

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

**KAYSERİ MELİKGAZİ EĞİTİM ARAŞTIRMA SAĞLIK GRUP
BAŞKANLIĞI BÖLGESİNDE GEBE KADINLARIN
GEBELİKTE BESLENME KONUSUNDAKİ BİLGİ
DÜZEYLERİ VE BESLENME DURUMU**

**Tezi Hazırlayan
Serap YAVUZ (KARACA)**

**Tezi Yöneten
Prof.Dr. Mualla AYKUT**

**Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Ekim 2009
KAYSERİ**

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

**KAYSERİ MELİKGAZİ EĞİTİM ARAŞTIRMA SAĞLIK GRUP
BAŞKANLIĞI BÖLGESİNDE GEBE KADINLARIN
GEBELİKTE BESLENME KONUSUNDAKİ BİLGİ
DÜZEYLERİ VE BESLENME DURUMU**

**Tezi Hazırlayan
Serap YAVUZ (KARACA)**

**Tezi Yöneten
Prof.Dr. Mualla AYKUT**

**Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Ekim 2009
KAYSERİ**

Prof.Dr.Mualla AYKUT danışmanlığında **Serap YAVUZ(KARACA)** tarafından hazırlanan “**Kayseri Melikgazi Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesinde Gebe Kadınların Gebelikte Beslenme Konusundaki Bilgi Düzeyleri ve Beslenme Durumu**” konulu bu çalışma, jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Halk Sağlığı** Anabilim Dalında **Yüksek Lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

8.12./2009

JÜRİ

Üye : Prof.Dr. Mualla AYKUT

Üye : Prof.Dr. Neriman İNANÇ

Üye : Doç.Dr. Ahmet ÖZTÜRK

İmza

M. Aykut
Neriman

Ahmet Öztürk

ONAY

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulununtarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../.....

Enstitü Müdürü
Prof. Dr. Meral AŞÇIOĞLU

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans Eğitimimin başlangıcından itibaren ve tez çalışmamın her aşamasında engin bilgi ve deneyiminden yararlandığım, her zaman sabırlı, anlayışlı ve hoşgörülü olan saygı değer hocam ve danışmanım Prof. Dr. Mualla AYKUT'a, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Osman GÜNAY'a, diğer öğretim üyeleri ile asistanlarına, veri toplama aşamasında yardımlarını esirgemeyen, Bünyamin Somyürek, Latif Başkal ve Yıldırım Beyazıt Sağlık Ocağı personeline, beni cesaretlendiren ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen arkadaşım olmasından her zaman gurur ve mutluluk duyduğum sevgili arkadaşım Yrd.Doç.Dr Betül ÇİÇEK'e, arkadaşlarım Nüket YİĞİT ve Burcu TANYERİ'ye, değerli aileme, bu süreçte her zaman beni destekleyen ve cesaretlendiren, daima sabır ve özveri ile yanımda olan değerli eşim Nail YAVUZ'a ve canım oğlum YİĞİT'e en içten dileklerle teşekkür ederim.

**KAYSERİ MELİKGAZİ EĞİTİM ARAŞTIRMA SAĞLIK GRUP BAŞKANLIĞI
BÖLGESİNDE GEBE KADINLARIN GEBELİKTE BESLENME KONUSUNDAKİ BİLGİ
DÜZEYLERİ VE BESLENME DURUMU**

ÖZET

Araştırma Kayseri Melikgazi Eğitim ve Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesinde gebe kadınların gebelikte beslenme konusundaki bilgi düzeyleri ve beslenme durumunu saptamak amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gebeliklerinin II. trimesterinde (4.5.6. aylarında) olan 375 gebe araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmanın verileri gebe kadınların gebelikte beslenme konusundaki bilgi düzeyleri ve beslenme durumunu saptamaya yönelik olarak hazırlanan; 54 soru içeren anket formu ile toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS 13.0 programı yardımı ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım göstermeyen değişkenler için Kruksal Wallis analizi kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığına Kolmogorov-Simironov testiyle bakılmıştır. Nitel değişkenlerin karşılaştırılmasında Khi-Kare testinin exact yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan gebelerin yaş ortalaması 27.16 ± 5.4 yıldır. Gebelerin %85.3'ü ev kadını, %71.2'si çekirdek aileye sahiptir. Kendi değerlendirmelerine göre, %56.3'ünün ekonomik durumu orta, %58.7'si SSK'lıdır. Gebelerin %96.8'i ebe izlemi almıştır. %99.2'si doktor kontrolünden geçmiştir. %13.1'i gebelikten önce folik asit kullanmış, %95.5'i ise gebelikte vitamin-mineral desteği almıştır.

Gebelerin besin gruplarından gebelik öncesine göre et-yumurta-kurubaklagil, süt ve süt ürünleri, sebze-meyve gruplarından tüketimi bilme oranları sırasıyla, %85.1, %92.5, %93.6 olarak yüksek oranlarda bulunmuştur, ancak tahıllar ve yağ-şeker gruplarının aynı miktarda tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı sırasıyla %18.7 ve %5.9 olarak düşük bulunmuştur.

Besin grupları tüketim durumları incelendiğinde yetersiz tüketim, et, yumurta, kurubaklagiller grubunda en yüksektir (%86.7), bunu süt ve süt ürünleri izlemektedir (%48.8), fazla tüketim ise, sebze ve meyve grubunda en yüksek (%50.4) bulunmuştur, tahıllar (%43.7) bunu izlemektedir. Gebelerin gebelik öncesi BKİ değerlendirmesine göre %52.3'ü normal, %26.1'i fazla kilolu, %15.5'i zayıf, %6.1'i obez bulunmuştur. Araştırmamızda gebelerin yarısından fazlasının (%55.4) gebelikteki ağırlık kazanımı fazla bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Beslenme Durumu, Bilgi, Gebelik

**THE NUTRITIONAL KNOWLEDGE LEVEL AND NUTRITION STATUS OF
PREGNANT WOMEN ON PREGNANCY IN KAYSERİ MELİKGAZİ EDUCATION
RESEARCH HEALTH GROUP CENTER AREA**

ABSTRACT

This descriptive study was conducted to determine the nutritional knowledge level and nutrition status of pregnant women regarding pregnancy in Kayseri Melikgazi Education Research Health Group Center Area.

Totally, 375 pregnant women in the second trimester (4-6th months) were included. The data was obtained by a structured questionnaire consisting of 54 items regarding the nutritional knowledge level and nutrition status of pregnant women on pregnancy. The data was analyzed through SPSS 13.0 program. Abnormally distributed data was analyzed by Kruskal-Wallis test. Normal distribution of data was analyzed by Kolmogorov-Smirnov test. Chi-square exact test was performed to compare qualitative variables.

The mean age of the pregnant women were 27.16 ± 5.4 years. Of the pregnant women; 85.3% were housewives, 71.2% have nuclear family. According to their self-reports; 56.3% represent moderate socio-economic level and 58.7% have health insurance. 96.8% of the pregnant women were followed by midwives. 99.2% have medically followed by physician. 13.1% used folic acid supplements before pregnancy and 95.5% used vitamin-mineral supplements during pregnancy.

The true knowledge status of the pregnant women on food groups to be increased during pregnancy were high as 85.1%, 92.5%, and 93.6%, respectively for meat-egg-legumes, milk and milk products, vegetable-fruit group; however the true knowledge on cereals and fat-sugar groups were low as 18.7% and 5.9%, respectively.

According to food group consumption; the highest inadequate consumption were determined for meat-egg-legumes group (86.7%), followed by milk and milk products (48.8%), the highest adequate consumption were determined for vegetable-fruit group (50.4%), followed by cereals group (43.7%). According to weight evaluation by body mass index (BMI) before pregnancy; 52.3% were normalweight, 26.1% were overweight and 15.5% were lean and 6.1% were obese. In the current study, more than half of the pregnant women (55.4%) gained extra weight.

Key words: Nutrition, Nutritional Status, Knowledge, Pregnancy

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa no</u>
İÇ KAPAK	I
KABUL VE ONAY SAYFASI	II
TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLO LİSTESİ	VIII
KISALTMALAR	X
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1 GEBELİKTE BESLENMENİN ÖNEMİ VE AMACI.....	3
2.2. GEBELİKTE BESLENME DURUMUNUN ÇOCUK SAĞLIĞINA ETKİLERİ	5
2.3 GEBELİKTE YETERSİZ VE DENGESİZ BESLENMENİN ANNE SAĞLIĞINA ETKİLERİ	8
2.4. GEBELİKTE BESLENME.....	9
2.4.1 Gebelikte Enerji Dengesi ve Ağırlık Kazanımı.....	10
2.4.2. Gebeliğin Gerektirdiği Enerji ve Besin Öğeleri	13
2.4.2.1. Enerji	13
2.4.2.2. Proteinler	14
2.4.2.3. Yağlar	16
2.5.GEBELİKTE ARTAN VİTAMİN – MİNERAL GEREKSİNİMLERİ	17
2.5.1. A Vitamini (Retinoik asit, Retinoidler)	18
2.5.2. D Vitamini	19
2.5.3.Folik Asit	19
2.5.4. C Vitamini	21
2.5.5. B ₁₂ Vitamini.....	22
2.5.6. K Vitamini	22
2.5.7. E Vitamini { Tokoferol (alfa, beta, gamma) }	22
2.5.8. B-Kompleks Vitaminler	23

	<u>Sayfa no</u>
2.5.9. Demir	23
2.5.10. Kalsiyum	26
2.5.11. Çinko	27
2.5.12. İyot	28
2.5.13. Bakır	29
2.5.14. Flor	30
2.6. GEBELİKTE SİGARA KULLANIMI, UYUŞTURUCU BAĞIMLILIĞI, KAFEİN ALIMI VE ALKOLİZM	31
2.7 ANNENİN GEBELİKTE KULLANDIĞI İLAÇLAR.....	33
2.8. GEBELİK SIRASINDA ORTAYA ÇIKAN RİSK FAKTÖRLERİ	34
2.8.1. Anemi.....	34
2.8.2. Preeklampsi,Eklampsi	35
2.9. GEBELİKTE GASTROİNTESTİNAL PROBLEMLER.....	35
2.9.1. Bulantı ve Kusma	35
2.9.2. Kabızlık	36
2.9.3. Mide Yanması	36
2.10. GEBELİKTE KRONİK SİSTEMİK HASTALIKLAR.....	36
2.10.1. Diabetes Mellitus	36
2.10.2. Malabsorbsiyon	37
2.10.3. Kronik Hipoksi.....	37
2.11. PİKA.....	37
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	38
4. BULGULAR	42
5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	74
6. KAYNAKLAR.....	98
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa no</u>
Tablo 2.1. Beden Kitle İndeksine Göre Gebe Kadınlar İçin Önerilen Ağırlık Kazanımları.....	12
Tablo 2.2. Bazı Besinlerin Demir İçerikleri ve Emilim Yüzdeleri.....	26
Tablo 2.3. Gebe Kadınlar İçin Günlük Alınması Gereken Besin Öğeleri Miktarları.....	30
Tablo 2.4. Normal Ağırlıkta Normal Faaliyette Gebe ve Emziciler İçin Gerekli Günlük Besin Tür ve Miktarları.....	30
Tablo 2.5. Gebelikte Günlük Beslenme Programı.....	31
Tablo 3.1. Beden Kitle İndeksine Göre Gebe Kadınlar İçin Önerilen Ağırlık Kazanımları.....	40
Tablo 4.1. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	42
Tablo 4.2. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Doğurganlık Ölçütlerine Göre Dağılımı.....	45
Tablo 4.3. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Dönemindeki Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	46
Tablo 4.4 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Besin Gruplarından Gebelik Öncesine Göre Tüketime İlişkin Bilgi Düzeyleri.....	49
Tablo 4.5. Gebelerin "Annenin Beslenmesi Doğacak Çocuğun Ağırlığını Etkiler mi?" Sorusuna Verdikleri Cevaplara Göre Dağılımı.....	49
Tablo 4.6 Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Besin Gruplarından Gebelik Öncesine Göre Tüketime İlişkin Doğru Bilgi Düzeyi.....	50
Tablo 4.7 Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Annenin Gebelik Döneminde Yetersiz ve Dengesiz Beslenmesinin Anne Sağlığı Açısından Olumsuz Etkilerini Bilme Durumları.....	53
Tablo 4.8 Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Annenin Gebelik Döneminde Yetersiz ve Dengesiz Beslenmesinin Bebek Sağlığı Açısından Olumsuz Etkilerini Bilme Durumları.....	56
Tablo 4.9 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelikte Beslenme Konusunda Bilgi Aldıkları Kaynaklara Göre Dağılımı.....	59
Tablo 4.10 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Beslenmelerinde Değişiklik Yapma Durumları..	59
Tablo 4.11 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Öncesiyle Karşılaştırıldığında Besin Gruplarını Tüketim Durumları.....	60
Tablo 4.12 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Öğün Sayılarına Göre Dağılımı.....	60
Tablo 4.13 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Besin Gruplarını Tüketim Durumları.....	61
Tablo 4.14 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Günlük Ortalama Su, Çay, Kahve Tüketim Durumları.....	61
Tablo 4.15. Gebelerin Gebelikten Önce ve Gebelik Döneminde Sigara İçme Durumları.....	62

Tablo 4.16	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre, Et, Yumurta, Kurubaklagil Tüketim Durumları	62
Tablo 4.17	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre, Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Durumları	63
Tablo 4.18	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre Sebze – Meyve Tüketim Durumları	64
Tablo 4.19	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre Tahıl Tüketim Durumları	65
Tablo 4.20	Gebelerin Gebelik Öncesi BKİ Değerlendirmesi	67
Tablo 4.21	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Yaşlarına Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları	67
Tablo 4.22.	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Eğitim Durumlarına Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları	68
Tablo 4.23	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Mesleklerine Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları	68
Tablo 4.24	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gelir Düzeyine Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları	68
Tablo 4.25	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Ayına Göre Ortalama Ağırlık Kazanım Durumları	69
Tablo 4.26	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin İzlemde Beslenme Bilgisi Alma Durumları ile Ortalama Ağırlık Kazanım Durumları	69
Tablo 4.27	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Öncesi BKİ'lerine Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları.....	70
Tablo 4.28	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Ayına Göre Ağırlıklarındaki Değişimin Değerlendirilmesi	70
Tablo 4.29	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre Ağırlık Kazanımları	71
Tablo 4.30	Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Ağırlık Kazanımlarına Göre Besin Grupları Tüketim Durumlarına Göre Dağılımı	72

KISALTMALAR

BMR:	Bazal Metabolizma Hızı
BKİ:	Beden Kitle İndeksi
RDA:	Recommended Daily Allowances
WHO:	Dünya Sağlık Örgütü
FAO:	Birleşmiş Milletler Besin ve Tarım Örgütü
PUFA:	Çoklu Doymamış Yağ Asidi
DHA:	Dokosahekzaenoik Asit
IU:	Uluslararası Ünite
TNSA:	Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması
NTD:	Nöral Tüp Defekti
THFA:	Tetrahidrofolat
IUGG:	Intrauterin Gelişim Geriliği
IOM:	Amerikan Tıp Enstitüsü
FAS:	Fetal Alkol Sendromu

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Gebelik beslenmenin çok önemli olduğu dönemlerden biridir. Gebelikte fetüs, annenin aldığı besin öğelerinin plasenta yoluyla fetüse taşınması ile büyür. Gebelikte yetersiz ve dengesiz beslenme, hem bebek hem de anne sağlığı açısından önem taşır.

Gebe kadının yetersiz ve dengesiz beslenmesi bebekte; ölü doğumlara, prematüre doğuma, konjenital bozukluklara, mental ve fiziksel gelişimde geriliklere yol açmaktadır. Gebe kadının yetersiz ve dengesiz beslenmesi annede, zayıflama veya aşırı kilo alma, diş çürükleri, anemi, osteomalasi gibi beslenme yetersizliği hastalıklarına yol açmaktadır. Gebelik toksemisinin yetersiz ve dengesiz beslenen kadınlarda daha sık görüldüğü tespit edilmiştir.

Gebe kadının beslenmesinin fetusun gelişimine etkileri üzerinde 1930 yıllarında başlayan araştırmalar son yıllarda yoğunlaşmıştır. Bu araştırmalardan elde edilen bilgiler, insanlar üzerinde çeşitli şekilde incelenmiştir. İngiltere’de yapılan bir araştırmada, konjenital bozuklukla doğan bebeklerin annelerinin % 65’inde folik asit yetersizliği belirtileri görülmüştür. Normal doğum yapan annelerin ancak % 17’sinde bu tip belirtilere rastlanmıştır.

Gebelikte beslenme ile fetusta beyin gelişimi dolayısıyla mental gelişim arasındaki ilişkiler, son yıllarda araştırmacıların üzerinde durduğu konulardandır. Yetersiz beslenen gebe kadınlardan doğan prematüre sayısı, normal beslenenlerden daha çok olmaktadır. Yapılan bazı gözlemlerde prematüre doğanlar arasında mental geriliğin daha sık olduğu belirtilmektedir.

Gebe kadının beslenmesinin, doğan çocuğun sağlığı üzerinde etkisini inceleyen bir araştırmada, yeterli ve dengeli beslenen kadınlardan doğan çocukların % 94'ünün sağlık durumunun iyi, % 3'ünün orta ve % 3'ünün de kötü olduğu görülmüştür. Bunun yanında yetersiz ve dengesiz beslenen kadın grubundan doğan çocukların % 67'sinin kötü, % 25'inin orta ve % 8'inin iyi sağlık koşullarında olduğu saptanmıştır. Beslenme durumu iyi ile orta arasında olan kadınların çocukları arasında, iyi olanların oranı % 50, orta olanların % 44, kötü olanların oranı ise % 5 olarak bulunmuştur.

Bütün bu raporlara göre, gebelikte yetersiz ve dengesiz beslenen kadın gruplarında ölü doğumların prematüre ve konjenital bozukluklarla doğanların, doğumda kötü sağlık koşullarında olan bebeklerin sayısı, yeterli ve dengeli beslenen kadın gruplarından daha çoktur. Ayrıca gebelikte yetersiz beslenmenin, doğan bebeğin gelişimini etkilediği görüşünü destekleyen araştırma verileri gittikçe çoğalmaktadır.

Gebe kadınların beslenme bilgi düzeyleri ve beslenme durumları, gebelerin yeterli ve dengeli beslenmesi, anne sağlığı ve bebek sağlığı açısından önem taşımaktadır.

Bu çalışmada Kayseri Melikgazi Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesi'nde gebe kadınların, gebelikte beslenme konusundaki bilgi düzeyleri ve beslenme durumlarının saptanması ve elde edilecek sonuçlar doğrultusunda öneriler geliştirilerek gebe beslenmesine yönelik programların geliştirilmesine katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. GEBELİKTE BESLENMENİN ÖNEMİ VE AMACI

Beslenme; büyüme ve gelişme, yaşamın sürdürülmesi, sağlığın korunması ve geliştirilmesi için gıdaların tüketilmesidir (1).

Beslenme yaşam zincirinin içinde yer alan, sağlık ve gelişimi kapsayan temel bir unsurdur. Sağlığın iyi olabilmesi için, beslenmenin yeterli ve dengeli olması şarttır (2). Bir toplumun geleceği sağlıklı bireylerin varlığı ile süreklidir (3). Gebelik, beslenme gereksinimin arttığı özel süreçlerden biridir. Gebelikte beslenme konusu gebelikle birlikte başlamamalıdır. Çünkü bir kadının gebe kalabilmesi, bebeğini gebelik sonuna kadar taşıyabilmesi, doğumdan sonra emzirebilmesi için gebe kalmadan önce düzenli beslenmesi ve sağlıklı olması gerekir (2). Gebelikte sağlıklı beslenme; termde gelişimini tamamlamış fetüsü, komplike olmamış bir gebelik süreci ve doğum ile başarılı bir laktasyon döneminin olasılığını arttırırken, postpartum obezite riskini azaltarak uzun dönemde anne sağlığını iyi yönde etkiler (4). Hamile anne iyi beslenmez ise; bebek annenin vücudundaki besin depolarını tüketmeye başlar, anne ve bebeğin sağlığı tehlikeye girer. Normalin altındaki fetal büyüme ise fetal mortalite ve hatta neonatal ve yenidoğan morbiditesi ile yüksek derecede ilişkilidir (5).

İnsan ve hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik döneminde beslenme durumunun yeni doğanın sağlığı ve nörolojik gelişimi üzerinde etkili olduğunu göstermiştir (6). Barker tarafından 1998 yılında ortaya atılan “fetal orjinler hipotezine” göre fetal beslenmenin metabolizma üzerinde hayat boyu sürecek etkileri olduğu ve birçok kronik erişkin çağı hastalığının altında yatan temeli oluşturduğu iddia edilmiştir (4). Yapılan çeşitli çalışmalarda maternal beslenmenin; nöraltüp defekti, yarık damak-dudak, kardiyovasküler, respiratuvar, üriner ve santral sinir sistemi defektleri gibi çeşitli doğum defektleri ile de ilişki olduğu literatürlerde belirtilmiştir (5, 7, 8).

Gebelik, anne adayı olmak, eşine ve kendine benzer bir canlıyı vücutta taşımak çok özel ve sorumluluk isteyen bir süreçtir. Bebeğin büyümesi, sağlıklı olması, ruhsal, fiziksel, zihinden yönden iyi gelişmesi annenin sağlığı ve beslenmesi ile doğru orantılıdır (9).

Çocukların sağlıklı olarak doğması, annenin dengeli ve yeterli beslenmesi ve bu beslenme ile bebeğin doğum ağırlığı, beyin gelişimi, intrauterin ölüm, prematürelilik ve preeklampsi arasındaki ilişkiler çeşitli araştırmalarla kanıtlanmıştır. Sağlıklı beslenme; anne sağlığını en iyi düzeye taşıırken, doğumsal anomalileri de azaltır. Geçtiğimiz on yılda da, doğum kilosunu hipertansiyon, glukoz intoleransı, tip II diyabet, koroner kalp hastalığı ve mortalite ile ilişkilendiren bir çok epidemiyolojik veri toplanmıştır (3-5, 10, 11).

Gebelikte döl, annenin aldığı besin öğelerinin plasenta yoluyla döle taşınması ile büyür. Döle taşınan besin öğeleri; kadının kendi gereksinimine ek olarak düşünülmelidir. Emziliklikte de anne süt salgılar. Bu süt, annenin aldığı besinlerin bir ürünüdür. Süt için gerekli besinler de annenin kendi gereksinimine ek sayılmalıdır. Çünkü gerek dölün büyümesi, gerekse yeni doğan bebeğin beslenmesi için annenin salgıladığı sütün enerjisi ve besin öğeleri, annenin yedikleriyle kendi vücudundaki depolardan sağlanmaktadır. Bu bakımdan, gebelik ve emziliklikte kadının beslenmesinde amaç;

1. Kendi fizyolojik gereksinimlerinin karşılayarak vücudundaki besin öğeleri yedeğini dengede tutmak,
2. Dölün normal büyümesi ve salgılanan sütün gerektirdiği enerji ve besin öğelerini tam olarak karşılamaktır (1).

Kadının gebelik döneminde sağlıklı olması, kendisinin ve doğacak çocuğunun sağlığı üzerinde zamanla artan olumsuz bir etki yapmaktadır. Örneğin gebe kadının demir, iyot, folik asit eksiklikleri gibi sağlık sorunlarının olması intrauterin dönemde büyüme geriliği, mental retardasyon ve konjenital hastalıklara neden olabilir (1). Gebelik döneminde kadınlarda aneminin bulunması preterm doğum ve düşük doğum ağırlığı ile beraber seyretmektedir. Bu konuda yapılmış olan bir çalışma sonucuna göre demir eksikliği anemisi olan gebeler, anemik olmayan kadınlara göre üç kat daha fazla preterm eylemle karşı karşıya kalmışlardır (12).

Gebelik ve emzicilik her kadın için doğal bir olaydır. Bu dönemde anne ve bebek sağlığını etkileyen bazı etmenler vardır. Annenin erken veya genç yaşta çocuk doğurması, gebelik sayısı, son iki gebelik arasındaki süre, gebelikte geçirilen enfeksiyonlar, kullanılan ilaçlar, annenin kronik hastalıkları, sigara, alkol ve uyuşturucu madde kullanması, ışın (radyasyon) alması, besinlerle küf, mantar ve pestisit artıklarının alınması en önemli olarak ta dengeli ve düzenli beslenmesi sayılabilir. Bunlara ek olarak uygun ve gerekli durumlarda vitamin ve mineral desteği yapılması da bebek ve anne sağlığını yakından ilgilendirmektedir (3).

Erken yaşta (19 yaşından önce) gebe ve emzikli olan kadın daha kendi büyüme çağını tamamlamamıştır. Bu bakımdan gebelik ve emziciliğin gerektirdiği besin gereksinimleri, özellikle bu gibi annelerde etkili olmaktadır (1).Gebeliklerin veya doğumların arası çok yakın olursa kadınların gebelikleri esnasında baskı altında kalan besin depolarının yeniden doldurmaya fırsatları olmayabilir ve bu durumdan anne ve bebek sağlığı olumsuz etkilenir (13). Yine, ağır fiziksel çalışma sürdüren kadınların, zaten çok olan enerji harcamalarına bir de gebelik ve emziciliğin yükü geldiği zaman kadın kendi dokularının kullanmak zorunda kalmaktadır. Bu bakımdan gebeliğin yüklediği gereksinimlerin tam olarak karşılanması anne ve çocuk sağlığı için önemlidir (1).

2.2. GEBELİKTE BESLENME DURUMUNUN ÇOCUK SAĞLIĞINA ETKİLERİ

Fetal büyüme; fetusun anatomik ölçülerinin zamanla değişimi, farklı doku ve organ kütlelerindeki koordine artış olarak tanımlanır. Fetal büyümeyi ya da fetusun intrauterin gelişimini etkileyen çok sayıda çevresel faktörler mevcuttur. Bu çevresel faktörler anne üzerinde bir takım etkiler ve değişiklikler meydana getirirken fetüsün büyümesini etkileyen maternal faktörlerin ortaya çıkışına sebep olur. Bu maternal faktörlerin en önemlilerinden biri de annenin gebelik süresinde beslenmesidir (5). Erken dönemde beslenme hipertansiyon, diyabet ve obezite gibi majör hastalıklar üzerinde etkili olan ve yaşam boyu metabolizma, büyüme ve nöral gelişimi indükleyen önemli bir çevresel uyarandır (14). Beslenmenin, bebeğin büyüme ve sağlığı üzerinde etkisini incelemek için önce fetüsün büyüme ve gelişimini özetlemek yerinde olur. Biyolojik deneylerle, dölün büyüme dönemleri üzerinde bilgi toplanmaktadır. Embriyonun ilk haftası hücre bölünmesiyle ilgilidir. İkinci hafta ile sekizinci hafta arasında doku farklılaşmaları hızla devam ederek embriyo şekillenmeye başlar. Sekizinci haftada döl ortalama bir gram ağırlıkta ve 2.5 cm boyundadır. Üçüncü ayın sonunda dölün cinsiyeti belli olur. İkinci üç aylık dönemde, döl hızla büyür ve bazı fonksiyonları belirlenir. Altı ayın sonunda döl ortalama 1000 gram ağırlıkta ve 35 cm boyundadır. Dolaşım sistemi 8-12'nci haftada belirlenir. Plasenta yoluyla anne kanı dölü dolaşır. Besin öğeleri bu yolla ulaşır. 18'inci haftada solunum görülür. Ancak, solunum 28'inci haftaya kadar yaşamı sürdürmeye yeterli değildir. Sindirim sistemi ile ilgili olarak, safra 12'nci haftada oluşur. Bunun arkasından sindirim enzimlerinin oluştuğu görülür. Sinir sisteminin çalışması, ilk 18'inci haftada görülür. Fetal yaşamın ikinci yarısında beyin hızla büyür. Beyin hücrelerinin 2/3'ü, doğumdan önce oluşur. Geriye kalan 1/3'ü doğumdan sonra ilk 3 yıl içinde çoğunlukla tamamlanır.

Plasenta, anne ile döl arasında çeşitli öğelerin geçişini sağlar. Bu geçiş işleminde plasenta yarı geçirgen bir özelliğe sahiptir. Antikor ve besin öğelerinin dölle kolay geçişine karşılık, bakteri ve virüsün geçişine karşın plasenta direnç gösterir (1).

Düşük gelirli ülkelerdeki yaklaşık 50 milyon hamile kadın anemiktir (15). Demir eksikliği anemisi, özellikle 3 yaş altında (6-24 ay arasında) daha sık rastlanan bir beslenme sorunudur. Bu sorunun ortaya çıkışını engellemek için bebeklerin annelerinin gebelik sırasında çok iyi beslenmeleri gerekmektedir. Annelerin özellikle gebeliklerinin

ilk döneminde anemik olması doğan bebeklerde de anemi sıklığının artıran bir faktördür (1). Bununla birlikte gebeliğin geç dönemlerinde yetersiz beslenmenin intrauterin gelişme geriliği gözlenen yenidoğanlarda düşük akciğer hacmi/vücut ağırlığı oranı oranına neden olduğu gözlenmiştir. Ayrıca alveolar hacminde ve alveolar yüzey alanında önemli ölçüde düşüş gözlendiği belirtilmiştir (5).

Çocuğun bedensel ve zihinsel büyümesi, gelişmesi doğum öncesi dönemde annenin iyi beslenmesi ile başlar (9).

Gebe kadının beslenmesinin dölün gelişimine etkileri üzerinde 1930 yıllarında başlayan araştırmalar son yıllarda yoğunlaşmıştır. Laboratuvar hayvanları üzerinde yapılan araştırma sonuçları gebelikte sınırlanan çeşitli besin öğelerinin (vit A, çinko, iyot, demir, riboflavin, manganez, folik asit, B₁₂ vitamini, protein, vb.) çeşitli konjenital bozukluklara yol açtığını açık olarak göstermektedir (1, 5).

Yapılan çalışmalarla gebelikte vitamin ve mineral yetersizliklerinin infertilite, gebeliğe bağlı hipertansif hastalıklar, konjenital anomali, düşük doğum ağırlıklı doğum ve intrauterin gelişme geriliği gibi çeşitli üreme bozukluklarının oluşmasında önemli rol oynadığı belirlenmiştir. Örneğin yetersiz folik asit alımının fetüste nöral tüp defektine neden olduğu, B₁₂ vitamini yetersizliğinin ise intrauterin ölüm nedenlerinden biri olabileceği işaret edilmiştir (16).

İngiltere’de yapılan bir araştırmada, konjenital bozuklukla doğan bebeklerin annelerinin % 65’inde folik asit yetersizliği belirtileri görülmüştür. Normal doğan çocukların annelerinin ancak % 17’sinde bu tip belirtilere rastlanmıştır (1).

Kadının gebelik döneminde, sağlıklı olması, kendisinin ve doğacak çocuğun sağlığı üzerinde zamanla artan olumsuz bir etki yapmaktadır. Örneğin, gebe kadının demir, iyot, folik asit eksikliği gibi sağlık sorunlarının olması intrauterin dönemde büyüme geriliği, mental retardasyon ve konjenital hastalıklara neden olabilir. Gelişmekte olan ülkelerde gebe kadınların % 55’inde, tüm kadınların % 44’ünde anemi olduğu bilinmektedir. Gelişmiş ülkelerde ise tüm kadınların % 12’sinin anemik olduğu bildirilmektedir (1).

Kadının gebeliği süresince düşük kilolu olması kendi sağlık problemlerinin yanı sıra doğacak bebeğin çeşitli sağlık riskleri ile karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır (17, 18).

Gebelikte, hemoglobin düzeyleri ile doğan çocuğun sağlık durumu arasında ilişki bulunmuştur. Tıbbi anormallikler, ölü doğum, düşük ağırlıklı doğum ve erken doğum olgularının düşük ve yüksek hemoglobin düzeyleri ile korelasyon gösterdiği belirtilmiştir. Olumsuz durumlar en az oranda hemoglobin düzeyi 11-12 g/100 ml arasında olanlarda görülmüştür. Demir yetersizliği sonucu, hemoglobin düzeyi 11g/100ml altına düştüğünde ve aşırı demir eklemesiyle 13g/100ml üstüne çıktığında sağlık bozukluğu olanların oranı artmaktadır. Bunun nedeni demir eklemesinin çinko yetersizliğine neden olmasıdır (1). La Coursiere ve arkadaşları (19) tarafından yakın geçmişte yapılan bir çalışmada, gebeliğin başlangıcında kadınlarda kilo fazlalığı veya obesite olması insidansının 1991 ile 2001 arasında %25'ten %55'e çıktığı saptanmıştır. 1936 ile 1983 arasında doğmuş 300.000 çocukla Danimarka'da yapılan bir çalışmada, doğum ağırlığının 4000 gramdan fazla olması ile 6-13 yaşları arasında aşırı kilolu olmak arasında sabit bir ilişki olduğu bildirilmiştir (19).

Gebelikte yetersiz ve dengesiz beslenen kadın gruplarında ölü doğumların; prematüre ve konjenital bozukluklarla doğanların, doğumda kötü sağlık koşullarında olan bebeklerin sayısı, yeterli ve dengeli beslenen kadın gruplarından daha çoktur. Ayrıca, gebelikte yetersiz beslenmenin, doğan bebeğin beyin gelişimini etkilediği görüşünü destekleyen araştırma verileri de gittikçe çoğalmaktadır. Ancak, yetersiz ve dengesiz beslenen bütün kadınların çocuklarının sağlıksız olduğunu söylemek doğru değildir. Ciddi beslenme yetersizliği, örneğin, annenin ağırlığının, olması gerekenin altında olması veya folat, demir, iyot, çinko gibi belirli bir besin ögesinin yetersizliği dölün gelişimini olumsuz etkilemektedir (1).

2.3 GEBELİKTE YETERSİZ VE DENGESİZ BESLENMENİN ANNE SAĞLIĞINA ETKİLERİ

Gebelikte beslenme genetik, sosyal, kültürel, ekonomik ve kişisel birçok faktörden etkilenir. Bu nedenle, beslenmenin gebelik sağlığı üzerindeki direkt etkilerini belirlemek oldukça güçtür (4). Obezite insülin direnci ile karakterizedir. Obez gebelerde, gestasyonel diyabet görülme sıklığının artması beklenen bir sonuçtur. Amerika'da yapılan bir çalışmada, obez kadınlarla, normal beden kitle indesine sahip kadınlar gözlemlendiğinde, obez kadınlarda hamilelikleri süresince, gestasyonel hipertansiyon ve preeklampsi görülme oranı artmıştır (20).

Gebelikte beslenme şekli, dölün sağlığı kadar annenin sağlığını da etkilemektedir. Sık gebelik yanında yetersiz ve dengesiz beslenme annenin sağlığı üzerinde çeşitli bozukluklara yol açmaktadır. Gebelik öncesi kadının çok zayıf ya da şişman olması ve gebelik sırasında yetersiz ya da fazla ağırlık kazanması emzirmeyi olumsuz etkilemektedir (1).

Anemi gebelikte en çok görülen komplikasyondur. Irk, iklim, sosyal yaşantı, hijyenik şartlar gibi bir takım faktörler gebenin hemopoetik sistemleri üzerinde bir takım değişiklikler yaparlar. Gebelikte demir yetersizliği anemisinin sık görülmesinin çeşitli nedenleri vardır.

1. Kan kaybı,
2. Parazitler,
3. Döle demir depo edilmesi ile gereksinimin artması,
4. Diyetin artan demir gereksinimini karşılayamaması,
5. Sindirim sistemi bozukluğu nedeniyle demirin emilememesi,
6. Demirin emilmesini güçleştiren etmenlerin diyetle bol bulunması,

Bu nedenle demir yetersizliğine bağlı anemi, yetersiz ve dengesiz beslenen gebe kadınlarda oldukça sık görülmektedir (1, 21). Gebede artan gereksinimler karşılanamadığı zaman, demir yetersizliği anemisi yanında, diş çürüklüğü, osteomalasia gibi hastalıklar ortaya çıkabilir (1, 3). Gebelik süresince alınan aşırı kilolar, doğum sorunlarına öncelikle sezeryan, pastmatürasyon (doğum tarihinin gecikmesi) fetusta mekonyum aspirasyonu gibi anne ve bebek için riskli durumlara neden olabilir (3).

Gebeliğin ilk üç ayında kadında kusma, öğürme gibi sindirim sistemi bozuklukları görülebilir. Bunun nedeni, anne ile döl arasında uyuşmadaki güçlüklerdir. Bu güçlükler kısa sürede geçer. Bu gibi durumlarda, gebe kadının azar azar, sık sık, kuru besinler alması gerekir. Şiddetli ve sürekli kusmalar annenin sağlığını bozabilir. Bu gibi durumda tıbbi tedavi gerekli olabilir. Bu şikayetler üçüncü ayın sonuna doğru genellikle azalır (1).

2.4. GEBELİKTE BESLENME

Gebelikte sağlıklı beslenmenin önemi, maternal kilo alımı ile yenidoğanın kilosu arasındaki gösterilmiş pozitif doğrusal ilişki ve gebelik öncesi beden kitle indeksinin (BKİ), gebelik süresince alınan kilodan bağımsız olarak, yenidoğanın kilosu üzerindeki etkisinden ileri gelmektedir (4).

Gebelikte kadının normal metabolizma düzeni üzerine fetal büyümenin eklediği değişiklikler vardır. Gebelik insan yaşamında en önemli olduğu devrelerden biridir. Bu gerçek halk arasında gebe kadının iki kişilik yemesi gerektiği fikrini doğurmuştur (1). Oysa gebelikte fazla beslenme de yetersiz beslenme kadar anne ve bebek sağlığına zarar verir.

Bu etmenleri kısaca sınıflayacak olursak:

- Artan enerji ve protein gereksinmesinin karşılanmaması annede ağırlık azalmasına neden olabilir.
- Artan gereksinimler karşılanamadığı zaman anemi, diş çürüklüğü, osteomalasi gibi hastalıklar ortaya çıkabilir.
- Yetersiz ve dengesiz beslenen gebelerde toksemi görülme riski daha fazladır.
- Yetersiz protein alımına bağlı ödem oluşabilir.
- Gebelik öncesi, gebelik ve emzilik döneminde bazı vitamin ve minerallerin büyük önemi vardır.

Gebe kadınların besin gereksinimleri yaş, fiziksel aktivite durumu, gebeliğin başlangıcındaki ağırlık, besin depolarının yeterlilik derecesi gibi birçok etmene bağlıdır.

Gebelik süresince fetus gelişimi ve diğer fizyolojik olaylar sonucu 80.000 enerji harcanır. Bu enerji adölesan gebeler için bazı değişiklikler gösterir. Adölesanın hem kendi büyümesi hem de fetusun gereksinimleri, fiziksel olarak kişinin aktif veya pasif olması, hızlı büyüme dönemi adölesanların enerjiye olan gereksinimlerini artırır. Annenin gebelik süresince yetersiz kilo alması, düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riskini artırırken, anne de bazı sorunların çıkmasına da neden olabilir. İntrauterin büyüme ve gelişmenin bozulması fetusun yetişkin döneminde kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, tip II diabet, şişmanlık ve kanser gibi hastalıklara yatkınlık riski oluşturmaktadır (1).

2.4.1 Gebelikte Enerji Dengesi ve Ağırlık Kazanımı

Fetüs, plasenta ve maternal dokuların büyümesinin sağlanması amacıyla gebelikte duyulan enerji, besin ve sıvı ihtiyacı artar (4). Gebeliğe düşük kilolu olarak başlayan ve düşük kilo alımı olan annelerin düşük doğum tartılı (≤ 2500 g) bebek doğurma olasılığı artmakta, ayrıca gebelik öncesi kilolu olan kadınların makrozomik bebek doğurma olasılığı artmaktadır (4, 22). Yeni doğanın boy uzunluğu genetik olarak düzenlenmişken, yenidoğan yağ miktarı annenin beslenme durumu ile ilişkilidir (23).

Gebelikte bazal metabolizma hızı (BMR) normalin ortalama %20'si kadar artar. Bu artışın gerektirdiği besin öğelerinin karşılanması, annenin kendi sağlığı için gerekli olduğu kadar fetusun normal gelişimi için de önemlidir (1).

Gebelikteki total enerji alımı doğum kilosu üzerinde bilinen en önemli beslenme faktörüdür. Gebelikte, gebelik öncesi dönemin ihtiyacının üzerine ekstra 300kcal/gün (toplam 80.000 kkal) kadar enerji gerektirmektedir ki bu da ortalama termde 10-12 kg'lık bir maternal ağırlık artışına denk gelir (4). Genellikle ilk 3 aylık dönemde ağırlık kazanımı çok azdır, zamanla artış gösterir (1).

Yıllar boyunca gebelik süresinde kazanılan ağırlığın miktarı konusundaki düşünceler değişikliğe uğramıştır. Kadının gebelik süresinde uygun ağırlık kazanmasının belirlenmesinde, gebe kalmadan önceki ağırlık durumu (beden kitle indeksi) temel alınır. Gebelik süresinde ağırlık artışı; BKİ<20 olan (zayıf) kadınlarda 12.5- 18 kg, 20-24.9 arası (normal) olanlarda 11,5-16 kg, 25-29.9 arası (fazla kilolu) olanlarda 7-11.5 kg ve BKİ \geq 30 (obez) olan kadınlarda en az 7 kg olarak önerilmektedir. Çoğul gebelik durumlarında ise, ikiz gebelikte 15-20 kg, üçüz gebelikte 23 kg ağırlık artışı önerilmiştir.

Adölesan gebelerin ağırlık artışı, en az 11.5 kg veya BKİ'ye dayalı önerilerin üst sınırında olmalıdır (4, 24, 25). Abrams ve arkadaşları tarafından 2000 yılında yapılan bir derlemede önerilen sınırlar arasında kilo alan kadınların maternal ve fetal sonuçlar (düşük doğum tartısı, makrozomi, spontan preterm doğum oranları, sezaryen doğum, maternal postpartum obezite) açısından en sağlıklı gebelik sonuçlarına sahip oldukları görülmüştür. Ancak kadınların %30-40'ının önerilen aralıkta kilo alabildiği belirtilmiştir (4). Yine Abrams tarafından yapılan çalışmada, 2. trimesterdeki kilo alımının 1. ve 3. trimestere göre fetal büyüme ile daha yakından ilişkili olduğu ve 3. trimesterde düşük kilo alımının spontan preterm doğum ile ilgili olabileceği

belirtilmiştir. Enerji gereksinimi 10-30. haftalar arasında en fazla olmakla beraber bu dönemde depolanan maternal yağ deposu 3.trimesterde fetal büyüme ve laktasyonun sağlanması için kullanılmaktadır (4). Gebelikte düşük ağırlık artışı, obez kadınlar için ayda 0.5 kg'dan az ve obez olmayanlar kadınlar için ise ayda 1 kg'ın altında olan değerler olarak kabul edilmektedir. Ayda 3 kg'ı geçen artışlar ise aşırı olarak kabul edilmektedir (26). Gebelikte aşırı kilo alımı kadınlarda obezite için bir risk faktörü olan postpartum dönemdeki kilo verememe ile bağlantılıdır. 45245 Amerikalı kadınla yapılan bir kontrol çalışmasında, gebelikte aşırı kilo alan kadınların iri bebek doğurma riskinin 3 kat arttığı bulunmuştur (22). Gebelik sırasında aşırı kalori kısıtlamasına gidilmemelidir. Kalori alımının kısıtlanması kalsiyum, demir, folat, B vitamini ve protein eksikliğine sebep olacaktır (6). Gebelik sonuçları ve bireylerin yetişkin sağlığı ile ilgili olarak, Amsterdam'da 1944-1945 kışı esnasında gebe kadınların karşılaştığı 5 aylık bir malnutrisyon dönemi olan Hollanda kış kıtlığının tarihi kohortunu araştıran çalışmalar, erken gebelik esnasında embriyo ve fetüs olarak kıtlığa maruz kalan bireylerde, artmış koroner arter hastalığı prevalansı, artmış BKİ ve insülin sekresyonundaki eksikliğe bağlı olarak glukoz intoleransı olduğunu göstermiştir (19). Hollanda kış kıtlığı çalışmasında, perikonsepsiyonel ve erken gebelik dönemleri esnasında bireyin maternal beslenme yetersizliğine maruz kalmasına cevap olarak nöroendokrin, metabolik ve kardiyovasküler sistemlerin programlanmasında gözlenen değişiklikler, çeşitli hayvan modellerindeki bulgular ile desteklenmiştir (19). Beden kitle indeksine göre gebe kadınlar için önerilen ağırlık kazanımları Tablo 2.1'de verilmiştir (24, 25).

Tablo 2.1 Beden kitle indeksine göre gebe kadınlar için önerilen ağırlık kazanımları

BKİ'ye göre ağırlık kategorileri	Toplam ağırlık kazanımı (kg)	1.Trimesterde Artış (kg)	2. ve 3.trimesterde haftalık artış (kg)
Zayıf (BKİ <20.0)	12.5 – 18.0	2.3	0.49
Normal (BKİ 20.0-24.9)	11.5 – 16.0	1.6	0.44
Fazla kilolu (BKİ 25.0 – 29.9)	7.0 – 11.5	0.9	0.30
Obez (BKİ 30 ve üzeri)	En az 7.0		

Gebe kadının, düzenli ağırlık takibi yapılarak, anormal ağırlık artışı durumunda dikkatli olunmalıdır. Gebelik döneminde, düşük doğum ağırlığına yol açabileceğinden, kadının kilo vermesine izin verilmez (24, 25).

Gebe, normal gebelik süresince 10 kg almış ise 3200-3300 gram ağırlığında bir bebek beklenir. İkinci trimesterde alınan kiloların çoğu anne kan hacminin ve yağ dokusunu miktarının artışıyla uterus ve memelerin büyümesinden kaynaklanır. Üçüncü trimesterde alınan kilolar ise büyük ölçüde fetus ile plasentanın büyümesi, amniyotik sıvı üretimi ve annenin bacaklarında ve pelvisinde tutulan sıvıya karşılık gelir (6).

Aşırı kilo alımının en önemli sebebi aşırı sıvı retansiyonudur. Orta düzeyde sıvı retansiyonu ve hafif ödem şimdilerde gebelikte normal kabul edilmektedir. Gebelikte sıvı tutulumu genellikle derece derece gerçekleşir, birden ve çok miktarda sıvı tutulumu ise preeklampsinin erken belirtilerindedir (6).

2.4.2. Gebeliğin Gerektirdiği Enerji ve Besin Ögeleri

2.4.2.1. Enerji

Dölün büyümesinin, gebelik süresince toplam 80.000 kalori enerji gerektirdiği hesaplanmıştır. Bunun 40.000'i yağ deposu şeklindedir. Doğumdan sonra emzirme süresince bu depo kullanılır.

Gebelikte fetusun büyüme ve gelişmesi, annenin günlük aldığı besinlerin plasenta aracılığıyla fetusa taşınmasıyla olanaklıdır. Fetus her koşulda enerji ve besin ögeleri gereksinmelerini annenin depolarından karşılamaktadır (3).

Karbonhidrat ve protein alımının fazla olması doğum kilosunu rölatif olarak arttırmaktadır. Bununla beraber gebeliğin I trimesterindeki ciddi enerji kısıtlamasının prematüre doğumların, perinatal mortalite ve özellikle spina bifida, hidrosefali gibi santral sinir sistemi malformasyonlarının insidansını arttırdığı, II ve III. trimesterde ise temel olarak büyüme-gelişme geriliğine neden olduğu saptanmıştır (5). Gebe kadının diyet içeriği bebek boyutlarını etkileyebilir. Gebeliğinin erken dönemindeki (16.hafta) kadınlara proteinden zengin enerji diyeti; gebeliğinin geç dönemindeki (30-34.haftalar arası dönem) kadınlara ise karbonhidrattan zengin enerji diyeti uygulanmıştır. Erken dönemde proteinden alınan enerjinin bebeğin doğum kilosu ve plasental ağırlıkla anlamlı ilişki gösterirken gebeliğin erken ve geç gebelik dönemlerinde karbonhidrattan elde edilen enerji ile doğum kilosu ve plasental ağırlık arasında anlamlı ilişki olmadığı

belirtilmiştir. Düşük enerji fetal büyümeyi etkilemenin yanı sıra mikro besinlerden yararlanmayı da azaltmaktadır. Özellikle gebelikte ihtiyaç duyulan enerjinin tam olarak karşılanamaması ya da tüketimin alımdan daha fazla olması mikrobesein eksikliğine neden olmaktadır (5). Enerji ihtiyacı ilk trimesterde minimal olarak, ikinci trimestere doğru hızla artar ve doğuma kadar yüksek devam eder (6). Gebelikte artan gereksinimleri karşılamak için gebe kadınlara günde 300 kcal enerji artışı gebelik öncesi gereksiniminin %17' si kadardır; ancak vitamin ve mineral için gereksinim %20-100 artmaktadır (4). Enerji artışını oluşturan birincil etmenlerden biri de anne de oluşan yağ birikimidir. Bu yağ birikimi gebelerin çoğunda II. trimesterde oluşmaya başlar ve 3.5 kg'lık bir yağ deposu oluşur. Bu oluşan yağ deposu emzicilik döneminde artan enerji gereksinmesini karşılamak ve metabolizmayı korumak içindir (3).

Günlük enerjinin %15'i proteinler, %30'u yağlar ve %65'i de kompleks karbonhidratlardan sağlanmalı, basit şeker dediğimiz çay şekeri ve benzeri besinlerin aşırı tüketiminden kaçınılmalıdır. Günlük şeker tüketimi üzerine yapılan çalışmalarda diyetdeki karbonhidrat türünün değil, miktarının önemli olduğu belirtilmiş, gebelik süresince diyetle karbonhidrat sınırlamalarının annede protein ve enerji yeterli alınsa bile, fetusta beyin gelişimi glikojen düzeyleri ve nörotransmitter sentezi üzerine olumsuz etki yaptığı saptanmıştır (3, 5). Gebelikte gereğinden fazla karbonhidrat tüketimi önerilmemektedir. Fakat gebelik öncesi ve gebeliğin son haftalarında uygulanan karbonhidrattan zengin maternal diyetin düşük doğum ağırlığı riskini azalttığı belirtilmektedir (5).

Maternal enerji alımındaki artışın bir sonucu olarak veya maternal glukoz intoleransından kaynaklanan fetal besin kaynağındaki artışın, çocukluk çağında veya sonrasında obeziteye neden olabileceği tartışılmaktadır (19).

Yüksek oranlarda şeker alımının düşük gelire sahip adolesanlarda düşük doğum tartılı bebek doğumlarına ve artmış preterm doğum oranlarına neden olduğu ortaya konmuştur (4).

2.4.2.2. Proteinler

Proteinler vücudun yapıtaşlarıdır ve fetusun büyüme ve gelişmesi için gereklidirler. Yeterli ve dengeli beslenme ile günlük protein gereksinmesi karşılanabilir. Tüm beslenme ilkeleri için geçerli olan ilke, gebelikte de alınan proteinin % 60'ının biyolojik değeri yüksek besinlerden karşılanmasıdır (3). Bebeğin büyümesi için gebelik süresince ortalama 950 gram kadar protein depo edilmesi gerekmektedir (3).

Gebeliğin son 6 ayında fetusun hızla büyümesine bağlı olarak proteine olan gereksinim artar (1, 3, 5). Bu artış % 30 kadardır ve anneden günde 5 gram protein çekilmektedir. Gereksinimin altında protein alımı negatif azot dengesi oluşturur (3).

Gebeliğin erken dönemlerinde maruz kalınan protein enerji malnutrisyonunun fetal kayıplara ve malformasyonlara neden olduğu, gebeliğin geç dönemlerinde maruz kalınan malnutrisyonda ise düşük doğum ağırlıklı bebeklerin doğmasına neden olduğu belirtilmektedir (5). Ayrıca gebelikte maternal protein kısıtlanmasının erkek üreme sistemi üzerine etkisi olduğu belirtilmektedir. Gebelikte protein malnutrisyonuna maruz kalan annelerin bebeklerinde testosteron konsantrasyonunda, vücut ve testis ağırlığında azalma, testiküler inişte gecikme fertilité oranı ve sperm sayısında düşüş olduğu tespit edilmiştir (5).

Maternal düşük protein alımının çoklu gebeliklerde büyüme geriliğine, erişkin dönemlerde ise hipertansiyon, renal fonksiyonda ve immün sistemde zayıflama gibi sağlık problemlerine neden olmaktadır (5). Bunların yanı sıra iskelet sistemi gelişimi üzerine de önemli etkileri olduğu yapılan çalışmalarda belirtilmektedir (5). Yetersiz maternal beslenmenin epifizal gelişim plakalarına etkisi daha önceki çalışmalarda açıklanmıştır. Sıçanlarda düşük maternal beslenme sonucu intrauterin ve erken postnatal dönemde büyüme plakalarının gelişimi ve iskelet büyüme programının etkilenmiş olabileceği belirtilmektedir. Gebelik boyunca düşük proteinli diyet ile beslenen annelerden doğan erişkin sıçanların kemik hacminde % 10 azalma gözlenmiştir. Erken dönemde maruz kalınan maternal protein malnutrisyonunun, osteoblastların normal proliferasyon ve farklılaşmasını geciktirdiği yani iskelet maturasyonunda önemli rolü olduğu belirtilmektedir (5). Protein – enerji malnutrisyonu sürecinde kullanılan muhtelif ilaçlar fetus gelişiminde büyük etkilere sahiptir. Protein yetersizliğinin ilaçların toksik etkisini artırdığı belirtilmektedir (5). Gebelik öncesi protein kısıtlanmasının gebelikte yeterli miktarda alınsa bile yeni doğanda önemli etkiler yarattığı, bu yeni doğanların

doğum kilosu ve beyin, kalp, karaciğer, böbrek ağırlıklarının düşük olduğu belirtilmektedir (5).

Protein içeren yiyecekler aynı zamanda, demir, vitamin B₆ ve çinko için mükemmel kaynaklardır. Ancak hayvansal proteinler (kırmızı et, yağlı mandıra ürünleri) fazla tüketildiklerinde aşırı yağ birikimine neden olurlar. Bunların yerine tavuk ve balık gibi ürünler, yağı azaltılmış mandıra ürünleri tercih edilmelidir. Ayrıca, yüksek protein alımının preeklampsi oluşumunu önlediğine dair bir takım görüşler bildirilmiş olmasına karşın gebelikte yüksek protein alımının faydalı olduğuna dair hiçbir kanıt bulunmamakta hatta fazla miktarlarda tüketimin zararlı olabileceği bildirilmektedir. Yüksek miktarda protein tüketiminin preterm doğum ve düşük doğum ağırlıklı bebekler ile ilişkisi olduğu gösterilmiştir (4).

Maternal beslenmenin gıda tercihlerinin programlanması üzerine etkisini araştıran tek çalışmada Bellinge ve ark. yetişkin obezitesine neden olduğu bilinen maternal düşük proteinli diyetin erken postnatal dönemdeki erkek ve dişi yavrularda artmış yağ tüketimini programladığını göstermişlerdir (19).

Hayvan araştırmaları, beyin gelişimi açısından kritik dönemde sınırlı protein diyetiyle beslenen annelerden doğan bebeklerin nöron sayısında önemli ölçüde azalma olduğu belirtilmektedir (5).

RDA'nın gebe kadınlar için günlük alınması önerdiği protein miktarı 60 gramdır. Vejeteryan annelerde ve günlük besinin büyük bir kısmını bitkisel kaynaklardan sağlayan gruplarda günlük alıma 20 g ek yapılabilir. Kişisel farklılıklar ve değişik çevre koşulları dikkate alınarak WHO-FAO bu eki örnek protein için 9 gram, % 70 kalite için 13 g/gün olarak belirlenmiştir. Bitkisel besinlerle beslenen özellikle vejeteryan gebe ve emzikli kadınlarda yeterli besin ögesi tüketimine dikkat edilmelidir. Günlük enerji ve proteinin yeterli tüketimi yanında, demir, çinko, kalsiyum, D vitamini, B₁₂ vitamini ve riboflavin alımı da önem kazanmaktadır (3).

2.4.2.3. Yağlar

Gebeliğin son üç ayında hızla büyüyen beyinin % 50 – 60'ı yağlardan oluşmaktadır. Kadınların gebelikte yağ asidi ve türevlerine gereksinimleri vardır. Özellikle gebeliğin geç dönemlerinde alınan yağ asidi ve türevleri başta sinir sistemi olmak üzere kalp, damarlar ve gözlerin sağlıklı gelişimi, normal büyüme ve kognitif fonksiyonlar için

gereklidir (5). Diyetle alınan çoklu doymamış yağ asitleri (PUFA) miktarı ve dağılımı elzem besin öğeleri açısından önemlidir. Gebelik diyetinde (n-3) PUFA'dan zengin besinlerin verilmesi özellikle dokosaheksaenoik asidin (DHA) diyetinde bulunması bebeğin sinir sisteminin gelişmesinde etkindir (3). Son yıllarda gebelik ve emzicilikte n-3 yağ asitlerinin kullanımı üzerinde durulmaktadır ve n-3 yağ asitlerinin gestasyon süresi, bebeğin doğum ağırlığı, preeklampsi, depresyon ve bebeğin bilişsel ve görme işlevleri ilişkisini araştıran çalışmalar yapılmaktadır (10, 27). En iyi kaynağı balık olan omega-3 yağ asitleri bakımından yetersiz beslenen annelerin bebeklerinde beyin ve kalp işlev bozuklukları görülmektedir. Gebelikte balık tüketimi ile fetal büyüme arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır. Balık tüketiminin gebeliğin erken dönemlerinde preterm doğum riskini azaltırken, prostaglandin sentezini, gebelik süresini ve doğum kilosunu arttırdığı düşük doğum ağırlığı riskini azalttığı belirtilmektedir (5). Ancak fazla miktarda deniz ürünü tüketimi, metilciva ve çok klorlu bifeniller gibi nörolojik anormalliklere ve nörogelişimsel gecikmeye yol açma ihtimali olan toksik maddelerin fazla alınmasına yol açabilir (4). α -linolenik asidin günlük gereksinmesi tartışılmakla birlikte yapılan çalışmalarda diyet enerjisinin % 0.2–0.3'ünün α -linolenik asitten gelmesi önerilmektedir. Bu yağ asidinin metaboliti olan dokosaheksaenoik asit (22:6, n-3 DHA) beyin ve retinadaki görevlerinden dolayı besinlerle alınmalıdır. Vejeteryanlarda kan ve doku lipitlerinde DHA'nın miktarının düşük olması beyin ve kalp işlevlerinde bozukluğa neden olabilmektedir. Vejeteryan yani besinlerin çoğunu bitkisel kaynaklardan sağlayan gebe ve emzikli kadınların çocuklarının gereksinmesini karşılamak için DHA ile desteklenmeleri gerekmektedir. Keten tohumu, kanola ve soya yağları dışındaki tohum yağları genellikle az miktarda α -linolenik asit ve yüksek miktarda linoleik asit içerir. Yeşil sebzelerin yağ içerikleri çok düşük olduğundan diyetle bu yağ asitleri bakımından çok az katkı sağlanmaktadır.

Gebelik boyunca hayvansal yağ bakımından zengin diyetle beslenmenin, yeni doğanların erişkin dönemde kan basıncında, insülin direncinde, dislipidemi, obezite ve arter endotelial fonksiyon bozukluğunda artışa neden olduğu gözlenmiştir (5).

2.5.GEBELİKTE ARTAN VİTAMİN – MİNERAL GEREKSİNİMLERİ

Yeterli miktarda vitamin mineral alımının fetus sağlığı ve gelişimi açısından temel konu olduğu bilinmektedir. Vitamin minerallerin yetersiz alımı anne ve fetus arasında annenin ve çocuğun sağlık durumuna olumsuz etkileri olan biyolojik bir yarışa

sebebiyet vermektedir. Gebelik boyunca ve sonrasında vitamin mineral alımının yetersiz olması emziliklik döneminde süt miktarının azalmasına sebep olmaktadır (28). Gebelikte bazı vitamin ve minareler de önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Gebelikte serumda demir, total ve iyonize kalsiyum, magnezyum ve çinko düzeylerinde bir miktar azalma gözlenirken folat, vitamin B₆ ve vitamin B₁₂'de yarıya yakın azalma oluşur. Bakır ve 1,25-dihidroksi vitamin D₃ düzeyi ise artar. Gebelik esnasında artan enerji ve proteinin gereksinimi gibi vitamin, riboflavin, folat, vitamin A, vitamin C ve vitamin D'de gibi vitaminlerde ve yine demir, kalsiyum gibi bazı minerallerde artan gereksinim vardır (29).

Vitamin yetersizliklerine ilişkin araştırmalar, bazı vitaminlerin yeterli miktarlarda alımının metabolik süreçler için önemli olduğunu, bazı vitaminlerin aşırı miktarlarda alımının ise zararlı olabileceğini düşündürmektedir. Beyin kapasitesinin bozulmasına özgü nörolojik problemlerin vitamin eksikliğinden dolayı ortaya çıktığı çeşitli çalışmalarda tartışılmaktadır. Buna ek olarak vitamin etkileşimlerinin çeşitli gelişimsel anomalilere yol açtığı belirtilmektedir (5).

2.5.1. A Vitamini (Retinoik asit, Retinoidler)

Vitamin A yetersizliği tüm dünyada milyonlarca kadın ve çocuğu etkilemektedir. Nepal'de yapılan bir çalışmada, gebelerin %20'sinde doğum yapmış kadınların % 27'inde vitamin A yetersizliği olduğu saptanmıştır (15). Hücrel farklılaşma, üreme, immün sistem ve görme fonksiyonlarındaki rolü bakımından büyük öneme sahip A vitamini özellikle doku gelişimi ve büyümenin hızlı olduğu gebelik döneminde daha fazla önem kazanmaktadır (1, 30).

Gebelikte vitamin A gereksinimi artmaktadır. Ortalama olarak yeni doğan bebeğin karaciğerinde 4400 – 72000 mikrogram retinol depo edilmiştir. Bu depo için gebelik süresince anne günde 25 mikrogram retinol harcamış sayılabilir. Anne daha önce A vitamininden yetersiz beslenmişse bunun eklenmesi gerekir. Annenin depoları yeterli ise eklemeye gerek yoktur. Gebelikte aşırı A vitamini alımı da fetusun gelişimini olumsuz etkilediğinden olarak aşırı A vitamini alımından sakınılmalıdır (1).

Gebelikte yeterli A vitamini alımı, maternal doku büyümesi, fetus için gerekli depo ve fetal büyüme için gereklidir. Özellikle 3.trimesterde fetusun büyümesi oldukça hızlı olduğundan A vitamini ihtiyacı artar. Bu nedenle gebelik boyunca maternal A vitamini deposunun yeterli seviyede tutulması gerekmektedir (5).

A vitamini eksikliğinde prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, mikrosefali ve görme kusurları oluşmaktadır. Ayrıca A vitamini yetersizliğinin demir kullanımını bozduğu ve anemiye neden olduğu belirtilmektedir (3, 5). Organ gelişiminin en hızlı olduğu I.trimesterde yetersiz düzeyde A vitaminin tüketiminin düşüklere ve konjenital anomalilere, III. trimesterde ise gece körlüğüne neden olduğu belirtilmektedir. A vitamini eksikliği özellikle gelişmiş ülkelerin oldukça sık rastlanan bir problemidir ve bu durum fetal ve infant mortalite ve morbiditesi ile ilişkilidir (5). Yüksek doz A vitamini annelerde spontan abortus, fetus malformasyonları, yarık damak, konjenital kalp hastalıkları gibi bozukluklara neden olabilmektedir (3, 5).

Karaciğer, balık, süt, yumurta sarısı, ıspanak, havuç, domates ve yeşil yapraklı sebzelerde bulunan A vitamini yağda eriyen bir vitamindir. Normal gereksinmeye ek olarak gebe kadına 800 – 1000 IU A vitamini verilmesi uygun görülmektedir (1, 3).

2.5.2. D Vitamini

Annenin beslenme şekli yanında güneş ışınlarından yararlanması da önem taşımaktadır. Gebelik ve emzilikte D vitamini gereksinmesi artmaktadır (1, 3). Vitamin D, kalsiyum ve fosfor metabolizmasını düzenler. Annedeki D vitamini plasenta aracılığıyla fetusa geçer (6). Fetal iskeletin kalsifikasyonu ve annenin kalsiyum depolarının koruması için özellikle gebeliğin geç dönemlerinde D vitamini ihtiyacının karşılanabilmesi önemlidir (5). Ayrıca kemikteki kalsiyum durumunun devamında D vitamini önemli bir vitamindir (3).

Gebelikteki D vitamini eksikliğinin fetal gelişimi, kemikleşmeyi, diş minesini formasyonunu ve neonatal kalsiyum homeostazını olumsuz yönde etkilediği saptanmıştır. Prenatal dönemde D vitamini yetersiz alımı çeşitli vücut dokularının fonksiyonel özelliklerini etkileyerek erişkinlerde görülen osteomalasi ve osteoporozun dışında multipleskleroz, prostat kanseri, göğüs kanseri, kolorektal kanser, insüline bağımlı diyabet ve şizofreni gibi birçok hastalık için risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (5, 31). Intrauterin dönemde maruz kalınan D vitamini eksikliğinin erişkin dönemde beyinde kalıcı hasarlar bırakacağı belirtilmektedir (5). Annenin aşırı vitamin D alması (RDA'nın 5-10 kat fazlası) bebekte ağır hiperkalsemiye sebep olabilir (6). Gebelikte aşırı dozda alınan D vitaminin doğumsal defektlere neden olduğu, supravalyüler aortik stenoza ve mental retardasyona neden olabileceği bildirilmiştir (5). Gebe kadınların günde 400 IU kadar D vitamini alması önerilmektedir (6). Vitamin D

eksikliği genellikle diyetle düşük alım ve bununla birlikte güneş ışığına maruz kalmamakla oluşur (6).

2.5.3.Folik Asit

Hamilelikte eksikliği en sık görülen vitamindir (6). Fetusun merkezi sinir sisteminin gelişmesi için özellikle gebeliğin ilk haftalarından itibaren folik asit alınması çok önemlidir (5). Karaciğer, koyu yeşil yapraklı sebzeler, karnabahar, et, yumurta, süt ve türevleri ile tahıllarda bulunmaktadır (1, 3). Folik asit eksikliğinde nöral tüp defekti (NTD), olgularının arttığı anne de megaloblastik anemi, düşük doğum ağırlıklı bebekler, prematüre doğum, ölü doğum ve maternal ölçümlerde artış gözlenmiştir (1, 3, 5, 32, 33).

Nöral tüp defektleri en ağır konjenital malformasyonlardandır. NTD'lerinde DNA biyosentezindeki temel bir metabolik bozukluğa bağlı olduğu düşünülmektedir (3, 5).

İntrauterin yaşamın 4.haftasının sonuna değin kapanması gereken nöral tüpün açık kalması sonucu anensefali (kafatası kemiklerinin bir kısmının olmaması, beyin gelişmemiş) ansefalosel (beyin ve zarlarının oksipital bölgede dışarı fırlaması), meningosel (kafatası veya omurga üzerinden meninksin kist şeklinde dışarı gelişmesi), menin gomyelobel (omurganın üzerine olan zarla birlikte omurganın arka kısmındaki bir yarıktan fıtık şeklinde dışarı çıkması) gibi malformasyonlar görülebilir. Hastalar erken yaşlarda kaybedilirler veya tekerlekli sandalyeye bağlı kalırlar (3).

Türkiye'de görülme sıklığı 1/10.000'dir ve bu değer ABD'den 3-4 kat daha fazladır. Nedenleri çevresel ve genetikdir. Ülkemizde NTD prevalansının yüksek olması, bu prevalansın düşürülmesine yönelik bazı önlemlerin alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu önlemlere göre NTD'li çocukların doğmadan engellenmesi gerekmektedir. NTD'nin önlenmesi için 2 yol bulunmaktadır. Birincisi bu malformasyonların gebeliğin erken döneminde ultrason ve amnion sıvısının incelenmesi ile belirlenerek gebeliğin sonlandırılmasıdır. İkinci yol ise NTD'ne neden olan çevresel etmenlerin ortadan kaldırılması yani planlı gebeliklerde gebe kalınmadan 3 ay önce folik asit verilmesi gerekmektedir (1, 3).

Sigara içimi, alkol kullanımı ve uzun süreli oral kontraseptif kullanımı da maternal folikasit düzeylerini azaltır. Düşük serum folikasit düzeyleri, artmış preterm doğum riski ve fetal büyüme kısıtlanması ile ilişkilendirilmiştir (4).

Planlı gebeliklerde gebeliğin ilk 3 ayı (12 hafta) süresince 400 µg/gün, plansız gebeliklerinde oluşabileceği düşünülerek doğurganlık çağındaki kadınlarda 400 µg/gün folik asit kullanılması önerilmektedir (1, 3-6, 31, 32, 34). Doğum öncesi dönemde folikasit kullanılması ile NTD sıklığı %70 oranında azaltılmış olur. Nöral tüpün kapanması intrauterin yaşamın 4. haftasının sonunda tamamlandığından, bu dönemden sonra alınan folikasidin NTD oluşumunu önleyici etkisi yoktur (3). Folik asidin diyetle yetersiz alımından çok besinlere uygulanan işlemler nedeniyle kayıplara uğradığı, fazla alımın ise vitamin B₁₂ eksikliğine yol açacağı da belirtilmiştir (1, 3).

2.5.4. C Vitamini

Kuşburnu, yeşil ve kırmızıbiber, turuncgiller, domates ve patatesten bulunan suda eriyen bir vitamindir (1, 3, 9).

C vitamini bazı besin öğelerinin vücutta kullanılmasında yardımcıdır. Özellikle demir, kalsiyum, folik asit, tiamin, riboflavin, pantotenik asit, A vitamini, E vitaminin vücutta kullanılmasında etkin bir rolü vardır (1, 3). Özellikle hem olmayan demirin barsaktan emilimini artırır, antioksidant özelliği nedeniyle hücre zarlarını oksidasyona karşı korur, serbest radikallerin olumsuz etkisini azaltır, gebelik için çok önemli olan bir başka özelliği de vücudu enfeksiyon ve toksinlere karşı korumasıdır (3).

Çalışmalarda C vitamini eksikliğinin fetal ağırlıkta % 21 oranında düşüşe neden olduğu belirtilmektedir. Maternal C vitamini eksikliğinin fetal gelişim sırasında iskelet anomalilerine ve hematoloji sonuçlara yol açabileceği üzerinde durulmuştur. Vitamin eksikliği sonucunda fetusta morfolojik malformasyonlar gözlenmezken, uterus ve fetusta, patolojiye neden olduğu, iskelet ossifikasyon düzeninde şiddetli bozulmalar gözlemlendiği fakat kalsifikasyon üzerinde etkili olmadığı belirtilmektedir (5). Aşırı miktarda C vitamini alan kadınların (>5 g/gün) çocuklarında rebound skorbüt görülebilir. Uterus içinde olduğu süre boyunca anneden gelen yüksek miktardaki C vitamini adapte olan çocuk için doğum sonrası diyetle aldığı C vitamini yetersiz kalır (6).

C vitamininin gebelikte gereksinimi, metabolizmanın hızlanmasına bağlı olarak arttığı ve vücutta depolanmadığı için her gün belli bir miktar alınmalıdır (6). Gebelik ve emzicilik için günde 30 mg ek C vitamini alınması önerilmektedir (1).

2.5.5. B₁₂ Vitamini

Homosisteinden tetrahidrofolat (THFA) aracılığı ile metionin sentezi için metilkobalamin gereklidir (3, 1). B₁₂ eksikliğinde metilkobalamin oluşamaz ve gebelikte hızlı büyüyen dokulardan DNA sentezi yapılamaz. Sonuç olarak da pernisiyöz anemi, doğumsal anomaliler ve sinir sisteminde olumsuzluklar oluşmaktadır (3). B₁₂ vitamini hayvansal kaynaklı besinlerde bulunmaktadır. Bu nedenle vejeteryan annelerin çocuklarında nörolojik bozukluklar görülmektedir (3, 21). Yeterli ve dengeli beslenme bir zincir oluşturmaktadır ve bu nedenle protein, folik asit, A vitamini gibi bir çok besin ögesinin az alınması B₁₂ vitaminin emilimini engellemektedir. Besinlere uygulanan hatalı hazırlama yöntemleri de B₁₂ vitamini emilimini olumsuz yönde etkilemekte ve vücutta kullanımını engellemektedir (3). B₁₂ vitamini sadece hayvansal kaynaklı besinlerde bulunmaktadır. Bu nedenle vejeteryan annelerin çocuklarında nörolojik bozukluklar görülmektedir (3, 21, 30). Organ etleri, kırmızı et, süt, peynir, yumurta sarısı ve balık eti en iyi kaynaklarıdır (1, 3, 21).

2.5.6. K Vitamini

K Vitamini, hayvansal ve bitkisel yiyeceklerin çoğunda bulunur. En zengin kaynakları, yonca, ıspanak ve benzeri yeşil yapraklı sebze ve otlar, kuru baklagiller, kahve, çay ve balıklardır (1). Karaciğerde protrombin faktörünün teşekkülünde ve pıhtılaşma faktörlerinin sentezlenmesinde rolü vardır. Yapılan araştırmalarda maternal K Vitamini eksikliğinin kraniofasial gelişim üzerinde etkili olabileceği belirtilmektedir. Özellikle ilk trimesterde bu vitaminin eksikliği sonucunda yeni doğanda maksillonasal hipoplazinin ortaya çıktığı belirtilmektedir (5).

2.5.7. E Vitamini { Tokoferol (alfa, beta, gamma) }

En zengin kaynakları, yeşil yapraklı bitkiler, yağlı tohumlar ve bunlardan elde edilen yağlar, sert kabuklu meyveler (findık, ceviz vb.) tahıl taneleri ve kuru baklagillerdir. Et, yumurta ve balıkta da bir miktar vardır. E Vitaminin vücut çalışmasında işlevinin en önemlisi antioksidant özelliği ile ilgilidir. İnsanlarda kan hücrelerinin hidrojen peroksitle hemolizinin dolayısı ile aneminin önlenmesinde etkili olduğu son yıllardaki araştırmalarda saptanmıştır (1). Preterm yeni doğanlar, antioksidan mekanizmasındaki yetersizlik nedeniyle kronik akciğer hastalıklarına ve retinopatiye karşı oldukça hassastırlar. Araştırmalara göre önemli bir antioksidan olan E vitamini fetusta III. trimester boyunca biriktirilmektedir (5). İntrauterin dönemde E vitamini eksikliğinin

fetusta hidrosafaliye yeni doğanlarda ise subaraknoidal ve intraserebral hemorajiye neden olduğu çalışmalarda vurgulanmaktadır. Yapılan çalışmalarda E vitamini verilen gebelerde preeklampsi insidansında anlamlı bir azalma olduğu görülmüştür. Ayrıca vitamin ilavesinin doğum kilosu üzerinde etkili olmadığı fakat intrauterin ölüm sayısını azalttığı belirtilmektedir (5).

2.5.8. B-Kompleks Vitaminler { Tiamin (B1 Vitamini), Riboflavin (B2 Vitamini), Cobalamin (B₁₂ Vitamini), Niasin (PP Vitamini, Nikotinik Asit), Piridoksin (B6 Vitamini), Pantotenik asit, Biotin }

Gebelikte, protein, demir, kalsiyum, C Vitamini, magnezyum, fosfor, tiamin, riboflavin, niasin, pridoksin ve cobalamin tüketimindeki artışın gebeliğin erken dönemlerinde maternal ağırlık kazancında azalmaya, geç dönemlerinde ise küçük yağ depolanmalarına neden olduğu gözlenmiştir (5). Thiamin eksikliği periferik nörotapik lezyonların ortaya çıkmasında önemli rol oynamaktadır. Şiddetli thiamin yetersizliğine intrauterin dönemde maruz kalan yeni doğanlarda bazal ganglionlar ile ilgili anomaliler görülebilmektedir. Nöral atrofi ve nöral hücre ölümleri santral sinir sisteminin ontogenezisi sırasında thiamin yetersizliğinin sebep olduğu kaçınılmaz sonuçlardır. Çalışmalarda intrauterin döneminde thiamin yetersizliğinin fetal hipokampus hücre boyutlarında azalmaya ve hücre yoğunluğunda ise daha şiddetli azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca thiamin eksikliğinin teratojenik etkisini hücre atrofisinden çok hücre ölümlerine neden olduğuna dikkat edilmesi gerektiği belirtilmektedir. Maternal biotin ve thiamin eksikliği intrauterin gelişim geriliğinden (IUGG) sorumlu olabilmektedir. Preterm biotin eksikliğine maruz yavrularda kısmen IUGG görülürken, her iki vitaminden yoksun olan grubun tüm fetal parametrelerine bakıldığında şiddetli bir IUGG göstermekte olduğu belirtilmektedir (5). Yapılan hayvan çalışmaları sonuçlarında akut riboflavin (B₂ vitamini) eksikliğinin çeşitli ekstremite, beyin, orafasiyal, gastrointestinal ve benzeri konjenital malformasyonlara neden olduğu belirtilmektedir (35). Kobalamin (B₁₂ vitamini) insan beslenmesinde özellikle gebe beslenmesinde gerekli bir elementtir. B₁₂ eksiliğinde gebelikte hızlı büyüyen dokularda DNA sentezi yapılamaz. Sonuç olarak da megaloblastik anemi, doğumsal anomaliler ve sinir sisteminde olumsuzluklar oluşmaktadır (3, 5). Piridoksin (B₆ Vitamini) eksikliğinde ise gözde retinal tabakanın büyümesi engellenmektedir (5).

2.5.9. Demir (Fe)

WHO'nun bütün gebe kadınlara önerdiği beslenme tarzı demir-folik asit destekli beslenmedir (36). Bitkisel besinlerle ve tek yönlü beslenen kadınlarda demir eksikliği anemisi sık görülmektedir ve bu annelerden doğan bebeklerin daha az demir depolarına sahip oldukları, düşük doğum ağırlıklı ve prematüre oldukları belirtilmiştir (3). Gebelikte demir gereksinimi belirgin biçimde artar (3, 6). Demir gereksinimi doğurganık çağındaki gebe olmayan kadınların gereksiniminin neredeyse 3 katıdır ve bu gereksinmeyi diyetel kaynaklarla karşılamak zordur (37). Demir eksikliği anemisi yüksek oranlı anne ölümlerinde en önemli faktördür (38).

Maternal eritrosit hacminin %20-30 artması eritropoez için kemik iliğinde 450mg.'lik ek bir ihtiyaç doğurur. Ayrıca bir 350mg'da plasenta üzerinden fetusa aktarılır. Doğumda da kanamayla birlikte 250mg demir kaybedilir.

Demir alımının artırılması bu azalmaya engel olabilir. IOM' un önerisine göre anne adayları gebeliğin son iki trimesterinde maternal eritrosit volümünü ve fetal eritropoezi arttırabilmek amacıyla ortalama 1000mg demire gereksinim duyulmaktadır (4.6). Demir desteği sağlanmadığı takdirde, gebelerin çoğunluğunda eritrosit volümünü arttırmak amacıyla 15-25. haftalar arasında demir depoları (ferritin) tüketilir. Anemi, bebeğin gelişimi üzerinde olumsuz etkilere yol açar ve bu nedenle maternal anemi önlenmeli ve tedavi edilmelidir (4).

Gebelik öncesi dönemde ve gebeliğin ilk trimesterinde diyetle alınan demirin sadece %10'u emilir. Bu oran demir eksikliğinde %20'ye kadar çıkar ve gebeliğin 3. trimesterinde de %15-20 düzeylerine ulaşır. Normal diyetle günlük 1.5-2.0 mg demir emilebilir. Özel olarak demirden zengin yiyeceklerle oluşturulmuş bir diyet dahi gebeliğin son dönemlerindeki demir ihtiyacını karşılamaya yetmeyebilir (6). 500 ila 1500 mg'lik demir depoları bulunan bir erkeğe kıyasla bir kadının demir depoları ortalama 300-1000 mg. arasındadır. Adet kanamaları ağır olan ya da birden fazla gebelik yaşamış olanlarda demir depoları daha az olabilir. Bu durumda annede demir eksikliği ortaya çıkar (6).

Gebelerde demir eksikliği gebelikle ilgili olarak ta maternal ve fetal mortalite ve morbiditede artma, düşük doğum ağırlığı riskinde artma ve erken doğum gibi komplikasyonlara zemin hazırlar. Ayrıca bebekte motor gelişim ve koordinasyonda bozulma, büyüme gelişme geriliği, azalmış fiziksel aktivite, yorgunluk, dikkat eksikliği

ve enfeksiyonlara karşı dirençde azalma gözleendiği belirtilmektedir (5). Beyin dokusu demir eksikliğine karşı çok hassastır. Perinatal dönemdeki demir eksikliğinin, omuriliğin beyin kıvrımlarının miyelizasyonunda, nörotransmitter sentezinde rol alan enzimler için kofaktör olarak görev yapmaktadır. Ayrıca demir eksikliği anemisin yeni doğan bebeğin sosyal, emosyonel ve kognitif gelişimini negatif yönde etkilediği belirtilmiştir (5).

Anemik olanlar, adolesan ve sık doğum yapan anneler olmak üzere bütün gebelerde demir eklemesi önerilmektedir (1, 3-5, 39). Besin alımı yeterli olduğunda bile, gebelikten sonra demir depolarını yerine koymak 2 yıl kadar sürebilir. Dolayısıyla planlanan uygun müdahale programlarında gebelik sırasında demir yetmezliği anemisi açısından daha fazla risk altında olan grupların belirlenmesi hedeflenmelidir (40).

IOM, gebelikte demir eksikliği anemisinden kaçınmak için tüm gebelerde ikinci ve üçüncü trimesterde 30 mg/gün elementer demir verilmesini önermiştir. Anemisi olan gebelerde ise önerilen doz 60-120 mg/gün olmaktadır. Anemi riski 1. ve 3. trimesterde hemoglobin 11g, hematokrit % 33'ün altında olmak, 2. trimesterde hemoglobin 10.5g, hematokrit %32'nin altında olmak şeklinde tanımlanmıştır. Terapötik dozlarda demir alan kadınların diyetine 15mg çinko ve 2mg bakır eklenmektedir, çünkü demir bu minerallerin emilimini bozar. Demir gereksinimi gebeliğin ilk 16 haftasında hafif bir artış gösterdiğinden dolayı ilk dört ayda demir desteği vermeye gerek yoktur. Ayrıca, 1. trimesterde verilen demir tedavisi gebelik bulantı ve kusmalarını şiddetlendirici etkiye sahiptir. Normal gebelerde 22-24. haftalarda bakılan Hb'nin 11gr'ın altında olması durumunda profilaktik olarak demir preparatı kullanılabilir (5).

Demir; et ve türevleri, sakatat, yumurta, koyu yeşil yapraklı sebzeler, kuru baklagiller ve kurutulmuş meyvelerde bulunur (1, 3, 4). Günlük diyetin tahıla dayalı olması (tahıllarda bulunan fitatların demirin emilimini engellememesi), barsak parazitleri, kötü çevre ve yaşam koşulları (enfeksiyonlar) sık doğumlar, yetersiz beslenmeye ek olarak aşırı çay ve kahve tüketimi anemiyi sık rastlanan bir olgu olarak karşımıza getirmektedir. Günlük C vitamini tüketimi de demirin vücutta kullanılmasında önemli bir etkendir (3). Bazı besinlerin demir içerikleri Tablo 2.2'de görülmektedir (3)

Tablo 2.2. Bazı besinlerin demir içerikleri ve emilim yüzdeleri.

Besin	Ölçü	Miktar	Demir (mg)	Emilim
Karaciğer	1 dilim	35g	3,0	15-30
Et (Koyun, Sığır)	1 porsiyon	100g	2,3	15-30
Tavuk	1 porsiyon	100g	1,5	15-30
Balık	1 porsiyon	100g	1,1	15-30
Yumurta	1 adet	50g	1,4	10
Yeşil yapraklı sebzeler	1 porsiyon	200g	6,4	7-9
Süt – Yoğurt	1 çay bardağı	100ml	0,1	5-10
Anne Sütü	1 çay bardağı	100ml	0,5	50
Kuru kayısı	1 porsiyon	50g	1,1	10-15
Pekmez	2 yemek kaşığı	20ml	2,5	10-15
Kuru Baklagiller	1 porsiyon (çiğ)	60g	4,2	10
Tahıllar	2 yemek kaşığı	25g	2,2	4

Kadınlarda gebelik boyunca ve doğum sonrası demir eksikliği anemisinin önlenmesi için yeterli demir alımı ve özellikle II. trimesterden sonra demir ilavesinin önemi vurgulanmaktadır (5).

2.5.10. Kalsiyum

İntrauterin döneminde kemik mineralizasyonu anneden fetusa yeterli miktarda kalsiyum ve fosfor geçişi ile olmaktadır (3). Kalsiyum birikiminin % 70'i gebeliğin son üç ayında gerçekleşir. Gebeliğin ilerlemesiyle annedeki kalsiyum miktarı düşerken, fetusun kalsiyum düzeyleri ise gebeliğin 28. haftasından itibaren annedeki düzeylerin üzerine çıkar. Gebelik süresince annedeki parathormon düzeyleri normaldir, ancak biyolojik aktivitesi yüksektir. Eğer anne yeterli miktarda kalsiyum almıyorsa, kemiklerden mobilize edilen kalsiyum fetusun ihtiyacını karşılamak üzere kullanılır ve bazı durumlarda gebe annede osteomalisi belirtileri oluşur (3, 5, 9). Maternal parathormon ve kalsitotin plasentadan geçemez. Halbuki depo D vitamini deposu düşük ise fetusun kalsitriol düzeyleri de düşük olacaktır. Maternal kalsitriolün fetusa geçişi çok azdır. Buna karşılık fetusun kalsitriol sentezlemesinde her hangi bir defekt bulunmamaktadır (3). Doğum sırasında kordonun kesilmesi ile birlikte maternal kalsiyum akışı durur. Kemikte yeteri kadar kalsiyum depolanmıştır, ancak serum kalsiyumunun normal

düzeyleerde tutulması için gerekli endokrin değişiklikler (parathormonun yükselmesi ve kalsitotin azalması) hemen gerçekleşmez (3).

Hayvan deneylerinde kalsiyum embriyonik yaşamın başında gerekli bulunmuştur. Kalsiyum eksikliği genellikle son trimesterde erken doğum, gebeliğin hipertansif hastalığı gibi komplikasyonlara neden olabilir. Özellikle 25 yaşın altındaki gebelerde, kalsiyumun diyetle yetersiz alımının uzun vadede kemik mineralizasyonunda bozulmalara ve buna bağlı olarak menopozdan sonra osteoporoz ve kırık risklerinin artmasına neden olduğu belirtilmiştir (5). Ayrıca araştırmalarda gebelik sürecindeki yetersiz kalsiyum tüketiminin bebeğin gelişimini olumsuz yönde etkilediği, kalsiyum ilavesinin ise gebelikteki hipertansif hastalıklarının riskini düşürdüğü saptanmıştır (5). Kalsiyum desteğinin sadece hafif preeklampsi insidansını azalttığını belirtmişlerdir (41). ABD ve Hindistan'da yapılan çalışmalar annenin çok düşük kalsiyum alımının bebeklerde daha düşük kemik mineral yoğunluğu ile ilişkili olduğunu göstermiştir (42).

Özellikle vejeteryan kadınların D vitamini ve kalsiyum alımları çok düşük olacağından annede kemik demineralizasyonu gerçekleşmektedir. Ayrıca yetersiz kalsiyum alımı anne sütünün kalsiyum içeriğinin azalmasına ve bebekte kemik gelişiminin bozulmasına neden olmaktadır (1, 3, 9). Fetusun ortalama 30g kalsiyum depo ettiği saptanmıştır (1, 3). Kalsiyumun doğal kaynaklardan sağlanması anne ve bebek için tercih edilmesi gereken bir beslenme şeklidir. Süt, yoğurt, peynir, çökelek, pekmez, fındık, kuru baklagiller, yeşil yapraklı sebzeler kalsiyumun iyi kaynaklarıdır (1, 3). Özellikle kalsiyumdan zenginleştirilmiş süt içilmesi gebelik ve emzicilik döneminde önerilmektedir. Kalsiyumla zenginleştirilmiş sütler % 40 daha fazla kalsiyum içermektedir (156mg / 10ml) ve bu sütlerden günde 2 su bardağı kadar içilmesi günlük gereksinmeyi karşılamaktadır (1, 3). Diyetle yeteri kadar kalsiyum alınmadığında artan gereksinme kemiklerden kalsiyum çekilerek karşılanır. Sık doğumlar, güneş ışınlarından yararlanamama, hareket azlığı, yetersiz alım kemik yumuşamasına ve diş çürüklerine neden olur. Gebe kadının günlük gereksinmesine ek olarak 500mg / gün kalsiyum alması uygun görülmektedir (3).

2.5.11. Çinko

Büyüme ve gelişme, protein yapısındaki enzimlerin işlevleri, üreme için gerekli bir eser elementtir (3, 5). Gebelik döneminde çinko gereksinimi önemli miktarda artmaktadır (1,5). Çinko, önemli biyokimyasal reaksiyonlarda görev alır. Bu nedenle, yeterli

büyüme ve gelişme için yeterli çinko düzeylerine gereksinim vardır (4). İntrauterin büyüme geriliği, ölü doğumlar, doğumsal anomalilerin sıklığını, diyetteki çinko eksikliğine bağlayan çalışmalar pek çoktur (3, 5). Nepal’de yapılan bir çalışmada gebe kadınların %82’si gibi büyük bir çoğunluğunda çinko yetersizliği saptanmıştır (15).

Gebelikte plazma ve saç çinko yoğunluğu % 30 kadar azalmakta ve nöral tüp kapanması, hücrelerin büyüme ve farklılaşması bozulmaktadır. Nöral tüp defektli bebeği olan annelerde yapılan çalışmalarda saç çinko, demir ve magnezyum düzeylerinde oldukça düşük olduğu ve bu annelerin besin tüketimleri incelendiğinde % 72’ sinin çinkoyu yetersiz tükettikleri saptanmıştır (3, 5). Tahıla dayalı beslenmenin Fe, Ca, Zn gibi minerallerin emilmesini olumsuz yönde etkilediği ve yetersizliğe neden olduğu bir gerçektir. Günlük diyete eklenen Fe ile birlikte Zn alımını da arttırmak gerekmektedir. Gebelikte 20mg ek çinko verilmesi, et, deniz ürünleri, süt ve türevleri, yumurta ve yağlı tohumların tüketilmesi çinko alımı için gereklidir (3).

Çinko emilimi, yüksek dozlarda demir alan ve gastrointestinal hastalığı olan hastalarda, sigara içenlerde, alkoliklerde azalabilir, bu gebelerde çinko desteğinin yeri olabilir (5). Ayrıca, çinko ile birlikte folik asit, kalsiyum ve protein tüketiminin tahıla dayalı bir diyet tüketen Türk kadınlarında da oldukça yetersiz olduğu ve tahıllarda bulunan fitatların çinko emilimini olumsuz yönde etkilediği bildirilmiştir (3).

2.5.12. İyot

İyot troid bezinden salgılanan “ triiodotironin” (T₃) ve “ tiroksin” T₄ hormonlarının birleşiminde bulunur (1, 6).

İyot, insan vücudunda çok az miktarda bulunan eser bir elementtir (1, 3, 5). Gebelerin iyot gereksinmesi karşılamadığı zaman mental gerilik ve doğumsal anomiler ortaya çıkmaktadır (29, 33). Annenin iyot eksikliğine bağlı olarak bebekler hipotiroidik olarak doğabilirler (1, 3, 28). Fetusta iyot yetersizliği, düşükler, ölü doğumlar, doğumsal anomaliler, perinatal ölümler, endemik kretinizm, sağırılık ve cücelik, hipotiroidi, ağır gelişme ve zeka geriliği, konjenital sağırılık ve serebral palsy gibi sorunlara neden olmaktadır (1, 3, 5, 6, 33). Konjenital olarak tiroid hormonu eksikliği olan bu bebeklerde fizik ve mental gelişme geriliği, kemiklerde ve yumuşak dokularda distrofi belirtileri mevcuttur (5). Gebelik döneminde ileri derecede iyot yetersizliği durumunda olan annelerin doğan çocuklarında endemik kretinizm belirtileri görülmektedir (1, 3, 5). Aşırı alımı tritoksikoz ya da guatra sebep olabilir (6). İyot yetersizliği oluşumunu

engellemek için kişilerin iyot gereksinimlerinin diyetle karşılanması, diyetle karşılanamadığı durumlarda (iyot eksikliği olan bölgelerde) yemeklik tuzun iyotlanması temel çözümdür. Yemeklik tuzun iyotlanması kolay bir yöntem olup besinlerde renk, koku, tat değişikliğine neden olamadan ucuz bir yöntemle oluşabilecek konjetinal anomalilere karşı önlem alınmaktadır. Yemeklik tuzlara 50-70 mg/kg potasyum iyodür eklenmelidir. Deniz ürünleri iyotun en önemli kaynaklarıdır (1, 3).

2.5.13. Bakır

Gebelikte maternal bakır yetersizliği iskelet, pulmoner ve kardiyovasküler defektleri içeren anomalilere neden olmaktadır. Prenatal bakır eksikliğinin neden olduğu akciğer anomalileri sonucunda, yeni doğanların % 35'inde respiratuvar distres sendromu görülmektedir ve bu beyin nörokimyasını etkilemektedir (5). Bakırdan zengin yiyecekler; organ etleri, susam, fıstık ve benzeri, kuru baklagiller, etler, balık, kakao, yumurta, yeşil sebzelerdir. Tahıllar, diğer sebzeler orta derece kaynak sayılır. Demirde olduğu gibi sütte bakır çok az bulunur. Taze meyvelerde de azdır (1). Yapılan çalışmalarda bakırdan yetersiz beslenmenin anemi, osteoporoz ve diğer iskelet lezyonları, deri ve saçta anomalilere neden olduğu belirtilmektedir (5). Ayrıca hayvan çalışmaları sonucunda intrauterin dönemde bakır eksiliğine maruziyetin hayvanlarda noradrenalin seviyesinde düşüşe ve bölgesel dopamin seviyesinde artışa neden olduğu, yavruların yaşam süresini kısalttığı çalışmalarda ortaya konmuştur. Bunların yanında 2003 yılında yapılan bir çalışmanın sonucunda gebelikte yetersiz bakır alımının konjetinal anomaliyi etkilemediği gösterilmiştir (5).

2.5.14. Flor

Kemik, diş, tiroid bezi ve deri dokularında yer alan bu mineral özellikle diş mineralinin sertleşmesinde ve dişlerin çürümeye karşı korunmasında rol oynamaktadır (1, 5). Gebelik döneminde floridli tabletlerin ağız yoluyla alınmasının bebek ve annede diş çürümelerini önlemede yararlı olduğu belirtilmektedir (5).

Tablo 2.3'de gebe kadınların günlük enerji ve besin öğeleri gereksinimleri görülmektedir (3)

Tablo 2.3. Gebe Kadınlar İçin Günlük Alınması Gereken Besin Öğeleri Miktarları

Enerji ve Besin Öğeleri	Gebe Olmayan Kadınlar	Gebe Kadınlar
Enerji (kkal / gün)	2200	2500
Protein (g / gün)	45-50	60-70
Kalsiyum (mg / gün)	800	1200
Fosfor (mg / gün)	800	1200
Demir (mg / gün)	15	30
Magnezyum (mg / gün)	280	320
İyot (μ g / gün)	150	175
Çinko (mg / gün)	12	15
Selenyum μ g / gün)	55	65
A Vitamini (mg RE / gün)	800	800
D Vitamini (μ g / gün)	10	10
E Vitamini (μ g / gün 9	8	10
K Vitamini (μ g / gün)	55	55
C Vitamini (mg / gün)	60	70
Tiamin (mg / gün)	1,1	1,5
Riboflavin (mg / gün)	1,3	1,6
Niasin (mg NE / gün)	15	17
Folat (μ g / gün)	180	400
B6 Vitamini (mg / gün)	1,6	2,2
B12 Vitamini (μ g / gün)	2,0	2,2

Tablo 2.4. Normal Ağırlıkta Normal Faaliyette Gebe ve Emziciler İçin Gerekli Günlük Besin Tür ve Miktarları

Besin grupları	Normal	Gebelik için ek
1. Et, kuru baklagil, yumurta (Her çeşit et, tavuk, balık, fasulye, nohut, mercimek, börülce, vb)	2 porsiyon (İki yumurta 1 porsiyon, 1 et veya kurubaklagil yemeği veya 2 etli sebze yemeği 1 porsiyondur)	1 yumurta veya onun kadar et veya 1 porsiyon diğerleri
2. Taze sebze ve meyveler	5-6 porsiyon mümkünse bir porsiyonu yeşil yapraklı sebzelerden, 1'i turuncgillerden veya domatesten	1-2 porsiyon
3.Süt ve türevleri (Süt, yoğurt, peynir)	1-2 porsiyon (1 su bardağı süt veya yoğurt 1 porsiyondur. 2 kibrit kutusu kadar peynir veya çökelek 1 porsiyondur)	1 porsiyon
4. Tahıllar	3 – 6 dilim	Hiç veya 1 dilim
Ekmek, pirinç, bulgur, makarna, börek, tatlı	Hiç veya 1 porsiyon	Hiç

Tablo 2.5. Gebelikte Günlük Beslenme Programı

Kahvaltı	1 su bardağı süt (az şekerli) (kalsiyumdan zenginleştirilmiş) 1 yumurta veya 1 kibrit kutusu kadar peynir 2 dilim ekmek (50 gr) 1 yemek kaşığı pekmez 1 adet meyve veya meyve suyu (yaz ayları için domates, maydonoz, yeşil biber) Ihlamur
Ara öğün	1 adet meyve
Öğle	60-90 gram etli yemek (bu 3 köfte şeklinde veya sebze olarak pişirilebilir) veya kuru baklagil yemeği (1 tabak) 1 porsiyon pilav veya makarna (4 yemek kaşığı) 1 kase yoğurt (125 ml) 1 dilim ekmek (25 g) 1 porsiyon meyve
Ara öğün	1 bardak süt veya sütlü kek veya muhallebi 1 porsiyon meyve
Akşam	Çorba (tarhana, mercimek, sebze veya yoğurtlu çorbalar) 60 gram et veya etli sebze yemeği Mevsim salata 1 dilim ekmek 1 porsiyon meyve
Yatarken	1 bardak süt veya yoğurt

Not: Bu miktarlar kişisel ayrıcalıklara göre arttırılıp azaltılabilir. Günlük besinlerle normalde kullanılan yağ miktarı 20-30 gramdır. Yağ olarak zeytinyağlarının tercih edilmesi uygundur (3).

2.6. GEBELİKTE SİGARA KULLANIMI, UYUŞTURUCU BAĞIMLILIĞI, KAFEİN ALIMI VE ALKOLİZM

Gebelikte sigara kullanımı, bir çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de ciddi bir sağlık sorunudur. Gebelikte sigara içilmesi gerek sağlıklı nesillerin yetişmesini engellemesi, gerekse anne ve bebek açısından gelişebilecek olumsuzluklara yol açabilmesi nedeniyle bir takım önlemlerin alınmasını gerektirir (43).

Sigara içenlerin çocuklarının daha düşük ağırlıkta olduğu bilinmektedir. Bunun kısmen yiyecek alımındaki azalmadan ve kilo alamamaktan kaynaklandığı da düşünülmektedir (6).

Gebelik döneminde sigara içen annelerin bebeklerinde erken doğum, doğum sonu infantil kolik ve ilk yedi yılda astım riskinin arttığı çalışmalarda belirtilmektedir (7). Gebelikte içilen sigara, özellikle bebeklerde baş çevresinde azalmaya, doğum ağırlığında azalmaya, intrauterin gelişim geriliğine, spontan düşüklere, ventriküler septal defekt ve orafasial yarıklar gibi doğumsal anomalilere neden olmaktadır. İkiz gebelerde ise, sigara gebelik süresini kısaltmakta ve erken doğuma neden olmaktadır. Pasif sigara içici annelerde ise, fetuslar düşük doğum ağırlığı ile ilişkili bulunmuştur (32, 43-45). Sigara içme karbonmonoksitle bağlanmanın bir sonucu olarak hemoglobinin kısmen işlevsel olmamasına neden olur (37).

Kadınlarda gelişen sigara bağımlılığı çoğu zaman gebelik sürecinde de devam edebilmektedir. Sigara bağımlılığı olan kadınların %50-70'i gebelik esnasında da sigara kullanmayı sürdürmektedir.

Sigara 4000 tane kimyasal madde içermekte olup, annenin başta solunum sistemi olmak üzere kalp, damarlar ve vücudun diğer tüm organlarına zarar vermektedir (43, 44).

Kokain kullanan annelerin çocuklarında kardiovasküler anomaliler (aritmî, aort rüptürü), üriner sistem anomalileri, intrauterin gelişim geriliği, düşük doğum ağırlığı, spontan düşük ve erken doğum gibi problemlerin olabileceği çalışmalarda bildirilmektedir.

Morfin ve kokain gibi maddeler gebelikte kullanıldıkları zaman fetusta intrauterin gelişim geriliği, erken doğum, küçükbaş çevresi, fetal ölüm ve çoğul gebelik gibi sorunlara yol açmaktadır (32).

Kafein içeren içecekler gebelikte sıklıkla kullanılmaktadır (32). Kafein, birçok içecekte (kahve, çay, karbonatlı içecekler) alerji ve soğuk algınlığı için kullanılan ilaçlarda bulunur. Günlük 5 fincandan fazla kahve tüketen kadınlarda erken doğum, gebelik süresine göre düşük ağırlıklı bebek doğumu gözlenmiştir (3, 9). Aşırı miktarda tüketilen çay, kahve, kolalı içecekler demir, çinko gibi önemli minerallerin emilimini engellemekte ve anemi riskini arttırmaktadır (3).

Gebelik ve alkolün bağdaşmayacağı tartışmasız bilinmektedir. Fetus gelişmesine olumsuz etkisi olan alkol dolaylı olarak kötü beslenmeye yol açarak vitamin ve mineral eksikliklerine neden olmaktadır (1, 3, 6). Aşırı alkol alımı, diyetin B vitaminleri, folat ve proteinden fakir kalmasına sebep olur. Sebep olduğu beslenme bozukluğunun

yanında, alkolün fetus üzerinde toksik etkileri de vardır (32). Gebelik döneminde kronik alkol alımı, bir dizi doğumsal anomalileri de içeren en önemli mental retardasyon nedeni olan fetal alkol sendromuna (FAS) neden olabilmektedir. ABD Alkolizm Araştırma Derneğine göre FAS kriterleri:

1- İntrauterin ve/veya postnatal gelişme geriliği

2- Kraniofasial anomaliler:

3- Nörolojik bozukluklar ve gelişmede gerilikleridir (6, 32).

Aşırı miktarda alkol kullanımının etkileri iyi olarak bilinmekle birlikte, orta derecede alkol alımının etkileri net olarak bilinmemektedir (6). Aşırı doz alkol alımı, fetusta büyüme ve gelişme geriliği, mikrosefali, yarı damak, yüz kemiklerinde az gelişme, eklem anomalileri gibi bozukluklara neden olmaktadır (3, 32).

Bebek açısından risk oluşturacak alkol alımı sınırı da kesin değildir. Alkol bağımlılığı gelişmiş gebelerde kan karaciğer ve eritrositlerde çinko düzeyi düşük bulunmuştur (3).

Bir kadının gebelik süresince günlük vücut ağırlığının kilogramı başına 2 gram'dan fazla alkol alınması aşırı doz olarak kabul edilmektedir (6).

Amerikan Ulusal Alkol Bağımlılığı ve Alkolizm Enstitüsü günlük alkol alımının 29 gramın üstünü geçmemesini öğütlemektedir. Fakat alkolün bebek üstündeki doz etki eğrisi orta ya da minimal düzeylerde de devam ettiğinden en iyisi gebelik süresince alkolden uzak durmaktır (6, 29).

2.7 ANNENİN GEBELİKTE KULLANDIĞI İLAÇLAR

Gebelikte kullanılan ilaçlar fetusa zarar verebilir. Özellikle gebelikte annelerin bilmeden aldıkları ve fetusa doğrudan geçerek doğumsal anomalilere neden olan bir başka element de pestisit ve insektisitlerdir. Besinleri haşerelerden korumak için tarım ürünlerine diazinon, aldrin, malotin gibi haşere öldürücü kimyasal öğeler katılır. Bunlar besinlerde kalıntı bırakır. En büyük yan etkileri de çocuklarla, gebe emzikli anneler üzerindedir. Besinlerimizin üretim süreci içinde kullanılan kimyasal gübre ve hormonların da yan etkilerinin olduğu bilinmektedir. Besinlerimizdeki ilaç kalıntısını bilmediğimize göre özellikle sebze ve meyvelerin çok iyi yıkanması, küflü, ezik, çürük besinlerin yenilmemesi alışkanlığının kazanılması gereklidir (3).

Ortalama olarak gebelerin % 65-75'i gebelikte 3-10 adet ilaç kullanmaktadır. Genellikle ilaçlar kısa süreli ve 3. trimesterde alınmaktadır. Gebelikte malign hastalıklar % 0,1 oranında görülmektedir. Tedavide kullanılan kemoterapötiklere bağlı olarak gelişme geriliği, yarı dudak ve damak, göz ve kardiovasküler sisteme ait anomaliler görülebilmektedir (32).

Antibiyotikler, gebelikte sık kullanılan ilaçlardır. Antibakteriyel olan tetrasiklin plasentayı geçer ama fetusta birikmez. Dişlerde renk bozukluğu yapar. Sülfonamid ise gebelikten önce kullanılırsa sarılık, hemolitik anemiye neden olabilir. Antikoagülan olarak kullanılan warfarin gebelikte kullanılırsa, nazal hipoplazi, oftalmojik anomaliler, hidrosefali, mikrosefali, yarı dudak ve damak gibi fetal warfarin sendromuna neden olabilir. Analjezikler gebeliğin geç dönemlerinde kullanılırsa duktus arteriosusun erken kapanmasına ve neonatal dönemde pulmoner hipertansiyona neden olabilmektedir (32).

2.8. GEBELİK SIRASINDA ORTAYA ÇIKAN RİSK FAKTÖRLERİ

2.8.1. Anemi

Halsizlik, yorgunluk ve enfeksiyonlara dirençsizlik demir eksikliğine bağlı anemilerin en önemli belirtisidir (3). Anemi gebelikte en çok görülen bir komplikasyondur. Anne, fizyolojik olarak gelişmekte olan fetus ve plasentanın kan ihtiyacını temin etmek için 4. aydan itibaren plazma volümünü arttırmaya çalışır ve 32. haftada en yüksek değerini alır. Bu fizyolojik yüklem hali gebeliğin sonlanmasından 8 hafta sonra ancak gebelikten önceki şeklini alır. Bu durumda kan volümü en çok 1200 ml artar (6, 21). Kan hacmindeki artış eritrosit miktarındaki artıştan daha fazladır. Bu seyrelme anemisi yüzünden gebelikteki normal hemotokrit ve hemoglobin değeri düşüktür (6). Normal seyrelme anemisinin yanında bir çok hamile kadında bir beslenme (ya da beslenememe) anemisi de oluşur. Birçok gebede en önemli sebep yetersiz demir alımıdır. Kendisine ek demir verilmeyen kadınların % 40'ında hemoglobin değerleri 11g/dl altına düşecektir (6). Demir desteği verilenlerde bu kadar düşük hemoglobin düzeylerine rastlamak çok zordur (6). Anemi, demirden zengin besinlerin tüketilmesi ve C Vitamini kaynaklarının alınması ile demirin emiliminin artırılması ile önlenir (3). Yetersiz folik asit alımına bağlı megaloblastik anemi de nadiren gebelerde görülebilir (6).

2.8.2. Preeklampsi,Eklampsi

Preeklampsi, ödem, hipertansiyon ve proteinüri triadında oluşan bir hastalıktır (32). Preeklampsi de, fetoplasental perfüzyon bozulduğu için intrauterin gelişim geriliği gelişmekte, kronik ve perinatal ölüm meydana gelmektedir.

Hamilelikte fiziksel aktivitenin preeklampsiye karşı önleyici etkilerinin olduğu bildirilmiştir. Danimarka'da ve diğer birçok ülkede gebe kadınlara günde 30 dakika veya daha fazla egzersiz yapmaları tavsiye edilmiştir (46). Yapılan çalışmalar sonucu, preeklampsi ve eklampsi olan gebelerin çocuklarında düşük ve çok düşük doğum ağırlığı, nekrotizan entrokolit ve polisitemi sıklığı fazla bulunmuştur. Eğer preeklampsi sigara içimi ile birlikte olursa bebeklerde gelişme geriliği ve % 5 oranında da kilo düşüklüğü görülebilmektedir (32, 46). Çoğu kez böbreklerde su ve tuz tutulması, ağırlık artışı, ödem gelişmesi ve glomerül filtrat hızında düşüşle kendini gösteren bu durumda protein alımı sınırlandırılmalı, 0,6 - 0,8 g/ kg / gün protein verilmeli, bu % 60'ı kaliteli protein olmalı ve tuz kısıtlaması (0,5 g / kg / gün) yapılmalı ve bu şekilde gebenin sağlığı denetim altına alınmalıdır (3).

2.9. GEBELİKTE GASTROİNTESTİNAL PROBLEMLER

2.9.1. Bulantı ve Kusma

Gebeliğin ikinci haftası ile sekizinci haftası arası, kadının beslenmesinde bir takım güçlüklerin ortaya çıktığı dönemdir. Bu dönemdeki fizyolojik değişiklikler sonucu oluşan iştah azalması, sindirim sistemi bozuklukları, özellikle de kusma ve öğürme yeteri kadar besin alımını güçleştirmektedir (3, 6) Gebelikte bulantı ilk haftalarda görülen ve kusmaya kadar giden nedeni belli olmayan ve sonuç olarak da besin alımında güçlüğü neden olan bir durumdur. Şiddetli ve inatçı kusmalarda gebenin sıvı, elektrolit kayıplarının karşılanması gerekmektedir (3).

Gebelikte tat ve koku alma bakımından da aşırı duyarlılık görülmektedir, şiddetli yeme isteği yanında tikslenme duygusu da metabolik değişikliklerle açıklanmaktadır (3).

Yataktan kalkmadan yenilen tuzlu bir bisküvi, kraker veya ekmeğin bulantıyı önlediği ve sonraki besinlerin alımını kolaylaştırdığı gözlenmiştir (3, 6). Yağlı yiyeceklerden ve kafeinden uzak durulmalı ve öğün aralarında sıvı alınması önerilmelidir (6). Sodyum gereksiniminin artması tuzlu besinlerin daha kolay ve istekle tüketilmesinin sonucudur (3).

2.9.2. Kabızlık

Bazı gebelik hormonlarının barsak hareketlerini yavaşlatıcı etkisi, kilo artışı nedeniyle günlük hareketlerde azalma, beslenme düzeninde olan değişiklikler, demir ilaçları, uterusun barsaklara yaptığı baskı gebelerde kabızlık oranını arttırmaktadır (3, 6).

Posa içeren sebze ve meyvelerin çiğ olarak tüketilmesi, günlük 1.2- 2 litre sıvı alınması, kuru kayısı, erik, incir gibi besinlerin yenilmesi veya komposto hoşaf olarak tüketilmesi, kabızlık ve hemoroid geliştiren gebe kadınların barsaklarının çalışmasına yardımcı olabilmektedir (3). Gebelikteki kabızlığa çözüm olarak kurubaklagil, bulgur, yulaf ezmesi gibi posadan zengin besinlerin tüketilmesi, günlük fiziksel aktivitenin artırılması, aç karnına su içilmesi önerilebilir (3, 6, 9).

2.9.3. Mide Yanması

Uterusun büyümesi sonucu artan karın içi basınç, mide içeriğinin ösofagusa kaçarak ösofajit oluşturmasını kolaylaştırır. Ayrıca hormonal değişiklikler de alt ösofagus sfinkterini gevşetir. İlk yapılacak iş gebe olmayanlarda da olduğu gibidir.

1. Yatmadan önceki 2 -3 saat içinde herhangi bir yiyecek yenmemelidir.
2. Yemekler az ve sık olmalıdır.
3. Antiasitler ihtiyaç halinde alınmalı ve demir emilimi üzerindeki etkileri konusunda dikkatli olunmalıdır (6).

2.10. GEBELİKTE KRONİK SİSTEMİK HASTALIKLAR

2.10.1. Diabetes Mellitus

Diabet konjetinal anomaliye neden olan en önemli maternal hastalıktır. Konjetinal anomali genel popülasyona göre 2–5 kat fazladır (32). Diabet ile komplike olmuş gebelikler hem anne hem de fetus açısından dikkatli takip gerektiren riskli gebeliklerdir (46). Karşımıza diabetle birleşmiş bir gebe geldiği zaman, bunu gebelik esnasında meydana çıkmış bir diabetik durum mu, yoksa diabetli bir kadın gebe mi kalmıştır ayrımını yapmak gereklidir (6, 46). Diabetli annenin beslenmesi çok önemli bir sorundur. Diyetin ayarlanmasında gebenin, gebelik süresince alacağı kilo hesabı da yapılmalıdır. 10 – 12 kilo bir artış normal kabul edilmelidir. Enerji hesabında yaş, boy ve gebelik durumu da hesaba katılmalıdır (6).

2.10.2. Malabsorbsiyon

Malabsorpsiyona sebep olan hastalıklarda gebelikte sorun yaratabilirler (1). Crohn hastalığı ve benzeri primer barsak hastalıkları Vitamin B₁₂ ve demir gibi bir çok besinin emilememesine sebep olabilir (6, 2). Kronik pankreas hastalıkları da yağ ve daha az olmak üzere yağda çözünen vitaminlerin absorpsiyonunu engeller. Malabsorbsiyon, altta yatan hastalık tedavi edilerek ya da özel diyet uygulamalarıyla giderilebilir (6).

2.10.3. Kronik Hipoksi

Kronik hipoksi, fetal gelişimi etkileyen en önemli faktörlerden birisidir. Çalışmalarda kronik hipoksiye bağlı olarak vücut ağırlığının azaldığı, kalp / vücut oranının arttığı ve kalpte apoptozisin meydana geldiği belirtilmektedir. Plasenta kan akımı 12 saat boyunca kısıtlanan koyun fetuslarının beyinlerinde, serebral kortekste % 12, moleküler tabakanın genişliğinde % 13, granüloza hücre tabakasında % 15, beyaz madde de % 18 azalma olduğu çalışmalar sonucunda elde edilmiştir (32).

2.11. PİKA

Gebelikte genellikle iştah artışı olması olağandır. Halk arasında “aşırma” tarzında bazı yiyeceklere karşı özel ilgi ve istek duyulabilir. Bazen bu durum aşırı olur ve besin maddesi olmayan bazı maddelere yönelebilir. Yenmeyecek şeyleri yeme isteği olarak tanımlanabilecek olan pika hamile kadınlarda bazen görülür ve demir eksikliğiyle bağlantılıdır (3, 6, 9). Eskiden nişasta, kil ve çamur gibi şeylerin yenmesinin demir emiliminin engellediği ve demir eksikliği sebebi olduğu düşünülürdü. Bugün ise demir eksikliğin pika sebep olduğu düşünülmektedir (6). Bu durum genelde yetersiz beslenen genç annelerde sıklıkla görülmektedir. Pikanın bir nedeni de bulantı hissini azalttığı görüştür (3, 9). Demir eksikliğiyle ortaya çıkan bu garip şeyler yeme isteği kültürel faktörlerle de ortaya çıkabilir ve yeme isteği her zaman garip şeylere yönelik olmayabilir. Demir eksikliği olan kadınlarda pika şikayetleri olan kadınlarda ise demir eksikliği araştırılmalıdır (6).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, Kayseri Melikgazi Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesi'nde yürütülmüştür. Bölgede 18 sağlık ocağı hizmet vermektedir. Bu sağlık ocaklarından 3 sağlık ocağı rastgele seçilerek, araştırmanın Bünyamin Somyürek, Latif Başkal ve Yıldırım Beyazıt sağlık ocağı bölgelerinde yapılması planlanmıştır. Arslan ve arkadaşlarının (47) gebe kadınlara yapılan beslenme eğitiminin gebelerin beslenme ve genel sağlık durumları üzerine etkisini incelemek amacıyla Ankara'da yaptıkları çalışmada gebe kadınların günlük besin tüketim miktarları önerilen miktarlarla karşılaştırıldığında; süt ve süt ürünlerini % 60.6 oranında, et ve et ürünlerini % 84.5 oranında, kurubaklagilleri % 76.8 oranında, taze sebzeleri % 79.9 oranında, taze meyveleri % 56.4 oranında eksik almaları esas alınarak, % 95 güven aralığında, ± 5 hata payı ile en az alınması gereken gebe sayısı 347 hesaplanmış ve 375 gebenin araştırma kapsamına alınması planlanmıştır.

Melikgazi Eğitim ve Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Ocak 2007 verilerine göre, gebe sayısı araştırmanın yapılması planlanan Bünyamin Somyürek Sağlık Ocağı Bölgesinde 2518, Latif Başkal Sağlık Ocağı Bölgesinde 2647, Yıldırım Beyazıt Sağlık Ocağı Bölgesinde 3311'dir. Araştırma kapsamına alınması planlanan 375 gebenin küme örnekleme yolu ile; her kümeden 25 gebe olmak üzere toplam 15 kümeden alınması

kararlaştırıldı. Araştırma bölgesi olarak seçilen sağlık ocağı bölgelerindeki gebe sayıları dikkate alınarak, orantı yoluyla her sağlık ocağı bölgesindeki küme sayıları; Bünyamin Somyürek Sağlık Ocağı için 4.45, Latif Başkal Sağlık Ocağı için 4.6 ve Yıldırım Beyazıt Sağlık Ocağı için 5.8 olarak hesaplandı. Bunlar virgülden sonra 5 ve üzeri olanlar bir üst rakama tamamlanarak her sağlık ocağı için sırası ile 4, 5 ve 6 küme olarak belirlendi. Sağlık ocaklarındaki her ebe bölgesi bir küme olarak kabul edilip, ebelerin gebe listelerinden faydalanılarak gebeliğinin 2. trimesterinde olan ilk 25 kadın ve adresleri belirlendi. Bu gebeler evlerinde ziyaret edilerek araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanmış, gebeye ait tanımlayıcı bilgileri, gebenin beslenme konusundaki bilgi düzeyleri ve besin tüketim sıklığı ile besin grupları tüketimine ait bilgilerini sorgulayan 54 sorudan oluşan anket formu yüz yüze görüşme yoluyla araştırmacı tarafından doldurulmuştur.

Gebelerin ağırlık ölçümleri 100 gr hassaslıkta ölçülebilecek dijital baskül ile yapılmıştır.

Gebelere “Gebelik sırasında kadının beslenmesinde değişiklik yapması gerekir mi?” sorusuna verilen cevaplar değerlendirilirken, “evet” şeklinde ifade edenler “biliyor”, “hayır” ve “bilmiyorum” şeklinde ifade edenler “bilmiyor” olarak değerlendirilmiştir (3).

Gebelere, “gebelik öncesiyle karşılaştırıldığında, besin gruplarından tüketim durumu nasıl olmalı?” sorusu sorulmuştur. Et, yumurta, kurubaklagil, süt ve süt ürünlerini ve sebze-meyveyi “daha çok”, tahıllar ile yağ ve şeker grupları için de “aynı” şeklinde ifade edenler “biliyor” bunun dışındaki ifadeler “bilmiyor” olarak değerlendirildi (1, 3).

Gebelere sorulan, “Annenin, gebelik döneminde, yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkileri nelerdir?” sorusuna düşük, kansızlık, erken doğum, kemik erimesi, preeklampsi, zor doğum ve kanama yanıtı verenler “biliyor”, cevapsız bırakanlar veya “bilmiyorum” şeklinde yanıt verenler, “bilmiyor” olarak değerlendirilmiştir (1, 3, 48).

“Annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz (aşırı) beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkileri nelerdir?” sorusuna kansızlık, gelişim geriliği, zeka geriliği, düşük, erken doğum ve düşük doğum ağırlıklı bebek” şeklinde yanıt verenler “biliyor” cevapsız bırakanlar veya “bilmiyorum” şeklinde yanıt verenler “bilmiyor” olarak değerlendirilmiştir (1, 16, 48). Gebelere “Besin gruplarından hangi sıklıkta ve ne kadar tüketiyorsunuz?” sorusuna verilen cevaplar “Besin tüketim sıklığı saptama formu”na

yazılmıştır (49). Gebeler için önerilen, alınması gerekli günlük besin tür ve miktarları; et, yumurta, kurubaklagil 3 porsiyon (1 porsiyon et, yumurta, kurubaklagil: 2 yumurta veya 2 köfte kadar et (60 gram) veya 1 servis porsiyonu kuru baklagil yemeğidir.) süt ve süt ürünleri, 3 porsiyon (1 porsiyon süt ve süt ürünü: 1 su bardağı süt veya yoğurt veya 2 kibrit kutusu kadar peynir veya 2 yemek kaşığı çökelek.) tahıl veya tahıl ürünleri (ekmek, pirinç, bulgur, makarna, börek) 3 porsiyon ((1 porsiyon tahıl grubu: 2 orta dilim ekmek (100 gram) veya 1 porsiyon, pilav- makarna veya 7x7 cm büyüklükte 1 dilim börek.), taze sebze ve meyveler 6 porsiyon (1 porsiyon sebze : 1 servis porsiyonu sebze veya 1 servis porsiyonu salata veya 1 orta boy elma veya şeftali veya portakal veya muz, 2 orta boy mandalina), yağ ve şeker 25-40 gram (1 silme yemek kaşığı yağ 10 gram, 1 silme yemek kaşığı şeker 9 gram, 1 silme yemek kaşığı reçel 15 gram, 1 silme yemek kaşığı bal 15 gram) su tüketimi 2 litre ve 2 litrenin üstünde olmalıdır. Gebelerin besin gruplarından tüketim miktarları, alınması gereken önerilen miktarlarla karşılaştırılarak, besin grupları tüketimi; yetersiz, yeterli ve fazla olarak değerlendirilmiştir.(1).

. Araştırmanın yapıldığı dönemdeki aylık asgari ücret miktarı, brüt 585.00 net 419.00 TL'dir. Gebelerin gelir düzeyi 1.Asgari ücretten daha az, 2.Asgari ücret-1000, 3.1001-2000 ve 4.2000 TL'nin üzeri olarak gruplandırılmıştır (50).

Gebelere yaşları sorulmuş, 19 yaş ve altı adölesan gebelik (erken gebelik) 20-34 yaş normal gebelik ve 35 yaş üstü riskli gebelik olarak değerlendirilmiştir (32).

Kadının gebelik süresinde uygun ağırlık kazanımının belirlenmesinde, gebe kalmadan önceki ağırlık durumu (beden kitle indeksi) temel alınmıştır.

Gebelerin ifade ettikleri gebelikten önceki ağırlıkları ve ölçülen boy değerleri kullanılarak gebelikten önceki BKİ'leri $BKİ=Ağırlık (kg)/boy (m^2)$ formülünden yararlanılarak hesaplanmıştır. BKİ<20.0 olanlar, zayıf; BKİ 20.0-24.9 olanlar normal BKİ si 25.0-29.9 olanlar fazla kilolu, BKİ si 30 ve üzeri olanlar obez olarak değerlendirildi (24).

Gebelerin ağırlık kazanımları, gebe kalmadan önceki ağırlık ve şu andaki ağırlık farkından yararlanılarak hesaplanmıştır. Tablo 3.1'de gebe kalmadan önceki BKİ' ye göre gebe kadınlar için önerilen ağırlık kazanımları görülmektedir (24, 25).

Tablo 3.1. Beden Kitle İndeksine Göre Gebe Kadınlar İçin Önerilen Ağırlık Kazanımları

BKİ'ye göre ağırlık kategorileri	Toplam ağırlık kazanımı (kg)	1.trimesterde artış (kg)	2. ve 3.trimesterde haftalık artış (kg)
Zayıf (BKİ <20.0)	12.5 – 18.0	2.3	0.49
Normal (BKİ 20.0-24.9)	11.5 – 16.0	1.6	0.44
Fazla kilolu (BKİ 25.0 – 29.9)	7.0 – 11.5	0.9	0.30
Obez (BKİ 30 ve üzeri)	En az 7.0		

Gebelerin, olması gereken ağırlık kazanımları Tablo 3.1'deki bilgilerden faydalanarak hesaplanmıştır. Gebelerin, kilo kazanım durumları değerlendirilirken, almaları gereken ağırlık esas alınarak, kilo kaybedenler kilo kaybı, daha az kilo alanlar yetersiz, normal ve üzerinde kilo alanlar, normal ve üzerinde ağırlık kazanımı olarak ifade edilmiştir.

Veriler SPSS 13.0 programı yardımı ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım göstermeyen değişkenler için Kruskal Wallis analizi kullanıldı. Verilerin normal dağılıp dağılmadığına Kolmogorov-Smirnov testiyle bakıldı.

Doğurganlık ölçütleri, su, çay, kahve tüketimleri ve ortalama ağırlık kazanımları gibi nicel değişkenlerin ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır.

Nitel değişkenlerin karşılaştırılmasında ki- kare testinin exact yönteminden elde edilen p değeri kullanıldı. $p < 0.05$ değeri istatistiki olarak anlamlı kabul edildi.

4. BULGULAR

4. GEBELERE AİT TANIMLAYICI BULGULAR

Araştırmaya alınan gebelerin bazı özelliklerine göre dağılımı Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler	Sayı	%
Yaş Grupları		
19 yaş ve altı	29	7.7
20 – 34 yaş arası	300	80.0
35 yaş ve üzeri	46	12.3
Eğitim Düzeyi		
Okur yazar olmayan ve okur yazar	8	2.1
İlkokul mezunu	160	42.7
Ortaokul mezunu	48	12.8
Lise mezunu	81	21.6
Üniversite mezunu	78	20.8
Mesleği		
Memur	31	8.3
Sigortalı İşçi	19	5.1
Serbest Meslek Sahibi	5	1.3
Ev Kadını	320	85.3

Tablo 4.1'in devamı Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

Eşin Eğitim Düzeyi		
Okur yazar olmayan ve okur yazar	1	0.3
İlkokul mezunu	99	26.4
Ortaokul mezunu	51	13.6
Lise mezunu	137	36.5
Üniversite mezunu	87	23.2
Eşin Mesleği		
Memur	52	13.9
Sigortalı İşçi	175	46.7
Sigortasız İşçi	23	6.1
Serbest Meslek Sahibi	73	19.5
Esnaf	36	9.6
Emekli	3	0.8
İşsiz	13	3.4
Aile Tipi		
Çekirdek Aile	267	71.2
Geleneksel Aile	108	28.8
Oturduğu Konutun Mülkiyeti		
Kira	166	44.3
Kendi Evi	206	54.9
Diğer	3	0.8
Oturduğu Konutun Tipi		
Apartman	238	63.5
Müstakil Ev	114	30.4
Gece Kondu	23	6.1
Ailedeki Birey Sayısı		
2	91	24.3
3	104	27.7
4 ve üzeri	180	48.0

Tablo 4.1'in devamı Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler	Sayı	%
Oturulan Hanedeki Oda Sayısı		
1	3	0.8
2	35	9.3
3 ve üstü	337	89.9
Kendi Değerlendirmelerine Göre Ekonomik Durum		
İyi	158	42.1
Orta	211	56.3
Kötü	6	1.6
Sosyal Güvence		
SSK	220	58.7
Emekli Sandığı	61	16.3
Bağ-Kur	48	12.8
Yeşil Kart	17	4.5
Yok	29	7.7
Aylık Gelir(TL)		
Asgari Ücretin Altında	85	22.7
585 – 1000	120	32.0
1001 – 2000	103	27.4
2001 ve üzeri	67	17.9
TOPLAM	375	100.0

Tablo 4.1'de görüldüğü gibi, araştırma kapsamına alınan gebelerin % 80'i 20-34 yaş arasında, % 7.7'si ise 19 ve altı yaş grubunda olup, yaş ortalamaları 27.16 ± 5.47 'dir. Gebelerin % 42.7'si ilkokul, % 21.06'sı lise mezunu, eşlerin ise % 26.4'ü ilkokul, %36.5'i lise mezunudur. Gebelerin % 85.3'ü ev hanımı, % 1.3'ü serbest meslek sahibi, eşlerin ise % 46.7'si sigortalı işçi, % 3.4'ü ise işsizdir. Gebelerin, % 71.2'sinin aile yapısı çekirdek aile olup, ailedeki birey sayısı ortalaması 3.69 ± 1.48 , ailedeki birey sayısı 4 ve üzeri olanlar % 48.0'dir. Gebelerin % 54.9'u kendi evinde , % 63.5'i apartmanda otururken, % 6.1'i de gecekonduda oturmakta olup, oturulan hanedeki oda sayısı % 89.9'unda 3 ve üzeri iken, % 0.8'inde oturulan hanedeki oda sayısı 1'dir. Gebelerin % 42.1'i ekonomik durumunun iyi, % 1.6'sı da kötü olduğunu, % 32.0'si aylık gelirin 585 – 1000 TL arasında, % 17.9'u da 2001 TL ve üzerinde olduğunu

ifade etmiştir. Gebelerin % 58.7'sinin sosyal güvencesi SSK, % 4.5'i yeşil kart sahibi olup, % 7.7'sinin ise sosyal güvencesi bulunmamaktadır.

Tablo 4.2' de araştırma kapsamına alınan gebelerin doğurganlık ölçütlerine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 4.2. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Doğurganlık Ölçütlerine Göre Dağılımı

Ölçütler	n	X ± SD	Minimum	Maksimum
İlk Gebelik Yaşı	375	22.28 ± 3.89	15.0	38.0
Toplam Gebelik Sayısı	375	2.32 ± 1.29	1.0	8.0
Canlı Doğum Sayısı	375	0.93 ± 0.93	0.0	5.0
Ölü Doğum Sayısı	375	0.05 ± 0.26	0.0	2.0
Düşük Sayısı	375	0.33 ± 0.70	0.0	5.0
Yaşayan Çocuk Sayısı	375	0.92 ± 0.93	0.0	5.0
Son Çocukla Bu Gebelik Arasındaki Süre	375	37.61 ± 41.70	0.0	180.0

Tablo 4.2'de görüldüğü gibi, gebelerin ilk gebelik yaşı ortalaması 22.28±3.89'dur. Toplam gebelik sayısı, canlı doğum sayısı, yaşayan çocuk sayısı ortalamaları sırasıyla, 2.3±1.29, 0.93±0.93, 0.92±0.93'tür. Gebelerin %30.7'sinin ilk, %32.8'inin ikinci, %36.5'inin üçüncü veya daha sonraki gebeliğidir.

Araştırma kapsamına alınan gebelerin gebelik dönemindeki bazı özelliklerine göre dağılımı Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.3. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Dönemindeki Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

Gebelik Özellikleri	Sayı	%
Gebelik Ayı n=375		
4	122	32.5
5	89	23.7
6	164	43.8
Ebe İzlemi n=375		
Yapılan	363	96.8
Yapılmayan	12	3.2
Ebe Tarafından İlk İzlem Ayı * n=363		
1	15	4.1
2	49	13.5
3	153	42.1
4	112	30.9
5	29	8.0
6	5	1.4
Ebe İzlem Sayısı * n=363		
1	128	35.3
2	139	38.3
3	76	20.9
4	12	3.3
5	3	0.8
6	5	1.4
Ebe İzleminin Yapıldığı Yer * n=363		
Evde	4	1.1
Sağlık Ocağında	359	98.9
Doktor Kontrolünden Geçme n=375		
Evet	372	99.2

* 12 gebe ebe izlemi almamıştır.

Tablo 4.3'ün devamı Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Dönemindeki Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

Gebelik Özellikleri	Sayı	%
Doktor Kontrolü Sayısı ** n=372		
1	12	3.2
2	50	13.4
3	75	20.2
4	91	24.5
5 ve üstü	144	38.7
Doktor Kontrolün Yapıldığı Yer ** n=372		
Özel Hastane	300	80.7
Üniversite Hastanesi	9	2.4
Askeri Hastane	24	6.5
Doğumevi	27	7.2
Sağlık Ocağı	9	2.4
Özel Muayenehane	3	0.8
Aileden Beslenme Desteği Alma Durumu n=375		
Evet	334	89.1
Beslenme Desteği Verenler *** n=334		
Eşi	157	47.0
Aile Büyükleri	12	3.6
Eşi ve Aile Büyükleri	120	35.9
Eşi ve Çocukları	41	12.3
Eşi, Çocukları ve Aile Büyükleri	4	1.2
Aileden Yorulmamaya Destek Alma Durumu n=375		
Evet	321	85.6
Yorulmamaya Destek Verenler **** n=321		
Eşi	149	46.4
Aile Büyükleri	23	7.2
Eşi ve Aile Büyükleri	107	33.3
Eşi ve Çocukları	40	12.5
Eşi, Çocukları ve Aile Büyükleri	2	0.6

** 3 gebe doktor kontrolünden geçmemiştir.

*** 41 gebe aileden beslenme desteği almamıştır. **** 54 gebe aileden yorulmamaya destek almamıştır.

Tablo 4.3'ün devamı Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Dönemindeki Bazı Özelliklerine Göre Dağılımı

Gebelik Özellikleri	Sayı	%
Aynı Kaptan Ayrı Kaptan Yeme Durumu n=375		
Aynı Kap	1	0.3
Ayrı Kap	374	99.7
Folik Asit Kullanma Durumu n=375		
Evet	49	13.1
Hayır	326	86.9
Toprak Yeme Durumu n=375		
Evet	5	1.3
Hayır	370	98.7
Vitamin Mineral Desteği Alma Durumu n=375		
Evet	358	95.5
Hayır	17	4.5

Tablo 4.3'ten de takip edilebileceği gibi, gebeliklerin % 43.8'i gebeliğinin 6. ayında % 23.7'si de 5. ayındadır. Ebe tarafından izlenenlerin oranı % 96.8 olup, ebe tarafından ilk izlem ayı 1,2 ve 3. ay olanlar % 59.7, 4,5 ve 6. ay olanlar sırasıyla % 30, % 8 ve % 1.4'dür. Ebe izlem sayısı 3 olanlar % 38.3 iken, % 0.8'i de 5 kez izlem alınmıştır, ortalama ebe izlem sayısı 2.00 ± 0.99 'dur. Gebelerin % 95.7'sinin ebe izleminin sağlık ocağında yapıldığı, % 99.2'sinin doktor kontrolünden geçtiği, doktor kontrolünün % 80'inin özel hastanede yapıldığı ve doktor kontrolü sayısının gebelerin % 38.4'ünde 5 ve üzeri olduğu saptanmıştır

Gebelerin % 89.1'i beslenme desteği alırken, % 85.6'sı da yorulmamaları için destek aldıklarını, en çok beslenme ve yorulmamaya desteği sırasıyla % 41.9 ve % 39.7 oranında eşlerin verdiklerini ifade etmişlerdir. Gebelerin tamamına yakını (% 99.7'si) ayrı kapta yemek yemektedir. Gebelik öncesi folik asit kullanımı % 13.1 olup, gebelikten önce folik asit kullananların % 73.5'ine bu öneriyi kadın doğum uzmanının yaptığı saptanmıştır. Kendi ifadelerine göre aktivitesi hafif olan gebeler (% 84.8) çoğunluktadır. Gebelerin % 1.3'ü toprak yediklerini, % 95.5'i gebelik nedeniyle vitamin-mineral desteği aldıklarını, % 96.0'ı vitamin-mineral desteğini kadın doğum uzmanının önerdiğini ifade etmiştir.

4.2. GEBELERİN BESLENME KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 4.4 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Besin Gruplarından Gebelik Öncesine Göre Tüketime İlişkin Bilgi Düzeyleri

Besin Grupları	Biliyor		Bilmiyor		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Et, Yumurta, Kurubaklagiller	319	85.1	56	14.9	375	100.0
Süt ve Süt Ürünleri	347	92.5	28	7.5	375	100.0
Sebze ve Meyve	351	93.6	24	6.4	375	100.0
Tahıllar	70	18.7	305	81.3	375	100.0
Yağ ve Şeker	22	5.9	353	94.1	375	100.0

Araştırma kapsamına alınan gebelerden, et- yumurta-kurubaklagiller, süt ve süt ürünleri ve sebze-meyvenin gebelik öncesine göre daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı sırasıyla % 85.1, %92.5 ve %93.6 olarak yüksek oranlarda bulunmuştur, ancak tahıllar ve yağ-şeker gruplarının aynı miktarda tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı sırasıyla % 18.7 ve %5.9 olarak düşük bulunmuştur

Tablo 4.5. Gebelerin "Annenin Beslenmesi Doğacak Çocuğun Ağırlığını Etkiler mi.?" Sorusuna Verdikleri Cevaplara Göre Dağılımı

Yanıt	Sayı	%
Evet	304	81.1
Hayır	35	9.3
Bilmiyorum	36	9.6
Toplam	375	100.0

Araştırma kapsamına alınan gebelere "Annenin beslenmesi doğacak çocuğun ağırlığını etkiler mi" sorusu sorulduğunda, % 81.1'i "evet" , % 9.3'ü de "hayır" yanıtını vermişlerdir.

.Tablo 4.6 Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Besin Gruplarından Gebelik Öncesine Göre Tüketime İlişkin Doğru Bilgi Düzeyi

Yaş Grupları	n	Et, Yumurta, Kuru Baklagil		Süt ve Süt ürünleri		Sebze – Meyve		Tahıllar		Yağ ve Şeker	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
19 yaş ve altı	29	21	72.4	24	82.8	24	82.8	5	17.2	1	3.4
20 – 34 yaş	300	258	86.0	281	93.7	285	95.0	55	18.3	19	6.3
35 yaş ve üstü	46	40	87.0	42	91.3	42	91.3	10	21.7	2	4.3
		$X^2 = 3.990$ $p > 0.05$		$X^2 = 4.669$ $p > 0.05$		$X^2 = 7.076$ $p < 0.05$		$X^2 = 0.347$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.618$ $p > 0.05$	
Eğitim Düzeyi	n	Et, Yumurta, Kuru Baklagil		Süt ve Süt ürünleri		Sebze – Meyve		Tahıllar		Yağ ve Şeker	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İlkokul ve daha az	168	136	81.0	146	86.9	151	89.9	30	17.9	9	5.4
Ortaokul ve Lise	129	110	85.3	124	96.1	125	96.9	28	21.7	8	6.2
Üniversite	78	73	93.6	77	98.7	75	96.2	12	15.4	5	6.4
		$X^2 = 6.703$ $p < 0.05$		$X^2 = 14.429$ $p < 0.05$		$X^2 = 7.072$ $p < 0.05$		$X^2 = 1.411$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.147$ $p > 0.05$	

Tablo 4.6'in devamıGebelerin Bazı Özelliklerine Göre Besin Gruplarından Gebelik Öncesine Göre Tüketime İlişkin Doğru Bilgi Düzeyi

Meslekler	n	Et, Yumurta, Kuru Baklagil		Süt ve Süt Ürünleri		Sebze – Meyve		Tahıllar		Yağ ve Şeker	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çalışan	55	50	90.9	53	96.4	51	92.7	11	20.0	5	9.1
Ev Hanımı	320	269	84.1	294	91.9	300	93.8	59	18.4	17	5.3
		$X^2 = 1.732$ $p > 0.05$		$X^2 = 1.369$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.082$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.075$ $p > 0.05$		$X^2 = 1.213$ $p > 0.05$	
İzlemde Beslenme Bilgisi Alma Durumu	n	Et, Yumurta, Kuru Baklagil		Süt ve Süt Ürünleri		Sebze – Meyve		Tahıllar		Yağ ve Şeker	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	205	178	86.8	191	93.2	194	94.6	46	22.4	14	6.8
Hayır	158	132	83.5	144	91.1	145	91.8	22	14.0	6	3.8
		$X^2 = 0.772$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.517$ $p > 0.05$		$X^2 = 1.184$ $p > 0.05$		$X^2 = 3.601$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.942$ $p > 0.05$	

*12 gebe ebe izlemi almamıştır.

Gebelerin yaş, eğitim, meslek ve izlemde beslenme bilgisi alma durumlarına göre besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketime ilişkin doğru bilgi düzeyleri Tablo 4.6'da verilmiştir.

Gebelerin yaş grupları ile besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketime ilişkin doğru bilgi düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, gebelik döneminde gebelik öncesine göre daha fazla sebze-meyve tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı 20-34 yaş grubundaki gebelerde en yüksek (%95) bulunurken, 19 yaş ve altındaki gebelerde diğer gruplara göre daha düşük (%82.8) bulunmuştur. Gebelik döneminde sebze ve meyvelerin gebelik öncesine göre daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilme durumunda yaş grupları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Diğer besin gruplarının doğru tüketim durumunu bilme durumunda yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

.Eğitim düzeyine göre, besin gruplarından gebelik öncesine kıyasla daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı, et-yumurta-kurubaklagil, süt ve süt ürünleri, sebze ve meyve gruplarında anlamlı olarak farklı bulunmuştur. İlkokul ve daha az eğitilmiş gebelerde doğru bilenlerin oranı diğer eğitim gruplarına göre düşüktür. Ancak tahıl ve yağ- şeker gruplarının doğru tüketim durumunu bilme durumunda eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4.6'da görüldüğü gibi ,çalışan gebelerde besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketime ilişkin doğru bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmasına rağmen gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Yine izlemde beslenme bilgisi alan gebelerin, besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketime ilişkin doğru bilgi düzeylerinin izlemde beslenme bilgisi almayanlara göre daha yüksek olmasına karşın fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 4.7 Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Annenin Gebelik Döneminde Yetersiz ve Dengesiz Beslenmesinin Anne Sağlığı Açısından Olumsuz Etkilerini Bilme Durumları

Yaş Grupları	n	Düşük		Kansızlık		Erken Doğum		Kemik Erimesi		Preklampsi		Zor Doğum		Kanama		Diş Çürüğü	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
19 yaş ve altı	29	4	13.8	23	79.3	2	6.9	9	31.0	4	13.8	4	13.8	1	3.4	2	6.9
20-34 yaş	300	54	18.0	243	81.0	33	11.0	130	43.3	92	30.7	42	14.0	21	7.0	40	13.3
35 yaş ve üstü	46	7	15.2	37	80.4	4	8.7	25	54.3	14	30.4	4	8.7	4	8.7	7	15.2
		$X^2=0.490$ $p>0.05$		$X^2=0.053$ $p>0.05$		$X^2=0.641$ $p>0.05$		$X^2=4.026$ $p>0.05$		$X^2=3.663$ $P>0.05$		$X^2=0.977$ $p>0.05$		$X^2=0.769$ $p>0.05$		$X^2=1.178$ $p>0.05$	
Annenin Eğitim Durumu	n	Düşük		Kansızlık		Erken Doğum		Kemik Erimesi		Preklampsi		Zor Doğum		Kanama		Diş Çürüğü	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İlkokuldan az ve İlkokul	168	24	14.3	124	73.8	9	5.4	56	33.3	45	26.8	17	10.1	10	6.0	21	12.5
Ortaokul ve Lise	129	19	14.7	108	83.7	7	5.4	55	42.6	30	23.3	19	14.7	9	7.0	17	13.2
Üniversite	78	22	28.2	71	91.0	23	29.5	53	67.9	35	44.9	14	17.9	7	9.0	11	14.1
		$X^2=8.134$ $p<0.05$		$X^2=11.259$ $p<0.05$		$X^2=38.505$ $p<0.01$		$X^2=26.035$ $p<0.01$		$X^2=11.910$ $p<0.05$		$X^2=3.157$ $p>0.05$		$X^2=0.754$ $p>0.05$		$X^2=0.123$ $p>0.05$	

Tablo 4.7 Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Annenin Gebelik Döneminde Yetersiz ve Dengesiz Beslenmesinin Anne Sağlığı Açısından Olumsuz Etkilerini Bilme Durumları

Annenin Mesleği	n	Düşük		Kansızlık		Erken Doğum		Kemik Erimesi		Preklampsi		Zor Doğum		Kanama		Diş Çürüğü	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çalışan	55	18	32.7	48	87.3	18	32.7	40	72.7	27	49.1	12	21.8	7	12.7	7	12.7
Ev Kadını	320	47	14.7	255	79.7	21	6.6	124	38.8	83	25.9	38	11.9	19	5.9	42	13.1
		X² = 10.659 p < 0.05		X ² =1.741 p > 0.05		X² = 34.481 p < 0.05		X² = 22.019 p < 0.05		X² = 12.138 p < 0.05		X ² = 4.016 p > 0.05		X ² = 3.353 p > 0.05		X ² = 0.007 p > 0.05	
İzlemde Beslenme Bilgisi Alma Durumu	n	Düşük		Kansızlık		Erken Doğum		Kemik Erimesi		Preklampsi		Zor Doğum		Kanama		Diş Çürüğü	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	205	43	21.0	171	83.4	28	13.6	91	44.3	69	33.7	31	15.1	15	7.3	32	15.6
Hayır	158	19	12.0	121	76.6	8	5.0	66	42.0	37	23.4	17	10.8	10	6.3	17	10.8
		X² =5.047 p < 0.05		X ² =2.647 p > 0.05		X² =7.379 p < 0.05		X ² =0.249 p > 0.05		X² =4.526 p < 0.05		X ² =1.480 p > 0.05		X ² =0.136 p > 0.05		X ² =1.798 p > 0.05	
Toplam	375	65	17.3	303	80.8	39	10.4	164	43.7	110	29.3	50	13.3	26	6.9	49	13.1

*12 gebe ebe izlemi almamıştır.

Tablo 4.7’de gebelerin çeşitli özelliklerine göre, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumları verilmiştir.

Gebelerin annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden en yüksek oranda sırasıyla %80.8’i kansızlık, %43.7’si kemik erimesi, %29.3’ü preklampsiyi ve en düşük oranda %6.9’u da kanamayı bilmıştır.

Gebelerin yaş gruplarına göre, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden düşük, kansızlık, erken doğum, kemik erimesi, preklampsi, zor doğum kanama ve dış çürüğünü bilme oranlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Gebelerin eğitim durumlarına göre, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden düşük, kansızlık, erken doğum, kemik erimesi ve preklampsiyi bilme oranları anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Üniversite mezunu gebelerin, gebenin yetersiz ve dengesiz beslenmesinin; düşük, kansızlık, erken doğum, kemik erimesi ve preklampsiye neden olacağını bilme oranı diğer eğitim gruplarına göre daha yüksek bulunmuştur. Eğitim durumlarına göre zor doğum, kanama ve dış çürüğünü bilme durumları incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Gebelerin çalışma durumuna göre, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden düşük, erken doğum, kemik erimesi ve preklampsiyi bilme oranları arasında çalışan kadınlar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur, ancak gebelerin çalışma durumlarına göre kansızlık, zor doğum, kanama ve dış çürüğünü bilme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 4.7’de görüldüğü gibi gebelerin izlemde beslenme bilgisi alma durumlarına göre annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumları incelendiğinde; düşük, erken doğum, preklampsiyi bilme oranları izlemde beslenme bilgisi alanlarda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Kansızlık, kemik erimesi, zor doğum, kanama ve dış çürüğünü bilme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo4.8 Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Annenin Gebelik Döneminde Yetersiz ve Dengesiz Beslenmesinin Bebek Sağlığı Açısından Olumsuz Etkilerini Bilme Durumları

Yaş Grupları	n	Kansızlık		Gelişim Geriliği		Zeka Geriliği		Düşük		Erken Doğum		Düşük Doğum Ağırlığı	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
19 yaş ve altı	29	19	65.5	14	48.3	12	41.4	1	3.4	1	3.4	21	72.4
20-34 yaş	300	219	73.0	204	68.0	117	39.0	24	8.0	22	7.3	232	77.3
35 yaş ve üstü	46	32	69.6	30	65.2	17	37.0	1	2.2	2	4.3	34	73.9
		$X^2 = 0.889$ $p > 0.05$		$X^2 = 4.613$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.149$ $p > 0.05$		$X^2 = 2.690$ $p > 0.05$		$X^2 = 1.095$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.557$ $p > 0.05$	
Annenin Eğitim Durumu	n	Kansızlık		Gelişim Geriliği		Zeka Geriliği		Düşük		Erken Doğum		Düşük Doğum Ağırlığı	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İlkokuldan az ve İlkokul	168	110	65.5	98	58.3	42	25.0	5	3.0	3	1.8	120	71.4
Ortaokul ve Lise	129	98	76.0	81	62.8	59	45.7	8	6.2	6	4.7	98	76.0
Üniversite	78	62	79.5	69	88.5	45	57.7	13	16.7	16	20.5	69	88.5
		$X^2 = 6.724$ $p < 0.05$		$X^2 = 22.570$ $p < 0.01$		$X^2 = 27.774$ $p < 0.01$		$X^2 = 15.636$ $p < 0.01$		$X^2 = 31.308$ $p < 0.01$		$X^2 = 8.640$ $p < 0.05$	

Tablo4.8'in devamı Gebelerin Bazı Özelliklerine Göre Annenin Gebelik Döneminde Yetersiz ve Dengesiz Beslenmesinin Bebek Sağlığı Açısından Olumsuz Etkilerini Bilme Durumları

Annenin Mesleği	n	Kansızlık		Gelişim Geriliği		Zeka Geriliği		Düşük		Erken Doğum		Düşük Doğum Ağırlığı	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çalışan	55	44	80.0	45	81.8	38	69.1	12	21.8	14	25.5	48	87.3
Ev Kadını	320	226	70.6	203	63.4	108	33.8	14	4.4	11	3.4	239	74.7
		$X^2 = 2.046$ $p > 0.05$		$X^2 = 7.080$ $p < 0.05$		$X^2 = 24.655$ $p < 0.01$		$X^2 = 22.131$ $p < 0.01$		$X^2 = 36.564$ $p < 0.01$		$X^2 = 4.139$ $p > 0.05$	
İzlemde Beslenme Bilgisi Alma Durumu	n	Kansızlık		Gelişim Geriliği		Zeka Geriliği		Düşük		Erken Doğum		Düşük Doğum Ağırlığı	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Evet	205	153	74.6	137	66.8	82	40.0	18	8.8	19	9.3	166	81.0
Hayır	158	109	69.0	101	63.9	59	37.3	5	3.2	4	2.5	111	70.3
		$X^2 = 1.417$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.334$ $p > 0.05$		$X^2 = 0.265$ $p > 0.05$		$X^2 = 4.742$ $p < 0.05$		$X^2 = 6.823$ $p < 0.05$		$X^2 = 5.674$ $p < 0.05$	
Toplam	375	270	72.0	248	66.1	146	38.9	26	6.9	25	6.7	287	76.5

*12 gebe ebe izlemi almamıştır.

Gebelerin, yaş, eğitim, meslek ve izlemde beslenme bilgisi alma durumlarına göre annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumları Tablo 4.8’de incelenmiştir.

Gebelerin annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerinden, %76.5’i düşük doğum ağırlığı, %72.0’ı kansızlık, %66.1’i gelişim geriliği ve %6.7’si de erken doğum cevabını vermişlerdir.

Gebelerin yaş gruplarına göre annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Gebelerin, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerinden; kansızlık, gelişim geriliği, zor doğum, düşük, erken doğum, düşük doğum ağırlığını bilme oranı üniversite düzeyinde eğitim alanlarda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Gebelerin,annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumlarına bakıldığında; gelişim geriliği, zeka geriliği, düşük, erken doğumu bilme oranları çalışan gebelerde ev kadınlarına göre anlamlı olarak yüksek bulunurken, kansızlık ve düşük doğum ağırlığını bilme durumlarında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

İzlemde beslenme bilgisi alan gebelerin, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerinden, düşük,erken doğum,düşük doğum ağırlığını bilme oranlarının izlemde beslenme bilgisi almayanlara göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır.Ancak kansızlık,gelişim geriliği, zeka geriliğini bilme durumlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 4.9 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelikte Beslenme Konusunda Bilgi Aldıkları Kaynaklara Göre Dağılımı

Bilgi Kaynakları	n=375	
	Sayı	%
Doktor	222	59.2
Ebe	205	54,7
Diyetisyen	43	11.5
Yazılı Basın	46	12.3
TV	120	32.0
Aile Büyükleri	117	31.2
Komşu ve Arkadaş	58	15.5
İnternet	21	5.6

Araştırma kapsamına alınan gebelerin gebelikte beslenme konusunda %59.2'sinin doktordan, %54.7'sinin ebeden, %11.5'inin diyetisyenden, %49.9'unun ise yazılı basın, tv, internette bilgi aldıkları Tablo 4.9'da görülmektedir.

4.3. GEBELERİN GEBELİKTE BESLENME DAVRANIŞLARINA İLİŞKİN BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan gebelerin beslenmelerinde değişiklik yapma durumları Tablo 4.10'da verilmiştir.

Tablo 4.10. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Beslenmelerinde Değişiklik Yapma Durumları

Beslenmede Değişiklik Yapma	Sayı	%
Değişiklik Yapan	320	85.3
Değişiklik Yapmayan	55	14.7
Toplam	375	100.0

Araştırma kapsamına alınan gebelerin % 85.3'ü, beslenmelerinde değişiklik yaptıklarını, % 14.7'si ise, beslenmelerinde değişiklik yapmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 4.11’de araştırma kapsamına alınan gebelerin, gebelik öncesiyle karşılaştırıldığında, besin gruplarını tüketim durumları görülmektedir.

Tablo 4.11 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Öncesiyle Karşılaştırıldığında Besin Gruplarını Tüketim Durumları

Besin Grupları	Aynı		Daha Çok		Daha Az		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Et, yumurta, kuru baklagiller	130	34.7	212	56.5	33	8.8	375	100.0
Süt, Yoğurt, Peynir	83	22.1	278	74.1	14	3.8	375	100.0
Sebze ve Meyve	72	19.2	297	79.2	6	1.6	375	100.0
Tahıllar	206	55.0	140	37.3	29	7.7	375	100.0
Yağ ve Şeker	135	36.0	11	2.9	229	61.1	375	100.0

Gebelerin, %56.5’inin et-yumurta-kurubaklagilleri,, %74.1’inin süt ve süt ürünlerini, %79.2’sinin sebze ve meyveleri gebelik öncesine daha çok, tahılları %55’inin, yağ ve şeker grubunu ise %36’sının aynı düzeyde tükettiği Tablo 4.11’de görülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan gebelerin, yemek öğün sayılarına göre dağılımı Tablo 4.12’de görülmektedir.

Tablo 4.12 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Öğün Sayılarına Göre Dağılımı

Öğün sayısı	Sayı	%
3’ ten az	6	1.6
3	54	14.4
3’ ten fazla	315	84.0
Toplam	375	100.0

Gebelerin ortalama öğün sayısı 4.70 ± 1.07 olup % 84’ü öğün sayısının 3’ten fazla, % 1.6’sı da öğün sayısının 3’ten az olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 4.13 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Besin Gruplarını Tüketim Durumları

Besin Grupları	Yetersiz		Yeterli		Fazla		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Et, yumurta, kuru baklagiller	325	86.7	20	5.3	30	8.0	375	100.0
Süt, Yoğurt, Peynir	183	48.8	62	16.5	130	34.7	375	100.0
Sebze ve Meyve	138	36.8	48	12.8	189	50.4	375	100.0
Tahıllar	180	48.0	31	8.3	164	43.7	375	100.0

Tablo 4.13'te gebelerin besin gruplarını tüketim durumları önerilen miktarlara göre değerlendirme sonuçları görülmektedir. Yetersiz tüketim, et, yumurta kuru baklagiller grubunda en yüksektir (%86.7), bunu süt ve süt ürünleri izlemektedir (%48.8). Fazla tüketim ise, sebze ve meyve grubunda en yüksek (%50.4) bulunmuştur, tahıllar (%43.7) bunu izlemektedir.

Tablo 4.14 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Günlük Ortalama Su, Çay, Kahve Tüketim Durumları

	n	X ± SD	Minimum	Maximum
Su(lt)	375	1.6 ± 0.75	0.20	4.00
Kahve(fincan)	42	0.55 ± 0.49	0.03	2.00
Çay(çaybardağı)	292	3.57 ± 2.01	0.03	15.00

Tablo 4.14 'te gebelerin günlük ortalama su, çay ve kahve tüketimleri görülmektedir. Gebelerin günde ortalama 1.60±0.75 litre su, 3.57±2.01 çay bardağı çay, 0.55±0.49 fincan kahve tükettikleri bulunmuştur.

Ayrıca gebelerin % 62.1'i (233 gebe) pekmez, % 54.7'si kuru meyve tükettiklerini ifade etmişlerdir. Pekmez tüketen gebelerin günlük tükettikleri günlük ortalama pekmez miktarı, 14.20±12.00 gram olarak belirlenmiştir.

4.15. Gebelerin Gebelikten Önce ve Gebelik Döneminde Sigara İçme Durumları

Dönemler	n	Sigara İçme Durumu			
		İçiyor		İçmiyor	
		Sayı	%	Sayı	%
Gebelikten Önce	375	52	13.9	323	86.1
Gebelik Dönemi	375	29	7.7	346	92.3

Araştırma grubunda gebe kalmadan önce sigara içenlerin oranı %13.9 iken gebelikten sonra bu oran %7.7'ye düşmüştür. Gebelerin %7.7'si gebelik döneminde sigara içmeyi sürdürmektedir (Tablo 4.15). Sigara içen gebelerin günde %69'u 1-5 adet, %27.6'sı 6-10 adet %3.5'i de 10 adetten fazla sigara içmektedirler.

Tablo 4.16 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre, Et, Yumurta, Kurubaklagil Tüketim Durumları

Özellikler	n	Et, Yumurta, Kuru Baklagil Tüketim Durumu						X ²	p
		Yetersiz		Yeterli		Fazla			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Yaş Grupları								3.270	P>0.05
19 yaş ve altı	29	24	82.8	1	3.4	4	13.8		
20 – 34 yaş	300	261	87.0	15	5.0	24	8.0		
35 yaş ve üzeri	46	40	87.0	4	8.7	2	4.3		
Eğitim Düzeyi								7.109	p>0.05
İlkokul ve daha az	168	151	89.9	4	2.4	13	7.7		
Ortaokul ve Lise	129	111	86.0	8	6.2	10	7.8		
Üniversite	78	63	80.8	8	10.2	7	9.0		
Meslek								8.078	P<0.05
Çalışan	55	42	76.4	7	12.7	6	10.9		
Ev Kadını	320	283	88.4	13	4.1	24	7.5		
Aylık Gelir(TL)								7.992	p>0.05
Asgari Ücret Altında	85	79	93.0	3	3.5	3	3.5		
585 – 1000	120	101	84.2	7	5.8	12	10.0		
1001 – 2000	103	92	89.3	5	4.9	6	5.8		
2001 ve üstü	67	53	79.1	5	7.5	9	13.4		

Tablo 4.16'nın devamı Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre, Et, Yumurta, Kurubaklagil Tüketim Durumları

Özellikler	n	Et, Yumurta, Kuru Baklagil Tüketim Durumu						X ²	p
		Yetersiz		Yeterli		Fazla			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Gebelik Öncesi BKİ									
BKİ<20.0 (Zayıf)	58	49	84.5	3	5.2	6	10.3	3.138	P>0.05
BKİ 20.0-24.9 (Normal)	196	167	85.2	12	6.1	17	8.7		
BKİ 25.0-29.9 (Fazla Kilolu)	98	87	88.8	5	5.1	6	6.1		
BKİ 30.0ve üstü (Obez)	23	22	95.7	0	0.0	1	4.3		

Tablo 4.16'dan da takip edilebileceği gibi gebelerin çalışma durumlarına göre, et yumurta ve kuru baklagil tüketim durumları incelendiğinde, ev kadınlarının %88.4'ü çalışanların ise %76.4'ünün yetersiz tükettikleri saptanmıştır. Ev kadınlarında yetersiz tüketim anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Yaş, eğitim düzeyi, aylık gelir ve gebelik öncesi BKİ'ye göre et, yumurta ve kurubaklagil tüketim durumları incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 4.17'de araştırma kapsamına alınan gebelerin çeşitli özelliklerine göre süt ve süt ürünleri tüketim durumları verilmiştir.

Tablo 4.17 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre, Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Durumları

Özellikler	n	Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Durumu						X ²	p
		Yetersiz		Yeterli		Fazla			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Yaş Grupları									
19 yaş ve altı	29	15	51.7	4	13.8	10	34.5	2.185	P>0.05
20 – 34 yaş	300	148	49.3	47	15.7	105	35.0		
35 yaş ve üzeri	46	20	43.5	11	23.9	15	32.6		
Eğitim Düzeyi									
İlkokuldan daha az ve ilkokul	168	88	52.4	27	16.1	53	31.5	2.339	P>0.05
Ortaokul ve Lise	129	62	48.0	21	16.3	46	35.7		
Üniversite	78	33	42.3	14	18.0	31	39.7		
Meslek									
Çalışan	55	25	45.5	8	14.5	22	40.0	0.831	P>0.05
Ev Kadını	320	158	49.3	54	16.9	108	33.8		
Aylık Gelir(TL)									
Asgari Ücret Altında	85	50	58.8	11	13.0	24	28.2	8.923	P>0.05
585 – 1000	120	59	49.2	24	20.0	37	30.8		
1001 – 2000	103	48	46.6	14	13.6	41	39.8		
2001 ve üstü	67	26	38.8	13	19.4	28	41.8		
Gebelik Öncesi BKI									
BKI<20.0 (Zayıf)	58	30	51.8	10	17.2	18	31.0	0.771	P>0.05
BKI 20.0-24.9 (Normal)	196	94	48.0	32	16.3	70	35.7		
BKI 25.0-29.9 (Fazla Kilolu)	98	49	50.0	16	16.3	33	33.7		
BKI 30.0ve üstü (Obez)	23	10	43.5	4	17.4	9	39.1		

Gebelerin, yaş, eğitim durumu, meslek, aylık gelirlerine ve gebelik öncesi BKİ değerlerine göre süt ve süt ürünleri tüketim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak oransal olarak bakıldığında aylık gelir yükseldikçe bu gruptan fazla tüketenlerin oranının artmakta olduğu dikkati çekmektedir.

Tablo 4.18 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre Sebze – Meyve Tüketim Durumları

Özellikler	n	Sebze – Meyve Tüketim Durumu						X ²	P
		Yetersiz		Yeterli		Fazla			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Yaş Grupları									
19 yaş ve altı	29	8	27.6	5	17.2	16	55.2	3.907	p>0.05
20 – 34 yaş	300	116	38.7	39	13.0	145	48.3		
35 yaş ve üzeri	46	14	30.4	4	8.7	28	60.9		
Eğitim Düzeyi									
İlkokuldan daha az ve ilkokul	168	56	33.3	18	10.7	94	56.0	5.829	p>0.05
Ortaokul ve Lise	129	48	37.2	17	13.2	64	49.6		
Üniversite	78	34	43.6	13	16.7	31	39.7		
Meslek									
Çalışan	55	26	47.2	9	16.4	20	36.4	5.080	p>0.05
Ev Kadını	320	112	35.0	39	12.2	169	52.8		
Aylık Gelir(TL)									
Asgari Ücret Altında	85	24	28.2	13	15.3	48	56.5	12.804	P<0.05
585 – 1000	120	38	31.7	16	13.3	66	55.0		
1001 – 2000	103	51	49.5	8	7.8	44	42.7		
2001 ve üstü	67	25	37.3	11	16.4	31	46.3		
Gebelik Öncesi BKİ									
BKİ<20.0 (Zayıf)	58	22	37.9	9	15.5	27	46.6	2.804	p>0.05
BKİ 20.0-24.9 (Normal)	196	66	33.7	26	13.3	104	53.0		
BKİ 25.0-29.9 (Fazla Kilolu)	98	41	41.8	11	11.2	46	47.0		
BKİ 30.0ve üstü (Obez)	23	9	39.1	2	8.7	12	52.2		

Tablo 4.18'den de görülebileceği gibi, gebelerin, aylık gelirlerine göre sebze-meyve tüketim oranlarında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Gelir düzeyi 2000 TL'ye kadar yükselirken sebze ve meyve tüketimi yetersiz olanların oranı artmakta 2000 TL'nin üzerindeki gelir grubunda ise azalmaktadır.

Yaş, eğitim meslek ve gebelik öncesi BKİ'ye göre, sebze ve meyve tüketimleri incelendiğinde ise, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 4.19'de gebelerin çeşitli özelliklerine göre, tahıl tüketim durumları verilmiştir.

Tablo 4.19 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre Tahıl Tüketim Durumları

Özellikler	n	Tahıl Tüketim Durumu						X ²	p
		Yetersiz		Yeterli		Fazla			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Yaş Grupları									
19 yaş ve altı	29	14	48.3	0	0.0	15	51.7	4.354	p>0.05
20 – 34 yaş	300	146	48.7	25	8.3	129	43.0		
35 yaş ve üzeri	46	20	43.5	6	13.0	20	43.5		
Eğitim Düzeyi									
İlkokuldan daha az ve ilkokul	168	74	44.0	13	7.8	81	48.2	9.931	P<0.05
Ortaokul ve Lise	129	68	52.7	6	4.7	55	42.6		
Üniversite	78	38	48.7	12	15.4	28	35.9		
Meslek									
Çalışan	55	27	49.1	9	16.4	19	34.5	6.372	P<0.05
Ev Kadını	320	153	47.8	22	6.9	145	45.3		
Aylık Gelir(TL)									
Asgari Ücret Altında	85	39	45.9	3	3.5	43	50.6	14.287	p<0.05
585 – 1000	120	55	45.8	11	9.2	54	45.0		
1001 – 2000	103	55	53.4	5	4.9	43	41.7		
2001 ve üstü	67	31	46.3	12	17.9	24	35.8		
Gebelik Öncesi BKİ									
BKİ<20.0 (Zayıf)	58	31	53.4	4	6.9	23	39.7	4.016	p>0.05
BKİ 20.0-24.9 (Normal)	196	93	47.5	20	10.2	83	42.3		
BKİ 25.0-29.9 (Fazla Kilolu)	98	47	48.0	6	6.1	45	45.9		
BKİ 30.0ve üstü (Obez)	23	9	39.1	1	4.3	13	56.6		

Gebelerin eğitim, meslek ve aylık gelirlerine göre, tahıl tüketimleri incelendiğinde, tahıl tüketimi fazla olanların oranı, üniversite düzeyinde eğitim alanlarda, daha az eğitilmiş gruplara, çalışan gebelerde ev kadınlara göre ve aylık gelirleri 2001 TL ve üstü olanlarda gelirleri 2001 TL'nin altında olanlara göre düşük bulunmuştur. Gruplar arasındaki fark istatistik olarak anlamlıdır.

4.4. GEBELERİN, GEBELİK SÜRESİNCE ORTALAMA AĞIRLIK KAZANIMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 4.20 Gebelerin Gebelik Öncesi BKİ Değerlendirmesi

Gebelik Öncesi BKİ	Sayı	%
Zayıf (BKİ < 20.0)	58	15.5
Normal (BKİ 20.0 – 24.9)	196	52.3
Fazla Kilolu (BKİ 25.0 – 29.9)	98	26.1
Obez (30 ve üstü)	23	6.1
Toplam	375	100.0

Gebelerin, gebelik öncesi BKİ'leri Tablo 4.20'de görülmektedir. BKİ değerlendirmesine göre gebelerin %52.3'ü normal, %15.5' i zayıf, %32.2'si de fazla kilolu ve obez grubunda yer almaktadır.

Tablo 4.21'de gebelerin, yaş gruplarına göre, ortalama ağırlık kazanımları verilmiştir.

Tablo 4.21 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Yaşlarına Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları (kg)

Gebe Yaşı	n	X ± SD Medyan (min – max)	*X ²	*p
19 yaş ve altı	29	5.86 ± 2.51 6.00 (-1.00 – 10.00)	4.485	0.106
20 – 34 yaş	300	4.96 ± 3.02 5.00 (-5.00 – 16.00)		
35 yaş ve üzeri	46	4.79 ± 2.58 5.00 (-3.00 – 10.00)		
Toplam	375	5.00±2.94 5.00 (-5.00-16.00)		

* Krukal-Wallis analizi yapılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan gebelerin ortalama ağırlık kazanımı 5.00 ± 2.94 kg olup yaş gruplarına göre ortalama ağırlık kazanımları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 4.22. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Eğitim Durumlarına Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları

Eğitim Durumu	n	X ± SD	Medyan (min – max)	*X ²	*p
İlkokuldan az ve ilkokul	168	4.74±2.52	5.00(-4.00-12.00)	2.695	0.260
Ortaokul ve Lise	129	5.18±3.45	5.00(-5.00-15.00)		
Üniversite	78	5.30±2.85	5.00(-3.00-16.00)		

* Kruskal-Wallis analizi yapılmıştır.

Tablo 4.22’de görüldüğü gibi, gebelerin eğitim durumlarına göre ortalama ağırlık kazanımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 4.23. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Mesleklerine Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları

Gebe Meslek	n	X ± SD Medyan (min – max)	*X ²	*p
Çalışan	55	5.30 ± 2.95 5.00 (-3.00 – 16.00)	0.107	0.744
Ev Kadını	320	4.95 ± 2.94 5.00 (-5.00 – 15.00)		

* Kruskal-Wallis analizi yapılmıştır.

Tablo 4.23’ten de anlaşılacağı gibi, gebelerin, mesleklerine göre ortalama ağırlık kazanımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 4.24’te, araştırma kapsamına alınan gebelerin gelir düzeyine göre ortalama ağırlık kazanımları verilmiştir.

Tablo 4.24. Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gelir Düzeyine Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları

Gelir Düzeyi	X ± SD	Medyan (min – max)	*X ²	*p
Asgari Ücretin Altında	4.97 ± 2.60	5.00 (-4.00 – 11.00)	1.24	0.743
586 – 1000	4.78 ± 2.79	5.00 (-4.00 – 15.00)		
1001 – 2000	5.13 ± 3.49	5.50 (-5.00 – 12.00)		
2000 TL'nin üstü	5.26 ± 2.69	5.00 (-3.00 – 16.00)		

* Kruskal-Wallis analizi yapılmıştır.

Gebelerin, gelir düzeylerine göre ortalama ağırlık kazanımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 4.25'te görüldüğü gibi araştırma kapsamına alınan gebelerin ortalama ağırlık kazanımı 5.00±2.94 olup gebelik ayı yükseldikçe ortalama ağırlık artışı artmaktadır. Gruplar arasındaki farklılıkta anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4.25 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Ayına Göre Ortalama Ağırlık Kazanım Durumları

Gebelik Ayı	n	X ± SD Medyan (min – max)	*X ²	*p
4.00	122	3.50 ± 2.35 4.00 (-5.00- 10.00)	70.092	0.000
5.00	89	4.90 ± 2.99 5.00 (-4.00- 12.00)		
6.00	164	6.18 ± 2.99 6.00 (-4.00- 16.00)		

* Kruskal-Wallis analizi yapılmıştır.

Tablo 4.26'da, araştırma kapsamına alınan gebelerin, izlemde beslenme bilgisi alma durumları ile ortalama ağırlık kazanım durumları verilmiştir.

Tablo 4.26 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin İzlemde Beslenme Bilgisi Alma Durumları ile Ortalama Ağırlık Kazanım Durumları

İzlemde Beslenme Bilgisi Alma Durumu	n	X ± SD Medyan (min – max)	*X ²	*p
Evet	205	5.05 ± 4.79 5.00 (-5.00 – 15.00)	0.002	0.965
Hayır	158	5.10 ± 2.99 5.00 (-4.00 – 16.00)		

* Kruskal-Wallis analizi yapılmıştır.

Gebelerin izlemde beslenme bilgisi alma durumlarına göre, ortalama ağırlık kazanımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 4.27 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Öncesi BKİ'lerine Göre Ortalama Ağırlık Kazanımları

Gebelik Öncesi BKİ	n	X ± SD Medyan (min – max)	*X ²	*p
BKI<20 (Zayıf)	58	6.13 ± 2.69 6.00 (1.00- 16.00)	8.671	0.034
BKI 20-24.9 (Normal)	196	4.86 ± 2.82 5.00 (4.00- 15.00)		
BKI 25-29.9 Fazla Kilolu	98	4.85 ± 2.92 5.00 (5.00- 12.00)		
BKI 30 ve üstü (Obez)	23	4.02 ± 3.90 5.00 (4.00- 10.00)		

Kruskal-Wallis analizi yapılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan gebelerin, gebelik öncesi BKİ değerlerine göre, ortalama ağırlık kazanımlarına bakıldığında; gebelik öncesi zayıf (BKİ<20) olanların ağırlık kazanımı en yüksek olduğu ve BKİ'si 30 ve üzerinde olanların ise kilo alımlarının azaldığı görülmektedir. Gruplar arasındaki fark istatistiki olarak anlamlıdır.

Tablo 4.28 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Gebelik Ayına Göre Ağırlıklarındaki Değişimin Değerlendirilmesi

Ağırlık Değişimi	Sayı	%
Kilo Kaybı	13	3.5
Yetersiz Ağırlık Kazanımı	154	41.1
Normal ve Üzerinde Ağırlık Kazanımı	208	55.4
Toplam	375	100.0

Tablo 4.28’de görüldüğü gibi, gebelerin % 55.4’ünün ağırlık kazanımlarının normal ve üzerinde, % 41.1’inin yetersiz olduğu, % 3.5’inin de kilo kaybettiği saptanmıştır.

Tablo 4.29 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre Ağırlık Kazanımları

Özellikler	n	Ağırlık Kazanım Durumu						X ²	p
		Kilo Kaybı		Yetersiz Ağırlık Kazanımı		Normal ve üzerinde Ağırlık Kazanımı			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Yaş Grupları									
19 yaş ve altı	29	1	3.4	8	27.6	20	69.0	3.660	p>0.05
20 – 34 yaş	300	10	3.3	130	43.3	160	53.4		
35 yaş ve üzeri	46	2	4.3	16	34.8	28	60.9		
Eğitim Düzeyi									
İlkokuldan daha az ve ilkokul	168	4	2.4	73	43.4	91	54.2	5.251	p>0.05
Ortaokul ve Lise	129	8	6.2	48	37.2	73	56.6		
Üniversite	78	1	1.3	33	42.3	44	56.4		
Meslek									
Çalışan	55	1	1.8	25	45.5	29	52.7	0.895	p>0.05
Ev Kadını	320	12	3.8	129	40.3	179	55.9		

Tablo 4.29'un devamı Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Çeşitli Özelliklerine Göre Ağırlık Kazanımları

Özellikler	n	Ağırlık Kazanım Durumu						X ²	p
		Kilo Kaybı		Yetersiz Ağırlık Kazanımı		Normal ve üzerinde Ağırlık Kazanımı			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Aylık Gelir(TL)									
Asgari Ücretin Altında	85	3	3.5	33	38.9	49	57.6	1.658	P>0.05
585 – 1000	120	4	3.3	51	42.5	65	54.2		
1001-2000	103	5	4.9	42	40.8	56	54.4		
2001 ve üstü	67	1	1.5	28	41.8	38	56.7		
Gebelik Öncesi BKİ								33.896	P<0.05
BKİ<20.0 (Zayıf)	58	0	0	32	55.2	26	44.8		
BKİ20.0-24.9 (Normal)	196	5	2.6	51	42.5	65	54.2		
BKİ 25.0-29.9 (Fazla Kilolu)	98	4	4.1	25	25.5	69	70.4		
BKİ 30.0ve üstü (Obez)	23	4	17.4	5	21.7	14	60.9		

Tablo 4.29'da gebelerin çeşitli özellikleriyle ağırlık kazanım durumları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Gebelerin, gebelik öncesi BKİ'lerine göre ağırlık kazanım durumları incelendiğinde, fazla kilolu ve obez olanlardan normal ve üzerinde ağırlık kazananların oranı zayıf ve normal ağırlıkta olan gebelere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Yaş, eğitim, meslek ve aylık gelirlerine göre ağırlık kazanım durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 4.30 Araştırma Kapsamına Alınan Gebelerin Ağırlık Kazanımlarına Göre Besin Grupları Tüketim Durumlarına Göre Dağılımı

Besin Grupları	n	Ağırlık Kazanım Durumu						X ²	p
		Kilo Kaybı		Yetersiz Ağırlık Kazanımı		Normal ve üzerinde Ağırlık Kazanımı			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Süt ve süt ürünleri									
Yetersiz	183	8	4.4	84	45.9	91	49.7	9.069	P > 0.05
Yeterli	62	4	6.4	22	35.5	36	58.1		
Fazla	130	1	0.8	48	36.9	81	62.3		
Et, Yumurta, Kuru Baklagil									
Yetersiz	325	12	3.7	137	42.1	176	54.2	3.670	P > 0.05
Yeterli	20	0	0.0	9	45.0	11	55.0		
Fazla	30	1	3.3	8	26.7	21	70.0		
Sebze ve Meyve									
Yetersiz	138	6	4.3	61	44.2	71	51.5	6.464	P > 0.05
Yeterli	48	2	4.2	25	52.0	21	43.8		
Fazla	189	5	2.7	68	36.0	116	61.3		
Tahıllar									
Yetersiz	180	10	5.5	86	47.8	84	46.7	13.405	P < 0.05
Yeterli	31	0	0.0	12	38.7	19	61.3		
Fazla	164	3	1.8	56	34.2	105	64.0		

Tablo 4.30'da görüldüğü gibi gebelerin süt ve süt ürünleri, et-yumurta-kurubaklagil ve sebze-meyve grubundan yetersiz, yeterli ya da fazla tüketim durumlarına göre ağırlık kazanımında, ağırlık kazanımları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Tahılları yetersiz tüketenlerin %46.7'si normal ve üzerinde ağırlık kazanırken, fazla tüketenlerin %64'ü normal ve üzerinde ağırlık kazanmışlardır. Tahıl tüketimi arttıkça normal ve üzerinde ağırlık kazanımında artmaktadır. Gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

5.1. GEBELERE AİT TANIMLAYICI BULGULARIN TARTIŞMASI

Araştırma kapsamına alınan gebelerin yaş ortalaması 27.16 ± 5.4 yıldır. Araştırmamızda gebelerin %80'ini 20-34 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. TNSA 2003 sonuçlarında, Türkiye'de kadınlar ilk doğurganlık deneyimini 20'li yaşlarda yaşamakta, bir kadının 25 yaşında ortalama 1 çocuğa, 30 yaşında 2 çocuğa sahip olduğu saptanmıştır (51). Yine bir araştırma sonucuna göre 24-29 yaş doğurganlığın en yüksek olduğu yaş grubudur (52).

Araştırmamızda da, doğurganlığın en yüksek olduğu yaş grubunu da kapsayan 20-34 yaş grubundaki gebelerin %44.8'i ilkokul ve daha az , %12.8'i ortaokul, %21.6'sı lise, %20.8'i üniversite düzeyinde eğitim almıştır. Eşlerin ise %26.7'si ilkokul ve daha az, %13.6'sının ortaokul, % 36.5'inin lise, %23.2'sinin üniversite düzeyinde eğitim aldığı saptanmıştır.

2003 TNSA verilerine göre Türkiye'de 15-49 yaş grubundaki kadınların %19.4'ü okur-yazar değildir. Buna karşılık %80.6'sı okur-yazar, bunlarında %46.6'sı ilkokul, %60'ı lise mezunu ve %1.8'i de üniversite mezunudur (51).

Araştırmamızdaki gebelerin eğitim durumları 2003 TNSA verilerine göre yani Türkiye geneline göre daha yüksek bulunmuştur. Eşlerin eğitim düzeyi gebe kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Araştırmamızda gebelerin % 85.3'ü ev kadını iken, %8.3'ünün memur, %5.1'inin sigortalı işçi, %1.3'ünün ise serbest meslek sahibi olduğu belirlenmiştir. Çalışan gebe oranı %14.7 'dir. Eşlerin ise % 13.9'u memur, %46.7'si sigortalı işçi, % 6.1'i sigortasız işçi, % 19.5'i serbest meslek sahibi, % 0.8'i emekli, % 3.4'ünün işsiz, %3.42'ünde diğer iş kollarında çalıştığı saptanmıştır.2003 TNSA verilerinde kadınların %42'sinin araştırmadan önceki 12 aylık süre içerisinde çalışmış, % 27'sinin araştırma esnasında çalışıyor olduğu belirtilmiştir (51).

Gebelerin %71.2'sinin çekirdek aileye sahip olduğu, %54.9'unun kendi evinde, %63.5'inin apartmanda, %30.4'ünde müstakil evde oturduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar araştırmamızın Kayseri il merkezi'ndeki sağlık ocakları bölgesinde yapılmasına bağlı olabilir.

Ailedeki birey sayısı ortalaması 3.69 ± 1.48 dir. Ailedeki birey sayısı 4 ve üstü olan gebe oranı % 48.0 dır. 2003 TNSA'da hane halkı büyüklüğü 4.1 kişidir (51). Araştırmamızdaki ailedeki birey sayısı ortalaması 2003 TNSA'ya yaklaşık bir değerdedir.

Oturulan hanedeki oda sayısı, sosyoekonomik durumu belirleyen bir parametre olarak kullanılabilir (53, 54). Araştırmamızda oda sayısı 3 ve üstünde olanlar %89.9 oranıyla yüksek bulunmuştur. Gebelerin %42.1'i ekonomik durumlarının iyi, %56.3'ü orta, %1.6'sıda kötü olduğunu ifade etmişlerdir. Yaklaşık iki gebeden birinin ekonomik durumunun iyi ya da orta düzeyde olduğu dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar ekonomik durum değerlendirmesinin, gebelerin kendi ifadelerine göre yapılmasına bağlı olabilir.

Çalışmamızdaki gebelerin % 58.7'si SSK, % 16.3'ü emekli sandığı, %12.8'i bağ-kur , % 4.5'i yeşilkart sosyal güvencesine sahiptir. Sosyal güvencesi olan ailelerin oranı % 92.3 olup, gebelerin % 7.7'si sosyal güvence kapsamı dışındadır. Gebelerin sosyal güvence sahibi olması, sağlık hizmetlerinden yararlanma oranını etkilemektedir. Araştırma grubumuzda asgari ücretin altında geliri olan gebe oranı % 22.7 iken, % 59.4'ü 585- 2000 TL, % 17.9'u 2001 TL ve üzerinde bir gelire sahiptir. Gebelerin % 56.3'ü ekonomik durumunun orta olduğunu ifade etmiştir, 585- 2000 TL'yi orta düzeyde bir gelir kabul edersek, ifadeler ve aylık gelirlerin benzediğini söyleyebiliriz.

Tablo 4.2’de görüldüğü gibi gebelerin ilk gebelik yaşı ortalaması 22.28 ± 43.89 yıldır. 2003 TNSA verilerine göre, ülkemizde kadınlar ilk doğurganlık deneyimini 20’ li yaşlarda yaşamaktadırlar. (51). Arslan ve arkadaşlarının (47) gebe kadınlara yapılan beslenme eğitiminin gebelerin beslenme ve genel sağlık durumları üzerine etkisini incelemek amacıyla Ankara’da yaptıkları çalışmada da ilk gebelik yaşı ortalaması 20.9 ± 2.9 yıl olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, araştırmamızla benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda, toplam gebelik sayısı, canlı doğum sayısı ve yaşayan çocuk sayısı ortalamaları sırasıyla 2.32 ± 1.29 , 0.93 ± 0.93 olarak bulunmuştur. 2003 TNSA verilerine göre yaşayan çocuk sayısı ortalama 1.69 dur (51).

Aykut ve arkadaşlarının (52) Kayseri’de yaptıkları bir çalışmada, gebelerin doğurganlık ölçütleri ortalamaları, toplam gebelik sayısı 2.05 ± 0.10 , ölü doğum sayısı 0.02 ± 0.00 düşük sayısı 0.16 ± 0.02 yaşayan çocuk sayısı 0.70 ± 0.11 bulunmuştur. Gebe kadınların Tablo 2’de görülen doğurganlık ölçütleri bu sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Sonuçlarla benzer olması her iki araştırmanında Kayseri il merkezinde yapılmış olması ve kadınların yaş gruplarına dağılım oranlarının benzer olmasından kaynaklanabilir.

Son çocukla bu gebelik arasındaki ortalama süre 37.6 ± 41.7 ay bulunmuştur. 2003 TNSA verilerine göre doğumların dörtte üçünün bir önceki doğumdan en az iki yıl sonra meydana geldiğini ve dolayısıyla Türkiye’ de doğum aralıklarının nispeten uzun olduğunu göstermektedir. Ocakoğlu ve arkadaşlarının (55) Bursa, Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim Araştırma Bölgesinde 2005-2006 yıllarındaki gebelik sonuçları ve ilişkili riskler ile ilgili yaptıkları çalışmada iki gebelik arasında geçen süre 2 yıldan az gebeliklerin oranı % 15.1’dir. Bu oran 2003 TNSA’da % 27.0 olup (51) farklı çalışmalarda bu oranlar %23.4 ile %48.1 arasında değişmektedir. (56, 57) Araştırmamızda istenen bir sonuç olarak iki gebelik arasındaki süre yüksek bulunmuştur. İki çocuk arasında en az 24 aylık süre sağlıklı annelerden sağlıklı bebeklerin dünyaya gelmesine yardımcı olacaktır. Bu da kadınların beslenme ve sağlık konularında eğitilmeleri ile mümkündür.

Gebelerin % 96.8’i ebe izlemi almışlardır. Ortalama izlem sayısı 2.00 ± 0.99 dur. Ocakoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında gebe izlem sayısı ortanca değeri 6 bulunmuştur (55). Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nün verilerine göre, sağlık ocaklarında yapılan izlemlere göre gebe başına düşen ortalama izlem sayısı Türkiye genelinde 2.66’dır (58). Ortalama izlem sayısı Türkiye ortalaması tamamlanmış

gebeliklerdeki rakamlarla benzerlik göstermektedir. Fakat ortalama ebe izlem sayısının daha yüksek olması beklenmektedir.

Ebe tarafından ilk izlem ayı %4.1 oranıyla 1. ayda, % 13.5 oranıyla II. ayda, % 42.1 oranıyla III. ayda, ilk izlem ayı II. trimesterde olma oranının en yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Birinci basamak sağlık kurumların da çalışan ebelerin gebeleri 12.gebelik haftasına kadar saptaması ve gebelik boyunca izlemleri düzenli gerçekleştirerek onları bu özel dönemlerinde bilinçlendirmeleri gerekmektedir. Bu nedenle I. trimesterde ilk ebe izleminin yapılması önemlidir. Reron ve arkadaşları (59) yaptıkları bir çalışmada, gebelerin % 95.5 oranında ilk izleme I. trimesterde gittiğini bildirmiştir.

Ebe izleminin % 96.8 oranıyla sağlık ocağında yapıldığını, gebelerin % 99.2'sinin doktor kontrolünden geçtiğini, %80'nin bu kontrolünün özel hastanede, % 7.2'sinin doğum evinde yapıldığını, % 38.4'ünün 5 ve daha fazla, % 3.2'sininde 1 kez doktor kontrolüne gittiği belirlenmiştir. (Tablo4.3).

Sözeri ve arkadaşlarının (60) gebelerinin gebelik süresi ile ilgili bilgi ve davranışlarını saptamak amacıyla Sakarya'da yaptıkları bir çalışmada, gebelerin % 66.1'i düzenli doktor kontrolüne gittiklerini, %35.2 'si kontrollerini özel hastane yaptırdıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmamızda bu oranlar yüksek bulunmuş, geberin kamu hastanelerinden çok, özel hastaneleri tercih ettikleri saptanmıştır.

Tablo 4.3'de de görüldüğü gibi gebelerin % 13.1 inin gebelikten önce folik asit kullandıkları, % 1.3 ünün toprak yediği %95.52 inin multivitamin-mineral desteği aldığı saptanmıştır. İrge ve arkadaşlarının (2) Malatya'da gebe kadınların beslenme durumunun saptanması amacıyla yaptıkları çalışmada kadınların % 46.5'inin gebeliklerinde vitamin-mineral desteği aldığını %20.3'ünün demir ve vitamin preparatını birlikte kullandığını , %14.9'unun kil, toprak yada sıva-alçı yeme isteğinin olduğunu saptamışlardır. Kılıç ve arkadaşları gebelerin % 67'sinin vitamin ve mineral aldığını bulmuştur (61). Ayrıca Beştepe ve Bilgin çalışmalarında pika alışkanlığı olan gebelerin % 39.13'ünün anemik olduğunu saptamışlardır (62). Gebelikte artan vitamin ve mineral ihtiyacını diyetle karşılamak mümkün olmadığından gebe kadınlara multivitamin ve demir desteği verilmesi önerilmektedir (6). Dünya Sağlık Örgütünün bütün hamilelere önerdiği beslenme tarzı demir-folik asit destekli beslenmedir (35). Toksöz ve arkadaşlarının (63) adölozan gebelerin gebelik, doğum, beslenme sorunları ve bunların yeni doğuma etkilerini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında,

adölozan gebelerin % 28.8'inin demir, % 25.6'sının vitamin preparatı kullandıklarını belirlemişlerdir. Sözeri ve arkadaşlarının (60) yaptığı çalışmada, olguların % 61'inin gebelik süresince demir preparatları, %71.6'sının vitamin ilaçları kullandığı belirtilmiştir. Amerika Birleşik Devletlerinde gebelerde demir ve çinko kullanım oranı %56.5 olarak bulunmuştur. Gözlemsel çalışmalardan elde edilen kanıtlar, gebelikten önce ve gebelik süresince kullanılan multivitamin-mineral desteğinin doğumsal defektleri ve kötü perinatal sonuçları azalttığı yönündedir. Birinci veya ikinci trimesterde de başlanılan vitamin–mineral desteğinin preterm doğum riskini ve düşük doğum tartılı bebek olasılığını 2 kat azalttığı bazı gözlemsel çalışmalarda ortaya konmuştur (4). Çeşitli araştırmalarda gebelik öncesi folik asit alımının NTD'yi önlediğinin ve kardiyovasküler hastaların risk faktörleri üzerine yüksek folik asit alımının olumlu etkilerinin olduğunu göstermiştir (1). Vitamin ve mineral desteklerinin alınması, besin ögesi alımına önemli katkılarda bulunmaktadır. Ancak iyi beslenmiş gebelerde besin ögesi desteklerinin sağlık üzerindeki olumlu etkileri sadece nöral tüp defektlerini önlemede folat desteği ve anemiye önlemede demir destekleri için kesin olarak ortaya konmuştur (10). Londra'nın doğusunda yaşayan 402 gebe kadın üzerinde yapılan çalışmada, gebelerin %12 sinin gebelik öncesi dönemde folik asit kullandıkları bulunmuştur (64). Türkiye'de yapılan bir araştırmada, gebelerin %8'inin gebelik öncesi dönemde folik asit almaya başladığı bulunmuştur (65). Yine Türkiye'de yapılan başka bir araştırmada, hamileliklerin yarıdan fazlası planlanmış olmasına rağmen, gebelerin sadece %10 civarı gebe kalmadan folik asit almaya başlamışlardır (65).

Araştırmamızda da bu oran düşük (%13.1) bulunmuştur. Folik asit gibi vitaminlerin alımının gebelik için istenen düzeyde olmayışı, çoğu kadının vitamin alımının önemini anlamadığından ya da bilmelerine rağmen yeterli motivasyona sahip olmadıklarından kaynaklanabilir.

5.2. GEBELERİN BESLENME KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞMASI

Annenin diyeti gebelik gidişatını belirleyen önemli faktörlerdendir. Gebelikteki malnütrisyon, uzun vadede toplum sağlığını da olumsuz etkiler (61). Gebeler için önerilen, alınması gerekli günlük besin tür ve miktarları Gebeler için önerilen, alınması gerekli günlük besin tür ve miktarları; et, yumurta, kurubaklagil 3 porsiyon (1 porsiyon et, yumurta, kurubaklagil: 2 yumurta veya 2 köfte kadar et (60 gram) veya 1 servis

porsiyonu kuru baklagil yemeğidir.) süt ve süt ürünleri, 3 porsiyon (1 porsiyon süt ve süt ürünü: 1 su bardağı süt veya yoğurt veya 2 kibrit kutusu kadar peynir veya 2 yemek kaşığı çökelek.) tahıl veya tahıl ürünleri (ekmek, pirinç, bulgur, makarna, börek) 3 porsiyon ((1 porsiyon tahıl grubu: 2 orta dilim ekmek (100 gram) veya 1 porsiyon, pilav- makarna veya 7x7 cm büyüklükte 1 dilim börek.), taze sebze ve meyveler 6 porsiyon (1 porsiyon sebze : 1 servis porsiyonu sebze veya 1 servis porsiyonu salata veya 1 orta boy elma veya şeftali veya portakal veya muz, 2 orta boy mandalina), yağ ve şeker 25-40 gram (1 silme yemek kaşığı yağ 10 gram, 1 silme yemek kaşığı şeker 9 gram, 1 silme yemek kaşığı reçel 15 gram, 1 silme yemek kaşığı bal 15 gram) su tüketimi 2 litre ve 2 litrenin üstünde olmalıdır. Tablo 4.4'te verilen bulgulara göre; gebelerin et-yumurta-kurubaklagiller, süt ve süt ürünleri ve sebze meyveyi gebelik öncesine göre daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı sırasıyla %85.1,%92.5,%93.6 olarak yüksek bulunmuştur, ancak tahıllar ve yağ-şeker gruplarının aynı miktarda tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı sırasıyla %18.7 ve %5.9 olarak düşük bulunmuştur. Baysal ve arkadaşları (66) tarafından yapılan bir çalışmada, gebe kadınların önemli bir bölümü, süt ve süt ürünlerini %38.1'i, et-yumurta-baklagilleri %31.1'i, sebzeleri %10.2'si, meyveleri %10.4'ü tüketilmesi gerektiğini, %4.9'u tahılların tüketilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Çinli kadınlara da (67) geleneksel olarak, gebelikte, sebze –meyve soya ürünleri ve soğuk içeceklerden uzak durulması önerilmektedir. Türkiye'deki kadınların genel olarak beslenme ve özellikle de hamilelik süresinde beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığına dair bilgiler mevcuttur (65). Bu sonuçlar; beslenme ile ilgili bilgi alınan kaynaklara, gebenin doğum sayısına ve ebe izleminin yeterliliğine bağlı olabilir. Son zamanlarda gelişmekte olan ülkelerde yapılan araştırmalarda kadınların desteklenebileceği üç önemli konu gündeme getirilmiştir. Bunlar bir ülkenin sağlık ve refahını sağlayabilecek teknikler olup 3F teorisi ile açıklanmaktadır. Female education-kadınların eğitimi, Family planning-aile planlaması ve Food support-yiyecek desteği olarak belirlenen bu teoride kadınların eğitimi ile aile planlamasının ve sağlıklı ve yeterli beslenmenin sağlanması amaç edinilmiştir. Böylece anne ve bebeklerin sağlıklı yaşamaları sağlanmış olacaktır. Buda kadınların beslenme ve sağlık konularında eğitilmeleri ile mümkündür.

Bu sonuçlardan gebelerin besin gruplarını gebelik öncesine göre tüketimi konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları anlaşılmaktadır. Bu bilgi yetersizliğine etki eden birçok faktör olabilir. Bunların başında, yiyeceklerle ilgili kültürel inançlar, ebe tarafından

yapılan izlem sayısı, izlemde beslenme bilgisi ve ayrıca doktor ve ebe tarafından yapılan izlemde verilen beslenme bilgisinin niteliği de önem taşımaktadır.

Araştırmamızda (Tablo 4.5), gebelerde “Annenin beslenmesi doğacak çocuğun ağırlığını etkiler mi?” sorusuna %81.1 evet, %18.9’u da hayır ya da bilmiyorum cevabını vermişlerdir. Gebelikte fetüsün büyümesi annenin aldığı besin öğelerinin plasenta yolu ile fetüse taşınmasıyla mümkündür. Fetüsün büyümesi için gerekli enerji ve besin öğeleri annenin yedikleri ve annenin vücudundaki depolardan sağlanmaktadır (1). Gebelikte sağlıklı beslenmenin önemi, maternal kilo alımı ile yeni doğanın kilosu arasındaki gösterilmiş pozitif doğrusal ilişkiden ileri gelmektedir. Yani, gebelikteki total kalori alımı doğum kilosu üzerinde bilinen en önemli beslenme faktörüdür (4). Çalışmalar maltürisyonu olan gebelerin bebeklerinde düşük doğum ağırlığı riskindeki artışa dikkat çekmektedir (5). Gebelikte ilave besinlerin dengeli alınmasının doğum kilosunun ötesinde morbiditeyi azalttığı ve bir çok yönden etkili olduğu açıktır. Kadanalı ve arkadaşları (53), bebeğin doğum kilosunu etkileyebilecek faktörleri, saptamak amacıyla İzmir’de yaptıkları çalışma sonuçlarına göre, bebeğin doğum kilosunu etkileyen faktörleri anne ve babanın yaşı, önceki bebeklerin kilosu, gebelikte alınan kilo, gebelik sırasında ek beslenme olarak saptamışlardır. Aynı araştırmada, gebelikte ilave besin alanların almayanlara kıyasla 148gr daha ağır bebekler doğurdukları tespit edilmiştir. Araştırmamızda, anne beslenmesinin doğacak çocuğunun ağırlığına etkisini bilme oranı (%81.1) yüksek bulunmuştur.

Gebelerin yaş, eğitim, meslek ve izlemde beslenme bilgisi alma durumlarına göre, besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketimine ilişkin doğru bilgi düzeyleri incelenmiştir (Tablo 4.6). Gebelerin yaş gruplarına göre, besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketime ilişkin doğru bilgi düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, 20-34 yaş grubundaki gebelerde gebelik döneminde gebelik öncesine göre daha fazla sebze-meyve tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı en yüksek (%95) bulunurken, 19 yaş ve altındaki gebelerde diğer gruplara göre düşük (%82.8) bulunmuştur. Gebelik döneminde sebze ve meyvelerin gebelik öncesine göre daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilme durumunda yaş grupları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Ancak diğer besin gruplarının doğru tüketim durumunu bilme durumunda yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Eğitim düzeyleri ile besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketime ilişkin doğru bilgi düzeyleri arasında; et, yumurta, kurubaklagil, süt ve süt ürünleri ve sebze -meyve grubundan gebelik öncesine göre daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Eğitim düzeyine göre, besin gruplarından gebelik öncesine kıyasla daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı, et-yumurta-kurubaklagil, süt ve süt ürünleri, sebze ve meyve gruplarında anlamlı olarak farklı bulunmuştur. İlkokul ve daha az eğitimi gebelerde doğru bilenlerin oranı diğer eğitim gruplarına göre düşüktür. Ancak tahıl ve yağ- şeker gruplarının doğru tüketim durumunu bilme durumunda eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4.6).

Tablo 4.6’da görüldüğü gibi, çalışan gebelerde besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketime ilişkin doğru bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmasına rağmen gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Yine izlemde beslenme bilgisi alan gebelerin, besin gruplarından gebelik öncesine göre tüketime ilişkin doğru bilgi düzeylerinin izlemde beslenme bilgisi almayanlara göre daha yüksek olmasına karşın fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır

Tablo 4.7’de gebelerin yaş, eğitim, meslek ve gebelikte izlemde beslenme bilgisi alma durumlarına göre annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumları incelenmiştir.

Gebelerin yaş gruplarına göre, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden düşük, kansızlık, erken doğum, kemik erimesi, preeklampsi, zor doğum kanama ve diş çürüğünü bilme oranları 19 yaş ve altı grubunda diğer yaş gruplarına göre daha düşük bulunmasına rağmen yaş grupları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. 19 yaş ve altı grubundaki gebelerin annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumlarının düşük olması gebelik sayısına, bilgi aldıkları kaynaklara bağlı olabilir.

Gebelerin eğitim durumlarına göre, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden düşük, kansızlık, erken doğum, kemik erimesi ve preeklampsiyi bilme oranları anlamlı olarak farklı bulunmuştur. Üniversite mezunu gebelerin, gebenin yetersiz ve dengesiz beslenmesinin; düşük, kansızlık, erken doğum, kemik erimesi ve preeklampsiye neden olacağını bilme

oranı diğer eğitim gruplarına göre daha yüksek bulunmuştur. Gebelerin eğitim seviyesi yükseldikçe annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme oranlarının yüksek olması beklenen bir sonuçtur.

Gebelerin çalışma durumuna göre, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden düşük, erken doğum, kemik erimesi ve preeklampsiyi bilme oranları arasında çalışan kadınlar lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur, ancak gebelerin çalışma durumlarına göre kansızlık, zor doğum, kanama ve diş çürüğünü bilme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum, çalışan kadınların ev kadınlara göre kitle iletişim araçlarına daha kolay ulaşmalarına, daha sosyal bir çevrede bulunmalarına bağlı olarak bu tip bilgilere daha kolay ulaşmalarına bağlı olabilir. Gebelerin izlemde beslenme bilgisi durumlarına göre annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumları incelendiğinde; düşük, erken doğum, preeklampsiyi bilme oranları anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Kansızlık, kemik erimesi, zor doğum, kanama ve diş çürüğünü bilme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu sonuçtan da ebelerin izlemde gebelere verdikleri eğitimin yeterli olmadığını söyleyebiliriz.

Gebelerin, yaş, eğitim, meslek ve izlemde beslenme bilgisi alma durumlarına göre annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumları incelenmiştir (Tablo 4.8).

Gebelerin yaş gruplarına göre annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Gebelerin, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerinden; kansızlık, gelişim geriliği, zor doğum, düşük, erken doğum, düşük doğum ağırlığını bilme oranı üniversite düzeyinde eğitim alanlarda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Gebelerde eğitim seviyesi arttıkça bilgi düzeyinin artması beklenen bir sonuçtur. Gebelerin, çalışma durumlarına göre annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme durumlarına bakıldığında, gelişim geriliği, zeka geriliği, düşük, erken doğumu bilme oranlarının çalışan gebelerde ev kadınlara göre anlamlı olarak yüksek bulunurken, kansızlık ve

düşük doğum ağırlığını bilme durumlarında mesleğe göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu duruma göre çalışan gebelerin eğitim seviyelerinin ev kadını gebelere göre daha yüksek olabileceğini ve buna bağlı olarak da daha sağlıklı bir gebelik geçirmek için daha bilgili olduklarını düşünebiliriz.

İzlemde beslenme bilgisi alan gebelerin, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerinden, düşük, erken doğum, düşük doğum ağırlığını bilme oranlarının izlemde beslenme bilgisi almayanlara göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak kansızlık, gelişim geriliği, zeka geriliğini bilme durumlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bunu ebeler tarafından izlemde verilen beslenme eğitiminin yeterli ve etkili olmadığı şeklinde yorumlayabiliriz.

Gebelerin beslenme konusunda bilgi aldıkları kaynaklar çalışmamızda, % 59.2 doktor, %54.7 ebe, %49.9 basın, televizyon veya internet, %46.7'si aile büyükleri komşu veya arkadaşlardır (Tablo 4.9). Beslenme ile ilgili bilginin en çok doktordan alındığı görülmüştür. Ancak ebelerden bilgi alma oranının daha yüksek olması beklenmektedir. Araştırmamızda bu oran beklediğimiz değerden daha düşük bulunmuştur. Gebelerin gebelikte beslenme ile ilgili bilgi aldığı kaynaktan gebelerin gebelikte beslenme konusundaki bilgi düzeyini etkileyebilir. Kaynaktan alınan bilgilerin güvenilirliği, güncelliği ve bilgi aktarımının etkililiğide önemlidir.

5.3. GEBELERİN GEBELİKTE BESLENME DAVRANIŞLARINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞMASI

Gebelikte önerilen besinlerin,(68) düzenli aralıklarla ve az miktarda tüketilmesi gerekir. Arslan ve arkadaşları (47) yaptıkları çalışmada, gebelerin % 44.3'ünün gebelik öncesine göre bir değişiklik yapmadığını bulmuşlardır. Sözeri ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (60), gebelerin % 18.4'ü beslenmelerinde herhangi bir değişiklik yapmamıştır. Gebelerin beslenmesini yetersiz bulan araştırma sonuçları yanında, çalışmamızla paralellik gösteren gebelerin % 48.0'inin diyet değişikliği yaptığını ve % 10'unun gebeliğe özel diyet uyguladığını belirten çalışmalar da bulunmaktadır. Toksöz ve arkadaşları adölesan gebelerle ilgili Diyarbakır'da yaptıkları çalışmada (63) da, gebelerin % 60'ının beslenmelerinde hiçbir değişiklik yapmadığını bulmuştur Köksal araştırmasında gebe kadınların % 94.2'sinin gebeliklerinde beslenmelerinde herhangi bir değişiklik yapmadıklarını tespit etmiştir. Bizim çalışmamızda gebelerin % 85.3'ü

beslenmesinde değişiklik yaptığını ifade etmişlerdir (Tablo 4.10). Bu oran diğer çalışmalara göre yüksek bulunmuştur.

Gebelik ncesiyle karşılaştırıldığında gebelikte besin grupları tknetimi sorulduğunda, et, yumurta, kurubaklagil, süt ve süt ürünleri, sebze ve meyveyi sırasıyla % 56.5, % 74.1, % 79.2 oranında daha çok, tahılları %55 yağ ve şekeri %36 oranında aynı tükettikleri bulunmuştur (Tablo 4.11). Gebelerin, gebelikte besin grupları tknetimini özellikle süt-yumurta-kurubaklagil, süt ve süt ürünleri, sebze-meyve tknetimi yüksek oranda doğru bilmelerine karşın, tknetimin oranları bilme oranı kadar yüksek bulunmamıştır (Tablo 4.11). Bu da gebenin bilgisi ve davranışı arasındaki farklılığı gösterir.

Tablo 4.12’de gebelerin % 84.0’ünün 3’ten fazla öğün tükettiği görülmektedir. Araştırmamızda ğn sayısı ortalaması 4.7 ± 1.07 ’dir. Arslan ve arkadaşlarının (47) Ankara’da yaptıkları çalışmada gebelerin % 89.4’, 3-4 öğün beslendiklerini, % 79.1’inin öğün atlamadığını bulmuşlardır. İrge ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2), ise gebelerin % 33.2’sinin düzenli beslenmedikleri ve öğün sayılarında herhangi bir artış yapmadıkları belirlenmiştir.

Gebelerin beslenmelerinde değişiklik yapmaları, öğün sayısını artırmaları veya azaltmaları, gebelikte beslenme konusunda verilen eğitimin yeterliliğine bağlı olabileceği gibi, gebelikte fizyolojik değişmelerin bazı kadınların besin alımını olumsuz etkilemesine bağlı olabilir. Ayrıca ailenin ekonomik durumu, gebenin yiyeceği tedarik etme durumunu da göz önünde bulundurmak gerekir.

Gebelikte beslenme, gebelik sürecini ve sonuçlarını etkileyen önemli bir sağlık belirleyicisidir. Gebe kadının yeterli ve dengeli beslenmesi ile bebeğin fizyolojik durumu doğrudan ilişkilidir. alışmalar gebelikteki beslenmenin, özellikle protein tknetiminin bebeğin fizyolojik yapısı, boyu ve ağırlığı ile zihinsel gelişimi etkilediğini göstermektedir (69, 70). Arslan ve arkadaşları (47) yaptıkları bir çalışmada gebelerin süt ve süt ürünlerini % 64, et, yumurta, kurubaklagil % 72, tahılları % 58, taze sebzeyi % 79.9, taze meyveyi % 56.4 oranında yetersiz tükettikleri saptanmıştır. Aykut ve arkadaşlarının (52) gebelerdeki beslenme eğitiminin doğum ağırlığına etkisini belirlemek amacıyla Kayseri’de yaptıkları çalışmada, gebe kadınların % 16.4’ünün süt ve süt ürünlerini, % 62.7’sinin et grubunu, % 32.8’inin sebze ve meyveyi yetersiz tükettikleri, tahıllar ve yağ-şeker grubunu da yetersiz tüketen gebe olmadığını saptamışlardır. Garipağaoğlu ve arkadaşlarının (16) İstanbul’da yaşayan bir grup gebe

kadının beslenme durumunun değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, gebelerin beslenme ile aldıkları ortalama günlük enerji ve besin öğelerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Toksöz ve arkadaşlarının (63) Diyarbakır'da yaptıkları bir çalışmada, araştırma kapsamındaki gebelerin % 13.6'sının süt ve süt ürünlerini, % 56.0'ının et, yumurta, kuru baklagilleri, % 22.4'ünün sebze, % 40'ının da meyveyi yeterli tükettikleri saptanmıştır. Bu sonuçlar gebelerin gebelik döneminde besin gruplarından yeterli düzeyde tüketmediklerini göstermektedir.

Araştırmamızda gebelerin besin gruplarını tüketim düzeyleri önerilen miktarlar ile kıyaslandığında, et, yumurta, kurubaklagilleri % 5.3, süt ve süt ürünlerini % 16.5, sebze ve meyveyi % 12.8, tahılları % 8.3 oranında yeterli, besin gruplarını sırasıyla % 86.7, % 48.8, % 36.8 ve % 48.0 oranında yetersiz tükettikleri saptanmıştır (Tablo 4.13). Bu miktarların gebe kadınların gereksinimleri için yeterli olmadığı görülmektedir. Kadanalı ve arkadaşlarının (53) doğum kilosunu etkileyen faktörleri inceleyen çalışmada, gebelikte ek besin alanların almayanlarla kıyaslandığında daha ağır (148 gr) bebek doğurdıkları ve kadınların gebelikte en sık süt tüketimini artırdıkları saptanmıştır (71). Fowles ve arkadaşları (68) tarafından yapılan çalışmada, bütün gebelerin, et, yumurta, kuru baklagiller ve tahılları yeterli alırken, meyveyi ve süt-süt ürünlerini yetersiz aldıkları saptanmıştır. Seviğ'in yaptığı bir çalışmada, (68) gebe kadınların yeterli ve dengeli beslenmedikleri belirlenmiştir. Türkiye'deki kadınların genel olarak beslenme ve özellikle de gebelik sürecinde beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığına dair veriler mevcuttur (68). Baysal ve arkadaşlarının (66) yaptıkları çalışmada da, gebelerin enerjilerini genellikle ekmek, bulgur, un, şeker gibi bol karbonhidratlı besinlerden sağladığı ve et, yumurta süt ve süt ürünlerinin tüketiminin bizim çalışmamızla da uyumlu olarak, önerilenin çok altında olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında tahılları, taze sebze-meyveyi, ise yeterli düzeyde tükettikleri belirlenmiştir. Garipağaoğlu ve arkadaşlarının (16) İstanbul'da yaptıkları çalışmada gebelerin yeterli ve dengeli beslenmedikleri belirlenmiştir. Bizim araştırmamız da bu sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Tablo 4.14'de görüldüğü gibi gebelerin günlük ortalama su tüketimleri 1.6 ± 0.75 litre, kahve tüketimleri 0.55 ± 0.49 fincan, çay tüketimleri 3.57 ± 2.01 çay bardağı bulunmuştur. Günlük 14.20 ± 12.00 gram da pekmez tükettiklerini % 54.7'si de kuru meyve tükettiklerini ifade etmişlerdir. Özkan ve arkadaşlarının (65) yaptığı çalışmada

hamilelikten önceki dönemle kıyaslandığında, kafein içeren içeceklerin tüketimi azalmıştır. Hamilelik esnasında, kafein içeren içeceklerin tüketiminin azalmadığı gerçeği, Türk aileleri için çay içmenin kahvaltının ayrılmaz bir parçası olduğu gibi kültürel farklılıklarla ilişkilendirilebilir (68). Gebelikte çay, kahve 1-2 kez alınabilir. Günlük su tüketimi 2 litrenin üzerinde olmalıdır (16). Bizim çalışmamızda su tüketimi önerilenden az, çay tüketimi müsaade edilen miktardan fazla kahvenin ise müsaade edilen miktardan daha az tüketildiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar da gebelerin beslenme alışkanlıkları ile ilgili olduğunu düşündürmektedir.

Gebelikte sigara kullanımı, birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de ciddi bir sağlık sorunudur. Gebelikte sigara kullanımının, hem anne, hem de fetus sağlığı üzerine çok ciddi olumsuz etkileri vardır. Oksijenlenmeyi bozar ve fetal hipoksiye neden olur. Vazokonstriksiyon nedeniyle fetüse geçen besin maddeleri azaldığı için fetüste intrauterin gelişme geriliği görülür (2, 42). 2003 TNSA verilerinde gebelikte sigara içme oranı % 15 olarak bulunmuştur. Bu bulgular ülkemizde sigara içiminin yaygın bir davranış ve önemli bir sağlık sorunu olduğunu göstermektedir (51). Türkiye’de yapılan çalışmalarda gebelikte sigara kullanım oranları, Keskinloğlu İzmir’de % 18, Marakoğlu Sivas’ta % 17, Karaoğlu Malatya’da % 23, Ayrancı Eskişehir’de % 16, Trabzonda % 16 olarak, Kocaelide % 11.6 olarak saptanmıştır (42). Andreas ve Day çalışmasında (72) gebelerin % 15 – 20’sinin sigara içtiğini, İrge ve arkadaşları (2) gebelerin % 17.0’sinin Konya’da Marakoğlu (73) gebelerin % 7.3’ün sigara içmeyi sürdürdüğünü saptamıştır. Doğu ve arkadaşlarının (43) Sakarya’da yaptıkları çalışmada gebelerin % 9.2’sinin gebelik boyunca sigara içtiklerini saptamışlardır. Bizim çalışmamızda da, gebelerin % 13.9’u gebelikten önce sigara içerken, % 7.7’si gebelik döneminde de sigara içmeyi sürdürmüşlerdir (Tablo 4.15). Sonuçlar literatür ile benzerlik göstermektedir. Beklentimiz, gebelikte sigara kullanımının hiç olmaması yönündedir. Beklentimizle uyumlu olarak, Garipağaoğlu ve arkadaşlarının (16) İstanbul’da bir grup gebe kadının beslenmesi ile ilgili yaptıkları çalışmada da gebelerin hiç alkol ve sigara kullanmadıkları tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızda da benzer olarak gebelerin hiç birinin alkol kullanmadıkları tespit edilmiştir.

Tablo 4.16’da gebelerin yaşı, eğitim, meslek, gebelik öncesi BKİ ve aylık gelirlerine göre, et yumurta, kurubaklagil tüketim durumları görülmektedir. Tablo 4.16’dan da anlaşılacağı gibi, et-yumurta-kurubaklagil tüketim durumu ile gebelerin yaş, eğitim,

gebelik öncesi BKİ ve aylık gelirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmazken, mesleklere göre et-yumurta-kurubaklagil tüketimi arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Yapılan çalışmalar gebelikte özellikle protein tüketiminin bebeğin fizyolojik yapısı, boyu ve ağırlığı ile zihinsel gelişimini etkilediğini göstermektedir. Mesleklere göre baktığımızda, ev kadınlarının çalışan gebelere göre daha yüksek oranda (%88.4) et, yumurta, kuru baklagilleri yetersiz tükettiği saptanmıştır. Bu farklılık çalışan kadınların iş yerinde yemek yemelerinden kaynaklanıyor olabilir. Çünkü çoğu iş yerlerinde çıkan menüler çalışanların gereksinimine göre düzenlenmektedir. Bu durumda gebelerin yeterli ve dengeli beslenmesine katkı sağladığını düşünebiliriz.

Araştırmamızda gebelerin yaş grupları, eğitim düzeyi, gebelik öncesi BKİ ve aylık gelirlerine göre süt ve süt ürünlerini tüketim durumları incelenmiştir. Elde ettiğimiz bulgulara göre, gebelerin yaş, eğitim, meslek, gebelik öncesi BKİ ve aylık gelirleri gibi özelliklerin gebelerin süt ve süt ürünleri tüketimini etkilemediği saptanmıştır (Tablo 4.17). Gebelikte alınması önemle belirtilen, kalsiyum ve protein kaynağı olan süt ve süt ürünlerinin tüketimini ekonomik durum ve beslenme alışkanlıkları başlıca etkileyen etmenlerdir (1). Baysal ve arkadaşlarının (66) yaptığı çalışmada, süt ve süt ürünleri, et, yumurta, kuru baklagil tüketimi sıklığıyla gebelerin sağlık durumu arasında önemli ilişki bulunmuştur. Bilgel yoksulluğun, gebelikte beslenme bozukluğu riskini artırdığını belirtmiştir. Yoksulluğun besin alım gücünü etkilemesi nedeniyle besinlere erişim düşmektedir. Lui ve arkadaşlarının (67) Çin’de yaptıkları çalışmada, halkın büyük kısmının, özellikle de erişkinlerin günlük süt kullanımının düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç süt ve süt ürünleri kullanımının alışkanlığının çok düşük olması ile açıklanabilir. Araştırmamızda süt ve süt ürünleri tüketiminin yukarıda belirtilen özelliklerden çok, beslenme alışkanlığı, gebenin iştah durumu ve sosyo-kültürel özellikle ilgili olabileceğini söyleyebiliriz.

Tablo 4.18’de de, gebelerin yaş, eğitim, meslek ve gebelik öncesi BKİ lerine göre sebze-meyve tüketimi arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken, gebelerin aylık gelirlerine göre sebze-meyve tüketimleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Bu sonucu, sebze-meyvenin, diğer besin gruplarına göre fiyatının daha ucuz olması nedeniyle tercih edilmesine bağlayabiliriz.

Gebelerin yaş, eğitim, meslek, gebelik öncesi BKİ ve aylık gelire göre tahıl grubu tüketim durumları değerlendirildiğinde, eğitim, meslek ve aylık gelire göre tahıl grubu tüketim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanırken, yaş ve gebelik öncesi BKİ ye göre tahıl grubu tüketimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 4.19). Gebelerin eğitim, meslek ve aylık gelirlerine göre, tahıl tüketimleri incelendiğinde, tahıl tüketimi fazla olanların oranı, üniversite düzeyinde eğitim alanlarda, daha az eğitilmiş gruplara, çalışan gebelerde ev kadınlarına göre ve aylık gelirleri 2001 TL ve üstü olanlarda gelirleri 2001 TL'nin altında olanlara göre düşük bulunmuştur. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Sayan ve Erci (65), gebelerin yaş, eğitim ve ekonomik seviyeleri arttıkça sağlıkları için daha fazla sorumluluk aldıklarını ve beslenmeye karşı daha olumlu tavırlar geliştirdiklerini ortaya çıkarmıştır.

5.4. GEBELERİN, GEBELİK SÜRESİNCE AĞIRLIK KAZANIMLARINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞMASI

Kadının gebelik öncesi ağırlığı bebeğin ağırlık durumunu etkileyen bir etmendir. Zira gebelik döneminde kadın hem kendi fizyolojik gereksinmelerini karşılayacak, depolarını dengede tutacak, hem de yeni bir canlı besleyecektir. Bu nedenle gebelik öncesi zayıf olan kadınlardan doğan çocuklarda erken doğum ve prematürelilik görülmektedir (47). Araştırmamızda gebelerin gebelik öncesi BKİ değerlendirmesine göre, gebelerin % 52.3'ü normal, % 26.1'i fazla kilolu, % 15.5'i zayıf, % 6.1'i obez bulunmuştur (Tablo 4.20). Gebelik öncesi BKİ'nin gebelik süresince alınan kilodan bağımsız olarak yenidoğanın kilosu üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. Gebeliğe düşük kilolu başlayan ve düşük kilo alımı olan annelerin düşük tartılı (<2500 g) bebek doğurma olasılığı artmakta, ayrıca gebelik öncesi kilolu olan kadınların makrozomik bebek doğurma olasılığı artmaktadır (20). İran'da yapılan bir çalışmada, gebelerin % 50.5'inin gebeliğe normal BKİ ile başladığı bulunmuştur (74). Li ve arkadaşlarının (75) Atlanta'da 124.151 gebe-bebek üzerinde yaptıkları çalışmada, ağırlık kazanımından bağımsız olarak obez kadınların gebelikten önce normal BKİ'ye sahip ve gebelikte önerildiği kadar ağırlık kazanan kadınlara göre emzirmeye başlamaya daha az eğilimli olduğu ve hem gebelikten önce obezite hem de gebelik sırasında uygun olmayan ağırlık kazanımının emzirme uygulamalarını olumsuz etkilediği bulunmuştur (75). İkiyüzsekiz anne-çocuk üzerinde yapılan çalışmada (35) annenin erken gebelik dönemindeki BKİ'si

ile bebeğin doğum kilosu arasında önemli bir pozitif bir ilişki bulunmuştur. Üstelik, maternal BMI ile gestasyonel ağırlık kazanımı arasında önemli bir etkileşim bulunmuştur. Son çalışmalar, gebelik öncesi veya erken gebelik döneminde obez olan kadınların çocuklarındaki obezite riskinin arttığını göstermiştir. Whitaker ve arkadaşları (35) annenin BKİ'si ile bebeğin kilolu olma riski arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Artan obezite ile doğumsal malformasyon oranı artar. Her birim (kg/m^2) BKİ artışında NTD riski % 7 artar. Bu riskin de zayıf emilim ve daha fazla metabolik ihtiyaç yüzünden embriyoya ulaşan daha düşük folik asit seviyesi ile alakalı olduğu düşünülmektedir. Obezite ve fazla kiloluluk insülin direncindeki artış ile karakterizedir. Fazla kilolu ve obez kadınlarda gebelikte gestasyonel diabetes oranında artış olması beklenen bir sonuçtur. Yine aynı şekilde gebelikte fazla kilolu ve obez kadınlarda; gestasyonel hipertansiyon ve preeklampsi oranlarında artış vardır (76,77). Weirs ve arkadaşlarının çalışmasında (78) obez kadınların gestasyonel hipertansiyon geliştirme yatkınlığı 2.5 kat, morbid obezlerde 3.2 kat daha fazla olduğu gözlenmiştir. Preeklampsiye yatkınlık obezlerde 1.6 kat, morbid obezlerde 3.3 kat daha fazla bulunmuştur. Gebelik öncesi BKİ'de her 5-7 birimlik artışta preeklampsi riski ikiye katlanmıştır.

Toksöz ve arkadaşları (63) Diyarbakır'da adölozan gebelerle ilgili yaptıkları çalışmada, gebelerin % 64.1'inin normal ağırlıkta % 20.7'sinin zayıf, % 15.2'sinin ise hafif şişman oldukları saptanmıştır. İrge ve arkadaşlarının (2) gebelikte beslenmenin değerlendirilmesi amacıyla Malatya'da yaptıkları araştırmada gebelerin % 68.3'ünün BKİ'lerinin normal sınırlar içerisinde olduğu, % 17.3'ünü hafif şişman, % 9.9'unun şişman ve % 4.5'inin zayıf olduğu bulunmuştur. Diğer çalışmalardan da görüldüğü gibi gebelik öncesi ağırlığı normal olan kadınların oranı % 50 veya üzeridir. Bu da bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Gebelerin yaş grupları, eğitim durumları, meslekleri, aylık geliri, izlemde beslenme bilgisi alma durumları ile ortalama ağırlık kazanımları arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (Tablo 4.21, Tablo 4.22, Tablo 23, Tablo 4.24, Tablo 4.26). İrge ve arkadaşları (2) İstanbul'da gebeler ile ilgili yaptıkları çalışmada, yaş grupları, meslek ile gebelikten önceki BKİ arasında, dolayısıyla ağırlık artışı arasındaki ilişki incelenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Kadının eğitim düzeyinin

yükselmesi, ailenin sosyo-ekonomik durumunu olumlu yönde etkileyeceği düşünülebilir. Ancak böyle bir ilişki tespit edilmemiştir..

Bizim çalışmamızda gebelik ayı ve gebelik öncesi BKİ ile ortalama ağırlık kazanımları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Tablo 4.25, Tablo 4.27). Gebelik ayı arttıkça, ortalama ağırlık kazanımının artması beklenen bir sonuçtur. Gebeliğe zayıf başlayanların ortalama ağırlık kazanımının daha fazla olduğunu tespit ettik. Gebeliğe zayıf başlayanların ortalama ağırlık kazanımlarının fazla olması sevindirici bir durumdur. Literatürlerde de gebeliğe düşük kilolu başlayanların daha fazla kilo aldıkları yönünde bilgiler mevcuttur (6). Bizim araştırmamızda da gebelik öncesi zayıf olan gebeler, diğer gruptakilere göre daha fazla ağırlık kazanmışlardır, sonucumuz literatür bilgisiyle uyumludur.

Araştırmamızda, gebelerin yarısından fazlasının (% 55.4) gebelikteki ağırlık kazanımı fazla bulunmuştur. Kadının gebelikteki ağırlık artışı bebeğin doğum ağırlığını ve sağlığını etkiler (16). Gebelikte yetersiz kilo artışı, intrauterin gelişme geriliği ve düşük doğum ağırlıklı bebekle sonuçlanmakta, aşırı kilo ise zor doğum ve buna bağlı komplikasyonları ortaya çıkarmaktadır (2). 1990'da ABD Tıp Enstitüsü gebelikte kilo alımı ile ilgili var olan bilgileri ele alıp "Nutritron During Pregnancy" adlı kapsamlı bir değerlendirme yayınladı. Bu raporda gebelikte alınan kilo miktarının anne adayının gebelik öncesi BKİ'si ile bağlantılı olduğu belirtildi. Johnson ve arkadaşları (54) gebelikte kadının ağırlık artışının ve BKİ gibi antropometrik ölçümlerinin izlenmesinin, diyeti ile tükettiklerinin saptanmasından daha iyi bir gösterge olduğunu ileri sürmekle beraber, kadının besin tüketiminin saptanarak aldığı enerji ve besin öğelerinin miktarlarının belirlenmesi risklerini daha iyi ortaya koymaktadır. Portekiz'li araştırmacılar, gebeliklerinde, 16 kg'dan fazla kilo alan kadınların çocuklarının, gebeliklerinde 9 kg'dan daha az kilo alan kadınların çocuklarına göre daha obez olduklarını göstermişlerdir (54). Annenin gebelik dönemindeki, aşırı kilo alımının engellenmesinin çocukluk çağı obezitesinin engellenmesinde önemli bir rol oynadığı ortaya koyulmuştur (54). Li ve arkadaşları (75) tarafından yapılan bir çalışmada gebelerin % 31'i daha az ve % 42.5'i daha fazla ağırlık kazanmıştır. Amerikalı 45245 kadında yapılan kontrollü bir çalışmada da gebelikte aşırı kilo alımı deneyimi yaşayan kadınlar arasında, bebek makrosomia'sının riskinde üç kat artış bulunmuştur. Bunun yanı sıra, gebelikte aşırı kilo alımı, kadınlarda obezite için bir risk faktörü olan

postartum dönemindeki kilo verememe ile bağlantılıdır (75). Gebelikte daha fazla kilo alan kadınlar, daha uzun süre kilolu kalmaya ve daha az kilo alan kadınlara göre, hayatları boyunca daha yüksek bir ağırlık düzeyinde gitmeye yatkındırlar. Gebelikteki kilo alımının, çocuğun gelecekteki fazla kilo riskine etkileri olduğu gösterilmiştir (77). Araştırma sonuçlarımız yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Tablo 4.28).

Araştırmamızda, gebelerin yaş grupları, eğitim düzeyi, meslek, gebelik öncesi BKİ ve aylık gelirleri ile ağırlık kazanım durumları arasındaki ilişki incelenmiş, gebelik öncesi BKİ ile ağırlık kazanımı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Diğer özellikleriyle ağırlık kazanım durumları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 4.29).

Gebelerin yaş, eğitim, meslek, gelir düzeyi ve gebelik öncesi BKİ'leri ile ortalama ağırlık kazanımlarını incelemiştir. Aynı özelliklere göre, ağırlık kazanım durumlarına baktığımızda, hem ortalama ağırlık kazanımları, hem de ağırlık kazanımları, gebelik öncesi BKİ'nden etkilenmektedir. Olson ve arkadaşlarının (35) yaptığı çalışmada maternal BKİ ile gestasyonel ağırlık kazanımı arasında önemli bir etkileşim bulunmuştur. Literatür bilgileri ve araştırma sonuçlarıyla bizim araştırma sonucumuzun uyumlu olduğu görülmektedir ve annenin gebelik öncesi BKİ'sinin, gebelik süresince ağırlık kazanımını etkilediğini söyleyebiliriz.

Araştırmamızda besin grupları alım durumuna göre ağırlık kazanım durumları incelenmiş ve süt ve süt ürünleri, et-yumurta-kurubaklagil, sebze meyve tüketimi ile ağırlık kazanımı durumu arasında anlamlı bir fark bulunmazken, tahılları yetersiz tüketenlerin %46.7'si normal ve üzerinde ağırlık kazanırken, fazla tüketenlerin %64'ü normal ve üzerinde ağırlık kazanmışlardır (Tablo 4.30). Fazla ağırlık kazanımı olanların, tahılları fazla tükettiği görülmektedir. Tahıl grubunu fazla tüketenlerde fazla ağırlık kazanımı olmasının nedeni, tahıl grubundaki yiyeceklerin enerji değerinin yüksek olmasından kaynaklanabilir. Yapılan çeşitli araştırmalarda (16, 79) gebe kadınların enerjilerini genellikle ekmek, bulgur, un gibi enerji değeri yüksek tahıllardan sağladıkları tespit edilmiştir.

Gebe kadınların gebelikte beslenme konusundaki bilgi düzeyleri ve beslenme durumunu saptamak amacıyla yapılan araştırma sonuçları aşağıda verilmiştir;

1. Araştırma kapsamındaki gebelerin yaş ortalaması 27.16 ± 4.5 yıldır. Gebelerin çoğunluğu (%42.7) ilkokul mezunu ve (%85.3) ev kadınıdır, gebelerin %71,2'sinin

aile yapısı çekirdek aile olup, ailedeki birey sayısının ortalaması 3.69 ± 1.48 'dir ve yaklaşık yarısı (%54.9) kendi evinde oturmaktadır.

2. Gebelerin yarısından fazlası (%56.3) ekonomik durumlarının orta olduğunu ifade etmişlerdir.
3. İlk gebelik yaşı ortalaması 22.28 ± 3.89 'dur. Gebelerin çoğunluğu (%96.8) ebe tarafından izlenmekte ve (%95.7) ebe izlemi sağlık ocağında yapılmaktadır. Gebelerin tamamına yakınının (%99.2) doktor kontrolünden geçtiği ve yüksek oranda (%80) doktor kontrolünün özel hastanede yapıldığı tespit edilmiştir.
4. Gebelik öncesi folik asit kullanım oranı (%13.1) düşük bulunmuştur. Gebelik nedeniyle vitamin-mineral desteği alma oranı ise (%95.5) yüksek bulunmuştur.
5. Araştırma kapsamına alınan gebelerin, et- yumurta-kuru baklagiller, süt ve süt ürünleri, meyve ve sebze gibi gebelik öncesine göre daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı yüksektir (sırasıyla %85.1, %92.5 ve %93.6), ancak tahıllar ve yağ-şeker gruplarının aynı miktarda tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı (sırasıyla %18.7, %5.9) düşük bulunmuştur.
6. Gebelerin çoğunluğu (%81.1) annenin beslenmesinin doğacak çocuğun ağırlığını etkilediğini ifade etmişlerdir.
7. Gebelerin gebelik döneminde sebze ve meyve grubundan gebelik öncesine göre daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilme oranı 20-34 yaş grubundaki gebelerde daha yüksek bulunmuştur.
 - Eğitim düzeyine göre, besin gruplarından gebelik öncesine kıyasla daha fazla tüketilmesi gerektiğini bilenlerin oranı, et-yumurta-kurubaklagil, süt ve süt ürünleri, sebze ve meyve gruplarında anlamlı olarak farklı bulunmuştur.
 - Gebelerin annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden en yüksek oranda (%80.8) kansızlık, en düşük oranda (%6.9) kanama cevabını vermişlerdir.
 - Gebelerin eğitim durumlarına göre, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinde anne sağlığı açısından olumsuz etkilerinden, düşük, kansızlık, erken doğum, kemik erimesi ve preeklampsiyi bilme oranları üniversite mezunu gebelerde diğer gruplara göre daha yüksek bulunmuştur.
 - İzlemde beslenme bilgisi alanlarda, annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin olumsuz etkilerinden; düşük, erken doğum, preeklampsiyi bilme

oranları izlemde beslenme bilgisi almayanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

- Eğitim durumu üniversite düzeyinde olan gebelerin, annenin yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerini bilme oranları diğer eğitim düzeyindeki gebelere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
 - Gebelerin, annenin yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerinden gelişim geriliği, zeka geriliği, düşük, erken doğumu bilme oranları çalışan gebelerde ev kadınlarına göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.
 - İzlemde beslenme bilgisi alan gebelerin annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmenin bebek sağlığı açısından olumsuz etkilerinden, düşük, erken doğum, düşük doğum ağırlığını bilme oranlarının, izlemde beslenme bilgisi almayanlara göre anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır.
8. Araştırma kapsamına alınan gebelerin yarısından fazlası (%59.2) gebelikte beslenme konusunda doktordan ve (%54.7) ebeden bilgi almışlardır.
 9. Gebelerin çoğunluğu (%85.3) beslenmelerinde değişiklik yapmışlardır.
 10. Gebeler besin gruplarından gebelik öncesine göre; sebze ve meyveleri (%79.2), süt ve süt ürünlerini (%74.1), et-yumurta-kurubaklagilleri (%56.5) yüksek oranda daha çok tüketirken, tahılları (%55), yağ ve şeker grubunu ise (%36) düşük oranda aynı düzeyde tüketmektedirler.
 11. Gebelerin ortalama öğün sayısı 4.70 ± 1.07 olup, çoğunluğu (%84) öğün sayısının 3'ten fazla olduğunu ifade etmiştir.
 12. Besin gruplarından tüketim durumları incelendiğinde yetersiz tüketim, et-yumurta-kuru baklagiller grubunda (%86.7), fazla tüketim ise sebze ve meyve grubunda en yüksektir.
 13. Gebelerin günlük ortalama su tüketimleri düşük (1.6 ± 0.75 litre) bulunmuştur.
 14. Araştırma grubunda gebe kalmadan önce sigara içenlerin (% 13.9) yaklaşık yarısı (%7.7) gebeliklerinde de sigara içmeyi sürdürmektedirler.
 15. Gebelerin çalışma durumlarına göre, et-yumurta-kurubaklagil grubunu yetersiz tüketenlerin oranı ev kadınlarında yüksek bulunmuştur.
 16. Gebelerin aylık gelir gruplarına göre sebze-meyve tüketim durumunda anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır.

17. Gebelerin eğitim meslek ve aylık gelirlerine göre tahıl tüketimleri fazla olanların oranı, üniversite düzeyinde eğitim alanlarda daha az eğitilmiş gruplara, çalışan gebelerde ev kadınlarına göre ve aylık gelirleri 2001 TL ve üstü olanlarda gelirleri 2001 TL'nin altında olanlara göre düşük bulunmuştur.
18. Gebelik öncesi BKİ değerlendirmesine göre gebelerin %52.3'ü normal, %15.5'i zayıf, %32.2'si de fazla kilolu ve obez grubunda yer almaktadır.
19. Gebelik ayı yükseldikçe ortalama ağırlık artışı artmaktadır.
20. Gebelik öncesi zayıf (BKİ < 20) olanların ağırlık kazanımı en yüksektir. BKİ'si 30 ve üzerinde olanların ise kilo alımlarının azaldığı bulunmuştur.
21. Gebelerin yarısından fazlasında (%55.4) ağırlık kazanımının normal ve üzerinde olduğu saptanmıştır.
22. Gebelik öncesi BKİ'ye göre ağırlık kazanım durumları, gebelik öncesi fazla kilolu ve obez olanlarda normal ve üzerinde ağırlık kazananların oranı, zayıf ve normal ağırlıkta olan gebelere göre yüksek bulunmuştur.
23. Tahılları fazla tüketenlerin (%64) yarısından fazlası normal ve üzerinde ağırlık kazanmışlardır. .

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre;

- Kadınlar, gebelik öncesi dönemde folik asit kullanımı konusunda bilgilendirilmelidir.
- Gebelik döneminde besin gruplarından tüketim miktarları konusunda bilgilendirilmelidir.
- Ebe izlemlerinde ve gebelere verilen beslenme eğitimlerinde eğitim düzeyi düşük olan gebelere öncelik ve daha çok önem verilmelidir.
- Gebelere, gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmenin anne ve bebek sağlığı açısından olumsuz etkileri anlatılmalıdır.
- Yetersiz tüketimin en fazla olduğu et,yumurta ve kurubaklagiller grubunun gebelikte beslenme açısından önemi vurgulanmalıdır.
- Gebelikte su tüketiminin 2 litrenin üzerinde olması gerektiği anlatılmalıdır.
- Gebe kadınların, gebelik süresince ağırlık kazanımları ve beslenme durumları ile beslenme bilgi düzeyleri saptanarak, onların ekonomik, sosyal ve kültürel düzeylerine göre gerekli öneriler ve genel beslenme eğitimi verilmelidir.
- Bir kadının sağlıklı beslenme durumu, hem kişisel, hem de ulusal düzeyde bir iyilik ve gelişmişlik göstergesidir. Çünkü kadının sağlığı ve beslenmesi ile ilgili

sorunlar çocukları aracılığı ile gelecek kuşakları etkilemektedir. Bu nedenle beslenme sorunlarının çözümünde sağlık personelinin duyarlılığının artırılmasını sağlayacak hizmet içi eğitimlerin verilmesi, halk eğitimleri yolu ile toplumsal duyarlılığın artırılması gerekmektedir.

- Gebelerin prenatal izlemde BKİ değerlendirilmesinin yapılması ve kilo artışının bu doğrultuda düzenlenmesi önemlidir.
- Gebelerin yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamak için, ebelerin nitelikli ve yeterli sayıda gebe izlemi konusunda motive edilip, beslenme konularında bilgileri artırılarak gebe eğitimine ağırlık verilmelidir.

6. KAYNAKLAR

1. Baysal A. Beslenme, 10. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2000
2. İrge E, Timur S, Zincir H, Oltuluoğlu H, Dursun S. Gebelikte Beslenmenin Değerlendirilmesi. STED 2005, 14(7): 157–160
3. Koksal G, Gokmen H. ocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi, Hatipoğlu Yayınları, Ankara 2000
4. Api O, Ünal O, Ően C. Gebelikte Beslenme, Kilo Alımı ve Egzersiz, Perinatoloji Dergisi 2005; 13(2): 71–78
5. Evcil E. Malas M. Gebelikte Beslenmenin Fetal Büyüme Üzerine Etkileri. Selçuk Tıp Dergisi 2008; 24(1): 49–59
6. Yüzbir N, Ően C. Gebelikte ve Süt Verme Döneminde Beslenme, Perinatoloji Dergisi 2001; 9(1): 1-9
7. Tinkle Mb, Sterling Bs. Neurual Tube Defectsia Primary Pervation Role for Nurses, JOGNN 1997, 26(5): 503–523
8. Budak N. Folik Asitin Kadın ve ocuk Sağlığında Önemi. Erciyes Tıp Dergisi 2002; 24(4):209-214
9. Bozkurt S. Gebelikte Beslenme, 1. Baskı, İstanbul Tıp Fakültesi Hasta Okulları Yayınları, İstanbul,2007

10. Haugen M, Brantsaeter A, Alexander J, Meltzer H. Dietary Supplements Contribute Substantially to the Total Nutrient Intake In Pregnant Norwegian Women *Annals of Nutrition and Metabolism* 2008; 52: 272-280
11. Shuman S, Rich J, Kleinman K, Okan E, Gilliman M. Dietary Quality During Pregnancy Varies by Maternal Characteristics In *Project Viva: A US Cohort Journal of the American Dietetic Association* 2009;109(6): 1004-10011
12. Allen L, Gillespie S. What Works ? A Review of the Efficacy and Effectiveness of Nutrition Interventions, United Nations Administrative Committee On Coordanation Sub- Committee On Nutrition, Asian Development Bank, Semtember 2001, ACC/SCN Nutrition Policy Paper No. 19.
13. Gribblej, Murray N, Menotti E. Reconsidering Child Hood Undernutrition: Can Birth Spacing Make A Diffeence? An Analys:S of the 2002 -2003 El Salvador National Family Health Survey. *Ltd Maternal And Child Nutrition* 2009; 5.49–63
14. Das U. Pernatal Nutrition And Obesity. *Biritish Journal of Nutrition* 2008; 99,1391–1392
15. Haider BA, Bhutta ZA. Multiple- Mikronutrient Supplementation for Women During Pergnancy. *The Cochrane Collaboration* 2009; 2,8–12
16. Garipoğlu M, Budak N, Elmacioğlu F, Bulut A. İstanbul'da Yaşayan Bir Grup Gebe Kadının Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi, *Türk Aile Hekimliği Dergisi* 2007; 11(1): 27–31
17. Akın A, Aslan D. “Geçmişten Bugüne Türkiye’de Kadın Sağlığı”. *Yeni Türkiye Dergisi* 2001; 7(39) : 524–533
18. Raiten D, Kalhan S, Hay W. Metnal Nutrition And Optimal İnfant Feding Practices : Executive Summary. *Am J Clin Nutr* 2007; 85: 577–583
19. Maclaughlin S, Mühlhausler B, Gentili S, Mc Millen C. Gebelikte Nütrisyonel Değişiklikler Etkilerini Ne Zaman Gösterirler? Yetişkin Hastalıklarının Erken Başlangıçlarına Bir Bakış. *Endocrinology And Diabet (Turkish Edition)* 2007; 2(2) :69–77
20. Mehta S. Nutrition And Pregnancy. *Clinical Obstetrics And Gynecology* 2008; 51(2): 409–418
21. Akça E. Gebelerdeki Aneminin Türkiye’deki Yöresel Dağılımı, Uzmanlık Tezi, Haseki Eğitimi Ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, 2007

22. Kac G, Nucci L, Spyrides M, Duncan B, Schmidt M. Evaluation of the Ability of A Latin- American Gestational Weight Curve to Predict Adverse Pregnancy Outcomes. *International Journal of Gynecology And Obstetrics* 2009; 4:1-4
23. Vena S, Kirhnaveni G, Wills A, Hill J, Faal C. Appincipal Components Approach to Parent-to Newborn Body Compositions İn South India. *BMC Pediactrics* 2009; 9(16): 1-11
24. Berzy D,Erfft J, Jacobsen N, et al. Life cycle Nutrition Pregnancy. *Manuel of Clinical Dietetcs Sixth Edition* ,109-128. Chicago, 2000.
25. Mahan L, Escoot S, Marian L. Krause's Food Nutrition and Diet Therapy 9 th Edition, USA, 1996
26. Institute of Medicine (US). Nutritional Status and Weight Gain. National Acadamy Press, Washington, 1990.
27. Szajeewska H, Horvath A, Koletzko B. Effect Of n-3 Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acid Supplementation of Women with Low-Risk Pergnancies on Pregnancy Outcomes and Growth Neasures at Birth: A Meta-Analysis Of Randomized Controlled Trials. *Am J Clin Nutr* 2006; 83: 1337-44
28. Derbyshire E, Davies G, Costarelli V, Dettmar Pw. Habitual Micronutrient İntake During and After Pregnancy İn Caucası'an Londoners. *Maternal and Child Nutrition* 2009; S: 1-9
29. Coşkun A, Özdemir Ö. Gebelikte Vitamin-Mineral Kullanımı ve Beslenmenin İrdelenmesi. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi* 2009; 6(3) : 155-70
30. Baysal A, Genel Beslenme, 11. Baskı. Hatipoğlu Yayınları, Ankara 2000
31. Pacco J, Wark J, Carlin J, Vuillermin P, Morley R. Maternal Vitamin D in Pergnancy may İnfluence not Only Offspring Bone Mass But Other Aspects of Musculoskeletal Health and Adiposity. *Medical Hypotheses* 2008; 71: 266-269
32. Desdicioğlu K, Malas M. Fetal Büyüme Etki Eden Maternal Faktörler. *S.D.Ü Tıp Fak. Derg.* 2006; 13(2) : 47-54
33. Lapidio O. Nutrition İn Pregnancy: Mineral and Vitamin Supplemants. *Am J Clin Nutr* 2000; 72: 2805-905
34. İnskip H, Crozier S, Godfrey K, Et Al. Women's Compliance With Nutrition and Lifestyle Recommendations Before Pergnancy: General Population Cohort Study. *BMJ* 2009; 338; 6481: 1-6

35. Olson C, Strawderman M, Dennison B. Maternal Weight Gain During Pregnancy and Child Weight At Age 3 Years. *Matern Child Health J* 2008
36. Shah P, Ohlsson A. Effects Of Prenatal Multimicronutrient Supplementation on Pregnancy Outcomes: A Meta-Analysis. *CMAJ* 2009; 180(12): E99-E108
37. Yip R. Significance of an Abnormally Low or High Hemoglobin Concentration During Pregnancy : Special Consideration of Iron Nutrition. *Am J Clin Nutr* 2000; 72: 272S-95
38. Dickinson N, Macpherson G, Hursthouse A, Atkinsonj. Micronutrient Deficiencies In Maternity and Child Health: A Review of Environmental and Social Context and Implications for Malawi. *Environ Geochem Health* 2009; 31: 253-272
39. Toksöz P, İçlin Er, Özcan M, Diyarbakır Bağlar Sağlık Ocağı Bölgesinde Gebe Kadınlarda Anemi Prevelansı. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1990; 19(1): 61-69
40. Okwu G, Okoha A. Studies On The Perdispasing Factors Of Iran Deficiency Anaemia Among Pregnant Women in a Higenan Community. *Pakistan Burnal Of Nutrition* 2008; 7(1) : 151-156
41. Rush D. Nutrition And Maternal Mortality In The Developing World. *Am J Clin Nutr* 2000; 72: 212S-405
42. Kublay G, Terzioğlu F, Karatay G. Gebelik ve Sigara, 1. Baskı, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2008
43. Doğu S, Ergin A. Gebe Kadınların Sigara Kullanımını Etkileyen Faktörler ve Gebelikteki Zararlarına İlişkin Bilgileri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi* 2008; 1(1): 26-39
44. Kırım E, Peñçe S. Gebelikte Sigara Kullanımının Fetus ve Plasentanın Gelişimine Etkisi -. *Van Tıp Dergisi* 1999; 6(1): 28-30
45. Ostardal M, Strorn M, Klemensan A. Does Leisure Time Physical Activity in Early Pregnancy Protect Against Pre-Eclampsia? Prospective Cohort in Danish Women *BJOG* 2009; 116:98-701
46. Şengil N. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum Kliniğinde 2004-2006 Yılları Arasındaki Diyabet ve Gebelik Olgularının Retrospektif İncelenmesi, Doktora Tezi, Haseki Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul , 2006

47. Arslan P, Karaağaoğlu N, Öcal Z, Mermer G, Yemişçi E. Gebe Kadınlara Yapılan Beslenme Eğitiminin Gebelerin Beslenme ve Genel Sağlık Durumları Üzerine Etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1992; 21(1): 9-24
48. Ercan A, Arslan P. Beslenme Eğitimi Süresinin Gebe Kadınların Beslenme ve Sağlık Durumları İle Bilgi Ve Alışkanlıklarına Etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1990; 19(2): 173-178
49. Baysal A, Bozkurt N, Aksoy M, Pekcan G ve Ark. Diyet El Kitabı. 4. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2002
50. www.İst-Def.Gov.Tr/ Pratik/Asgariucetnethesabı. Pdf (28.12.2008)
51. Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Nüfus Etütleri Enstitüsü ve Macro İnternational Inc: Türkiye Nüfus Ve Sağlık Araştırması 2003
52. Aykut M, Öztür Y, Günay O, Gebelerin Beslenme Eğitiminin Doğum Ağırlığına Etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1990; 19 (2): 157-171
53. Arslan P, Karaağaoğlu N, Öcal Z, Mermer G, Yemişçi E. Gebe Kadınlara Yapılan Beslenme Eğitiminin Gebelerin Beslenme ve Genel Sağlık Durumları Üzerine Etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1992; 21(1): 9-24
54. Kadanalı S, Önvural A, Erten O. Doğum Kilosunu Etkileyen Faktörler. Perinatoloji Dergisi 1994; 2:B 89-93
55. Gürel S, Kemik ve Gebeliğe İlişkin Bilgi Düzeyi, Etkenleri Ve Bunun Doğum Öncesi Bakım Üzerine Etkisi. Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst. 2007; 17:101-109
56. Ocakoğlu H, Gülay M, Kizek Ö, İrgil E. Nilüfer Halk Sağlığı Eğitim ve Araştırma Bölgesinde 2005-2006 Yıllarındaki Gebelik Sonuçları ve İlişkili Riskleri.TAF Prev Med Bull 2008; 7(6): 491-496
57. Yoldaşcan E, Öner S. Adana Kırsal ve Yarı Kırsal Alanda Yaşayan Gebe Kadınların İzlem Fişlerinden Saptanan Risk Faktörleri, 1. Ulusal Ana Çocuk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı. 2001,P-279
58. Özen İ, Bostancı M, Zincir M, Demirhan H. Bağbaşı ve Kayhan Bölgesindeki Tamamlanmış Gebeliklerin Risk Faktörleri Açısından Değerlendirilmesi. Sağlık ve Toplum Dergisi 2002; 12(2): 54-58
59. Manisa Nüfus ve Sağlık Araştırması 2005. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Emek Matbaası, 2001, P.32

60. Renon A, et al. "Assesment of Prenatol Care in Pregnant Women" , Przegł Lek. 2003; 60(6): 107-110
61. Sözer C, Cevahir R, Şahin S, Semiz O. Gebelerin Gebelik Süreci İle İlgili Bilgi ve Davranışları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2006; 1(2): 92-104
62. Kılıç B, Acar R. Özgen H, Gök K, İzmir Güzelbahçe Sağlık Ocağı Bölgesindeki Gebe Kadınlarda Anemi Prevalansı. 1. Ulusal Ana-Çocuk Sağlığı Kongresi. Ankara 2001. P. 286-287
63. Beştepe G, Bilgin N. Afyon İli 2 Ve 4 No'lu Sağlık Ocaklarındaki Gebelerde Anemi Pervalansı ve Anemiye Etkileyen Bazı Etmenlerin İncelenmesi. Sağlık ve Toplum 2002, 2: 43-53
64. Töksöz P, Ceylan A, Bozyel Ö. Adölozan Gebelerin Gebelik, Doğum, Beslenme Sorunları ve Bunların Yeni Doğana Etkileri: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı , Diyarbakır,2004
65. Brogh L, Rees G, Crawford, M, Dorman E. Social and Ethinc Differences in Folic Acid Use During Preconception and Early Pregnancy in the UK: Effect on Maternal on Maternal Folate Status. Journal of Human Nurtion and Dietetics 2009;22:100-107.
66. Özkan İ , Mete S. Prenancy Planning and Antenatal Health Behaviour; Findings From One Maternity Unit in Turkey Midwifery 2008.
67. Baysal A., Karacaoğlu N, Taşçı N, Aksoy C., Kasap G. Gebe ve Emzikli Kadınların Beslenme Alışkanlıkları ve Bunun Anne Sağlığı ve Çocuk Ölümü ile İlişkisi, Beslenme ve Diyet Dergisi 1985;14.
68. The Effect of Health and Nutrition Education İntervention on Women Postpartum Beliefs and Practicesi a Randomized Controolled Trial [http://www.biomedcantral.com/1471-2458/9/45\(15.02.2008\)](http://www.biomedcantral.com/1471-2458/9/45(15.02.2008))
69. Fowles E, Murphey C. Nutrition and Mental Healt in Early Pregnancy:A Pilot Study. J Midwifery Womens Health 2009; 54:73-77.
70. Rambouskova J, Dlouhy P, Krizova E, et al. Health Behaviors, Nutritional Status, and Antropometric Parameters of Roma and non-Roma Mothers and Their infant in the Czech Rebuplic. J Nutr Educ Behav 2009; 41
71. Yajnik C, Deshmush U. Maternal Nutrition, İntrauterine and Conseutial Rissing the Offspring. Rev Endocr Metab Disord 2008;g;2003-211
72. King J. Phpilogy of Nutrient Metabolizm. Am J Clin Nutr 2000;71:1218-255.

73. Andreas RL, Day ML. Perinatal Complications Associated with Maternal Tobacco Use. *Semin Neonatal* 2000;5(3):231-241.
74. P Marakoğlu K, Erdem D. Konya'da Gebe Kadınların Sigara İçme Konusundaki Tutum ve Davranışları, *Erciyes Tıp Derisi* 2007; 29(1): 047-055.
75. Maddah M, Nikooyeh B. Weight Retention from Early Pregnancy to Three Years Postpartum a Study in Iranian Women. *Widwifery* 2008.
76. Lir, Jewel S. Grummmer L. Maternal Obesity and Breast-Feeding Practices. *Am J Nutr* 2003;77931-5
77. DeVader SR, Neeley HL, Myles TD, et al. Evaluation of Gestational Weight Gain Guidelines for Women with Normal Pregnancy Body Mass İndex. *Obstet Gynecol* 2007; 110:745-751
78. Position of the American Dietetic Association and American Society for Nutrition :Obesity,Reproduction and Pregnancy Outcomes. *J Am Diet Assoc.* 2009.109:918-927.
79. Weiss JL, Malone FD, Erning D, et al. Obesity, Obstetric Complications and Cesarean Delivery Rate-a Population Based Screening Study. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;190:1091-1097
80. Sağlam F, Baysal A. Gebelik Döneminde Annenin Beslenme Durumu ve Bunun Yeni Doğan Bebeğin Doğum Ağırlığı ve İlk Altı Aylık Dönemde Beslenme Şekline Etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 1983;12:5-18.

Kayseri Melikgazi Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesinde Gebe Kadınların Gebelikte Beslenme Konusundaki Bilgi Düzeyleri Ve Beslenme Durumları

Anket no:.....
Sağlık ocağı:.....
Adres.....
Telefon no:.....
Görüşme tarihi:.....

1. Gebenin yaşı:.....
2. Eğitim düzeyi:.....

1. OYD 2. OY 3. İlkokul 4. Ortaokul 5. Lise 6. Üniversite

3. Mesleği

1. Memur 2. Sigortalı İşçi 3. Sigortasız İşçi 4. Serbest Meslek Sahibi
5. Çiftçi 6. Esnaf 7. Emekli 8. Ev Kadını 9. İşsiz 10. Diğer

4. Eşin Eğitim Düzeyi

1. OYD 2. OY 3. İlkokul 4. Ortaokul 5. Lise 6. Üniversite

5. Eşinin Mesleği

1. Memur 2. Sigortalı İşçi 3. Sigortasız İşçi 4. Serbest Meslek Sahibi
5. Çiftçi 6. Esnaf 7. Emekli 8. İşsiz 9. Diğer

6. Aile tipi

1. Çekirdek aile 2. Geleneksel aile

7. Konutun mülkiyeti = 1. Kira 2. Kendi evi 3. Diğer (Açıklayınız.....)

8. Konutun tipi = 1. Apartman 2. Müstakil Ev 3. Gecekondu

9. Ailedeki birey sayısı:.....

10. Oturulan hane kaç odalı?.....

11. Size göre ailenizin ekonomik durumu nasıl?

1. İyi 2. Orta 3. Kötü

12. Sosyal güvenceniz nedir?

1. SSK 2. Emekli sandığı 3. Bağkur 4. Yeşil kart 5. Diğer(Açıklayınız.....)

13. İlk evlilik yaşı.....

14. İlk gebelik yaşı.....

15. Toplam gebelik sayısı.....

16. Canlı doğum sayısı.....

17. Ölü doğum sayısı.....

18. Düşük sayısı.....

19. Yaşayan çocuk sayısı.....

20. Kaçımca gebelik

21. Son çocukla bu gebelik arasındaki süre..... ay

22. Gebeliğiniz süresince doktor kontrolünden geçtiniz mi?

1. Evet

Evet ise Nerede..... Kaç kez.....

2. Hayır

23. Ebe tarafından izlemeniz yapılıyor mu?

1. Evet
2. Hayır

24. Evet ise nerede?

1. Evde
2. Sağlık ocağında

25. Şu anda gebeliğinizin kaçınıcı ayındasınız?.....

26. Ebeniz sizi ilk olarak gebeliğinizin kaçınıcı ayında izlemeye başladı?.....

27. Ebeniz sizi şimdiye kadar kaç kere izledi?.....

28. Aile bireyleri gebe olduğunuz için beslenmenize destek veriyor mu?

1. Evet (ise kimler.....)
2. Hayır

29. Aile bireyleri gebeliğinizden dolayı fazla yorulmamanız için size destek verir mi?

1. Evet (ise kimler.....)
2. Hayır.

30. Sofrada yemek yeme şekli nasıl?

1. Aynı kaptan
2. Ayrı kaptan

31. Gebelikte beslenme konusunda kim ya da nereden bilgi aldınız?

1. Doktor..... 1. Evet 2. Hayır
2. Ebe..... 1. Evet 2. Hayır
3. Diyetisyen..... 1. Evet 2. Hayır
4. Yazılı basın..... 1. Evet 2. Hayır
5. T.V..... 1. Evet 2. Hayır
6. Aile büyükleri..... 1. Evet 2. Hayır
7. Komşu ve arkadaş..... 1. Evet 2. Hayır
8. İnternet..... 1. Evet 2. Hayır

32. Ebe gebe izlemeniz sırasında size gebelikte beslenme konusunda bilgi verdi mi?

1. Evet
2. Hayır

33. Evet ise kaç kez?

34. Annenin beslenmesi doğacak çocuğun ağırlığını etkiler mi?

1. Evet
2. Hayır
3. Bilmiyorum

35. Gebelik öncesiyle karşılaştırıldığında aşağıdaki besin gruplarından tüketim durumu nasıl olmalı?

Gebelik Öncesiyle Karşılaştırıldığında

Et, yumurta, kurubaklagil.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az
- Süt, yoğurt, peynir.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az
- Sebze ve meyve.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az
- Tahıllar.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az
- Yağ ve şeker.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az

36. Annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz (aşırı) beslenmesinin anne sağlığı açısından olumsuz etkileri nelerdir?

Düşük.....	1. Evet	2. Hayır
Kansızlık.....	1. Evet	2. Hayır
Erken doğum.....	1. Evet	2. Hayır
Kemik erimesi.....	1. Evet	2. Hayır
Preeklamsi.....	1. Evet	2. Hayır
Zor doğum.....	1. Evet	2. Hayır
Kanama.....	1. Evet	2. Hayır
Diş çürüğü.....	1. Evet	2. Hayır

37. Annenin gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenmesinin bebek sağlığı açısından olumsuz etkileri nelerdir?

Kansızlık.....	1. Evet	2. Hayır
Gelişim geriliği.....	1. Evet	2. Hayır
Zeka geriliği.....	1. Evet	2. Hayır
Düşük.....	1. Evet	2. Hayır
Erken doğum.....	1. Evet	2. Hayır
Düşük doğum ağırlıklı bebek	1. Evet	2. Hayır

38. Siz gebeliğinizde beslenmenizde bir değişiklik yaptınız mı?

1- Evet 2- Hayır

39. Eğer cevabınız “ evet” ise gebelik öncesiyle karşılaştırıldığında aşağıdaki besin gruplarından ne şekilde tüketiyorsunuz?

Gebelik öncesiyle karşılaştırıldığında

Et, yumurta, kurubaklagil.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az
- Süt, yoğurt, peynir.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az
- Sebze ve meyve.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az
- Tahıllar.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az
- Yağ ve şeker.....	1. Aynı	2. Daha Çok	3. Daha Az

40. Gebelik döneminde kaç öğün besleniyorsunuz?.....

41. Hangi öğünlerde besleniyorsunuz?

- Sabah
- Kuşluk
- Öğle
- İkinci
- Akşam
- Gece

42. Besin gruplarından hangi sıklıkta ve ne kadar miktarda tüketiyorsunuz?

Besinler	Tüketim Sıklığı			Günlük Miktar		
	Her Öğün	Haftada 3-5	Haftada 1-3	15 Günde 1	Ayda 1	Hiç Ölçü Ağırlık (g)
SÜT VE ÜRÜNLERİ						
Süt						
Yoğurt						
B. Peynir						
Lor						
Diğer(.....)						
ET, YUMURTA, KURUBAKLAGİLLER						
Kırmızı et (.....)						
Et ürünleri(.....)						
Sakatatlar (.....)						
Tavuk						
Balık						
Yumurta						
K. baklagiller (.....)						
Y. tohumlar (.....)						
Diğer (.....)						
TAZE SEBZE- MEYVE						
Y. Yapraklı Sebze (.....)						
Diğer sebze (.....)						
Turunçgiller (.....)						
Diğer meyveler (.....)						
Kuru meyveler (.....)						
EKMEK, TAHILLAR						
Beyaz ekmek						
Kepekli ekmek						
Pide, pizza vb.						
Pirinç						
Bulgur						
Makarna						
Yufka						
Diğer (.....)						
DİĞER						
Su						
Kolalı içecekler						
Hazır meyve suyu						
Kahve						
Çay						
Bitki çayları						
Alkol (.....)						
Diğer (.....)						

YAĞ, ŞEKER, TATLI

Zeytinyağı

Diğer sıvı yağlar (.....)

Margarin

Tereyağ

Zeytin

Mayonez

Şeker

Bal, reçel

Pekmez

Hamur tatlıları (.....)

Sütlü tatlılar

43. Herhangi bir önemli hastalığınız var mı?

1. Evet (ise hastalığın adı.....)

2. Hayır

44. Sürekli kullandığınız bir ilaç var mı?

1. Evet (ise ilacın adı.....)

2. Hayır

45. Sigara içiyor musunuz?

1. Evet (ise kaç adet.....)

2. Hayır

3. Bıraktım (Ne zaman.....)

46. Şu anda sigara içiyor musunuz?

1. Evet (ise kaç adet.....)

2. Hayır

47. Gebelik döneminde sigara içme davranışınızda bir değişiklik yaptınız mı?

1. Evet (ise 1. Sigarayı bıraktım 2. Azalttım 3. Aynen

2. Hayır

48. Alkol kullanıyor musunuz?

1. Evet (ise ne kadar.....)

2. Hayır

49. Toprak vb. şeyler yeme durumu var mı?

1. Evet

2. Hayır

50. Gebelik nedeniyle kullandığınız bir ilaç var mı?

1. Evet (ise hangi ilaçlar.....)

2. Hayır

51. Kim önerdi?

1) Sağlık ocağı doktoru

2) Kadın doğum uzmanı

3) Diğer(.....)

52. Gebe kalmadan önce folik asit kullandınız mı?

1. Evet (ise kim önerdi.....)

2. Hayır

53. Size göre gebelik döneminde fiziksel aktivite durumunuz nasıl.?

1. Hafif

2. Orta

3. Ağır

54. Aylık gelirin ne kadar?

Gebelik öncesi ağırlık:

Şu andaki ağırlık :

Boy :

TEŞEKKÜR EDERİZ.

T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
İLAÇ ARAŞTIRMALARI YEREL ETİK KURULU
(Talas Yolu Üzeri 38039 KAYSERİ Tel: 0 352 437 49 10 -11 Faks: 0 352 437 52 85)

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYI


BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	
	PROTOKOL ADI	Kayseri Melikgazi Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesinde Gebe Kadınların Gebelikte Beslenme Konusundaki Bilgi Düzeyleri ve Beslenme Durumu
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Prof.Dr. Mualla Aykut
	ARAŞTIRMA MERKEZİ	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı
	BAŞVURULAN ETİK KURUL	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
	DESTEKLEYİCİ FİRMA	
	FAZİ	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	<input checked="" type="checkbox"/> Tek Merkez <input type="checkbox"/> Çok Merkez <input type="checkbox"/> Ulusal <input type="checkbox"/> Uluslararası

DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Değişiklik No.su	Dili			
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe	<input type="checkbox"/>	İngilizce	<input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRICI BROŞÜRÜ			Türkçe	<input type="checkbox"/>	İngilizce	<input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU ÖRNEĞİ			Türkçe	<input type="checkbox"/>	İngilizce	<input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe	<input type="checkbox"/>	İngilizce	<input type="checkbox"/>

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 09/258	Karar : 05.05.2009
	Fakültemiz Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof.Dr. Mualla Aykut'un sorumluluğunda yapılması tasarlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen tek merkezli araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına ve kurulumuz kararının sorumlu araştırmacıya ve dekanlık mazamına arzına toplantıya katılan öğretim üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ

ÇALIŞMA ESASI İYİ KLİNİK UYGULAMALAR KLAVUZU

Ünvanı / Adı Soyadı Ek Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)		Katılım (**)		İmza
Prof. Dr. Kader KÖSE	Biyokimya	E.Ü. Tıp Fak.	K	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Sabahattin MUHTAROĞLU	Biyokimya	E.Ü. Tıp Fak.	E	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Olgun KONTAŞ	Patoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Murat AKSU	Nöroloji	E.Ü. Tıp Fak.	E	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK	Radyodiagnostik	E.Ü. Tıp Fak.	E	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mustafa KENDİRCİ	Çocuk Hast.	E.Ü. Tıp Fak.	E	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Oğuz EKMEKÇİOĞLU	Üroloji	E.Ü. Tıp Fak.	E	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Hasan Basri ULUSOY	Farmakoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zübeyde ÇELEBİ Avukat	Avukat	E.Ü.	K	E	<input type="checkbox"/>	H	<input checked="" type="checkbox"/>	

* Araştırma ile ilişkili
** Toplantıda bulunma





T.C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

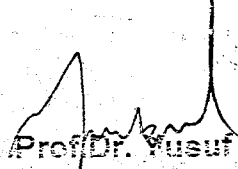
Sayı : B.30.2.ERC.0.20.00.00/ 2005
Konu :

15.05.2009

Sayın Prof.Dr. Hüvalla AYKUT

Fakültemiz Etik Kurul tarafından 05.05.2009 tarihinde yapılan toplantıda çalışmanız ile ilgili alınan Etik Kurul Kararı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi saygılarımla rica ederim.


Prof.Dr. Yusuf ÖZKUL
Dekan Yardımcısı

Eki: ... adet

ÖZGEÇMİŞ

Serap KARACA YAVUZ. 1975 yılında Niğde’de doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Niğde’de tamamladı. 1992 yılında Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü lisans eğitimini bitirerek 1996 yılında mezun oldu. 1996 yılında Kütahya Hava Er Eğitim Tugayı Yüz Yataklı Asker Hastanesinde diyetisyen olarak göreve başladı. 2005 yılında Kayseri Asker Hastanesi’ne atandı. Aynı yıl Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitimine başladı. Halen aynı bölümde öğrenimine devam etmekte olup, evli ve bir çocuk annesidir.