili besinler (%63,7) fonksiyonel gıda olmaları konusunda katılımcıların düşüncelerinin karasız olduğu belirtilen besin grubudur (Boyacıoğlu, 2023; Özakı, 2021). Sağun (2022), çalışmasında en yüksek oranda bilinen fonksiyonel gıdaları, probiyotik ve prebiyotik içeren gıdalar (%65,4) olarak tespit etmiştir. Düşük sodyumlu besinler (%67,7) de fonksiyonel gıda olma konusunda düşüncelerinin olumsuz olduğu belirtilen frekansı en yüksek gruptur. Tercan (2019), çalışmasında katılımcıların fonksiyonel gıdaları bilme durumlarını incelediğinde büyük çoğunluğun fonksiyonel gıdaları bilmediği tespit edilmiştir. En yüksek oranda bilinmeyen besinlerin düşük sodyumlu gıdalar (%98,3), olduğunu belirlemiştir. Erözgür (2019),

katılımcıların en çok bildikleri fonksiyonel gıdaları enerji içecekleri (%73,6) olarak tespit etmiştir (Sağun, 2022; Tercan, 2019; Erözgür, 2019). Bu araştırmada fonksiyonel gıdaları bilme durumlarına bakıldığında en yüksek oranda bağışıklık sistemini güçlendiren besinler ile probiyotik, prebiyotik ve simbiyotik içeren besinlerin fonksiyonel gıda olarak bildikleri belirlendi. Bitki steroller ve bitki stanol esterleri içeren modifiye margarin ürünleri ise en yüksek oranda fonksiyonel gıda olmadığı düşünülen gruptur. Margarinlerin bitkisel kaynaklar ile geliştirilmiş olsa da zararlı olacağını varsayarak fonksiyonel gıda olmadığı düşünülmüş olabilir. Aynı zamanda toplumda tüketimlerinin yaygın olmadığından da kaynaklanıyor olabilir. Bireyler modifiye margarin ürünleri ve düşük kalorili besinler için işlem görmüş ürünler olarak düşünüp fonksiyonel gıda olmaları hakkındaki fikirleri olumsuz etkileniyor olabilir. Lif içeriği artırılmış besinler de birçok çalışmada fonksiyonel gıda olduğu bilinen grupta yer almaktadır. Diğer besin grupları için her çalışma grubunda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak fonksiyonel besinlerden probiyotikler-prebiyotikler ve simbiyotikler, yüksek lifli besinlerin genel olarak bilindiği görülmektedir. Market raflarında sıklıkla yer alan fonksiyonel gıdaların bilinirliğinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Fonksiyonel gıda tüketim sıklığı değerlendirildiğinde Öncebe ve Demircan (2019), katılımcıların en çok tükettikleri fonksiyonel gıdaları; maden suyu (%90.12), yeşil çay (%61.63), probiyotik yoğurt (%40.70) olarak tespit etmiştir. Tüketimi en az olan fonksiyonel gıdanın omega-3 ve selenyum ilave edilmiş yumurta (%15.12) olduğu belirlenmiştir. Karahan (2023), üniversite öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmasında “her gün” tüketilen en yüksek yüzdelik dilime sahip fonksiyonel gıdalar; az yağlı süt ürünleri, tam tahıllı ürünler (yulaf, çavdar vb.), zeytinyağı ve domates olarak tespit edilmiştir. “Haftada bir” tüketildiği belirtilen en yüksek yüzdeliğe sahip fonksiyonel besinler; maden suyu, yeşil çay, ceviz fındık kuruyemişler, sarımsak olarak tespit edilmiştir. Yüksek oranda “hiç” tüketilmediği belirtilen fonksiyonel besinler; enerji içecekleri (%60,6), glutensiz ürünler (%56,8), zencefil (%52,9) olarak tespit edilmiştir (Öncebe ve Demircan, 2019; Karahan, 2023). Dölekoğlu ve ark. (2015)’nın kadınlar ile yaptığı çalışmada en fazla tüketildiği tespit edilen fonksiyonel gıdalar yeşil çay, zenginleştirilmiş meyve suları ve unlu mamuller (tam tahıllı ekmekler vb.) olduğu belirtilmiştir. Doğan ve ark. (2011)’nin yaptığı çalışmada yeşil çay tüketiminin diğer fonksiyonel gıdalara göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Dölekoğlu ve ark, 2015; Doğan ve ark., 2011). Ulu (2018), yaptığı çalışmasında cinsiyete göre fonksiyonel gıda tüketim sıklığını değerlendirdiğinde

her iki grupta “bitkisel çaylar” ve “lif açısından zengin tahıllı bisküvi” en çok kullanılan, “Vitamin ilaveli, kolesterolü düşürülmüş margarin” ise en az kullanılan fonksiyonel gıda olarak belirlenmiştir (Ulu, 2018). Bu araştırmadaki gebelerin fonksiyonel gıda tüketim sıklıkları gebelik öncesi ve gebelik sırasında olmak üzere iki ayrı durum için incelendi. Tüketim sıklıklarında “her gün” tüketilen en yüksek yüzdeler dilime sahip fonksiyonel gıdaların; soğan-sarımsak olduğu tespit edildi. “Haftada 1-2 kez” tüketildiği belirtilen en yüksek yüzdelerle sahip fonksiyonel gıdalar; yağlı tohumlar (ceviz-fındık-badem vb.) olarak tespit edildi. En yüksek oranda “hiç” tüketilmediği belirtilen fonksiyonel gıdalar; proteini arttırılmış süt, zencefil-zerdeçal, probiyotik yoğurt, kefir, enerji içecekleri, bitkisel sütler, soya fasulyesi, glutensiz ekmek-makarna-bisküviler, omega-3 ilave edilmiş yumurta, enerjisi ve yağı azaltılmış süt-peynir olarak tespit edildi. Çalışmamıza katılan gebelerin gebelik öncesi fonksiyonel gıda tüketim sıklıkları diğer çalışmalarla kıyaslandığında daha düşük olduğu belirlendi. Bu duruma seçilen örneklem gruplarının farklılığı neden olabilir. Fonksiyonel gıda tüketim sıklığında yüzdeler dilimde en fazla “hiç” cevabının yer alması, tüketicilerin fonksiyonel gıdaları günlük beslenmelerine tam olarak dahil etmediğini düşündürebilir. Bu duruma gebelerin yeterince bilgi sahibi olmaması veya ürünlerin maliyetinin daha yüksek olması sebep olabilir. Fonksiyonel gıdaların tüketim sıklığının az olmasına daha önce tadına bakılıp beğenilmemesinin de etkisi olduğu düşünülebilir.

Bu araştırmada gebelik sırasında fonksiyonel gıda tüketim sıklıkları incelendiğinde fonksiyonel gıdaların büyük çoğunluğunun gebelik öncesine göre tüketim sıklığında bir artış olduğu belirlendi. Tüketiminde artış gözlenen gıdalar; proteini arttırılmış süt, enerjisi ve yağı azaltılmış peynir-süt, omega-3 ve selenyumla zenginleştirilmiş yumurta, probiyotik yoğurt ve kefir, yağlı tohumlar, maden suyu, tam tahıllı un ve ekşi mayalı ekmekler ve C vitamini meyve suları olarak belirlendi. Aralarında en belirgin artış yaşanan üç fonksiyonel gıda ise omega-3 ve selenyumla zenginleştirilmiş yumurta, yağlı tohumlar, enerjisi ve yağı azaltılmış süt oldu. Bebeğin gelişimi için ihtiyaç duyulan besin gruplarının tüketiminin arttığı görüldü. Gebelik sırasında tüketim sıklıklarında azalma görülen fonksiyonel gıdalardan en çok öne çıkan yeşil çay ve bitki çayları oldu. Ek olarak enerji içecekleri, zerdeçal-zencefil ve bitter çikolata da tüketim sıklığı azalan fonksiyonel gıdalardır. Gebelikte bitki çaylarının kullanımı uterus kasılmaları arttırarak düşük veya erken doğum riskini tetikleyeceği için gebelik süresince tüketimlerinin sınırlandırılması uzmanlar tarafından önerilmektedir.

Gebelikte kuşburnu, ihlamur ve nane çayı tüketimi orta derecede güvenli sayılan bitki çaylarındandır (Adıgüzel ve Samur, 2012). Araştırmaya katılan gebelerin yeşil çay ve bitki çayları hakkında bilgi sahibi olduğu için tüketimini büyük oranda azalttığı sonucuna ulaşılabilir. Bebeğin beyin gelişimini desteklemek için yaygın bilinen besinler yumurta ve yağlı tohumlar olduğu için gebelik sırasında tüketiminin artırıldığı düşünülebilir.

Yapılan çalışmalarda fonksiyonel gıda pazarında küresel olarak en çok tercih edilen fonksiyonel gıdaların süt ürünleri (%53,0) olduğu belirtilmiştir. Bu grupta en fazla öne çıkan ürünler probiyotik, prebiyotik ve fermente süt ürünleridir. Yapılan bir başka çalışmada, 2010 yılında 8 ülkede (Almanya, İspanya, İngiltere, İtalya, ABD, Fransa ve Japonya) fonksiyonel gıda ürünleri tüketiminde yine en yüksek oranda probiyotik/prebiyotiklerin yer aldığı tespit edilmiştir (Watson ve McDonald, 2010; Dölekoğlu ve ark., 2015). Bu araştırmada gebelerin en az ayda bir olmak üzere gebelik sırasında %51,5 olarak probiyotik yoğurt ve %53,4 olarak da kefir tükettiği belirlendi. Araştırmaya katılan gebelerin probiyotik özellikteki fonksiyonel gıda kullanım sıklıkları diğer çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Gebelikte çok sık rastlanan komplikasyonlardan biri de konstipasyon olduğundan kefir ve probiyotik tüketiminin artmasını sağladığı düşünülebilir.

Katılımcıların öğrenim durumuna göre fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu etkisi düşünceleri arasındaki ilişki incelendiğinde en yüksek oranda fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu yönde etkisi olduğunu düşünen grubun eğitim düzeyi lisans ve üzeri olan gebeler olduğu belirlendi. Cebeci (2021), çalışmasında katılımcıların eğitim düzeyi ile “Fonksiyonel gıda tüketimi insanların daha sağlıklı olmasını sağlar.” düşüncesi arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Cebeci, 2021). Çalışmaların sonuçlarındaki farklılığın nedeni Cebeci (2021)’nin çalışmasındaki katılımcıların öğrenim durumlarının birbirine çok yakın olmasından kaynaklanabilir. En son bitirilen okul düzeyi yükseldikçe bireylerin bilgi birikimi de artar. Öğrenim durumuna göre fonksiyonel gıdaları duyma oranlarının artması, fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu etkisini bilmelerini de sağladığı düşünülebilir.

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesine başvuran gebe kadınlardan tanı konmuş hastalığı olanların fonksiyonel gıda terimini duyması (%40,0), tanı konmuş hastalığı olmayanların duymasına (%23,8) göre daha yüksek olduğu belirlendi. Katılımcılarda tanı konmuş hastalığı olanlar ile fonksiyonel gıda kavramını duymaları

arasında ilişki olduğu tespit edildi. Hastalığı olan kişilerin sağlığı iyileştirme çabalarında arayış içindeyken fonksiyonel gıdaları araştırmış olmalarından kaynaklandığı düşünülebilir.

Bu araştırmaya katılan gebelerin gebelik öncesi takviye gıda kullanımları ile fonksiyonel gıda kavramını duymaları arasında anlamlı fark bulundu. Takviye kullanımına gebelik öncesi başlayanların fonksiyonel gıdayı duyma oranı daha yüksek bulundu. Gebelik planlayan kadınların hem kendinin hem bebeğin sağlığını güvende tutabilmek için gebelik öncesi dönemden başlayarak optimal beslenmeyi sağlaması ve ihtiyaç duyulan besin ögesi eksikliklerini gidermesi önemlidir. Fonksiyonel gıda bileşenlerinden omega-3, vitamin ve mineraller de gebelik öncesi kullanımı yaygın besin takviyelerindedir (Güler ve ark. 2019). Gebelerin hamilelik sürecini rahat geçirme isteği ve bebeğin sağlıklı olarak doğması için takviye gıda kullanım ihtiyacı hissettiği ve bununla ilişkili olarak da fonksiyonel gıda kavramını duyduğu düşünülebilir.

Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile araştırmaya katılan gebelerin beslenme durumlarını incelendi ve bazı değişkenler ile arasındaki ilişki değerlendirildi. Fışkın ve Ölçer (2022)'in araştırmasında annelerin SBİTÖ toplam puan ortalamaları $83,862 \pm 9,158$ olarak tespit edilmiştir (Fışkın ve Ölçer, 2022). Araştırmamıza katılan gebelerin SBİTÖ'den aldıkları puanların ortalaması ile yüksek seviyede sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip oldukları belirlendi. Gebelikte beslenme davranışlarını iyi yönde değiştirdikleri düşünülebilir. Sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeğinden alınan en yüksek ortalama puan kendi sağlığını çok iyi tanımlayan, en düşük ortalama ise kendi sağlığını kötü tanımlayan bireylere ait olduğu belirlendi. Aynı zamanda kendini sağlıklı tanımlayan gebelerin beslenme hakkında bilgi alt boyutu arasında farklılık saptandı. Gebelerin fiziksel ve psikolojik olarak kendilerini sağlıklı hissetmesi, bebeğin sağlığı için sağlıklı beslenmeye dikkat etmelerini, yeme tutumlarını iyileştirmelerini, daha araştırmacı ve dikkatli olmalarını sağladığı düşünülebilir. Gebelik trimesteri ile SBİTÖ kategorik sınıflandırma arasında bir ilişki belirlenmedi. Sağlıklı yeme tutumunun, kısa sürede değil de uzun süreli alışkanlıkların sonucunda belirleneceği düşüncesine ulaşılabilir.

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebelerin yaşı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı

farklılık saptandı. Diğer yapılan çalışmalarda; Uluç ve Durukan'ın (2021) spor yönetimi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada yaş ile SBİTÖ ölçeğinin alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Güleş (2021)'in, tıp fakültesi öğrencileri ile yaptığı çalışmada yaş değişkeni ile SBİTÖ alt boyutları ve puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Topaktaş ve Çetin (2022), ebelik ve hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada, katılımcıların yaşı ve SBİTÖ toplam puanları arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. (Uluç ve Durukan, 2021; Güleş, 2021; Topaktaş ve Çetin, 2022). Özenoğlu ve ark. (2021)'nin çalışmada katılımcıların SBİTÖ toplam puanlarına göre yaş değişkeni arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki elde etmiştir. Demir (2022), diyabetli bireylerle yaptığı çalışmada SBİTÖ toplam puanı ve yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu tespit etmiştir (Özenoğlu ve ark., 2021; Demir, 2022). Çalışmaların sonuçları arasındaki farklılığın nedeni seçilen örneklem gruplarıdır. Öğrenci grupları ile yapılan çalışmalarda katılımcıların yaşları birbirine çok yakın olduğundan yaş ile ölçek puanı arasında ilişki veya farklılık bulunmamış olabilir. Yaştan bağımsız özelliklere (meslek, hastalık, gebelik vb.) göre seçilen örneklem gruplarında yaş aralığı geniş olduğundan yaşa bağlı bir sonuç elde edilebilir.

Bu araştırmada çalışma durumu ile SBİTÖ yeme tutumuna göre kategorik sınıflandırma arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edildi. Memurların sağlıklı beslenme tutumu işçiler ve çalışmayanlara göre daha yüksek seviyede bulundu. Yeme tutumunu etkileyen faktörlerden bazıları medya, çevre ve aile olduğunu bilinmektedir. Bıçakçı (2022)'nin çalışmada katılımcıların mesleği ile SBİTÖ toplam puanı ve alt boyutları arasında ilişki bulunamamıştır (Kadıoğlu ve Ergün, 2015; Bıçakçı, 2022). Çalışmaların sonuçlarındaki farklılığın sebebi Bıçakçı (2022)'nin seçtiği örneklem grubunun sağlık çalışanlarından oluşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Tüm katılımcıları çalışanlardan oluşan örneklem grubunun sonuçları ile çalışmayanların da yer aldığı katılımcılardan oluşan örneklem grubu sonuçları benzer olmayabilir. Çalışma koşulları ve sosyoekonomik durumun da sağlıklı yeme tutumu ile ilişkisi olduğu düşünülmektedir. Bireyin sosyal çevresi ve yaşam koşulları iyileştikçe sağlıklı yeme tutumları da değişip iyileştiği sonucuna varılabilir. Çalışma hayatında verimliliğin sağlanması için bireylerin daha sağlıklı olmaya ve hastalıklardan korunmaya önem verdiği düşünülebilir. Daha sağlıklı olma isteği ile sağlıklı gıdaları tercih ettikleri ve yeme tutum ve davranışlarını iyileştirdikleri sonucu çıkarılabilir.

Sarcak (2022), çalışmasında katılımcıların öğrenim durumu ve gelir durumu ile SBİTÖ toplam puanı arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Öğrenim düzeyi ve gelir miktarı arttıkça ölçekten alınan puanların daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Koca (2023)'nin yaptığı çalışmada öğrenim düzeyi ve gelir durumu ile SBİTÖ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Lisansüstü eğitime sahip bireylerin SBİTÖ toplam puan ortalamaları üniversite ve lise mezunu olanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Geliri giderinden fazla ve geliri giderine eşit olan katılımcıların SBİTÖ toplam puanlarının geliri giderinden düşük olan katılımcılara göre istatistiksel açıdan yüksek tespit edilmiştir (Sarcak, 2022; Koca, 2023). Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'ne başvuran gebelerin öğrenim durumu ve gelir durumu ile SBİTÖ toplam puanları arasında anlamlı fark olduğu belirlendi. Lisans ve üzeri olan bireylerin ölçek puan ortalaması en yüksek olarak tespit edildi. Bireylerin öğrenim düzeyinin artması daha iyi işlerde çalışma ve daha yüksek gelir elde etme fırsatını beraberinde getirir. Öğrenim düzeyi ile sağlıklı beslenme tutumları arasında ilişki olmasının nedeni bireylerin kendilerini geliştirdikçe daha bilinçli tüketici olmaya doğru yönelimleri olabilir. Sağlıklı beslenme tutumu oluşması için beslenme bilgisi gereklidir. Öğrenim düzeyinin artması bireylerin beslenme bilgisini geliştirmesini sağlamaktadır. Artan gelir düzeyi ise sağlığı korumaya yönelik olan gıda harcamalarına daha fazla imkân sağladığı için sağlıklı beslenme durumlarını etkileyebilir.

Bu çalışmada öğrenim durumuna göre fonksiyonel gıda tüketmeye başlama zamanı arasında ilişki olduğu belirlendi. Gebelik öncesi fonksiyonel gıda tüketimine başlayan kişilerin yaklaşık yarısının en son bitirdiği okul lisans ve üzeri olduğu belirlendi. Öğrenim düzeyi arttıkça fonksiyonel gıdaları duyma, tüketme sıklığının da artmasının bireylerin beslenme konusunda daha bilinçli olmasına bağlı olduğu düşünülebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

- Gebe kadınların %65,8'inin gebelik öncesi dönemden başlayarak besin takviyesi kullandığı belirlendi.
- Katılımcıların sadece %29,4'ünün fonksiyonel gıda kavramını duyduğu belirlendi.
- Fonksiyonel gıda kavramını duyanların en yüksek oranda internetten öğrendiği tespit edildi.
- Fonksiyonel gıda kavramının sağlığa olumlu etkisi olduğunu düşünenlerin oranı %54,4 olarak belirlendi.
- Gebe kadınların %45,5'i fonksiyonel gıda tüketimine gebelik öncesinde başladığını belirtti.
- Fonksiyonel gıda tüketimine başlama zamanı ile öğrenim durumları arasında farklılık olduğu belirlendi. Lisans ve üzeri öğrenim durumuna sahip gebelerin gebelik öncesi fonksiyonel gıda tüketmeye başlama oranı diğerlerinden daha yüksek olduğu belirlendi.
- Katılımcıların gelir durumu ve öğrenim durumu ile fonksiyonel gıda kavramını duymaları arasında anlamlı fark tespit edildi.
- Araştırmaya katılan gebelerde tanı konmuş hastalığı olanların fonksiyonel gıdaları duyma oranlarının daha fazla olduğu belirlendi.
- Lisans ve üzeri öğrenim durumuna sahip gebelerin fonksiyonel gıdaların sağlığa olumlu etkisi olduğunu düşünme oranının en yüksek olduğu tespit edildi.
- Gebelik öncesi besin takviyesi kullananların fonksiyonel gıda kavramını duyma oranının daha fazla olduğu belirlendi.
- Fonksiyonel gıda kavramını daha önce duyduğunu belirten kişilerin SBİTÖ toplam puanları daha önce duymayan kişilerden daha yüksek olduğu belirlendi.
- Sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ölçeğinden alınan en yüksek ortalama puanların kendi sağlığını çok iyi tanımlayan, en düşük ortalama puanların ise kendi sağlığını kötü tanımlayan bireylere ait olduğu belirlendi.
- Katılımcıların öğrenim durumu ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edildi.

- Fonksiyonel gıda tüketimine gebelikten önce başlayanların SBİTÖ toplam puan ortalaması gebelik sırasında tüketenler ve hiç tüketmeyenlere göre daha yüksek olduğu tespit edildi.

Yukarıda belirtilen sonuçlardan yola çıkarak şu önerilerde bulunulabilir;

- Gebelik döneminde kadınların yeterli ve dengeli beslenmesi hem bireysel hem de doğacak çocuklar ile gelecek nesilleri de etkilediğinden toplumsal anlamda sağlıklı olmayı da sağlayacaktır. Gebelere beslenme eğitiminin verilmesi, besin eksiklikleri varsa erken tespit edilip tıbbi ve beslenme tedavilerinin yapılması, her besin grubundan yeterince tüketmesini sağlayacak sağlıklı beslenme programları oluşturulması için diyetisyen/doktor takibi gereklidir.
- Fonksiyonel gıdaların her kesim tarafından yaygın olarak bilinmesi için toplum doğru kaynaklar tarafından bilgilendirilmeli, fonksiyonel gıda tüketimlerinin yaygınlaştırılması ve günlük beslenmenin bir parçası haline getirilmesi için ise hem uzmanlar hem de Sağlık Bakanlığı tarafından çeşitli tanıtım, reklam ve broşürler ile çalışmaların yapılması fayda sağlayacaktır.
- Fonksiyonel gıda konusu üzerinde yapılan oldukça çalışma mevcuttur. Ancak literatür taraması yapıldığında özellikle ülkemizde gebeler ile yapılmış çalışmanın mevcut değildir. Gebelerde beslenmenin önemli olduğu bilinirken fonksiyonel beslenmenin öneminden de yeterince bahsedilmelidir. Gebelikte fonksiyonel gıda tüketiminin anne ve bebeğin sağlığına etkilerini inceleyen araştırmalar yapılması önerilir.

7. KAYNAKLAR

- Akaç, E. İ. (2021). *Gebe kadınların beslenme bilgileri, beslenme alışkanlıkları ve yeni doğan üzerine etkileri*, (Tez no.662798) [Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Akçay, B. & Alkan, D. (2021). Yüksek doz A, D, E ve K vitamini uygulamalarının prematüre komplikasyonları üzerine etkisi . *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal* , 8 (1) , 134-147 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/pub/hsbfd/issue/60367/768895>
- Akın, A., Özvarış Bahar, Ş. (2015). Halk Sağlığı Temel Bilgiler 1, Güler, Ç. & Akın, L. (Eds.), *Kadın sağlığı / üreme sağlığı ve aile planlaması* ,(ss.210-367).
- Aksoylu, Z., Çağındı, Ö., Köse, E. (2012). Bisküvinin fonksiyonel bileşenlerce zenginleştirilmesi, *Akademik Gıda*, 10(3), 70-78. <https://dergipark.org.tr/pub/akademik-gida/issue/55821/764681>
- Aktaş, N., Özdoğan, Y.(2016). Gıda ve beslenme okuryazarlığı, *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 20(2), 146-153. <https://dergipark.org.tr/pub/harranziraat/issue/24443/259105>
- Alaşalvar, C., Pelvan, E., (2009). Günümüzün ve geleceğin gıdaları fonksiyonel gıdalar, Tübitak Marmara Araştırma Merkezi Gıda Enstitüsü Bilim ve Teknik Dergisi, 26-29. <https://services.tubitak.gov.tr/edergi/yazi.pdf;jsessionid=52Yrpg61UhnH-bEnWDxyHy0?dergiKodu=4&cilt=42&sayi=640&sayfa=26&yaziid=28204>
- Altıok, D., Altıok, E., Bayraktar, O. (2006). *Fonksiyonel gıda üretiminde kullanılan bazı baharatın antioksidan kapasiteleri*, Türkiye 9. Gıda Kongresi, Bolu
- Antmen, Ş. E. & Ögenler, O. (2018). İnsan sağlığında fitoöstrojenlerin önemi. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi, 8 (3), 185-190. <http://doi:10.31020/mutfd.412562>
- Aslan, D. (2015). Halk Sağlığı Temel Bilgiler 2, Güler Ç, Akın L, (Eds.), *Uluslararası sağlık*, Bölüm 15, (ss. 1148-1178)
- Aslan, M. Ç. (2021). *Mutfak eğitimi alan öğrencilerin fonksiyonel gıdalara yönelik bilgi, farkındalık ve tutumlarının belirlenmesi üzerine bir araştırma*, (Tez no.676734) [Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Aslan, Y. (2019). *Gebelik öncesi uygulanan sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve gebelik dönemi uygulanan sağlık uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi*, (Tez no.578895) [Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Atcı, E. (2023). *İ.A.U. VM Medical Park Florya Hastanesi beslenme ve diyet polikliniğine başvuran bireylerde fonksiyonel besin kullanım durumunun saptanması*, (Tez no.788400) [Yüksek Lisans, İstanbul Aydın Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Atınc, M., Kalkan, İ. (2018). Flavonoidler ve sağlık üzerine etkileri, *Aydın Gastronomy*, 2(1), 31-38. <https://dergipark.org.tr/pub/aydingas/issue/38092/439531>
- Aydemir, B., Karadağ Sarı, E. (2009). Antioksidanlar ve büyüme faktörleri ile ilişkisi, *Kocatepe Veteriner Dergisi*, 2(2), 56-60.
- Bahtiyar, M. (2020). *Tip 2 diyabetli yetişkin hastaların fonksiyonel gıda hakkında bilgi düzeylerinin saptanması, tüketme ve tercih durumlarının belirlenmesi*, (Tez no.653374) [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Barauskaite, D., Gineikiene, J., Auruskeviciene, V., Fennis, B. M., Yamaguchi, M. et al. (2018). Eating healthy to impress: How conspicuous consumption, perceived self-control motivation, and descriptive normative influence determine functional food choices, *Appetite*. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.08.015>
- Bayöz, G. (2021). *Plaza çalışanlarının fonksiyonel gıda bilgi ve tutumlarının, beslenme durumlarının ve beslenme bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi*, (Tez no.690612) [Yüksek Lisans Tezi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Bayram Erdoğan, S., Özeker, E., Elmacı, Ö. L. (2013). Fonksiyonel gıdalar ve çilek, *Akademik Gıda Dergisi*, 11(2), 131-137. <https://dergipark.org.tr/pub/akademik-gida/issue/55793/763762>
- Baysal, A. (1993). *Gençliğin beslenme sorunları*, Aile ve Toplum, (ss. 97-98).
- Baysal, A.(2014). *Özel durumlarda beslenme*, Beslenme, (ss. 453-551).

- Bech-Larsen, T., Grunert, K. (2003). The perceived healthiness of functional foods a conjoint study of Danish, Finnish and American consumers perception of functional foods, *Appetite*; 9–14. [https://doi.org/10.1016/S0195-6663\(02\)00171-X](https://doi.org/10.1016/S0195-6663(02)00171-X)
- Bıçakcı, S.H. (2022). *Bir üniversite hastanesi sağlık personelinin COVID 19 pandemi sürecinde sağlık algısı ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi*, (Tez no.738394) [Tıpta Uzmanlık Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Boyacıoğlu, D. (2023, Haziran 28). Fonksiyonel gıda tanımı, İ.T.Ü Gıda Mühendisliği Bölümü <https://www.foodelphi.com/tag/fonksiyonel-gidalar-roportaj-prof-dr-dilek-boyacioglu/>
- Boyacıoğlu, D. (2023, Temmuz 26). fonksiyonel gıda tanımı, İ.T.Ü. Gıda Mühendisliği Bölümü, <https://docplayer.biz.tr/362269-Prof-dr-dilek-boyacioglu-i-t-u-gida-muhendisligi-bolumu-fonksiyonel-gida-tanimi.html>
- Cebeci, B. K. (2021). *COVID-19 pandemi sürecinde tüketicilerin fonksiyonel gıdalara yönelik tutumları*, (Tez no.685895) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Avcansaray Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Champion, M. L., Harper, L. M. (2020). Gestational weight gain: update on outcomes and interventions, *Current Diabetes Reports* 20:11, <https://doi.org/10.1007/s11892-020-1296-1>
- Chavan-Gautam, P., Rani, A., & Freeman, D. J. (2018). Distribution of fatty acids and lipids during pregnancy. *Advances in clinical chemistry*, 84, 209–239. <https://doi.org/10.1016/bs.acc.2017.12.006>
- Chen, M. (2011). The joint moderating effect of health consciousness and healthy lifestyle on consumers willingness to use functional foods in Taiwan, *Appetite*, 57 (1), (ss. 253-262), <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.05.305>
- Coşkun, F. & Turhan, H. (2010). İstanbul'da vitamin kullanım alışkanlıkları ve bu alışkanlıkları etkileyen faktörler üzerine bir araştırma. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 14 (1), 21-28. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marupj/issue/17918/188020>
- Coşkun, T. (2005). Fonksiyonel besinlerin sağlığımız üzerine etkileri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 48(1), 61-84.
- Crowe, K. M., Francis, C., & Academy of Nutrition and Dietetics (2013). Position of the academy of nutrition and dietetics: functional foods. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113(8), 1096–1103. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.06.002>
- Çelik, F. H. (2019). *Fonksiyonel gıdalarla prebiyotik glutensiz ürünlerin geliştirilmesi*, (Tez no.582791) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Okan Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Çelik, Ö., Rüstamova, N. (2019). Gestasyonel diyabet tanımı ve tedavisi, *Klinik Tıp Bilimleri Dergisi*, 7(3) (ss. 24-27).
- Çetin, B. (2018). *Mersin ili Erdemli ilçesinde gıda güvenliği ve fonksiyonel gıda hakkında tüketici bilgi ve bilinç düzeyi*, (Tez no.507164)[Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Çetin, Y.(2020). *Adölesanlarda diyet lifi tüketim miktarının diyet kalitesi ve beslenme alışkanlıkları ile ilişkisi*, (Tez no.653388) [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Danielewicz, H., Myszczyzyn, G., Dębińska, A., Myszkal, A., Boznański, A., & Hirnle, L. (2017). Diet in pregnancy-more than food. *European journal of pediatrics*, 176(12), 1573–1579. <https://doi.org/10.1007/s00431-017-3026-5>
- Dayısoylu, S. K., Gezginç, Y., Cingöz, A. (2014). Fonksiyonel gıda mı? Fonksiyonel bileşen mi? Gıdalarda Fonksiyonellik. *Gıda*, 39(1), 57-62. <https://doi.org/10.5505/gida.03511>
- Demir, K. (2022). *Diyabetli bireylerde hastalık bilgi düzeylerinin beslenme alışkanlığı, etiket okuma ve satın alma davranışı üzerine etkisi*, (Tez no.743318) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Demir, M., Gökçe, S., Herkiloğlu, E. D. & Arıkan, M. G. (2021). Maternal fizyoloji, *Güncel Obstetrik Yaklaşımlar*, (ss. 18-35).
- Derin, D. Ö. & Keskin, S. (2013). Gıda mühendisliği öğrencilerinin probiyotik ürün tüketim durumlarının belirlenmesi: Ege Üniversitesi örneği. *Gıda*, 38(4), 215-222. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gida/issue/6954/92735>

- Dogan, I. S., Yıldız, O., Eydurhan, E., & Köse, Ş., (2011). A study on determination of functional food consumption habits and awareness of consumers in Turkey. *Bulgarian Journal Of Agricultural Science*, Vol.17, No.2, 246-257.
- Dölekoğlu, C., Şahin, A., Giray, F. (2015). Kadınlarda fonksiyonel gıda tüketimini etkileyen faktörler: Akdeniz illeri örneği, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 572-584. https://doi.org/10.1501/Tarimbil_0000001358
- Durgun, Z. , Yazıcı, C. & İnan, A. O. (2019). Tiroit hormonları ve hastalıkları. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (1), 28-40. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asbid/issue/48686/577987>
- Durmaz, C., (2021). Omega-3 ve konjuge linoleik asit, Arslan G. (Ed.). *Fonksiyonel Besinlerin Sağlıkta Rolü* (ss. 277-312)
- Dülger, D. & Şahan, Y. (2011). Diyet lifin özellikleri ve sağlık üzerindeki etkileri. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 25(2), 147-158. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ziraatuludag/issue/16758/174242>
- Ekinci, B., (2021). Probiyotik ve prebiyotikler, Arslan, G. (Ed.). *Fonksiyonel Besinlerin Sağlıkta Rolü* (ss. 31-50)
- Erbaş, M. (2006, Mayıs 24-26). *Yeni bir gıda grubu olarak fonksiyonel gıdalar*, Türkiye 9. Gıda Kongresi, Bolu
- Ergene, E. & Bingöl, E. B. (2019). Diyet lif içeriği yüksek bazı gıdalar ve beslenme üzerindeki etkileri. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3 (1), 70-78. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/amusbfd/issue/42985/45152>
- Erözgür, E. (2019). *Özel bir hastanedeki sağlık çalışanlarının fonksiyonel besinlerle ilgili bilgi düzeyi ve tüketim durumunun saptanması*, (Tez no.625785) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Okan Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Fışkın, G., Ölçer, Z. (2022). Annelerin beslenme davranışları ve çocuklarının beslenme sürecine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *OTSBD*. 7(1): 53-61. <https://doi.org/10.34108/eujhs.977460>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations,(2023, Ağustos 30). *Functional Foods*. <https://www.fao.org/agrovoc/concepts-of-the-month/functional-foods>
- Gantenbein, K.V., Kanaka-Gantenbein, C. (2021). Mediterranean diet as an antioxidant: the impact on metabolic health and overall wellbeing. *Nutrients*. Jun 6;13(6):1951. doi: 10.3390/nu13061951. PMID: 34204057; PMCID: PMC8227318.
- Guan, R., Van Le, Q., Yang, H., Zhang, D., Gu, H., Yang, Y., Sonne, C., Lam, S. S., Zhong, J., Jianguang, Z., Liu, R., & Peng, W. (2021). A review of dietary phytochemicals and their relation to oxidative stress and human diseases. *Chemosphere*, 271, 129499. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.129499>
- Güleş, B. (2021). *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenme ile ilgili tutumları, etiket okuma alışkanlıkları ve beslenme okuryazarlığının değerlendirilmesi*, (Tez No.715962) [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Güleş, B. (2021). *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı beslenme ile ilgili tutumları, etiket okuma alışkanlıkları ve beslenme okuryazarlığının değerlendirilmesi*, (Tez no.715962) [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Gülgör, G., Özçelik, F. (2014). Bakteriyosin üreten laktik asit bakterilerinin probiyotik amaçlı kullanımı. *Akademik Gıda*, 12 (1), 63-68. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/akademik-gida/issue/55791/763723>
- Hasler, C., Brown, A. (2009). Position of American Dietetic Association: Functional foods. *J Am Diet Assoc*, 109(4): 735-746 <https://doi.org/10.1016/j.jada.2004.03.015>
- Ho, A., Flynn, A. C., & Pasupathy, D. (2016). Nutrition in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine*, 26(9), 259-264. <https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2016.06.005>
- İnanç, N., Şahin, H., Çiçek, B. (2005). Probiyotik ve prebiyotiklerin sağlık üzerine etkileri. *Erciyes Tıp Dergisi*, 27(3), 122 - 127.
- İTÜ Çalışma Grupları. (2023, Ağustos 22). *Fonksiyonel Gıda Araştırma Laboratuvarı*, <https://calismagruplari.itu.edu.tr/>
- İwatani, S., Yamamoto, N. (2019). Functional food products in Japan: A review, *Food Science and Human Wellness*, 8 (2), 96-101. <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2019.03.011>

- Kadioğlu, M. & Ergün, A. (2015). Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu, öz-etkililik ve etkileyen faktörler, *Clinical and Experimental Health Sciences*, 5(2), 96-104. <https://dergipark.org.tr/pub/clinexphealthsci/issue/17864/187338>
- Kahraman, A., Serteser, M. & Koken, T. (2002). Flavonoidler. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 3(1). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kocatepetip/issue/17433/182601>
- Karağaç, Y., Koyu, E. B. (2020). Viral enfeksiyonlarda vitaminler ve mineraller: COVID-19 odağında bir derleme, *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 165-173.
- Karaçor, S., Tuncer, T., Bulduklı, Y. (2018). The relationship between increase of child obesity and advertise of food and drink, *Pesa International Journal Of Social Studies*, 4, (pp. 134-141). https://www.researchgate.net/publication/325430517_The_Relationship_Between_Increase_of_Child_Obesity_and_Advertise_of_Food_and_Drink/link/5b0dd4f5a6fdcc80995970e3/download
- Karaduman, Y. (2011, Nisan 27-30). *Fonksiyonel gıdalar*, Uluslararası Katılımlı I. Ali Numan Kırac Tarım Kongresi ve Fuarı
- Karahan, C. (2023). *Üniversite eğitimi alan kız öğrencilerin fonksiyonel besinlere yönelik farkındalıkları, tutumları ve fonksiyonel besinleri kullanma durumları*, (Tez no.788430) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Karakaya, B. (2019). *Comparison of functional food knowledge-awareness levels and consumption frequencies of students in a private university*, (Tez no.567107) [Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi], Ulusal Tez Merkez
- Karlı, K. (2021). Arslan, G. (Ed.). Portakal (hesperidin, tangeretin) ve elma (phloretin), *Fonksiyonel Besinlerin Sağlıkta Rolü*, (ss. 82-118).
- Kay R. M. (1982). Dietary fiber. *Journal of lipid research*, 23(2), 221-242.
- Keser, A., Çıracıoğlu, E.D. (2015). Sağlık ve beslenme okuryazarlığı. Sağlık Okuryazarlığı, (Ed.) Yıldırım, F ve Keser, A., Ankara Üniversitesi Yayın No:455,39-59s.
- Koca, B. (2023). *Sağlık çalışmanı olan ve olmayan bireylerin yeme farkındalığı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi*, (Tez no.783148) [Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Koca, İ., Koca, A. F., Yolcu, H.(2008. Mayıs 21-23). *Fonksiyonel gıda olarak kuşburnu*, Türkiye 10. Gıda Kongresi, Erzurum
- Köksal, G., Gökmen, H. (2015). *Çocuk hastalıklarında beslenme tedavisi*. Hatipoğlu Yayınevi, Ankara.
- Kuter, E., Gümüş, H., Karakaş Oğuz, F. (2020). Probiyotik ve prebiyotiklerin bağırsak sağlığı üzerine etkileri, *Türkiye Klinikleri*, 31-6.
- Lewis, N. M., Seburg, S., Flanagan, N. L. (2000). Enriched eggs as a source of OMEGA-3 polyunsaturated fatty acids for humans. *Poultry science*, 79(7), 971-974. <https://doi.org/10.1093/ps/79.7.971>
- Lim, Z.X., Wong, J.L., Lim, P.Y., Soon, L.K. (2018). Knowledge of nutrition during pregnancy and associated factors among antenatal mothers. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences* 5(1), 117-128.
- March of Dimes. (2023, Agustos 29). Learn about the programs we operate with health care and community partners across the country, <https://www.marchofdimes.org/our-work/programs>
- Mares-Perlman, J. A., Millen, A. E., Ficek, T. L., & Hankinson, S. E. (2002). The body of evidence to support a protective role for lutein and zeaxanthin in delaying chronic disease. Overview. *The Journal of nutrition*, 132(3), 518S-524S. <https://doi.org/10.1093/jn/132.3.518S>
- Mousa, A., Naqash, A., & Lim, S. (2019). Macronutrient and micronutrient intake during pregnancy: an overview of recent evidence. *Nutrients*, 11(2), 443. <https://doi.org/10.3390/nu11020443>
- Mustad, V. A., Huynh, D. T. T., López-Pedrosa, J. M., Campoy, C., & Rueda, R. (2020). The role of dietary carbohydrates in gestational diabetes. *Nutrients*, 12(2), 385. <https://doi.org/10.3390/nu12020385>
- Oymak, B. (2022). *Bazı gebelerin gebelikte beslenme, anne sütü ve bebek beslenmesine ilişkin bilgi, tutum ve alışkanlıklarının belirlenmesi*, (Tez no.717240) [Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi

- Öncebe, S. & Demircan, V. (2019). Tüketicilerin fonksiyonel gıda tüketimini etkileyen faktörler. *Akademik Gıda*, 17 (4), 497-507. <http://doi.org/10.24323/akademik-gida.667263>
- Özbudak, N., Cebirbay, M. (2019). Besinlere vitamin ve minerallerle zenginleştirme uygulamaları, *Sağlık Bilimleri Alanında Araştırma Makaleleri-2*, 8, 113-134. https://www.researchgate.net/publication/338422586_Besinlere_Vitamin_ve_Minerallerle_Zenginlestirme_Uygulamaları
- Özçakı, T. (2021). *Diyetisyenlerin fonksiyonel besinlere yönelik farkındalıkları, bilgi düzeyleri, tüketim ve öneri sıklıklarının değerlendirilmesi*, (Tez no.673243) [Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Özenoğlu, A., Gün, B., Karadeniz, B., Koç, F., Bilgin, V., Bembeyaz, Z. & Saha, B. S. (2021). Yetişkinlerde beslenme okuryazarlığın sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar ve beden kütle indeksi ile ilişkisi. *Life Sciences*, 16 (1), 1-18. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/nwsals/issue/59902/770776>
- Özkan, P., Karataş Yücel, E., Yücel, E. (2018). Tüketici yenilikçiliği ile fonksiyonel gıdalara yönelik tutum arasındaki ilişki: üniversite öğrencileri üzerine bir uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 0(17. Uik Özel Sayısı), 265 - 280. <https://doi.Org/10.18092/Ulikidinca.434408>
- Pılan, B. (2019). *COVID-19 döneminde lisansüstü eğitim alan bireylerin fonksiyonel gıdaların, yeme tutumlarıyla ve yeme farkındalıklarıyla olan ilişkisi*, (Tez no.802020) [Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Piyal, B. (Ed.) (2011). Çocuk sağlığı kontrol programları, *Halk Sağlığı*, (ss. 44-66).
- Rathfisch, G., Mecdi Kaydırak, M. (2013). Gebelikte oluşan rahatsızlıklarda kanıta dayalı uygulamalar. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21(2), 129 - 138.
- Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2023, Ağustos 29). Kadın ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı, <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/programlar-2/gbs-prgrm.html>
- Sağlık Bakanlığı. (2017). Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Diyetisyenler İçin Hasta İzlem Rehberi Ağırlık Yönetimi, El Kitabı https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Rehberler/Diyetisyenler_icin_hasta_izleme_rehberi.pdf
- Sağlık Bakanlığı. (2022). Gebelik ve Doğum Süreci Annelik Yolculuğu, <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/42319/0/annepdf.pdf>
- Sağun, H. G. (2022). *Tüketici gıda okuryazarlığı ile fonksiyonel gıda tercih seviyelerinin tespiti ve sağlık durumlarıyla ilişkisinin araştırılması*, (Tez no.722932) [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Okan Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Sakin, Y. S., Tanoglu, A. (2016). Prebiotics and their effects on human health. *Medicine Science*, Cilt: 5, 210-223. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/medsci/issue/30142/325169>
- Salçın, N., Ercoşkun, H. (2021). Diyet lifi ve sağlık açısından önemi, *Akademik Gıda*, 19(2), 234-243. <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.977432>
- Samur Eroğlu, G. (2012). *Gebelik ve emzicilik döneminde beslenme*, Sağlık Bakanlığı Dökümanlar, 18
- Saraç, Z., Yılmaz, M. (2015). Yaşlılık ve sağlıklı beslenme, *Ege Tıp Dergisi*, 54, 1-11. <https://doi.org/10.19161/etd.344141>
- Sarcak Patoğlu, E. (2022). *Bağcılar Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran hastalarda sağlıklı beslenme tutumu ve yeme bozuklukları*, (Tez no.729619) [Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Seddon, J. M., Ajani, U. A., Sperduto, R. D., Hiller, R., Blair, N., Burton, T. C., Farber, M. D., Gragoudas, E. S., Haller, J., & Miller, D. T. (1994). Dietary carotenoids, vitamins A, C, and E, and advanced age-related macular degeneration. Eye Disease Case-Control Study Group. *JAMA*, 272(18), 1413-1420.
- Shaidi, F. (2012). Nutraceuticals, Functional foods and dietary supplements in health and disease. *Journal of Food and Drug Analysis*, 20(1), 226-230.
- Siró, I., Kápolna, E., Kápolna, B., & Lugasi, A. (2008). Functional food. Product development, marketing and consumer acceptance--a review. *Appetite*, 51(3), 456-467. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.05.060>

- Syngai, G. G., Gopi, R., Bharali, R., Dey, S., Lakshmanan, G. M., & Ahmed, G. (2016). Probiotics-the versatile functional food ingredients. *Journal of food science and technology*, 53(2), 921-933. <https://doi.org/10.1007/s13197-015-2011-0>
- Şafak, M. (2012). *Sağlık çalışanlarının fonksiyonel besinlere yönelik bilgi, tutum ve tüketim durumlarının belirlenmesi*, (Tez no.294193) [Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Şanlıer, N., Konaklıoğlu, E. & Güçer, E. (2009). Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları İle Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (2), 333-352. <https://Dergipark.Org.Tr/Tr/Pub/Gefad/Issue/6744/90674>
- Şenol, N. (2012). *Gebelik döneminde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi*, (Tez no.623150) [Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bakanlığı], Ulusal Tez Merkezi
- T.C. Sağlık Bakanlığı, (2016). Türkiye Beslenme Rehberi-TÜBER 2015, T.C. Sağlık Bakanlığı, Yayın No: 1031, Ankara.
- Taraz, B. (2021). *Bir kamu hastanesi kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran gebe kadınların beslenme okuryazarlığı ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi*, (Tez no.700067) [Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi], Ulusal Tez Merkezi
- Taşdemir, A. (2017). Probiyotikler, prebiyotikler, sinbiyotikler. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 2 (1), 71-88. <https://doi.org/10.25279/sak.300045>
- Tekkurşun Demir, G., Cicioğlu, H. İ. (2019). Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274. <https://doi.org/10.31680/gaunjss.559462>
- Tel Adıgüzel , K., Samur, F., Ed, G., Keskin, U., Yenen, M. (2015). Gebelik döneminde vitamin, mineral ve bitkisel desteklerin kullanım durumunun saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 43(2), 94 - 99.
- Tercan Yalçın, D. (2019). *Özel bir şirkette çalışan bireylerin fonksiyonel gıdalar, probiyotikler ve prebiyotikler ile ilgili bilgi ve tüketim alışkanlıklarının incelenmesi*, (Tez no.587477) [Yüksek Lisans, Haliç Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Topaktaş, B. & Çetin, M. (2023). Ebelik ve hemşirelik öğrencilerinde sosyal medya bağımlılık düzeylerinin beslenme alışkanlıkları üzerine etkisi. *Medical Journal*, 5(1), 19-24. <https://doi.org/10.52827/hitmedj.1161788>
- Toprak, İ., Şentürk, Ş., Yüksel, B., Özer, H., Çakır, B., Bideci Engin, A. (2002). Saha personeli için toplum beslenmesi programı eğitim materyali, Toplumun Beslenmede Bilinçlendirilmesi, Ankara,
- Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022, Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031, Ankara 2022
- Türkiye İstatistik Kurumu, (2023, Ağustos 18). Doğum İstatistikleri 2022, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dogum-Istatistikleri-2022-49673>
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023,Ağustos 28). <https://www.tuik.gov.tr/>
- Türkmen, N., Gürsoy, A. (2017). Fonksiyonel dondurma. *Akademik Gıda*, 15(4), 386 - 395.
- Ulu, E. K. (2018). *Fonksiyonel gıdalarda tüketici algısı üzerine bir araştırma: İstanbul ili örneği*, (Tez no.587477) [Yüksek Lisans, İstanbul Okan Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi
- Uluç, S. & Durukan, E. (2021). Spor yönetimi bölümünde öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4(3), 438-446. <https://doi.org/10.38021/asbid.1034041>
- Uysal Yeler, G., Göktaş, Z. (2023). Beslenme eğitiminin besin seçimi, kolesterol alım düzeyi ve vücut kompozisyonuna etkisi. *Abant Sağlık Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi*, 3(1): 1-9.
- Uzdil, Z. & Özenoğlu, A. (2015). Gebelikte çeşitli besin öğeleri tüketiminin bebek sağlığı üzerine etkileri. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 117-121. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd/issue/38435/452329>
- Ünsal, A. (2019). Beslenmenin önemi ve temel besin öğeleri. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2 (3) , 1-10. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ahievransaglik/issue/65353/1006870>

- Vançelik, S., Önal, S., Güraksın, A., Beyhun, E. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6, 242-248.
- Watson, P. E., & McDonald, B. W. (2010). The association of maternal diet and dietary supplement intake in pregnant New Zealand women with infant birthweight. *European journal of clinical nutrition*, 64(2), 184–193. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2009.134>
- Weickert, M. O., & Pfeiffer, A. F. H. (2018). Impact of dietary fiber consumption on insulin resistance and the prevention of type 2 diabetes. *The Journal of nutrition*, 148(1), 7–12. <https://doi.org/10.1093/jn/nxx008>
- Wen, C., Zhang, J., Zhang, H., Duan, Y., Ma, H. (2020). Plant protein-derived antioxidant peptides: Isolation, identification, mechanism of action and application in food systems: A review, *Trends in Food Science & Technolog*, <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.09.019>
- Yaman, M. (2017). *Gebe-emziren kadın ve 0-1 yaş çocuk beslenmesi*, Anne ve Çocuk Beslenmesi, (ss. 95-115).
- Yavuz, S. & Aykut, M. (2014). Kayseri Melikgazi Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı bölgesinde gebe kadınların gebelikte beslenme konusundaki bilgi düzeyleri ve beslenme durumu. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23 (1), 10-20. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eujhs/issue/44562/552868>
- Yıkar, S. K., & Nazik, E. (2019). Effects of prenatal education on complaints during pregnancy and on quality of life. *Patient education and counseling*, 102(1), 119–125. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.08.023>
- Yurttaş M., Yılmaz, A. (2017). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin probiyotik ürünler hakkında bilgi düzeyinin ve tüketim durumunun belirlenmesi, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 64–69
- Yücecan S. (2012). Optimal beslenme, Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Kitaplar/optimal_beslenme.pdf



8.EKLER

EK 1 Etik Kurul Kararı

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ DIŞI ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Toplantı Sayısı: 173 | Toplantı Tarihi: 07 Nisan 2023 |
|-----------------------------|---------------------------------------|

Karar Sayısı:2023/4280: (13674) N.E.Ü. Meram Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Lütfi Saltuk DEMİR'in "İstanbul İlinde Bir Sağlık Kuruluşuna Başvuran Gebe Kadınların Fonksiyonel Gıda Bilgi Durumu, Tüketim Sıklığı Ve Beslenme Durumlarının İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tez çalışması ile ilgili 03.04.2023 tarihli dilekçesi ve ekleri görüşüldü. Yüksek lisans öğrencisi Sima Nur KESKİN'in yüksek lisans tez çalışmasının N.E.Ü. Meram Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Lütfi Saltuk DEMİR'in sorumluluğunda yürütülmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Not: Çalışma ile ilgili gerekli izinlerin alınması ve yasal sorumluluk araştırmacılara aittir.

Sorumlu Araştırmacı: Doç. Dr. Lütfi Saltuk DEMİR

Yardımcı Araştırmacılar: Yüksek Lisans Öğrencisi Sima Nur KESKİN



Prof. Dr. Saim AÇIKGÖZOĞLU
İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurul Başkanı

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sizi Doç. Dr. Lüfti Saltuk DEMİR ve Yüksek Lisans öğrencisi Sima Nur KESKİN tarafından yürütülen "İstanbul İlinde Bir Sağlık Kuruluşuna Başvuran Gebe Kadınların Fonksiyonel Gıda Bilgi Durumu, Tüketim Sıklığı ve Beslenme Durumlarının İncelenmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı hastaneye başvuran gebe kadınların gebelik süresince fonksiyonel gıdalar hakkında ne derecede bilgi sahibi olduğu, günlük beslenme düzeninde bu gıdaların tüketimine ne kadar yer verdiği ve sağlıklı beslenme konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada sizden tahminen 5-10 dakika ayırmanız istenmektedir. Araştırmaya sizin dışınızda tahminen 366 kişi katılacaktır. 1 Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. İletişim bilgileriniz ise sadece izninize bağlı olarak ve farklı araştırmacıların sizinle iletişime geçebilmesi için "ortak katılımcı havuzuna" aktarılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya xxxxx@gmail.com e-posta adresi ve 05xxxxxxx numaralı telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının:

Adı-

Soyadı:.....

İmzası: İletişim Bilgileri: e-posta:

Telefon:

İletişim bilgilerimin diğer araştırmacıların benimle iletişime geçebilmesi için "ortak araştırma havuzuna" aktarılmasını;

kabul ediyorum kabul etmiyorum (lütfen uygun seçeneği işaretleyiniz)

Araştırmacının

Adı-

Soyadı:.....

EK 3 Anket Formu

İSTANBUL İLİNDE BİR SAĞLIK KURULUŞUNA BAŞVURAN GEBE KADINLARIN FONKSİYONEL GIDA BİLGİ DURUMU, TÜKETİM SIKLIĞI VE BESLENME DURUMLARININ İNCELENMESİ ANKET FORMU

Sayın Katılımcı; Bu araştırma, gebe kadınların fonksiyonel gıdalar hakkında bilgi düzeyleri, tüketim sıklıkları ve gebelikte beslenme durumlarının incelenmesi amacıyla Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Diyetisyen Sima Nur KESKİN tarafından yürütülmektedir. Gönüllü katılımcılardan elde edilen veriler ve analiz edilen sonuçlar sadece bilimsel amaçlı olarak yüksek lisans tezimde kullanılacaktır. Dilediğiniz zaman anketi doldurmaktan vazgeçebilirsiniz. Katkılarınızdan dolayı çok teşekkür ederim. Bilgi ve iletişim için
XXX mail adresinden ulaşabilirsiniz.

I. BÖLÜM: KİŞİSEL BİLGİLER VE SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

- 1) Yaşınız:
- 2) Boyunuz(cm):
- 3) Ağırlık (kg):
- 4) BKİ (boş bırakınız.):.....
- 5) Gebelik öncesi ağırlığınız ? :
- 6) Gebeliğiniz kaçınıcı trimesterde?
 1. Trimester(1.-13. Hafta)
 2. Trimester(14.-26. Hafta)
 3. Trimester(27.-40. Hafta)
- 7) Kaçınıcı gebeliğiniz?(Düşük ve ölü doğum dahil) :
- 8) Planlanmış bir gebelik mi?
 - Evet
 - Hayır
- 9) İlk gebelik yaşınız kaç ? :
- 10) Ne işle meşgulünüz ?
 - Memur
 - İşçi
 - Serbest meslek sahibi
 - Ev hanımı
 - Çalışmıyor
 - Diğer (Belirtiniz).....
- 11) Öğrenim Durumunuz nedir ? (En son bitirilen okula göre işaretlenecektir.)
 - Okur-yazar değil
 - İlkokul
 - Ortaokul
 - Lise
 - Ön lisans
 - Lisans
 - Yüksek lisans ve üzeri
- 12) Gelir Durumunuz ?
 - Asgari ücretten az
 - Asgari ücret- 15.000 TL arasında
 - 15.000 - 25.000TL arasında
 - 25.000'den fazla
- 13) Gebelik öncesi besin takviyesi kullandınız mı ?
 - HAYIR (Cevabınız hayır ise 14. soruya geçiniz.)
 - EVET ise belirtiniz.....
- 14) Gebelik sürecinde besin takviyesi kullandınız mı ?
 - HAYIR (Cevabınız hayır ise 15. soruya geçiniz.)
 - EVET ise belirtiniz.(Birden fazla seçebilirsiniz.)
 1. Folik asit
 2. B12 vitamini
 3. Omega-3
 4. Demir
 5. D vitamini
 6. Multivitamin
 7. Diğer(belirtiniz).....
 -

24) FONKSİYONEL GIDA TÜKETİM SIKLIĞI ANKETİ

Aşağıda yer alan “ Fonksiyonel Gıda Tüketim Sıklığı Anketi”ni doldururken, hem Gebelik öncesinde hem de gebelik döneminde beslenmenizi dikkate alarak doldurmanız istenmektedir. Cevaplarken her satırda uygun olan boşluklardaki GÖ ve GS şeklinde yer alan kutucuğu işaretlemeniz istenmektedir. (GÖ: Gebelik öncesi, GS: Gebelik Sırasında). Belirtilen seçeneklerde size uygun durumlar için her iki cevabı da işaretleyebilirsiniz.

| | Her gün | | Haftada 3-5 kez | | Haftada 1-2 kez | | 15 Günde 1 kez | | Ayda 1 kez | | Hiç | |
|--|---------|----|-----------------|----|-----------------|----|----------------|----|------------|----|-----|----|
| | GÖ | GS | GÖ | GS | GÖ | GS | GÖ | GS | GÖ | GS | GÖ | GS |
| Proteini artırılmış süt | | | | | | | | | | | | |
| Enerjisi ve yağı azaltılmış süt | | | | | | | | | | | | |
| Enerjisi ve yağı azaltılmış peynir | | | | | | | | | | | | |
| Omega-3 ve selenyumla zenginleştirilmiş yumurta | | | | | | | | | | | | |
| Probiyotik yoğurt | | | | | | | | | | | | |
| Kefir | | | | | | | | | | | | |
| Enerji içecekleri | | | | | | | | | | | | |
| Yağlı tohumlar (Ceviz-fındık-badem...) | | | | | | | | | | | | |
| Tam tahıllı un ve ekşi mayalı ekmekler | | | | | | | | | | | | |
| Soya fasulyesi | | | | | | | | | | | | |
| Bitkisel sütler (Soya sütü,badem sütü) | | | | | | | | | | | | |
| Glutensiz ekmek-makarna - bisküviler | | | | | | | | | | | | |
| C vitaminli meyve suları | | | | | | | | | | | | |
| Maden suyu | | | | | | | | | | | | |
| Yeşil çay ve bitki çayları | | | | | | | | | | | | |
| Soğan-sarımsak | | | | | | | | | | | | |
| Antioksidan meyveler (nar, mor üzüm, kıvılcık ahududu,yaban mersini) | | | | | | | | | | | | |
| Enginar, Brokoli, havuç, karnabahar | | | | | | | | | | | | |
| Zerdeçal , zencefil | | | | | | | | | | | | |
| Bitter çikolata | | | | | | | | | | | | |
| Yulaf , tam buğday unu, çavdar | | | | | | | | | | | | |

III. BÖLÜM GEBELİKTE BESLENME DURUMU

25) SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ (SBİTÖ)

Tabloda verilen ifadelerden size en uygun olanını 1 en düşük, 5 en yüksek olacak şekilde işaretleyiniz.

| | | Kesinlikle Katılmıyorum | Katılmıyorum | Kararsızım | Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|----|---|----------------------------|--------------|------------|-------------|---------------------------|
| 1 | Sağlıklı beslenmenin yararlarını bilirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | Hangi besinlerin karbonhidrat içerdiğini bilirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Hangi besinlerin vitamin/mineral içerdiğini bilirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Fastfood ürünler (hamburger, pizza vb.) yemekten keyif alırım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Şarküteri ürünleri (salam, sosis, sucuk, vb.) yemekten zevk alırım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Yağda kızarmış besinlerin yemeyi severim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Meyve tüketmekten hoşlanmam. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Şerbetli tatlıları (baklava, künefe vb.) tükettiğimde mutlu olurum. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Ana öğünleri (kahvaltı-öğle ve akşam yemeği) düzenli yerim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Günde en az 1,5 lt su içerim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Düzenli meyve tüketirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Her gün protein içeren besinler (et, süt, yumurta, vb.) yerim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Ana öğünleri atlarım. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 18 | Her gün abur cubur (cips, çikolata, bisküvi, vb.) yerim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | Her gün asitli/gazlı içeceklerden en az 1 bardak içerim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 20 | Ayaküstü beslenirim. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 21 | Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

SAĞLIKLİ BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ İZİN

Merhabalar ben Diyetisyen Sima Nur KESKİN ,
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram tıp
fakültesi Halk sağlığı anabilim dalında yüksek
lisans öğrencisiyim. Tezimi yazarken anketimde
sizin ölçeğinizi kullanmak istiyorum. Bunun için
eğer izniniz var ise çalışmamda SAĞLIKLİ
BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ nden
faydalanmak istiyorum. Cevabınızı almak için
sabırsızlıkla bekliyorum. Teşekkür ederim 🙏



Gönül Tekkursun Demir

Kime: Sima Nur KAVAK >

Dün

Merhaba,
Sbitö'yü kullanabilirsiniz tabi.
Kolaylıklar dilerim.

Assoc. Prof. Gönül Tekkursun Demir