

**T.C.
S.B. ANKARA NUMUNE
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

Eğitim Sorumlusu: Doç. Dr. Adem Özkara

**GEBELİK DÖNEMİNDE BESLENME
ALİŞKANLIKLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Nihan ŞENOL

UZMANLIK TEZİ

ANKARA

2012



**T.C.
S.B. ANKARA NUMUNE
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**GEBELİK DÖNEMİNDE BESLENME
ALİŞKANLIKLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Nihan ŞENOL

Tez Danışmanları

Dr. Rabia KAHVECİ

Dr. İrfan ŞENCAN

ANKARA

2012

TEŞEKKÜR

Çalıőmamın her aşamasında yardım ve desteklerini esirgemeyen değerli tez danıőmanlarım Dr. Rabia Kahveci ve Dr. İrfan Şencan' a, beslenme konusundaki bilgi ve donanımını bizlerle paylaőan Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğretim üyesi sayın Doç. Dr. Gülhan Samur'a, Eğitim Sorumlumuz sayın Doç. Dr. Adem Özkara' ya, asistanlığım süresince birlikte görev yaptığım uzman ve asistan arkadaşlarıma, tez hazırlığındaki uzun ve zorlu süreçte bana yardımcı olan Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nin tüm değerli personeline teşekkür ederim.

Hayatım boyunca hep yanımda olan, her türlü kararında beni destekleyen baőta sevgili annem ve babam; emekli öğretmen Nurten Şenol ve Uzm. Dr. Mehmet Hilmi Şenol olmak üzere tüm aileme sonsuz sevgilerimle teőekkürlerimi sunuyorum...

Dr. Nihan ŞENOL

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	İ
İÇİNDEKİLER	İİ
SİMGELER VE KISALTMALAR	İİİ
TABLolar DİZİNİ	İV
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. Gebelik Döneminde Beslenme	2
2.2. Gebelik Döneminde Yetersiz ve Dengesiz Beslenme Açısından Risk Faktörleri ve Bunun Anne ve Bebek Sağlığı Üzerine Olan Etkileri	3
2.3. Gebelik Dönemindeki Maternal Sağlık Belirteçleri	4
2.4. Gebelikte Vücut Ağırlığı	9
2.5. Gebelikte Artan Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimleri	10
2.6. Gebelikte Tüketilmesi Gereken Besinler ve Miktarları	15
2.7. Gebelikte Beslenmeye Bağlı Görülebilen Sağlık Sorunları	17
2.8. Gebelikte Uygun Ağırlık Sağlanması	19
3. GEREÇLER VE YÖNTEM	20
4. BULGULAR	22
4.1. Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri	22
4.2. Gebelikle İlgili Bilgiler	26
4.3. Anne Sütü İle Beslenme Hakkındaki Düşünceleri	39
4.4. Gebelik Süresince Beslenme Şeklinde Yapılan Değişiklikler	41
4.5. Gebelik Süresince Besin Tüketim Sıklığında Olan Değişiklikler	43
5. TARTIŞMA	44
6. SONUÇ	53
7. KAYNAKLAR	56
8. ÖZET	63
9. ABSTRACT	64
10. EKLER	65
11. ÖZGEÇMİŞ	71

SİMGELER VE KISALTMALAR

IOM	:	Institute of Medicine
BKİ	:	Beden Kütle İndeksi
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
Kg	:	Kilogram
Cm	:	Santimetre
TNSA	:	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
PNSS	:	Pregnancy Surveillance System
RDA	:	Recommended Dietary Allowances
GD	:	Gestasyonel Diyabet
GİS	:	Gastro İntestinal Sistem
MSS	:	Merkezi Sinir Sistemi
DNA	:	Deoksi ribo Nükleik Asit
NTD	:	Nöral Tüp Defekti
IUGR	:	İntrauterin Gelişme Geriliği
EMR	:	Erken Membran Rüptürü
B-HCG	:	Human Chorionic Gonadotropin
E2	:	Estradiol
NICE	:	National Institute for Health and Clinical Excellence

TABLolar DİZİNİ

TABLO 1. Beden kütle indeksi sınıflaması ve gebelik öncesi beden kütle indeksine göre gebelik süresince önerilen ağırlık artışı miktarı.....	4
TABLO 2. Gebelik dönemlerinde anemi sınıflaması.....	6
TABLO 3. Amerikan Diyabet Derneği (ADA) ve DSÖ' ye göre GD tanı kriterleri	8
TABLO 4. Gebe olan ve olmayan kadınlardaki günlük enerji-vitamin-mineral ihtiyacı	14
TABLO 5. Bir gebenin günlük alması gereken besin öğeleri ve miktarları	15
TABLO 6. Gebelerin yaş dağılımı	22
TABLO 7. Gebelerin eğitim durumu	23
TABLO 8. Gebelerin sağlık güvencesi	23
TABLO 9. Gebelerin çalışma durumu	24
TABLO 10. Aile gelir düzeyi.....	24
TABLO 11. Gebelerin medeni hali.....	25
TABLO 12. Gebelerin eşiyile aynı evde yaşama durumu	25
TABLO 13. Gebelik haftasına göre dağılım durumu	26
TABLO 14. Gebelerin gebelik öncesi ağırlığa göre dağılımı.....	26
TABLO 15. Gebelerin boy uzunluklarına göre dağılımı.....	27
TABLO 16. Gebelerin gebelik öncesi BKİ' ye göre dağılımı	27
TABLO 17. Gebelerin gebelik esnasındaki ağırlığına göre dağılımı.....	28
TABLO 18. Gebelerin gebelik esnasındaki BKİ 'ye göre dağılımı.....	29
TABLO 19. Gebelerin trimesterlere göre anemi durumlarının dağılımı	29

TABLO 20. Gebelerin gebelik öncesi doktora başvurma durumuna göre dağılımı.....	30
TABLO 21. Gebelerin gebelik öncesi takip sayısı.....	30
TABLO 22. Gebelerin gebelik öncesi folik asit/ demir/ vit. B12 kullanma durumuna göre dağılımı.....	31
TABLO 23. Gebelerin kullandığı vitamini kimin önerdiğine göre dağılım durumu.....	31
TABLO 24. Gebelerin kaçınıcı gebeliği olduğuna göre dağılım durumu	32
TABLO 25. Gebelerin çocuk sayısına göre dağılım durumu.....	32
TABLO 26. Gebelerin bir önceki gebeliğindeki ağırlık artışına göre dağılım durumu.....	33
TABLO 27. Gebelerin önceki gebeliklerinde karşılaştıkları sorunlara göre dağılım durumu.....	34
TABLO 28. Gebelerin iki gebeliği arasındaki süreye göre dağılım durumu	35
TABLO 29. Gebeliklerin planlı olmasına göre dağılım durumu.....	35
TABLO 30. Gebelik esnasında doktor kontrolü dağılım durumu	36
TABLO 31. Gebelik esnasında diyetisyen başvurusu dağılım durumu.....	36
TABLO 32. Gebelik esnasında uygulanan özel beslenme programı dağılım durumu.....	36
TABLO 33. Gebelik esnasında uygulanan özel beslenme programını öneren kişiye göre dağılım durumu	37
TABLO 34. Gebelikten önce bilinen ek hastalık dağılım durumu	37
TABLO 35. Düzenli ilaç kullanımı dağılım durumu	38
TABLO 36. Gebelerin sigara içiyor olmasına göre dağılım durumu.....	38

TABLO 37. Gebelerin içtikleri sigara miktarına göre dağılım durumu.....	39
TABLO 38. Gebelerin bebeklerine anne sütü vermeyi planlamasına göre dağılım durumu.....	39
TABLO 39. Beslenme alışkanlıkları ve besin tüketimi.....	41
TABLO 40. Besin tüketim sıklığı.....	43

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Gebelik, üreme çağındaki kadınlar için fizyolojik bir süreçtir. Annenin ve bebeğin bu dönemi sağlıklı geçirmesinde etkili olan değişik faktörler mevcuttur. Bunlar annenin yaşı (20-35 yaş arası gebelik), son iki gebelik arasındaki süre, gebelik sayısı, annenin kronik hastalıkları, ilaç kullanım öyküsü, genetik yapısı ve belki de tüm bu faktörler içinde en önemlisi annenin gebelik süresince yeterli ve dengeli beslenmesidir.

Anne karnındaki bebeğin gelişimi tamamen anne tarafından karşılandığı için gebelik döneminde kaliteli ve düzenli beslenme biçimini öğrenmek çok önemlidir. Anne adaylarının gebelik döneminde; bebeğin gelişimini sağlamak, yeterli miktarda anne sütünün oluşmasını mümkün kılmak için besinlere olan gereksinmelerinin artması ve buna bağlı olarak yeterli ve dengeli beslenmeleri ve sağlıklarını korumaları konusunda bilinçlendirilmeleri gerekmektedir.

Bütün dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de yetersiz ve dengesiz beslenme en çok okul öncesi çocuklar ve gebe kadınları etkilemektedir. Bu dönemlerde yetersiz ve dengesiz beslenmenin başlıca nedenleri artan gereksinmelere uygun olarak günlük beslenmeye ek yapılmaması, ekonomik yetersizlikler nedeniyle besin alımının azalması, beslenme konusunda doğru zannedilen yanlış inanışlar nedeni ile yanlış besinlerin seçimi, yiyecek hazırlama ve saklamada yapılan yanlış uygulamalar nedeniyle besin öğelerinin sahip oldukları vitamin ve minerallerden uygun şekilde faydalanamamaktır. Bilimsel çalışmalar, gebelik döneminde annelerin yeterli ve dengeli beslenmesinin hem kendi sağlığının uzunca süre korunabilmesinde hem de bebeğin sağlıklı doğması, büyümesi, bedensel ve zihinsel gelişmesinde etkin olduğunu göstermektedir. Bu nedenle gebelik döneminde bebek ve anne sağlığının temel taşlarından birisi yeterli ve dengeli beslenmedir.

Bu çalışmada Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Gebe Polikliniğine başvuran gebelerin gebelik dönemindeki beslenme alışkanlıkları araştırılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Gebelik Döneminde Beslenme

Beslenme, insanların hayatları boyunca üzerinde önemle durmaları gereken, yaşam zincirinin içinde yer alan sağlıklı gelişimi kapsayan unsurların en temel ögesidir. Sağlığın iyi ve sürdürülebilir olması için beslenmenin yeterli ve dengeli olması gerekmektedir (1, 2). Gebelik, beslenme gereksiniminin arttığı ve beslenmenin bilinçli olarak yapılması gereken özel süreçlerden biridir. Gebelerin gebe kalmadan önce beslenme konusu ile yakından ilgilenmeye başlamaları gereklidir. Çünkü bir kadının gebe kalabilmesi, bebeğini gebelik sonuna kadar taşıyabilmesi, normal ağırlıkta ve zamanında doğan bebeğe kavuşabilmesi ve doğumdan sonra onu emzirebilmesi için gebe kalmadan önce düzenli beslenmesi ve sağlıklı olması gerekmektedir (2, 3).

Sağlıklı ve kaliteli bir gebelik süreci yaşamak, aşırı bulantı ve kusma gibi gebeliğe özgü belirtileri daha az yaşamak ya da yaşamamak, bebeğin potansiyeli olan ağırlığa ulaşmasını ve dünyaya yeterli vitamin-mineral-protein-yağ depolarını oluşturmuş olarak gelmesini sağlamak, rahat bir lohusalık dönemi geçirmek, lohusalıkta bebeğe verilecek sütün kaliteli ve besleyici olmasını sağlamak için gebelik döneminde beslenme alışkanlıklarında yapılacak her türlü olumlu adım çok önemlidir. Gebeliğin son trimesterinde yapılacak beslenme konusundaki iyileşmeler bile bebeğin doğum sonrasındaki ilk altı aylık dönemdeki ihtiyacı olan demir, kalsiyum, iyot ve vitamin depolarının oluşmasını sağlamaya yardımcı olacaktır.

Gebelik dönemi günlük kalori, protein, vitamin, mineral, sıvı, temel ve eser elementlerin alınma miktarının arttığı bir dönemdir. İnsan vücudunda bulunan açlık ve tokluk merkezleri gibi merkezlerin devreye girmesiyle de artmış olan bu ihtiyacın karşılanması kolaylaşmış olacaktır.

Ülkemizde her yıl yaklaşık 154 bin bebek düşük doğum ağırlığı ile doğmaktadır. Dünyada da her yıl doğan altı bebekten biri 2500 gramın altında ve

düşük doğum ağırlığı ile doğmaktadır. Bu oran Türkiye’de % 10-12 arasındadır. Düşük doğum ağırlığının en önemli nedenlerinden birisi gebe kadınlarda görülen beslenme bozukluklarıdır. Gebelik döneminde enerji ve besin öğeleri gereksinimi artmaktadır. Bu ihtiyaç karşılanmadığı takdirde bebeğin büyüme ve gelişmesi için gereksinim duyulan besin öğeleri, annenin kendi dokularından sağlanır. Bunun sonucunda da annede, çeşitli hastalıklar ortaya çıkar ve enfeksiyonlara karşı direnç azalır. Gebelik öncesi ve gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenme, anne açısından doğum risklerini beraberinde getirirken anne ölümlerine de yol açabilir (4).

2.2. Gebelik Döneminde Yetersiz ve Dengesiz Beslenme Açısından Risk Faktörleri ve Bunun Anne ve Bebek Sağlığı Üzerine Olan Etkileri

Gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenme açısından bazı risk faktörleri mevcuttur. Bu faktörler arasında annenin yaşının 20 den küçük veya 35 den büyük olması (5), iki gebelik arası sürenin iki yıldan az olması, çoğul gebelik olması, istenmeyen gebelikler, planlanmamış gebelikler, annenin gebelik öncesi beden kütle indeksinin (BKI) $18,5 \text{ kg/m}^2$ den küçük veya 30 kg/m^2 den büyük olması, annenin özel beslenme programı uygulamasını gerektiren diyabetes mellitus, böbrek hastalığı gibi ek sağlık sorununun olması, annenin hastalığı nedeniyle ilaç kullanıyor olması, annenin katı vejetaryen olması, alkol sigara kullanıyor olması, uyuşturucu bağımlılığının olması, ailenin ekonomik koşullarının yetersizliği ve annenin eğitim durumunun yetersizliği sayılabilir (6).

Gebelik döneminde yetersiz ve dengesiz beslenme sonucunda bebeklerde erken doğum, ölü doğum, doğumun ilk aylarında ölümler, düşük doğum ağırlıklı bebeklerin doğumu, doğumda bedensel anomaliler, zihinsel gelişme geriliği, annelerde; ölüm, kansızlık, osteomalazi gibi kemik hastalıkları, diş çürüklüğü, zayıflık veya şişmanlık, iyot yetersizliği, gebeliğe bağlı hastalıklar (gestasyonel diyabet, eklempsi, preeklampsi) gibi sorunlar görülebilmektedir (7).

2.3. Gebelik Dönemindeki Maternal Sağlık Belirteçleri

Maternal sağlık belirteçleri olarak annenin gebelik öncesi BKİ, annenin gebelik esnasındaki ağırlığı, gebelik sayısı, iki gebelik arasındaki süre, gestasyonel diyabet (GD), gebelik sırasındaki hipertansiyon varlığı sayılabilir.

Gebelik öncesi BKİ: kadının gebe olmadan önceki ağırlığının boyunun karesine bölünmesiyle elde edilen ve kg/m^2 olarak ifade edilen ölçüdür. 2009 yılında Institute of Medicine (IOM) tarafından gebelik öncesi BKİ değerlerine göre gebe kadınlar düşük ağırlıklı, normal ağırlıklı, fazla ağırlıklı ve obez olarak sınıflandırmış ve gebelik süresince alması önerilen ağırlık artışı miktarları belirlenmiştir (Tablo 1).

TABLO 1. Beden kütle indeksi sınıflaması ve gebelik öncesi beden kütle indeksine göre gebelik süresince önerilen ağırlık artışı miktarı

Ağırlık	Gebelik öncesi BKİ (kg/m^2)	Önerilen toplam ağırlık artışı (kg)
Düşük ağırlıklı	<18,5	12,7–18,1
Normal ağırlıklı	18,5–24,9	11,3–15,8
Fazla ağırlıklı	25,0–29,9	6,8–11,3
Obez	≥ 30	4,9–9,0

Düşük ağırlıklı olanlar gebelik öncesi BKİ değerleri $18,5 \text{ kg/m}^2$ altında olanlar olarak tanımlanır. Gebelik öncesi düşük ağırlıklı olan kadınların düşük doğum ağırlıklı bebek doğurması, fetüsün büyüme sorunları yaşaması, perinatal mortalite ve diğer gebelik komplikasyonları yaşayabilmesi açısından yüksek risk altındadır. Normal ağırlıklı olanlar BKİ değerleri $18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$ arasında olanlar olarak tanımlanır. Fazla ağırlıklı olanlar BKİ değerleri $25 - 29,9 \text{ kg/m}^2$ arasında olanlar olarak tanımlanır. Gebelik öncesi fazla ağırlıklı olmak, doğum sonrasında alınan kiloları vermek için yaşanan sorunları arttıran bir risk faktörüdür.

Obez olanlarda ise BKİ 30 kg/m^2 ve üstü olanlar olarak tanımlanır. Obez kadınların bebeklerinin makrozomik olma ihtimali, omuz distosisi ve diğer komplikasyonları yaşama riski, obez kadınların kendisinde ise GD gelişme olasılığı

daha fazladır. Maternal obezite, aşırı kilo alımı ile fetal doğum ağırlığı arasındaki ilişki diyabetik olmayan gebelere göre daha fazladır (8). Birçok yayında GD, makrozomi için yüksek risk olarak bildirilmekte beraber (9, 10) diğer yayınlarda ise fetal doğum ağırlığının maternal hiperglisemiden ziyade maternal BKİ artışı ve gebelikte kilo alımı ile daha fazla ilişkili olduğu yönündedir (11, 12).

Anemi: Gebe kadınlar gebeliğin artan demir gereksinimleri nedeniyle demir eksikliği anemisi için yüksek risk altındadır. Gebelikte anemi, hemoglobin (Hb) ve hematokrit (Hct) değerlerinin 5 persentilin altında olması olarak tanımlanır. Değerler trimesterlere göre değişir ve aynı zamanda da gebe olmayan kadınların anemi olma değerlerinden de farklıdır. Pregnancy surveillance system (PNSS) tarafından değerlendirilen trimesterlere göre anemi sınır değeri sınıflandırılması Tablo 2’de gösterilmiştir (13).

Gebe kadınların Hb ve Hct düzeyleri kan hacminin genişlemesi nedeniyle birinci ve ikinci trimesterde düşer (14, 15). Demir takviyesi yapmayan gebe kadınlar arasında Hb ve Hct üçüncü trimesterde düşük kalır. Doğum sonrası 4. haftada Hb ve Hct değerlerinin gebelik öncesi veya ilk trimester seviyelerine dönmesi beklenir (13). Gebelik döneminde anemi prevalansı özellikle gelişmekte olan ülkelerde farklı çalışmalarda % 35-100 arasında bildirilmektedir (16). Türkiye’ de ise bu oranın yaklaşık % 40 olduğu bildirilmektedir (17). Gebeliğin maternal ve perinatal etkileri konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) maternal mortalitenin % 20 sinde aneminin katkısı bulunabileceğini öne sürmüştür. Gebelikte maternal anemi intrauterin gelişme geriliği, preterm doğum, düşük doğum ağırlığı gibi fetal; preeklampsi, eklampsi gibi de maternal komplikasyonlar ile ilişkili olabileceği öne sürülmüştür (18).

Hemoglobin düzeyinin 11-12 g/dl olması sağlıklı bir doğum için yeterlidir. Gebelikteki demir ihtiyacını karşılamak için besinlerle yeterli miktarda demir alımı zor olabilir (demir kaynaklarından emilimin yetersizliği, demirden zengin besin tüketiminin az olması). Bu nedenle, demirden zengin bir diyet (kırmızı et, kümes hayvanları, kuru baklagiller, tam tahıl ve zenginleştirilmiş tahıl ürünleri gibi demirden zengin besinler) ek olarak demir ilaçları alımı önerilebilir. Bu ilaçların aç karnına veya taze meyve suları ile birlikte alınması demirin vücutta kullanımını artırmaktadır. Ayrıca her öğünde sebze ve meyve gibi C vitamini (Vit C) kaynağı

besinlerin tüketilmesi, besinlerde bulunan demirin vücutta emilmesine yardımcı olur (19).

TABLO 2. Gebelik dönemlerinde anemi sınıflaması

Gebelik dönemi	Hemoglobin (g/dl)	Hematokrit (%)
Birinci Trimester	11.0	33.0
İkinci Trimester	10.5	32.0
Üçüncü Trimester	11.0	33.0

Parite: bir kadının doğum sırasında bebeğin ölü ya da canlı doğup doğmadığına bakılmaksızın 20 hafta ve üzerindeki mevcut gebeliği dışındaki gebelik sayısını ifade eder. Yapılan bir dizi çalışmada, ilk doğan çocuğun, izleyen çocuklara göre daha düşük doğum ağırlığı ile doğduğu ve bu durumun getirdiği yüksek riske maruz kaldığı bulunmuştur. Genç multipar (20 yaşın altındaki) gebeliklerde düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riski artar, ayrıca artan parite sayısı annenin doğum sonrası kilolarını vermesini güçleştirir ve annede demir eksikliği anemisi görülme olasılığını arttırır. Maternal hemoglobin düzeyleri annenin yeterli demir alımı, çoğul gebelik, sigara içimi, BKİ, deniz seviyesinden yükseklik, anne yaşı ve etnik grubu, gebelikteki trimester, parite ve eğitim durumu gibi birçok faktörden etkilenmektedir (20, 21).

İki gebelik arasındaki süre: gebelikler arasındaki süreyi ifade eder ve son gebeliğin sona erdiği tarih ile son adet tarihi arasındaki sürenin ay sayısı olarak hesaplanmasıyla bulunur. Kadınların iki gebeliği arasındaki sürenin kısa olmasıyla dengeli ve yeterli beslenememe riski ve doğumla ilgili olumsuz sonuçlar yaşama olasılığının arttığı bilinmektedir (22, 23). Lieberman ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmalarda iki gebeliği arasındaki süre 18 aydan kısa olan kadınların term ve normal doğum ağırlıklı bebek doğurma olasılığının iki gebelik arasındaki sürenin 24 ila 36 ay arasında olan kadınlara kıyasla daha düşük olduğu gösterilmiştir (24). Ayrıca, iki gebelik arası süre 3 aydan az olan gebelerin bebeklerinin düşük doğum ağırlığıyla doğmasının yanı sıra neonatal ölüm risklerinin daha yüksek olduğu tespit

edilmiştir. Maternal besin depolarının dolabilmesi içinde belli bir sürenin geçmesi gerekmektedir (13).

Gestasyonel Diyabetes Mellitus: İlk kez gebelikte tanısı konulan ya da gebelik sürecinde ortaya çıkan, herhangi bir derecedeki glukoz intoleransıdır. Bu tanım kişinin insülin veya diyet tedavisi almasından, glukoz intoleransının gebelik sonrası devam edip etmediğinden bağımsızdır. Yine bu tanım, tespit edilen glukoz intoleransının gebelikten önce var olup gebelikten önce tanınmamış olabileceği olasılığını dışlamaz (25, 26). Gebelikte diyabet olgularının %90'ının GD olduğu hesaplanmaktadır. Araştırılan topluma ve kullanılan tanısal yöntemle bağlı olarak GD prevalansı %1 ile %14 arasında değişmektedir (27). Türkiye' de ise bu oran %4' tür (28).

İlk defa bu hastalığın varlığından, daha önceki gebeliklerinde yüksek oranda makrozomik bebek doğurma ve perinatal mortalite gözlenen, daha sonra da aşikar diyabet gelişen kadınların rapor edilmesiyle şüphelenilmiştir (29). Fisher 1960 yılında gebe olmayanlarda kullanılan diyabet tanı kriterleriyle bu hastalığı tanımlamıştır (30).

Gebeliğin maternal metabolizma üzerindeki belirgin etkileri, karbonhidrat metabolizmasında özellikle 2. trimesterin sonunda meydana gelen değişiklikler daha iyi anlaşıldıktan sonra 1964 yılında O' Sullivan ve Mahan klinik obstetride bir kilometre taşı olarak kabul edilen, gebeliğe özgü glukoz tolerans testi kriterlerini geliştirmişlerdir (31). Ancak bu kriterler neonatal morbidite ve mortaliteyi öngörmeye yönelik değil, ileride gelişebilecek maternal diyabet riskini öngörmeye yönelik geliştirilmiştir. O' Sullivan gestasyonel diyabetli kadınları uzun süre takip etmiş ve ortalama 20 yıl içinde kadınların %40'ında Tip II diyabet geliştiğini saptamıştır (32, 33).

Gebelik diyabetinin araştırılması amacıyla genellikle 50 g glukozlu tarama testi pozitif çıkan gebelerde birkaç gün sonra 100 g glukozlu, 3 saatlik oral glukoz yükleme testi (OGTT) yapılmaktadır. Alternatif olarak 75 g glukozlu, 2 saatlik OGTT de önerilmektedir (Tablo 3). Gebeliğin 24 - 28. haftalarında rasgele bir zamanda (açlık-tokluk durumuna bakılmaksızın) 50 g glukozlu sıvı içirildikten 1 saat sonra plazma glukoz (PG) düzeyi ≥ 140 mg/dl ise diyabet açısından kuşkuludur, daha ileri testin yapılması gerekir. Bazı araştırmacılar, 50 g glukozdan 1 saat sonraki PG

>180 mg/dl ise OGTT yapılmasını gerekli görmemekte, bu vakaların GD gibi izlenmesini ve tedavi edilmesini önermektedir. 50 g glukozlu tarama testi pozitif olan gebelerde tanıyı kesinleştirmek için 100 g glukozlu 3 saatlik OGTT yapılmalıdır. En az iki değerin normal sınırı aşması GD tanısı koydurur. DSÖ ve bazı otörler, gebelerde de gebe olmayan erişkinler gibi 75 g glukozlu, 2 saatlik OGTT yapılmasını yeterli görmektedir. DSÖ, gebelerde OGTT değerlendirmesinin tıpkı gebe olmayan yetişkinlerdeki gibi yapılmasını önermektedir (34).

TABLO 3. Amerikan Diyabet Derneği (ADA) ve DSÖ' ye göre GD tanı kriterleri

ADA kriterleri	Açlık	1.saat	2.saat	3.saat
100 g glukoz ile OGTT	≥95	≥180	≥155	≥140
75 g glukoz ile OGTT	≥95	≥180	≥155	-
DSÖ kriterleri				
75 g glukoz ile OGTT	≥126	-	≥200	-

(* Glisemi venöz plazmada glukoz oksidaz yöntemi ile 'mg/dl' olarak ölçülür.

GD: Gestasyonel diabetes mellitus

Hipertansiyon tüm gebeliklerin %7 ile 10' una eşlik eder. Hipertansif bozukluklar gebelikte en çok görülen medikal komplikasyon olup, maternal ve perinatal mortaliteyi anlamlı olarak artırır (35, 36). The Comitte on Terminology of the American Collage of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) gebelikte hipertansiyon tanısı için 6 saat ara ile elde edilen iki kan basıncı değerinin 140/90 mmHg veya üzerinde bulunması ya da 20. gebelik haftasından önce ölçülen kan basıncı değerinden sistolik 30 mmHg veya daha fazla, diastolik 15 mm Hg veya daha fazla yükselme tespitini gerekli görmektedir (37).

Mac Gillivary ve Sibai diastolik kan basıncındaki 15 mmHg' lık artışın normotansif gebelerin çoğunda görüldüğünden dolayı gebelikte hipertansiyon tanısında kullanılmasını sakıncalı bulmaktadır (38). Neferi ise 90 mmHg' nın üzerinde diastolik kan basıncı bulgusunu hipertansiyon olarak tanımlamaktadır (39.) Gebelik öncesinde kronik hipertansiyonu olan kadınlarda, fetal büyüme geriliği ve dekolman plasenta gibi olumsuz gebelik sonuçları olasılığı daha yüksektir. Gebe

kadınların %5-9'unda gebeliğin indüklediği hipertansiyon oluşur ve sonuçta preterm doğum, fetal büyüme geriliği, dekolman plasenta ve fetal ölümün yaşanabildiği preeklampsi, eklampsiye yol açabilir.

2.4. Gebelikte Vücut Ağırlığı

Annenin gebelik öncesindeki ağırlığı ve gebelik süresince kazandığı ortalama ağırlık bebeğin doğum kilosunu ve sağlığını etkiler. Bebeğin doğum ağırlığının ve doğduğu andaki gebelik haftasının bebek ölümlerini ve hastalıklarını etkilediği bilinmektedir. Anne karnındaki fetüsün büyüme ve gelişmesinin bozulması bebeğin yetişkin döneme geldiğinde kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, tip II diyabet, zayıflık-şişmanlık veya kanser gibi hastalıklara karşı yatkınlık oluşturduğu bilinmektedir (40). Maternal şişmanlık, GD, sezaryen doğum, doğum sırasında sorun oluşumu, iri bebek doğumu (doğum ağırlığı >4500 g), doğumsal anomaliler ve çocukluk çağı obezitesindeki riskin artışı ile ilişkili bulunmuştur.

Gebelik öncesi BKİ' ne göre normal vücut ağırlığına sahip bir kadının gebeliği süresince ortalama 11,3–15,8 kg, gebelik öncesi hafif şişman ise 6,8–11,3, şişman ise 9 kg'dan az kilo kazanımı önerilmektedir (Tablo 1). Zayıf veya adölesan gebelerde 12,5-18 kg, ikiz gebeliklerde 15,9-20,4 kg, üçüz gebeliklerde ise toplam 22,7 kg ve boy uzunluğu <157 cm olan bireylerde ise 6 kg'dan az vücut ağırlığı kazanımı önerilmektedir. Bu nedenle gebelik döneminde vücut ağırlığındaki artışın izlenmesi gerekmektedir. Ayda 1 kg' dan az ve 3 kg' dan fazla vücut ağırlığı kazanımı dikkatle izlenmelidir. Özetle; gebelik döneminde annenin ortalama 12,5±%15 kg (9-14 kg) vücut ağırlığı kazanımı sağlıklı olarak önerilmektedir. Bu ağırlığın kazanımı gebeliğin ilk üç ayında her ay 0,5-1 kg, ikinci ve üçüncü üç aylık dönemde her ay 1-1,5 kg olmak üzere, her ay ortalama 1-1,5 kg olmalıdır (7, 13).

Gebeliğinde ortalama 12,5 kg ağırlık kazanımı olan kişide bu kiloların vücudundaki dağılımı şu şekildedir: Bebeğin ağırlığı için ortalama 3400 (3100-3600) gram, plasenta için 650 gram, kan hacmindeki artış için 1250 gram, uterus için 970 gram, meme dokularının artışı için 410 gram, amniyotik sıvı artışı için 800 gram, hücre dışı sıvı artışı için 1680 gram ve annenin yağ depolarındaki artış için 3350 gram olarak dağılmaktadır (13).

2.5. Gebelikte Artan Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimleri

Kalori: Sağlıklı bir bebeğin gelişimi için gebeliğin ilk 3 ayından sonra, günlük 300 kalori civarında fazladan enerji alınmalıdır. Gebelik öncesinde ağırlığı sürdürmek için günlük 2000-2200 kaloriye ihtiyaç varken gebelik döneminde 300 kalorilik ekle birlikte alınması gereken günlük enerji miktarı yaklaşık 2300-2500 kalori olacaktır. Gebelik öncesi ağırlığı normalse, 1-3 ay normal ihtiyacına 150 kalori, 4-9 ay arasındaki dönemde ise 300 kalori ek yapılır. Gebelik öncesi BKİ yüksekse enerji eklemesi yapılmaz, gereksinim kadar verilir. Gebelik öncesi BKİ çok yüksekse, ilk 3 ay enerji kısıtlı verilirse de bu kısıtlama 1200-1500 kaloriden az olmamalıdır, 4. aydan sonra kısıtlama yapılmaz. Gebelik öncesi BKİ düşükse, ilk 3 ay 250 kalori, 4-9 ay 300 kalori ek yapılmalıdır (41).

Protein; vücuttaki en önemli yapı taşlarından. Gebenin vücudunda oluşan değişimleri karşılamak, bebeğin gelişimi için gerekli olan hücre oluşumunun sağlanması ve özelliklede plasentanın fonksiyonlarını yerine getirmek için gereklidir. Anne karnındaki bebeğin büyümesi, ortalama 950 g kadar protein birikmesi demektir. Bu nedenle gebe olduğu zaman, günlük fazladan 20 gram proteine ihtiyaç vardır (veya 1,2 g/kg). Gebe olmayan kadınlar için önerilen günlük protein miktarı 50-60 gram iken, gebelik döneminde 70-80 grama çıkmaktadır (41).

D vitamini: Vitamin D (Vit D) diyetten ve güneş ışığının deri üzerindeki etkisinden sağlanır. Bu nedenle Vit D eksikliği yetersiz diyet ve kapalı ortamlarda yaşayan ya da yeterli güneş ışığı geçirmeyen kıyafetler veya güneşsiz iklimlerde yaşayanlarda daha çok görülür. Vit D eksikliği çok nadir bir durum olmasına rağmen, gebelikte neonatal tetani, anormal diş gelişimi, fetal rikets ve postnatal riketik kemik değişikliklerine neden olabilir (42).

Kalsiyum: Kalsiyum gerekli bir mineraldir. Vücut tarafından atılan kalsiyumun diyetle yeniden yerine konulması gerekmektedir. Birçok besin kalsiyum içermektedir. En zengin kaynağı ise süt ve süt ürünleridir. Bazı yeşil yapraklı ve köklü sebzeler, pekmez, susam, fındık, fıstık ve benzeri, kuru baklagiller, kurutulmuş

meyveler, yumurta, yeşil sebzeler, portakal, limon, çilek gibi besinler de kalsiyum kaynaklarından sayılabilir (43). Recommended Dietary Allowances (RDA)' ya göre gebe olmayan adölesanların alması gereken günlük kalsiyum miktarı 1200 mg olarak belirlenmiştir. Bu miktar, kemik kütleindeki hızlı büyüme gereksinimini karşılamak ve daha geç yaşlardaki osteoporoz riskini azaltmak için önerilmiştir (44). Gebelik döneminde ise eklenmesi önerilen 400 mg günlük kalsiyum miktarı ile bu miktar 1600 mg'a yükselmiştir. Gebelikte artan kalsiyum ihtiyacının karşılanmaması sonucunda osteomalazi görülebilmektedir (45). Özellikle de süt ve süt ürünlerini yeterince tüketmeyen adölesan gebeler kalsiyum yetersizliği açısından büyük risk altındadırlar.

B1 Vitamini - Tiamin: Gebelik sırasında yaklaşık olarak %50 oranında biyokimyasal tiamin eksikliği gelişir, serum düzeyi düşer fakat birçok kadında normal sınırlar içinde kalır. Tiamin glukoz oksidasyonu için pankreatik beta hücrelerinden insülin üretimi ve hücre büyümesi için gereklidir. Tiamin verilmesi, gebelerde glukoz toleransını artırır, intrauterin büyümeyi sağlar ve düşük doğum ağırlığını önler (46). Düşük doğum ağırlığı olan ve vitamin eksikliği bulunan 77 gebenin %19'undan doğan ve vitamin eksikliği bulunan yeni doğanlarda aynı zamanda tiamin eksikliği de mevcuttur (47). Tüm yeni doğanların tiamin konsantrasyonu gebelerden daha yüksektir. Aynı zamanda GD nedeniyle insülin tedavisi alan annelerin kord kanında tiamin konsantrasyonu da daha yüksektir. GD tedavisi alan annelerden doğan bebeklerde belirgin bir kilo azalması gözlenmektedir. Sağlıklı gebelerin makrozomik bebek doğurmalarına neden olabilir fakat yalnızca diyabet tedavisi almış makrozomik bebeklerin kan değerlerinde belirgin bir tiamin konsantrasyon düşüklüğü saptanır. Vitamin takviyesine rağmen subklinik tiamin düşüklüğü tespit edilmiştir.

Tiaminden zengin diyet nedeniyle Amerikan gebe popülasyonunda tiamin eksikliği seyrekdir. Bununla birlikte 3. dünya ülkelerinde Kore, Filipinler ve Vietnam gibi pirinç ve tahıldan eksik ve bakteriler tarafından (tiaminaz) kontamine olmuş çiğ balık yiyen ülkelerde beriberi gebelerde büyük bir problem olabilir (48). Yeterli beslenen toplumlarda gebelikte tiamin desteğinin gerekli olduğuna dair bilimsel kanıt yoktur.

B2 Vitamini – Riboflavin: Riboflavin oksidasyon ve redüksiyon reaksiyonlarında, solunum yoluyla enerji üreten dokularda koenzim olarak görev yapar. Protein ve enerji metabolizması ve eritropoezis ile de ilişkilidir. Riboflavinin kompleks yapma kapasitesi vardır. Böylece demir ve çinko absorpsiyonunu hücrenel transportu arttırarak arttırır. Bu nedenle riboflavinin büyüme üzerinde direkt ve indirekt etkileri vardır. Riboflavin eksikliğinin anemi, prematürite, intrauterin fetal ölümle ilişkili olduğu varsayılmıştır. Fakat yapılan bir çalışmada annesel riboflavin eksikliğinin fetal ya da neonatal dönem üzerinde zararlı etkilerine dair bir kanıt bulamamıştır (49). Gebelikte riboflavin suplementasyonu tavsiye edilmektedir. Fakat bu görüş tartışmalıdır. Yüksek doz riboflavinin insan ve hayvanlar üzerinde toksik etkisi rapor edilmemiştir.

Vit B12 - Kobalamin: Vit B12 eritropoez, lipid, protein ve karbonhidrat metabolizması için gerekli olan bir ko-enzimdir. Karaciğerde sentezlenir ve ekstrensek faktör olarak isimlendirilir. Tüm hücrelerde etki göstermekle beraber kemik iliği, gastro intestinal sistem (GİS), merkezi sinir sisteminde (MSS) major rolü oynar. Kemik iliğinde DNA sentezinde ko-faktör olarak görev alır. Eksikliğinde yetersiz DNA sentezine bağlı olarak eritroblastlar bölünemez ve eritroblastlar megaloblast olarak kana verilir ve megaloblastik anemi meydana gelir. Bu anemiye Vit B12 eksikliği yanında folat eksikliğinin de katkı yapıp yapmadığı belli değildir (49). Hayvan deneylerinde B12 vitamin eksikliğinin intrauterin gelişme geriliği (IUGR) ve hidrosefaliye neden olduğu gösterilmiştir (50). İnsanlarda nöral tüp defektlerinde (NTD) kobalamin seviyelerinde düşüklük gösterilmiştir. Folik asit desteği tekrarlayan NTD riskini düşürürken, folik asit ve kobalamin eksikliği bir birinden bağımsız olarak NTD için risk faktörü olabilir.

Vitamin C /Askorbik Asit: Vit C doku kollajeni sentezi, demir Emilimi ve folik asit metabolizması için esansiyel bir vitamindir. Vit C serum değerleri 40. gebelik haftasında yarı yarıya düşer. Göbek kordonundaki konsantrasyonu anneye göre %50 daha yüksektir (50). Vit C eksikliği gelişmiş ülkelerde nadir olup gebelikteki eksikliğinin klinik önemi iyi bilinmemektedir. Vitamin C eksikliğinin erken membran rüptürü (EMR), preeklampsi ve konjenital anomalilerle ilişkili olduğuna dair geçerliliği kanıtlanmamış raporlar vardır. Mevcut bilgilerimize göre reaktif oksijen radikalleri fetal membranda hasara neden olabilir ve ikinci trimester

düşük C vitamini seviyeleri EMR ile ilişkili olabilir (51). Gebelik esnasında önerilen ihtiyaç, normal günlük diyet ile sağlanabilmektedir ve desteğe gerek olmamaktadır. Ayrıca hamile kadınlar, özellikle ilk trimesterde yüksek dozlarda vitamin C kullanmamaları konusunda uyarılmalıdır.

Folik asit: Folik asit suda eriyen bir vitamin olup, eksikliğinde pernisiyöz anemiye yol açtığı bilinmektedir. İlk kez İngiliz Doktor Lucy Wills 1930'larda Bombay'de çalışırken, genç kadınlarda ortaya çıkan bir anemi fark etmiş ve daha sonra bunun folik asit eksikliğine bağlı olduğu anlaşılmıştır. Bir diğer doğum doktoru Bryan Hibbard, 1964 yılında folatın erken embriyonik gelişmede de rolü olduğunu bildirmiştir. Sonraki yıllarda bu vitaminin bazı doğum defektlerinin, özellikle sinir sistemi ile ilgili anomalilerin önlenmesi amacıyla kullanılabileceği anlaşılmıştır (52).

Folat, vücuttaki tüm hücrelerde değişik biçimlerde görevi olan bir vitamindir. Folik asit ise folatın sentetik formu olup, kimyasal olarak sentezlenmektedir. Sentetik formu, biyolojik formundan daha dayanıklıdır. Besinlerde bulunan doğal folat, pişirme, dondurma ve saklama koşullarından olumsuz olarak etkilenebilir.

Folatın gebelikte 2 rolü vardır: 1. rolü gebeliğin ikinci yarısında ortaya çıkan aneminin önlenmesi, 2. rolü ise embriyogenezde NTD' nin önlenmesidir.

Tüm gebelerde, gebeliğin başından itibaren kan hacminin artar. Yeterli demir almayan gebelerde dilüsyonel anemi ortaya çıkar. Bu nedenle tüm gebelerde hemoglobin, hematokrit ve eritrosit değerlerinde düşüş olur. Kanın sulanmasına bağlı olarak folat düzeylerinin de gebelik öncesine göre düştüğü saptanabilir. Fetus büyüdükçe gereksinim daha da artar ve yeterli folik asit alınmazsa bu durum kansızlığa neden olabilir. Demir eksikliği anemisinden farklı olarak, folik asit eksikliğine bağlı anemide eritrositler normalden büyüktür (53).

Gebelerde folik asit eksikliğine bağlı olarak ortaya çıkan aneminin önlenmesinde birbirinden farklı iki görüş vardır. İlk görüş normal beslenen gebelere ek olarak folik asit vermeye gerek olmadığı yönündedir. İskandinav ülkeleri bu görüşe göre hareket etmektedir. Aksine İngiltere, İrlanda gibi ülkelerde çoğu kadının folat depolarının yeterli olmadığı görüşü hakimdir ve tüm gebelere folik asit verme eğilimi mevcuttur. Yapılan çalışmalarda folik asit kullanmayan gebelerin % 21'inde eritrositlerdeki folat düzeyinin düşük olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle DSÖ'ün da

önerileri doğrultusunda, çoğu merkezde tüm gebelere rutin folik asit alımı önerilmektedir. Bu amaçla, gebeliğin ikinci üç ayından itibaren günlük 300-400 mikrogram (0,3-0,4 mg) folik asit kullanımı yeterlidir. Bunun anne ve gelişen embriyo açısından bir riski de bulunmamaktadır (54).

Yapılan çalışmalarda folik asit kullanımının nöral tüp defekti oluşum sıklığını %72 oranında azalttığı gösterilmiştir. Folik asitle birlikte multivitamin kullananlarda da benzer şekilde anomali sıklığı azalmış, ancak multivitamin kullanımı ek bir yarar da sağlamamıştır (55).

TABLO 4. Gebe olan ve olmayan kadınlardaki günlük enerji-vitamin-mineral ihtiyacı (56)

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 TE/gün)	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)	200	400
B6 vitamini (mg/gün)	1,6	2,2
B 12 vitamini (μ g/gün)	2.0	2,6

2.6. Gebelikte Tüketilmesi Gereken Besinler ve Miktarları

Gebelik döneminde enerji ihtiyacının artması nedeniyle gebelerin gebelik süresince tükettikleri besin öğelerinin miktarını arttırması gerekmektedir.

Besin öğelerini süt ve süt ürünleri, et, yumurta, kuru baklagiller, taze sebze ve meyveler, tahıllar, yağlar, şekerler olarak gruplayabiliriz. Bir gebenin günlük alması gereken besin öğeleri ve miktarlarını Tablo 5' te özetleyebiliriz (57).

TABLO 5. Bir gebenin günlük alması gereken besin öğeleri ve miktarları

Besin	Miktarı
Süt ve Süt Ürünleri	1 Su Bardağı süt veya 1 Su Bardağı yoğurt
	2 dilim peynir veya 2 yemek kaşığı çökelek
Et, Yumurta, Kurubaklagiller	1 Yumurta
	1 porsiyon et (60-90mg.)
	1 porsiyon balık, tavuk, hindi (150mg.)
	1 porsiyon kurubaklagil yemeği (1 tabak)
Taze Sebze ve Meyveler	2 tabak pişmiş taze sebze yemeği
	3 adet çiğ taze sebze
	2-3 adet orta boy meyve
Tahıllar	6-8 İnce dilim ekmek
	2 yemek kaşığı pilav veya makarna
	1 kase çorba
Yağlar	3-4 Silme yemek kaşığı sıvı yağ
Şekerler	1-2 Tatlı kaşığı bal, reçel veya pekmez

Örnek bir Menü

Sabah:

1 bardak süt, 1 yumurta, 1 dilim peynir, 2-3 dilim ekmek, 1 domates, 1 salatalık, maydanoz, yeşilbiber, dereotu vb.

Ara öğün:

1 adet orta boy meyve, 1 bardak ayran, 1 ince dilim ekmek.

Öğle:

1 tabak etli kuru baklagil yemeği, 2 kaşık pilav veya makarna, 1 bardak ayran, sınırsız salata, 1 orta dilim ekmek, 1 adet meyve.

Ara öğün:

1 dilim ekmek, 1 dilim peynir, domates ve salatalık, 1 meyve.

Akşam:

1 porsiyon et, balık, tavuk (sebzeli), 1 porsiyon zeytinyağlı sebze yemeği, 1 bardak ayran, 1 porsiyon salata, 1 orta dilim ekmek.

Gece:

1 su bardağı süt veya 1 porsiyon sütlü tatlı, 1 porsiyon meyve.

Kahvaltıda veya ara öğünlerde 5 zeytin, 1 tatlı kaşığı bal, pekmez, reçel tüketilebilir. 1 porsiyon meyve, 1 orta boy elma, portakal veya küçük bir salkım üzüm, ince bir dilim karpuz veya kavun, yarım muz veya greyfurt olabilir.

2.7. Gebelikte Beslenmeye Bağlı Görülebilen Sağlık Sorunları

Gebelikte yetersiz ve dengesiz beslenme ile ağırlık kazanımının yetersiz olması ile birlikte bebek ve anne sağlığının bozulması, anne ve bebek ölümleri, prematüre ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğumları, bebekte zihinsel ve fiziksel gelişim bozuklukları oluşabilmektedir. Bunun yanı sıra yetersiz ve dengesiz beslenme sonucunda spesifik vitamin ve mineral eksikliklerine de rastlanmaktadır.

Günümüzde dünyada iki milyar insanda vitamin ve mineral yetersizliğine bağlı sorunlar görülmektedir. Bu sorunların en sık görülenleri ise demir eksikliği anemisi, iyot eksikliği hastalıkları ve vitamin A yetersizliğidir (58).

Ülkemizde de vitamin ve mineral yetersizliği önemli bir halk sağlığı sorunudur. Özellikle okul öncesi çocukluk, ilkokul çağı çocukları, gençler, doğurganlık çağı kadınlar ve yaşlılar olmak üzere toplumun çoğunluğunda bu sorun gözlenmektedir (58). Ayrıca Türkiye'de doğurgan çağda kadınların ve çocukların nüfus içinde büyük yer tutması, bebek ve çocuk ölüm hızlarının hala önemsenecek düzeyde olması, her yaş grubu için beslenme eğitiminin yeterli düzeyde ve kalitede yapılamaması, ana çocuk sağlığını olumsuz etkileyen başlıca etmenlerdir (1).

Osteomalazi: Gebelikte, kemik dokusunun yapımı ve sağlığı için gerekli olan kalsiyum, fosfor gibi minerallerin yetersiz tüketimi ve D vitamini kaynağı olan güneş ışınlarından yeterli düzeyde yararlanamama, anne kemiklerinden kalsiyum, fosfor çekilmesine, dolayısıyla kemiklerinin yumuşamasına osteomalaziye neden olur (59).

Hiperemezis Gravidarum: Gebelik bulantı kusması (morning sickness) gebeliğin birinci trimesterinde gebelerin yaklaşık % 50 ile 80'inde görülmekte ve kadınların sosyal, profesyonel ve ailevi yaşantıları üzerinde olumsuz etkilere yol açmaktadır (60). Daha ağır bulantı-kusma tablosuyla seyreden Hiperemezis Gravidarum (H. Gravidarum) ise kilo kaybına (vücut ağırlığının % 5' i) yol açacak düzeyde aşırı bulantı, kusma ve dehidratasyon, ketozis, elektrolit ve asit-baz dengesizliği, bazen de hepatik ve renal yetmezlik ile seyredilebilen bir klinik tablodur (61). H. Gravidarum' un klinik bulguları tipik olarak gebeliğin 4 ile 8. haftaları arasında başlayıp, genellikle 20. gebelik haftasından önce sonlanmaktaysa da, nadiren bulguların gebelik boyunca devam ettiği inatçı vakalarla da karşılaşılabilir (62). H. Gravidarum insidansının toplumdan topluma

değişmekle birlikte, genellikle % 0,5-1 civarında olduğu kabul edilmektedir (63). H.Gravidarum'un nedeni tam olarak bilinmemektedir. H.Gravidarum' a yol açtığı, ya da şiddetlendirdiği kabul edilen etkenler şunlardır: Gebelik hormonları (Human Chorionic Gonadotropin (B-HCG), estradiol (E2), progesterone), hipertitoidizm, üst gastro intestinal sistem dismotilitesi, immün sistem disfonksiyonu, beslenme bozuklukları, Helicobacter pylori enfeksiyonu ve psikolojik faktörler. Bu kadar çok sayıda etken sıralanmasına karşın, bugüne kadar bu etkenlerden hiçbirisiyle hastalığın etyopatogenezi tam olarak açıklanamamıştır (64).

Tedavi yaklaşımı hastalığın şiddetine ve varsa eşlik eden komplikasyonlara göre yönlendirilir. Tedavi de uygulanan yöntemler non-farmakolojik ve farmakolojik olarak ikiye ayrılabilir. Klinik tablonun nispeten hafif seyirli olduğu gebelik bulantı kusmalarında başlangıçta diyet rejimi değişiklikleri, antiemetik-vitamin kombinasyonları tercih edilirken, H. Gravidarum olgularında yataklı tedavi, sıvı-elektrolit replasmanı, total parenteral veya enteral beslenme seçenekleri önde gelmektedir. Tedavi izleminde hastaların günlük aldığı çıkardığı mayii miktarı ve kilo takibi yapılır. Başlangıçta ağızdan beslenebilecek iştah seviyesine gelinceye dek birkaç gün besin kısıtlamasını takiben küçük porsiyonlarla giderek arttırarak beslenmeye geçilir. Tüm tedavi uygulamaları sırasında hastalara psikolojik destek ve güven duygusu verilmesi, gerekirse psikiyatri konsültasyonu istenmesi önemlidir (64).

Gebelikte sigara kullanımının hem anne hem de fetüs sağlığı üzerine çok ciddi olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir. Sigara kandaki oksijenlenmeyi bozar ve fetal hipoksiye neden olur. Regulator sistemlerin devreye girmesiyle vazokonstrüksiyon meydana gelir ve fetüse geçen besin maddeleri azaldığı için fetüste intrauterin gelişme geriliği görülür (65). Sigaranın yeni doğanın ölçümleri üzerindeki en önemli etkisi doğum ağırlığı üzerinedir (66, 67).

2.8. Gebelikte Uygun Ağırlık Sağlanması

Gebelik öncesi, gebelik döneminde ve sonrasında uygun ağırlık elde etmek ve korumak için National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)' in önerileri:

- Temel gıdalar; patates, ekme, pirinç ve makarna gibi nişastalı gıdalar, mümkünse kepekli seçimi.

- Kepekli ekme ve kahverengi pirinç ve makarna ya benzer şekilde yulaf, fasulye, bezelye, mercimek, tahıllar, tohumlar, meyve ve sebze gibi lif açısından zengin gıdalar yenmesi.

- Yağ ve kalorisi yüksek besinler yerine, her gün en az beş porsiyon meyve çeşitli ve sebze yenmesi.

- Düşük yağlı gıdalar yenmesi ve yağ ve / veya kalori alımının artırılmaması.

- Şekerli içecekler, kek, pasta gibi şeker oranı yüksek, fast food gibi yağ ve şeker oranı yüksek gıdalarla kızarmış yiyeceklerin mümkün olduğunca az yenmesi.

- Kahvaltı yapılması

- Yemek ve aperatiflerin porsiyon büyüklüğünü ve ne kadar sıklıkla yendiğini takip etmek.

- Yürüme, bisiklete binme, yüzme, aerobik ve bahçe gibi aktiviteleri günlük yaşamın bir parçası olarak yapmak ve asansör yerine merdiven kullanmak veya öğle vakti bir yürüyüşe çıkmak

- Bilgisayar kullanmak, televizyon izlemek ya da video oyunları oynamak gibi uzun süre oturarak yapılan sedanter aktiviteleri en aza indirmek.

- Fiziksel aktivite içeren başka bir ulaşım yolu, yürüyüş, bisiklete binme tercih etmek.

Kanıt dayalı davranış değişikliği tavsiyeleri:

- Kadın sağlığı ile ilgili davranış değişikliklerinin kısa, orta ve uzun vadeli sonuçlarını anlamak için kadınların bilinçlendirilmesi.

- Kadın sağlığını geliştiren davranışların yararları hakkında kadınların olumlu hissetmesi için yardım edilmesi ve davranışlarının değiştirilmesi.

- Kadınların toplumsal ilişkilerinde onların davranışlarını nasıl etkileyebileceğini tanımları sağlanmalıdır (68).

3. GEREÇLER VE YÖNTEM

Bu kesitsel çalışma Mart 2011–Kasım 2011 tarihleri arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nin gebe polikliniğinde yürütülmüştür. Bu tarihler arasında adı geçen merkezde gebe olan kişilere gönüllülük ilkesine dayanarak anket uygulanmıştır. Bu gebe polikliniğine başvuran gebelerin takiplerinde rutin olarak Hb, Hct, kan basıncı düzeylerine bakılmaktadır.

Çalışma için Hastane Etik Kurulu'nun onayı alınmıştır (Ek 1). Bu çalışmada gebelere genel bilgileri, gebelikle ilişkili bilgileri, anne sütü ile beslenme hakkındaki düşünceleri, beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim sıklığı ile ilgili tutumlarını değerlendiren ayrıntılı bir form verilmiştir (Ek 2). Her gebeye anketi nasıl dolduracağı anlatılmıştır.

Genel bilgiler kısmında hastanın adı-soyadı, yaşı, eğitim durumu, sağlık güvencesi, çalışma durumu, gelir düzeyi, medeni hali, eşiyle aynı evde yaşama durumu soruldu.

Gebelikle ilişkili bilgiler kısmında gebelik öncesi ve şu andaki kilosu, boyu, Hb, Hct, kan basıncı düzeyleri, gebelik öncesi danışma amaçlı doktora başvurma durumu ve sıklığı, gebelik öncesi folik asit, demir, vitamin B12 takviyesi alma durumu, gebeliğinde vitamin kullanıyorsa kimin önerdiği, kaçınıcı gebeliği olduğu, çocuk sayısı, bir önceki gebeliğinde kaç kilo aldığı, önceki gebeliklerde herhangi bir sorunla karşılaşmış mı, karşılaşmadığı, karşılaştıysa bunun ne olduğu, iki gebeliği arasındaki süre, planlı gebelik mi, gebeliğin kaçınıcı hafta olduğu, doktor kontrolünde olup olmadığı, diyetisyene başvurma durumu, gebelik sırasında uyguladığı özel bir beslenme programı var mı varsa kim tarafından önerildiği, bilinen ek hastalığı var mı varsa adı, düzenli olarak kullandığı ilaç var mı varsa adı, sigara içme durumu soruldu.

Anne sütü ile beslenme hakkındaki düşünceleri kısmında bebeğine anne sütü vermeyi düşünüp düşünmediği, ne kadar süre yalnızca anne sütü vermesi gerektiğini bilip bilmediği, biliyorsa bu sürenin kaç ay olduğunu, ek gıdalara ne zaman geçmeyi düşündüğü ve anne sütüne ne kadar süre devam etmeyi düşündüğü, bir önceki

çocuğuna kaç ay sadece anne sütü verdiği ve yine bir önceki çocuğuna kaç ay anne sütü verdiği soruldu.

Beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim sıklığı ile ilgili kısımda gebelere temel besin gruplarına örnekler verilerek; gebelik öncesine göre tüketim miktarları arasındaki farklar soruldu.

Çalışmaya 328 gebe katıldı. Bunlardan 14 tanesinin doldurduğu anket formlarında eksiklik veya hata olduğundan çalışma dışı bırakıldı. 314 anket değerlendirmeye alındı. Hastalardan elde edilen bilgiler bilgisayar ortamına aktararak sayısallaştırıldı. Gerekli hata kontrolleri ve düzeltmeler ile çapraz kontroller yapılarak veri temizliği sağlandı. Sürekli değişkenlerin (yaş, eğitim düzeyi, parite, sağlık güvencesi gibi) normal dağılıma uygunlukları grafiksel olarak Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için normal dağılıma bağlı olarak ortalama±standart sapma ya da ortanca (ÇAG – Çeyreklikler Arası Genişlik, IQR – Interquartile Range) ile gösterildi. Kategorik ve sınıflanmış değişkenlerin gösteriminde sayı ve yüzde ile birlikte çapraz tablolar kullanıldı. Sürekli değişkenleri deney gruplarına göre karşılaştırırken normal dağılıma bağlı olarak student's t testi ya da Mann-Whitney U testi uygulandı.. Kategorik değişkenlerin kendi aralarındaki farklılıklar çapraz tablolar hazırlanarak ki-kare, ki-kare en çok olabilirlik oranı (likelihood ratio) ya da Fisher's kesin ki-kare ile değerlendirildi. Tüm istatistiksel analiz ve hesaplamalar için SPSS for Win. Ver. 16.0 (SPSS Inc. Chicago, IL., USA) ve MS-Excel 2007 paket programları kullanıldı. İstatistiksel analiz sonuçlarının değerlendirilmesinde $p<0.05$ anlamlı farklılığın göstergesi olarak kabul edildi.

4. BULGULAR

4.1. Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri

Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Gebe Polikliniği'ne başvuran ve araştırmaya katılıp anket formları değerlendirilmeye alınan 314 gebenin demografik verileri aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir.

TABLO 6. Gebelerin yaş dağılımı

Yaş	Sayı (n)	Yüzde (%)
15–19	19	6,1
20– 24	99	31,5
25– 29	102	32,5
30– 34	53	16,9
35– 39	34	10,8
40 +	7	2,2
Toplam	314	100,0

Çalışmaya alınan toplam 314 gebenin yaşları 16 ile 45 yaş arasında değişmekteydi. Ortanca yaşları $26,50 \pm 7$ idi. 20 ile 34 yaşları arasında olan gebe sayısı 254 (%80,9) idi (Tablo 6).

TABLO 7. Gebelerin eğitim durumu

Eğitim Durumu	Sayı (n)	Yüzde (%)
Okur Yazar Değil	8	2,5
Okur-Yazar	14	4,5
İlköğretim	172	54,8
Lise	83	26,4
Üniversite ve Üzeri	37	11,8
Toplam	314	100,0

Gebeler eğitim durumuna göre sınıflandırıldığında okur – yazar olmayan 8 (%2,5) kişi bulundu. Eğitim alanların 172 (%54,8) kişisi ilköğretim mezunuydu. Lisans ve üstü eğitim almış olan 37 (%11,8) kişi mevcuttu (Tablo.7).

TABLO 8. Gebelerin sağlık güvencesi

Sağlık Güvencesi	Sayı (n)	Yüzde (%)
SGK	252	80,3
Yeşil Kart	41	13,1
Özel Sigorta	12	3,8
Sigortasız	9	2,9
Toplam	314	100,0

Çalışma grubuna dahil edilen gebelerden 305 (%97,1) kişinin sağlık güvencesi vardı. Bunlardan 252 (%80,3) kişinin sosyal güvenlik kurumundan düzenli güvencesi mevcuttu. Yeşil kartlıların sayısı 41 (%13,1) kişiydi (Tablo 8).

TABLO 9. Gebelerin çalışma durumu

Çalışma Durumu	Sayı (n)	Yüzde (%)
Çalışan	50	15,9
Çalışmayan	264	84,1
Toplam	314	100,0

Gebelerin 264 (%84,1)' ü ev hanımıydı. Gebelerden 50 (%15,9)' si çalışmaktaydı (Tablo 9).

TABLO 10. Aile gelir düzeyi

Gelir Düzeyi	Sayı (n)	Yüzde (%)
<1000 TL	227	72,3
1000-2000 TL	76	24,2
2000 TL ve Üzeri	11	3,5
Toplam	314	100,0

Genel olarak anket uygulanan gebelerin ailelerinin gelir düzeyi kısıtlıydı. Gelir düzeyi 1000 TL' nin altında olan 227 (% 72,3) kişi vardı. 2000 TL ve üzerinde geliri olan sadece 11 (%3,5) kişi mevcuttu (Tablo 10). Yapılan analiz sonucunda eğitim seviyesi ile gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p=0,024$). İstatistiksel olarak değerlendirildiğinde gelir düzeyi ile çocuk sayısı arasında bir ilişki bulunmamaktaydı ($p= 0,643$).

TABLO 11. Gebelerin medeni hali

Medeni Hali	Sayı (n)	Yüzde (%)
Bekar	4	1,3
Resmi Nikahlı	302	96,2
İmam Nikahlı	8	2,5
Toplam	314	100,0

Çalışma grubuna dahil olan gebelerin 302 (%96,2)' si resmi nikahlıydı, 8 (%2,5) kişi imam nikahlı olarak resmi nikahı olmadan yaşamaktaydı, 4 (%1,3) gebe ise bekarı. (Tablo 11).

TABLO 12. Gebelerin eşiyile aynı evde yaşama durumu

Eşiyile Aynı Evde Yaşama Durumu	Sayı (n)	Yüzde (%)
Aynı Evde Yaşayanlar	309	98,4
Ayrı Evde Yaşayanlar	5	1,6
Toplam	314	100,0

Gebelerin büyük kısmı (%98,4) eşiyile aynı evde yaşamaktaydı. (Tablo 12).

4.2. Gebelikle İlgili Bilgiler

TABLO 13. Gebelik haftasına göre dağılım durumu

Gebelik Haftası	Sayı (n)	Yüzde (%)
1.Trimester (0 – 13 hafta)	87	27,7
2.Trimester (14 – 26 hafta)	113	36,0
3.Trimester (27 – 42 hafta)	114	36,3
Toplam	314	100,0

Tablo 13’ de çalışma grubunu oluşturan gebelerin trimesterlere göre dağılımı verilmiştir. Buna göre 1.trimesterde 87 (%27,7), 2. Trimesterde 113 (%36), 3.trimesterde 114 (%36,3) gebe mevcuttu.

TABLO 14. Gebelerin gebelik öncesi ağırlığa göre dağılımı

Gebelik Öncesi Ağırlık	Sayı (n)	Yüzde (%)
38 – 45	15	4,7
46 – 50	41	13
51 – 55	44	14
56 – 60	66	21,1
61 – 65	50	16
66 – 70	39	12,5
71 – 75	19	6
76 – 80	15	4,8
81 – 85	8	2,5
86 – 90	7	2,1
91+	10	3,1
Toplam	314	100,0

Çalışma grubuna dahil edilen gebelerin gebelik öncesindeki ağırlığı 38 - 98 kg arasında değişmekteydi. Ağırlıklarının ortalaması $62,06 \pm 11,87$ kg idi (Tablo 14).

TABLO 15. Gebelerin boy uzunluklarına göre dağılımı

Boy	Sayı (n)	Yüzde (%)
1,39 – 1,45	5	1,5
1,46 – 1 50	11	3,5
1,51 – 1,55	47	15
1,56 – 1,60	111	35,4
1,61 – 1,65	90	28,6
1,66 – 1,70	42	13,3
1,71 +	8	2,5
Toplam	314	100,0

Gebelerin boyları 1,39 - 1,75 cm arasında değişiyordu. Ortalama boy uzunlukları $1,60 \pm 0,05$ cm olarak ölçüldü. Boyu 1,55 - 1,65cm olanların sayısı 201 (%64) kişiydi (Tablo 15).

TABLO 16. Gebelerin gebelik öncesi BKİ' ye göre dağılımı

Gebelik Öncesi BKİ	Sayı (n)	Yüzde (%)
< 18,5	15	4,8
18,5 – 24,9	182	58,0
25,0 – 29,9	84	26,8
30,0 – 39,9	30	9,6
> 40,0	3	1,0
Toplam	314	100,0

BKİ=Beden Kütle İndeksi

Gebeleri gebelik öncesindeki BKİ göre sınıflandırdığımızda; düşük ağırlıklı gebelerin (BKİ< 18,5) sayısı 15 (%4,8), normal ağırlıklı gebelerin (BKİ 18,5 - 24,9) sayısı 182 (%58), fazla ağırlıklı gebelerin (BKİ25-29,9) 84 (%26,8), obez gebelerin (BKİ 30 - 39,9) sayısı 30 (%9,6), morbit obez gebelerin (BKİ> 40) sayısı 3 (%1) kişiydi (Tablo 16). Yapılan analiz sonucunda gebelik öncesi BKİ ile gebelik sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=0.176$: $p=0,002$) Ama bu ilişki zayıf olarak görülmektedir. Bu ilişkinin gücü % 17.6 dır.

TABLO 17. Gebelerin gebelik esnasındaki ağırlığına göre dağılımı

Gebelik Esnasındaki Ağırlığı	Sayı (n)	Yüzde (%)
44 – 50	11	3,5
51 – 55	40	12,7
56 – 60	54	17,2
61 – 65	41	13,1
66 – 70	50	15,9
71 – 75	37	11,7
76 – 80	33	10,4
81 – 85	20	6,4
86 – 90	13	4,1
91 – 95	8	2,5
96 – 100	4	1,2
101 +	3	0,9
Toplam	314	100,0

Çalışma grubuna dahil edilen gebelerin gebelik sırasındaki ağırlıkları 44 - 101 kg arasında değişmekteydi. Gebelik süresince ağırlık değişimleri 6 kg veren ve 26 kg alan olarak saptanmıştır. Ağırlık değişimi ortancası $5,0 \pm 9,0$ kg olarak saptanmıştır (Tablo.17).

TABLO 18. Gebelerin gebelik esnasındaki BKİ ‘ye göre dağılımı

Gebelik Esnasındaki BKİ	Sayı (n)	Yüzde (%)
< 18,5	2	0,6
18,5 – 24,9	134	42,7
25,0 – 29,9	110	35,0
30,0 – 39,9	66	21,0
> 40,0	2	0,6
Toplam	314	100,0

Gebeleri gebelik esnasındaki BKİ değerlerine göre sınıflandırdığımızda; BKİ< 18,5 gebelerin sayısı 2 (%0,6), BKİ 18,5 - 24,9 gebelerin sayısı 134 (%42,7), BKİ 25 - 29,9 gebelerin sayısı 110 (%35), BKİ 30 - 39,9 gebelerin sayısı 66 (%21), BKİ> 40 gebelerin sayısı 2 (%0,6) kişiydi (Tablo 18). Çalışma durumlarına göre gebelik süresince aldıkları kilo arasında bir ilişki saptanmamıştır (p=0,335).

TABLO 19. Gebelerin trimesterlere göre anemi durumlarının dağılımı

Trimester	Sayı (n)	Yüzde (%)
1.Trimester	5	5,7
2.Trimester	13	11,5
3.Trimester	19	16,7
Toplam	37	11,8

Anemi kriterleri 1. Trimesterde Hb 11, 0, 2. Trimesterde 10,5 ,3. Trimesterde 11mg/dl altı olarak değerlendirildi.

1. trimesterdeki 87 gebeden 5 (%5,7) inde, 2. trimesterdeki 113 kişiden 13 (%11,5) ünde, 3. Trimesterdeki 114 gebeden 19 (%11,8)’ unda anemi bulunmuştur (Tablo 19).

Gebelerin sistolik kan basıncı ortalaması $99,75 \pm 11,01$, diastolik kan basıncı ortalaması $62,23 \pm 8,39$ mmHg idi. 2.trimesterde olan 1 gebenin tansiyon ölçüm sonuçlarına göre 140/110 mmHg ölçülerek hipertansiyon tespit edildi. Bu gebenin gebelik öncesinde de hipertansiyonu mevcuttu.

TABLO 20. Gebelerin gebelik öncesi doktora başvurma durumuna göre dağılımı

Gebelik Öncesi Danışma Amaçlı		
Doktor Başvurusu	Sayı (n)	Yüzde (%)
Başvuranlar	95	30,3
Başvurmayanlar	219	69,7
Toplam	314	100,0

Gebelik öncesinde danışma amaçlı olarak doktora başvuran gebelerin sayısı 95 (%30,3) idi (Tablo 20).

TABLO 21. Gebelerin gebelik öncesi takip sayısı

Gebelik Öncesi Takip Sayısı	Sayı (n)	Yüzde (%)
1	87	27,7
2 +	8	2,6
Toplam	95	30,3

Doktora danışma amacıyla yapılan başvuru sayısı 87 (%27,7) gebede 1 defa; 8 (%2,6) gebede ise 2 ve daha fazla olarak saptanmıştır (Tablo 21).

TABLO 22. Gebelerin gebelik öncesi folik asit/ demir/ vit. B12 kullanma durumuna göre dağılımı

Gebelerin Gebelik Öncesi Folik Asit/Demir/Vit. B12 Kullanma Durumu	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kullananlar	92	29,3
Kullanmayanlar	222	70,7
Toplam	314	100,0

Gebelerin gebelik öncesinde folik asit, vitamin B12, demir preparatı kullanımını 92 (%29,3) kişisinde mevcuttu (Tablo 22).

TABLO 23. Gebelerin kullandığı vitamini kimin önerdiğine göre dağılım durumu

Vitamini Kimin Önerdiği	Sayı (n)	Yüzde (%)
Doktor	312	99,3
Eczacı	1	0,3
Komşu	1	0,3
Toplam	314	100,0

Gebelerin gebe olduklarını öğrendikten sonra kullandıkları vitamini 312 (%99,3) gebeye kontrollere gittikleri doktorları önermiş. 1 (%0,3) gebe eczacının tavsiyesiyle, 1 (%0,3) gebede komşusunun tavsiyesiyle vitamin kullanmaya başlamıştır (Tablo 23).

TABLO 24. Gebelerin kaçınıcı gebeliği olduğuna göre dağılım durumu

Gebelik Sayısı	Sayı (n)	Yüzde (%)
1	100	31,8
2	92	29,3
3	84	26,8
4	25	8,0
5	7	2,2
6	6	1,9
Toplam	314	100,0

Çalışmaya katılan gebelerin 100 (%31,8) kişisinin ilk gebeliğiydi. Altıncı gebeliği olan 6 (%1,9) kişi mevcuttu (Tablo 24).

TABLO 25. Gebelerin ocuk sayısına göre dağılım durumu

ocuk Sayısı	Sayı (n)	Yüzde (%)
0	122	38,9
1	97	30,9
2	75	23,9
3	18	5,7
4	2	0,6
Toplam	314	100,0

Tablo 25' de gebelerin sahip oldukları ocuk sayısına göre dağılımları verilmiştir. Buna göre hiç çocuğu olmayan 122 (%38,9) gebe, 3 ve üzerinde çocuğa sahip olan 20 (%6,3) gebe mevcuttu.

TABLO 26. Gebelerin bir önceki gebeliğindeki ağırlık artışına göre dağılım durumu

Bir Önceki Gebeliğindeki Ağırlık Artışı	Sayı (n)	Yüzde (%)
0 – 5	43	13,7
6 – 10	62	19,8
11 – 15	51	16,1
16 – 20	31	9,8
21 – 25	9	2,9
26 – 30	5	1,6
Toplam	201	64,0

Gebeler bir önceki gebeliğindeki ağırlık artışına göre değerlendirildiğinde, 5 kiloya kadar ağırlık artışı görülen gebe sayısı 43 (%13,7) idi, 6 ile 10 kilo arasında ağırlık artışı yaşayan 62 (%19,8) gebe vardı. 20 kilogramdan fazla ağırlık artışı yaşayan 14 (%4,5) gebe mevcuttu (Tablo 26).

TABLO 27. Gebelerin önceki gebeliklerinde karşılaştıkları sorunlara göre dağılım durumu

Hastalıklar	Evet	(%)	Hayır	(%)
Sezeryan	58	18,5	256	81,5
Uzamış Gebelik	2	0,6	312	99,4
Enfeksiyon	3	1,0	311	99,0
Postpartum Kanama	1	0,3	313	99,7
Ölü Doğum	9	2,9	305	97,1
İri Bebek	3	1,0	311	99,0
Doğumsal Kalça Çıkığı	1	0,3	313	99,7
Omuz Distorsiyonu	0	0	314	100,0
Anestezi Sorunları	1	0,3	313	99,7
Preeklampsi	3	1,0	311	99,0
Tromboemboli	2	0,6	312	99,4
Düşük	40	12,7	274	87,3

Önceki gebeliklerinde gebelik veya doğumla ilişkili bir veya daha fazla sorunla karşılaşan 103 (%32,8) gebe mevcuttu. Bunlardan 58 (%18,5)' inde sezaryen 40 (%12,7)' ında düşük olayı yaşanmıştı (Tablo 27). Önceden sağlık sorunları olanlar ile olmayanların kilo alamaması arasında bir ilişki saptanamadı ($p=0,380$).

Eğitim düzeyi ile gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalık geçirme arasında istatistiksel olarak fark yoktu ($p=0,29$). Çocuk sayısı ile ek hastalıklardan sezeryan arasında istatistiksel olarak fark vardı ($p=0,00$). Çocuk sayısı arttıkça sezeryan sayısı azalmaktaydı. Gelir düzeyi ile ek hastalık arasında istatistiksel olarak ilişki yoktu ($p=0,703$). Yaş ile ek hastalık arasında istatistiksel olarak ilişki yoktu ($p=0,570$). Gebelik öncesi BKİ ile ek hastalık arasında istatistiksel olarak ilişki saptandı ($p=0,005$). Gebelik esnasında diyetisyene başvuranlar ile başvurmayanlar arasında ek hastalık varlığı açısından istatistiksel olarak ilişki saptandı ($p=0,029$). İki gebelik arasındaki süre 24 aydan kısa olanlar ile ek hastalık arasında istatistiksel olarak ilişki saptandı ($p=0,03$). Boyu 150 cm' den kısa olanlarla ek hastalık varlığı arasında istatistiksel

olarak ilişki yoktu ($p=0,205$). Resmi nikah olmadan imam nikahıyla yaşayanlar ve bekar olanlarda görülen ek hastalık ile resmi nikahlı olanlarda görülen ek hastalık varlığı arasında istatistiksel olarak ilişki yoktu ($p=0,063$). Eşiyle aynı evde yaşayanlar ile ek hastalık varlığı arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır ($p=0,108$).

TABLO 28. Gebelerin iki gebeliği arasındaki süreye göre dağılım durumu

İki Gebeliği Arasındaki Süre (Ay)	Sayı (n)	Yüzde (%)
0 – 24	91	28,9
25 – 48	63	19,9
49 – 72	30	14,0
73 – 96	14	4,5
97 – 120	11	3,5
120 +	6	4,1
Toplam	215	74,9

Gebelerin iki gebeliği arasındaki süreye göre değerlendirdiğimizde; iki gebeliği arasındaki süre iki yıldan az olan gebe sayısı 91 (%28,9) kişiydi. 10 yıldan fazla süre geçtikten sonra gebe kalan 6 (%4,1) kişi vardı (Tablo 28).

TABLO 29. Gebeliklerin planlı olmasına göre dağılım durumu

Planlı Gebelik	Sayı (n)	Yüzde (%)
Planlı	195	62,1
Planlı Olmayan	119	37,9
Toplam	314	100,0

Çalışma grubuna dahil edilen gebelerden 195 (%62,1) kişinin gebeliği planlıydı. 119 (%37,9) gebelik ise planlanmadan gerçekleşmişti (Tablo 29). İstatistiksel olarak değerlendirildiğinde planlı gebelik ile anemi olma durumu arasında bir ilişki bulunmamaktaydı ($p=0,395$).

TABLO 30. Gebelik esnasında doktor kontrolü dağılım durumu

Doktor Kontrolü	Sayı (n)	Yüzde (%)
Doktor Kontrolü Olan	310	98,7
Doktor Kontrolü Olmayan	4	1,3
Toplam	314	100,0

Gebelerin 310 (%98,7) kişisi gebelik esnasında doktor kontrolündeydi. Gebeliğinde çeşitli nedenlerden dolayı doktor kontrolünde olmayan 4 (%1,3) gebe mevcuttu (Tablo 30).

TABLO 31. Gebelik esnasında diyetisyen başvurusu dağılım durumu

Diyetisyen Başvurusu	Sayı (n)	Yüzde (%)
Başvuran	20	6,4
Başvurmayan	294	93,6
Toplam	314	100,0

Gebeliğinde diyetisyene başvuran 20 (%6,4) gebe vardı (Tablo 31).

TABLO 32. Gebelik esnasında uygulanan özel beslenme programı dağılım durumu

Özel Beslenme Programı	Sayı (n)	Yüzde (%)
Uygulayan	33	10,5
Uygulamayan	281	89,5
Toplam	314	100,0

Gebeliği süresince özel beslenme programı uygulayan 33 (%10,5) gebe mevcuttu (Tablo 32).

TABLO 33. Gebelik esnasında uygulanan özel beslenme programını öneren kişiye göre dağılım durumu

Özel Beslenme Programı Öneren Kişi	Sayı (n)	Yüzde (%)
Diyetisyen	14	4,5
Doktor	14	4,5
Ebe – Hemşire	4	1,3
Çevreden (Tv – Arkadaş – Komşu vb.)	1	0,3

Herhangi bir nedenden ötürü gebeliği süresince özel bir beslenme programı uygulayan gebelere bu programı 14 (%4,5) gebeye doktoru, 14 (%4,5) gebeye diyetisyeni, 4 (%1,3) gebeye hemşire-ebesi önermişti. 1 (%0,3) gebede çevreden özel beslenme programını almıştı (Tablo 33).

TABLO 34. Gebelikten önce bilinen ek hastalık dağılım durumu

Hastalıklar	Evet	(%)	Hayır	(%)
Hipertansiyon	15	4,8	299	95,2
Diyabetes Mellitus	8	2,5	306	97,5
Hiperlipidemi	8	2,5	306	97,5
Hipo/Hipertiroidi	25	7,9	289	92,1
Çoğul Gebelik	1	0,3	313	99,7
Eklempsi/Preeklempsi	3	0,9	311	99,1
Gestasyonel Diyabet	2	0,6	312	99,4

Gebelik öncesinde bilinen ek hastalığı olan 71 (%22,6) gebe mevcuttu. Bunların 15 (%4,8)' inde hipertansiyon, 8 (%2,5)' inde diyabetes mellitus, 8 (%2,5)' inde hiperlipidemi, 25 (%7,9)'inde tiroit hastalıkları mevcuttu. 3 (%0,9) gebede

preeklampsisi, 2 (%0,6)'sinde GD mevcuttu. 9 gebe mevcut hastalığının ne olduğuyula ilgili anket formunda belirtmemiști (Tablo 34).

TABLO 35. Düzenli ilaç kullanımı dağılım durumu

Düzenli İlaç Kullanımı	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kullanıyor	41	13,1
Kullanmıyor	273	86,9
Toplam	314	100,0

Gebelerin gebelik süresince gebelik öncesindeki ek hastalığından dolayı ilaç kullanan gebe sayısı 41 (%13,1) idi (Tablo 35).

TABLO 36. Gebelerin sigara içiyor olmasına göre dağılım durumu

Sigara İçimi	Sayı (n)	Yüzde (%)
İçiyor	44	14,0
İçmiyor	270	86,0
Toplam	314	100,0

Gebelik esnasında sigara kullanan 44 (%14) gebe vardı (Tablo36). İstatiksel olarak eğitim durumuyla sigara içme arasında bir ilişki saptanmadı ($p=0,163$).

TABLO 37. Gebelerin içtikleri sigara miktarına göre dağılım durumu

Sigara İçim Miktarı (Adet)	Sayı (n)	Yüzde (%)
0 – 5	25	8,0
6 – 10	13	4,1
11 – 15	5	1,6
15 +	1	0,3

Sigara içen gebelerden 25 (%8) kişisi günde beşe kadar; 13 (%4,1) kişisi günde 6-10 adet arasında; 6 (%1,9) kişisi günde 11 adet ve üzerinde sayıda sigara içiyordu (Tablo 37).

4.3. Anne Sütü İle Beslenme Hakkındaki Düşünceleri

TABLO 38. Gebelerin bebeklerine anne sütü vermeyi planlamasına göre dağılım durumu

Süre (Ay)	<6		6		6 -12		13 - 18		19 - 24		>24	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	N	(%)	n	(%)	n	(%)
Yalnızca anne sütü vermeyi düşündüğü süre	1	0,3	208	66,2	24	7,6	7	2,2	40	12,7	-	-
Önceki çocuğa yalnızca anne sütü verme süresi	43	13,8	86	27,4	24	9,1	14	4,5	16	5,1	2	0,6
Önceki çocuğa toplam anne sütü verme süresi	31	9,9	24	7,6	46	14,7	38	12,2	43	13,7	5	1,6
Ek gıdaya geçmeyi düşündüğü süre	7	2,2	224	71,3	50	15,9	-	-	1	0,3	-	-
Anne sütüne devam etmeyi düşündüğü süre	1	0,3	15	4,8	71	22,6	30	9,6	166	52,9	2	0,6

Çalışma grubuna katılan toplam 314 gebeden 312 (%99,4) kişi bebeğine anne sütü vermeyi planlıyordu. 281 (%89,5) gebe ne kadar süre sadece anne sütü verilmesi gereken süreyi bildiğini belirtti. Bebeğini 6 ay boyunca sadece anne sütüyle beslemeyi düşünen gebe sayısı 208 (%66,2) idi. Ek gıdaya geçmeyi düşündükleri süreyi 6 ay olarak belirten 224 (%71,3) gebe vardı. Anne sütüne devam etmeyi düşündükleri süreyi 18 aydan fazla olarak belirten gebe sayısı 168 (%53,5) idi. Gebelerden öğrenilen bilgiye dayanarak bir önceki çocuğuna 6 ay boyunca sadece anne sütü veren gebelerin sayısı 86 (%26,4) idi. Yine bir önceki çocuğunda toplam olarak 18 ay ve üzeri anne sütü veren gebeler 48 (%15,3) idi (Tablo 38).

4.4. Gebelik Süresince Beslenme Şeklinde Yapılan Değişiklikler

TABLO 39. Beslenme alışkanlıkları ve besin tüketimi

Besinler	Miktar Arttı		Miktar Azaldı		Miktar Değişmedi		Hiç Yemedi	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Peynir	118	38,0	34	10,8	151	48,1	11	3,5
Kırmızı Et	62	19,7	66	21,0	144	45,9	42	13,4
Et Ürünleri	28	8,9	62	19,7	115	36,6	109	34,7
Beyaz Et	63	20,1	58	18,5	152	48,4	41	13,1
Balık	87	27,7	42	13,4	131	41,7	54	17,2
Kuru Baklagil	85	27,1	33	10,5	179	57,0	17	5,4
Yağlı Tohumlar	98	31,2	41	13,1	143	45,5	32	10,2
Yumurta	107	34,1	46	14,6	142	45,2	19	6,1
Çay	46	14,6	82	26,1	135	43,0	51	16,2
Sebzeler	128	40,8	22	7,0	153	48,7	11	3,5
Meyveler	160	51,0	25	8,0	124	39,5	5	1,6
Ekmek	95	30,3	60	19,1	151	48,1	8	2,5
Pirinç-Bulgur-Makarna	77	24,5	48	15,3	178	56,7	11	3,5
Sıvı Yağlar	52	16,6	50	15,9	190	60,5	22	7,0
Katı Yağlar	18	5,7	50	15,9	130	41,4	116	36,9
Şeker- Bal- Reçel	78	24,8	41	13,1	130	41,4	65	20,7
Pekmez	60	19,1	27	8,6	111	35,4	116	36,9
Hazır Besinler	26	8,3	35	11,1	83	26,4	170	54,1
Kahve	16	5,1	40	12,7	68	21,7	190	60,5

Gebelerin gebelikleri süresince gebelik öncesine göre tükettikleri temel besin gruplarının değişimi incelendiğinde; gebelerde besin gruplarından süt ve ürünlerden peynirde yapılan değişim 118 (%38) gebede miktar arttı, 34 (%10,8) gebede miktar azaldı, 151 (%48,1) gebede miktar değişmedi, 11 (%3,5) gebede gebelik süresince hiç yemediği bulunmuştur. Et grubu olarak yer alan kırmızı et, beyaz et, balık, et ürünleri, yumurta, kuru baklagiller olarak alınmıştır. Kırmızı et miktarında değişiklik yapan gebelerin sırayla %19,7 (62 kişi) miktarın artmış, %21 (66 kişi) miktarın azalmış, %45,9 (144 kişi) miktarın değişmediği, %13,4 (42 kişi) hiç yememiş olduğunu belirtti. Sebzelerde gebelerin %40,8 (128 kişi) miktarın artmış, %7 (22

kişi) miktar azalmış, %48,7 (153 kişi) miktar değişmemiş, %3,5 (11 kişi) gebelikleri boyunca hiç sebze tüketmemiş. Meyvelerde gebelerin %51 (160 kişi) miktarın artmış, %8 (25 kişi) miktar azalmış, %39,5 (124 kişi) miktar değişmemiş, %1,6 (5 kişi) gebelikleri boyunca hiç meyve tüketmemiş. Ekmek için bu değerler gebelerin %30,3 (95 kişi) miktarın artmış, %19,1 (60kişi) miktar azalmış, %48,1 (151 kişi) miktar değişmemiş, %2,5 (8 kişi) gebelikleri boyunca hiç ekmek tüketmemiş. Gebelikleri süresince hiç hazır besin tüketmeyen gebeleri sayısı 170 (%54,1) ve yine aynı şekilde hiç kahve tüketmeyen gebelerin sayısı 190 (%60,5) idi. Gebelerin gebelikleri süresince tükettikleri besin miktarı süt ve yoğurdu her gün tüketen gebeler 182 (%57,9) kişi iken peyniri her gün tüketen 212 (%67,5) kişiydi. Yine bu besinleri hiç tüketmeyen gebeler sırayla 10 (%3,2) ve 13 (%4,1) kişiydi. Et grubu besinlerden her gün tüketilen besine bakıldığında 121 (%38,5) gebe her gün yumurta yediklerini belirtmişti. Et ürünleri olarak belirttiğimiz salam ve sucuk gibi besin maddelerini gebelikleri döneminde hiç tüketmeyen gebe sayısı 128 (%40,8) idi. Gebeliği süresince hiç balık tüketmediği söyleyen gebelerin sayısı da 64 (%20,4) idi (Tablo 39).

4.5. Gebelik Süresince Besin Tüketim Sıklığında Olan Değişiklikler

TABLO 40. Besin tüketim sıklığı

Besinler	Her gün		Haftada 1-2 kez		Haftada 3 -4 kez		Haftada 5-6 kez		15 günde 1 kez		Ayda 1 kez		Hiç	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Süt – Yoğurt	182	57,9	70	22,3	24	7,6	20	6,4	2	0,6	6	1,9	10	3,2
Peynir	212	67,5	42	13,4	25	8,0	18	5,7	2	0,6	2	0,6	13	4,1
Kırmızı Et	13	4,1	120	38,2	37	11,8	5	1,6	49	15,6	49	15,6	41	13,1
Beyaz Etler (tavuk,hindi)	20	6,4	128	40,8	38	12,1	7	2,2	53	16,9	29	9,2	39	12,4
Balık	8	2,5	93	29,6	21	6,7	6	1,9	55	17,5	67	21,3	64	20,4
Salam – Sucuk	16	5,1	61	19,4	23	7,3	6	1,9	31	9,9	49	15,6	128	40,8
Yumurta	121	38,5	101	32,2	37	11,8	14	4,5	8	2,5	7	2,2	26	8,3
Kuru Baklagiller	31	9,9	148	47,1	46	14,6	20	6,4	39	12,4	9	2,9	21	6,7
Yağlı Tohumlar	74	23,5	96	30,6	32	10,2	15	4,8	41	13,1	22	7,0	34	10,8
Yeşil Yapraklı Sebzeler	127	40,4	101	32,2	40	12,7	13	4,1	15	4,8	8	2,4	10	3,2
Diğer Sebzeler	97	37,6	118	37,6	42	13,4	18	5,7	17	5,4	10	3,2	12	3,8
Turunçgiller	174	55,4	63	20,1	28	8,9	14	4,5	14	4,5	7	2,2	14	4,5
Diğer Meyveler	179	57,0	77	24,5	27	8,6	10	3,2	8	2,5	6	1,9	7	2,2
Ekmek	268	85,3	23	7,3	4	1,3	8	2,5	1	0,3	1	0,3	9	2,9
Pirinç – Bulgur – Makarna	61	19,4	151	48,1	55	17,5	12	3,8	18	5,7	4	1,3	13	4,1
Sıvı Yağlar	208	66,2	51	16,2	15	4,8	7	2,2	6	1,9	7	2,2	20	6,4
Katı Yağlar	43	13,7	63	20,1	19	6,1	11	3,5	22	7,0	27	8,6	129	41,1
Şeker – Bal – Reçel	118	37,6	62	19,7	19	6,1	11	3,5	17	5,4	15	4,8	72	22,9
Pekmez	66	21,0	48	15,3	16	5,1	15	4,8	9	2,9	30	9,6	130	41,4

5. TARTIŞMA

PNSS tarafından önerilen maternal sağlık belirteçleri arasında sayılan gebelik öncesi BKİ, maternal ağırlık artışı, anemi, GD, gebelik süresince hipertansiyon beslenmenin etkileyebileceği önemli faktörlerdir. Bunun yanı sıra gebelik sayısı, iki gebelik arası süre, annenin yaşı, mevcut ek hastalıkları, kullandığı ilaçlar, gelir düzeyi, eğitim seviyesi, sağlık güvencesi, sigara-alkol gibi alışkanlıkları maternal sağlığı doğrudan veya dolaylı etkilemektedir.

20 yaşından küçük, 35 yaşından büyük gebeliklerde, gebelik ve doğumla ilgili hastalık ve ölüm riskleri yüksektir (69). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2008 sonuçlarına göre tüm doğumların yaklaşık % 20 sini bu grup oluşturmaktadır. Bu çalışmada da söz konusu yaş grubundaki gebelik oranı %21 bulunmuştur ve TNSA 2008 verileriyle uyumludur. Yaşa özel doğurganlık hızının en yüksek olduğu yaş aralığı daha önceki tüm demografik araştırmalarda 20-24 yaş arasındayken TNSA-2008 deki verilerde bu hızın 25-29 yaş grubunda olduğu göze çarpmaktadır. Bu çalışmada 20-24 yaş arasında 99 (%31,5), 25-29 yaş arasında 102 (%32,5) gebe bulunmaktaydı. Bu çalışmaya katılan yaşı 35' den büyük olan gebelerde, önceki gebeliklerinde yaşadığı gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalık bulunması arasında istatistiksel ilişki saptanmadı ($p=0,570$).

Eğitim düzeyi ailenin refah seviyesi arttıkça artmaktadır (69). TNSA- 2008 verilerine göre ailenin refah düzeyi en düşük olan kadınların %48 i hiç eğitimi olmayan veya ilköğretim birinci kademeyi tamamlamamış kadınlar iken, en yüksek refah düzeyinde bu oran sadece % 2' dir. Bu çalışmaya katılan tüm gebelerin içinde 8 (%2,5) gebe okuma- yazma bilmiyordu. Bunların tamamı 1000TL ve altı aylık gelire sahipti. Aylık gelir düzeyi 1000 TL' nin altında olan gebelerin 148 (%67,2) kişisi ilköğretim ve altı eğitim seviyesindeydi. Eğitim seviyesi ile gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p=0,024$). Yani eğitim seviyesi arttıkça gelir düzeyi artmakta ve buna bağlı olarak ailenin refah seviyesi yükselmekteydi. Eğitim düzeyi ile gebelerde bulunan ek hastalık arasında yapılan istatistiksel analizlerde fark bulunmadı ($p=0,269$).

Gebelerin boyları dikkate alınarak doğumdaki riskler tahmin edilebilir. Kısa boylu kadınların pelvisi küçük ve dar olduğundan gebenin boyu doğumdaki riskleri tahmin etmede yararlı bir parametredir. Boyu 140-150 cm arasında olanlar riskli doğum tehdidi altında sayılırlar (69). TNSA 2008 sonuçlarına göre anneler için ortalama boy uzunluğu 157 cm' dir. Annelerin yaklaşık %10' u 150 cm' den daha kısadır. Bu çalışmada gebelerin ortalama boy uzunluğu 160,0±0,6 cm idi ve 16 (%5) gebenin boyu 150 cm' den kısa idi. Yani bu çalışmadaki 16 gebe boy faktörü açısından doğumda riskli gruptaydı. Boy kısalığını genetik faktörler etkilediği gibi çevresel faktörler de etkilemektedir. Çevresel etkenlerden birisi de büyüme gelişme dönemindeki beslenme alışkanlıklarıdır (70). Bu çalışmaya katılan gebelerden boyu 150 cm' den kısa olanlarla, önceki gebeliklerinde gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalık varlığı arasında istatistiksel olarak ilişki saptanmadı (p=0,205).

DSÖ tarafından kronik yetersiz beslenmeyi gösteren BKİ değeri 18,5 iken, obezite olarak kabul edilen değer 30 dur. Bu çalışmada kadınların beslenme durumlarını saptamak için gebelik öncesi ağırlıkları sorulmuştur. Buna göre gebelik öncesi BKİ değeri 18,5 un altında olan 15 (%4,8) gebe, BKİ değeri 30' un üzerinde olan 33 (%10,6) gebe bulunmaktaydı. Bu değerler TNSA 2008 ile karşılaştırıldığında BKİ 18,5 den küçük olanların yüzdesi 2, BKİ değeri 30' dan yüksek olanların yüzdesi 24 idi. Bu çalışmaya katılan BKİ değeri 18,5'in altında olan gebelerin yüzdesi TNSA -2008'e göre daha fazladır. Bunun nedeninin bu çalışmaya katılan gebelerin 100 (%31,8) tanesinin ilk gebeliği olduğu için BKİ değerlerinin Türkiye ortalamasına göre düşük olabileceği düşünülmüştür. Yapılan analiz sonucunda gebelik öncesi BKİ ile gebelik sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur (p=0,002). Bu sebepten dolayı her gebeliğin annede ağırlık yönünden kalıcı değişiklikler yaptığının fark edilmesi sağlanarak gebelik sonrasında oluşabilecek obezitenin önlenmesi gerekmektedir. Obezitenin önlenmesiyle diyabet ve hipertansiyon gibi birçok kronik hastalığın gelişimi geciktirilebilecek ve belki de önlenebilecektir. Gebelik sonrası kalıcı obezitenin gelişmemesi için sadece gebelik süresince değil doğum sonrası da annelere beslenme ve egzersiz gibi davranış değişiklikleri kazandırılmalıdır. Bu çalışmaya katılan gebeler gebelik öncesi BKİ' leriyle önceki gebelikleriyle veya doğumla ilgili ek hastalık varlığı açısından

istatistiksel olarak karşılaştırıldığında anlamlı fark bulundu ($p=0,005$). Yani obezite ile ek hastalık arasındaki korelasyonun her yaşta olabileceği sonucuna varabiliriz.

Annenin ağırlık artışı gebelik öncesi kilo durumuna dayanmaktadır ve bebeğin doğum ağırlığında belirleyici olmanın yanı sıra bebek mortalite ve morbidite üzerinde de büyük rol oynadığı kabul edilmektedir (69).

Bu çalışmada gebelerin gebelik aylarına göre BKİ değerleri hesaplanmış ve ağırlık kazanımları değerlendirilmiştir. Birinci trimesterde olan 87 gebenin BKİ ortalaması $25,16 \pm 4,43$ bulunmuştur. Bu gebelerden ilk trimesterde olanların ortalama $1,32 \pm 2,84$ kg kazandıkları hesaplanmıştır. Bu gebelerden 10 tanesi gebeliği boyunca ağırlık kaybetmişti. 30 gebede gebelik başındaki ağırlığına sahipti. İkinci trimesterde olan 113 gebenin BKİ ortalaması $25,37 \pm 4,75$ idi. Bu gebelerden ikinci trimesterde olanların ortalama $4,05 \pm 4,27$ kg kazandıkları hesaplanmıştır. Bu gebelerden 16 tanesi gebeliği boyunca ağırlık kaybetmişti. 8 gebede gebelik başındaki ağırlığına sahipti. Üçüncü trimesterde olan 114 gebenin BKİ ortalaması $28,30 \pm 4,18$ bulunmuştur. Bu gebelerden üçüncü trimesterde olanların ortalama $10,94 \pm 5,31$ kg kazandıkları hesaplanmıştır. Bu trimesterde olması gereken ağırlığa ulaşmamış 7 gebe bulunmaktadır. Görüldüğü gibi 1., 2., 3. trimesterde ağırlık kaybeden veya gebelik süresince uygun ağırlık kazanamayan gebeler mevcuttu. Bu durum ise fetal malnütrisyonu ve anne sağlığının olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir. Gebelik dönemlerine göre önerilen ağırlık artışına ulaşamayan veya fazla miktarda ağırlık kazanan gebeler mevcuttu. Bu nedenle gebelerin beslenme konusunda farkındalığının artırılması ve gerekiyorsa bir diyetisyene yönlendirilmesi uygun olacaktır.

Erdem' in Aksaray Devlet Hastanesi Kadın Doğum Polikliniğine müracaat eden yaşları 15-35 arasında değişen 95 gebe üzerinde yapmış olduğu araştırmada, gebelerin gebelikleri boyunca $12,95 \pm 6,82$ kg ağırlık kazandıkları, birinci trimesterde $1,2 \pm 2,7$ kg, ikinci trimesterde $3,6 \pm 3,3$, üçüncü trimesterde ise $5,3 \pm 3,2$ kg olarak saptamıştır (71). İki çalışmayı karşılaştırdığımızda Erdem ve arkadaşları yaptıkları çalışmada her trimester için ayrı ayrı ağırlık artışını hesaplamış olduklarından kazanılan ağırlıklar benzer olarak bulundu.

Bu çalışmada gebelerin beslenme durumlarını değerlendirebilmek için beslenme alışkanlıkları ve gebelik öncesinde tükettikleri temel besin miktarlarında yapılan değişiklikler ve yine bu besin gruplarını tüketim sıklıkları sorulmuştur.

Gebelerin gebelikleri süresince gebelik öncesine göre tükettikleri temel besin gruplarının değişimi incelendiğinde; gebelerde besin gruplarından süt ve ürünlerden peynirde yapılan değişim 118 (%38) gebede miktar arttı, 34 (%10,8) gebede miktar azaldı, 151 (%48,1) gebede miktar değişmedi, 11 (%3,5) gebede gebelik süresince hiç yemediği bulunmuştur. Et grubu olarak yer alan kırmızı et, beyaz et, balık, et ürünleri, yumurta, kuru baklagiller olarak alınmıştır. Kırmızı et miktarında değişiklik yapan gebelerin sırayla %19,7 (62 kişi) miktarın artmış, %21 (66 kişi) miktarın azalmış, %45,9 (144 kişi) miktarın değişmediği, %13,4 (42 kişi) hiç yememiş olduğunu belirtti. Sebzelerde gebelerin %40,8 (128 kişi) miktarın artmış, %7 (22 kişi)miktar azalmış, %48,7 (153 kişi) miktar değişmemiş, %3,5 (11 kişi) gebelikleri boyunca hiç sebze tüketmemiş. Meyvelerde gebelerin %51 (160 kişi) miktarın artmış, %8 (25 kişi) miktar azalmış, %39,5 (124 kişi) miktar değişmemiş, %1,6 (5 kişi) gebelikleri boyunca hiç meyve tüketmemiş. Ekmek için bu değerler gebelerin %30,3 (95 kişi) miktarın artmış, %19,1 (60 kişi)miktar azalmış, %48,1 (151 kişi) miktar değişmemiş, %2,5 (8 kişi) gebelikleri boyunca hiç ekmek tüketmemiş. Gebelikleri süresince hiç hazır besin tüketmeyen gebelerin sayısı 170 (%54,1) ve yine aynı şekilde hiç kahve tüketmeyen gebelerin sayısı 190 (%60,5) idi. Gebelerin gebelikleri süresince tükettikleri besin miktarı süt ve yoğurdu her gün tüketen gebeler 182 (%57,9) kişi iken peyniri her gün tüketen 212 (%67,5) kişiydi. Yine bu besinleri hiç tüketmeyen gebeler sırayla 10 (%3,2) ve 13 (%4,1) kişiydi. Et grubu besinlerden her gün tüketilen besine bakıldığında 121 (%38,5) gebe her gün yumurta yediklerini belirtmişti. Et ürünleri olarak belirttiğimiz salam ve sucuk gibi besin maddelerini gebelikleri döneminde hiç tüketmeyen gebe sayısı 128 (%40,8) kişiydi. Gebeliği süresince hiç balık tüketmediği söyleyen gebelerin sayısı da 64 (%20,4) kişiydi. Omega yağ asitlerini ihtiva eden balık ve diğer su ürünlerinin özellikle gebelikte tüketilmesi çok önemlidir (7). Üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizde balık tüketiminin az olmasının nedeninin tanıtımın yetersiz yapılması ve fiyatların yüksek olması olarak yorumlanabilir. Gerçi bu çalışmada besin tüketim miktarları sorulmadığı için yapılacak sonraki çalışmalarda bunların araştırılması önem taşımaktadır.

Boy uzunluğunun nihai şeklini belirleyen multifaktoriyel etmenler içinde dengeli ve yeterli beslenme önemli bir yer tutmaktadır. Bilinçli beslenmenin önemi sürekli vurgulanarak farkındalığı yüksek nesiller geliştirmek biz eğitilmiş kişilerin asli görevleri arasındadır. Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki gelişimi sürecinde birçok yol kat etmiş olup yeni nesil gençlerimizin boy ortalaması önceki nesillere kıyasla artmış bulunmaktadır. TNSA-2008’ de 15-19 yaş arası kadınların ortalama boy uzunluğu 157,9 cm iken, 40-44 yaş arasındaki kadınların ortalama boy uzunluğu 153,9 cm idi. Bu çalışmada 15-19 yaş arası kadınların ortalama boy uzunluğu 1,61 cm, 40-44 yaş arasındaki kadınların ortalama boy uzunluğu 1,58 cm idi. İki çalışma kıyaslandığında çalışmamızda boy ortalamasının Türkiye geneline göre uzun olduğu bulunmuştur. Bunun birçok nedeni olabilir. Ama biz bunun nedeninin bu çalışmaya katılan gebelerin ebeveynlerinin beslenme konusunda bilinçli olduklarından olabileceğini düşünüyoruz.

Bu çalışmaya katılan gebelerden % 16’ sı bir işte çalışıyordu. Çalışmakta olan gebelerin sahip oldukları gebelik haftası süresince olan ağırlık artışı ortancası $5,00 \pm 7,02$ kg idi. Çalışmayan %84 gebenin ise bu süre zarfında ağırlık artışı ortancası $5,00 \pm 5,71$ kg idi. İstatiksel olarak iki farklı örneklem grubu karşılaştırılmıştır. Çalışma durumlarına göre gebelik süresince aldıkları kilo arasında bir ilişki saptanmamıştır ($p=0,335$).

Bu çalışmaya katılıp daha önceki gebeliklerinde sorun yaşayan 103 kişi mevcut gebelik haftası süresince ağırlık artışı ortancası $5,84 \pm 5,69$ kg, yine bu çalışmaya katılıp daha önceki gebeliklerinde sorun yaşamayan 111 gebede ise ağırlık artışı ortancası $5,15 \pm 5,79$ kg idi. İstatiksel olarak iki farklı örneklem grubu karşılaştırılmıştır. Önceden sağlık sorunları olanlar ile olmayanların kilo alamaması arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır ($p=0,380$).

Gebelik süresince vitamin ve mineral desteği bebeğin gelişimi ve büyümesi için çok önemlidir. Bazı vitamin ve mineraller esansiyel olduğu için vücuda dışarıdan alınmalıdır (69). Bu çalışmaya katılan gebelerin hemen hepsi gebelikleri boyunca vitamin kullanmaktaydı. Kullanmakta oldukları vitaminleri bu gebelerin %99,3’ üne doktorları önermişti. Bu olumlu durumun gebelerin doktor kontrolünde olmasıyla ilgili olduğu düşünülmüştür. İrge ve arkadaşları tarafından yapılan benzer

bir çalışmada kadınların % 46,5'inin gebeliklerinde vitamin ve/veya mineral aldığı, %20,3'ünün demir ve vitamin ilacını birlikte kullandığı saptanmıştır (72). Kılıç ve arkadaşları (2001) gebelerin % 67'sinin vitamin ve mineral aldığını bulmuştur (73). Gebelikle ilgili bilgi alan gebelerin çoğunun düzenli sağlık kontrollerine gittikleri, verilen ilaçları düzgün kullandıkları, uyku ve beslenmelerine dikkat ettikleri tespit edilmiştir (74). Bu çalışmaya katılan gebelerin gebelik öncesi prekonsepsiyonel folik asit kullanmayanların oranı %70' idi. Buradan hareketle gebelerin gebelik öncesi folik asit kullanmaları konusunda bilinçlendirilmeleri gerektiği göze çarpmaktadır.

Trimesterler için anemi sınıflandırılmasına göre bu çalışmaya katılan gebelerin; 1.trimesterdekilerin %5,7' si, 2. Trimesterdekilerin %11,5' i, 3.trimesterdekilerin %16,7' si anemikti. Sağlam ve Baysal' ın 16-40 yaş arasında 100 gebe kadın üzerinde Ankara Gülveren semtinde yapmış oldukları çalışmada, gebeleri %52' sinin hemoglobin düzeylerini 11mg/dl' nin altında saptamışlardı (75). Köksal Afyon Zübeyde Hanım Kadın ve Çocuk Hastanesi Kadın Doğum Polikliniği' ne başvuran 18-35 yaş, 111 gebe kadın üzerinde yaptığı çalışmada gebelerin %39,6' sının anemik olduğunu saptamıştır (76). Yaptığımız çalışmada anemi olanların yüzdesi diğer iki çalışmadan düşüktü. Bunun nedeni olarak çalışmamızda anemi kriterlerinin ikinci trimesterdeki Hb değerinin 10,5 altı olarak alınması ve Sağlık Bakanlığının 2005 yılında başlattığı gebelere demir destek programı çerçevesinde demir preparatı kullanılmasının yaygınlaşmış olmasının sonucu olduğu düşünülmüştür.

Bu çalışmaya katılan gebelerin %62,1'i planlı gebelik olduğunu belirtmişti. Bu gebelerin ise %7,4'inde anemi mevcuttu. Planlı gebelik olmadığını belirten %37,9 gebeden %5,7' inde anemi vardı. İstatiksel olarak değerlendirildiğinde planlı gebelik ile anemi olma durumu arasında bir ilişki bulunmamaktaydı (p=0,395). Bu veriler ışığında gebe kalmayı planlayan kadınlara gebelik öncesi folik asit ve demir kullanmanın önemiyle ilgili daha geniş çalışmalar yapılması gerektiği düşünülmüştür.

Bu çalışmaya katılan gebelerin %30,9' inin bir, %23,9' ünün iki, %5,7' inin üç ve %0,6' sının dört çocuğu mevcuttu. TNSA-2008 verilerine göre Türkiye' deki evli kadınların %19,7' sinin bir, %32,3' ünün iki, %18,7' sinin üç ve %9,2' sinin dört çocuğu mevcuttu. Türkiye' de evli kadınlar ortalama 2,5 çocuğa sahip olurken, bu

çalışmada çalışmanın yapıldığı esnadaki mevcut gebeliği hesaplanmadan ortalama çocuk sayısı yaklaşık 1' dir.

TNSA-2008'de Türkiye'de doğum aralıklarının uzun ve ortanca doğum aralığının 44 ay olduğu gösterilmektedir. Türkiye'de, uzun süreli emzirme ve doğum sonrası geçici kısırlık, uzun doğum aralıklarının göreceli olarak yüksek seviyede olmasına katkı sağlamaktadır. Doğumların yaklaşık olarak beşte üçü, bir önceki doğumdan en az üç yıl sonra meydana gelirken beşte birinden biraz fazlası ise 24-35 aydan sonra gerçekleşmiştir. Doğumların yüzde 20'si bir önceki doğumdan "çok kısa" bir süre sonra, yani takip eden 24 ay içinde gerçekleşmiştir. TNSA-2003 sonuçları (% 27) dikkate alındığında bu konuda bir iyileşme gözlenmektedir. Bir önceki araştırma ile karşılaştırıldığında ortanca doğum aralığında belirgin bir artış söz konusudur. TNSA-2003'de 36 ay olan ortanca doğum aralığı, TNSA-2008'de 44 aya yükselmiştir. Bu durum, son beş yıl içinde ortanca doğum aralığının yüzde 22 arttığını göstermektedir (69).

Bu çalışmada ise iki gebeliği arasındaki sürenin 24 aydan kısa olduğu gebelerin oranı %28,9' idi. TNSA -2003 ve TNSA-2008 ile karşılaştırıldığında (%20 ve %27) bu çalışmada oran daha yüksekti. Bunun nedeninin bu çalışmaya katılan gebelerin Ankara' da yaşayıp, gebelik takiplerinin doktor kontrolünde olması ve bu konuda daha bilinçli olmasıyla ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Gelir düzeyi ile çocuk sayısı karşılaştırıldığında; bu çalışmaya katılan gebelerin %72,3' ünün gelir düzeyi 1000TL'nin altındaydı. Bu gelir düzeyine sahip 71 gebenin 1, 50 gebenin 2, 16 gebenin 3 ve 2 gebenin 4 çocuğu vardı. 88 gebenin hiç çocuğu yoktu. Gelir düzeyi 1000 ile 2000 TL arasında değişen gruba bakıldığında 21 (%6,7) gebenin 1, 22 (%7) gebenin 2, 2 (%0,6) gebenin 3 çocuğu vardı. Hiç çocuğu olmayan 31 (%9,9) gebe mevcuttu. Gelir düzeyi 2000TL' nin üzerinde olan grupta ise 5 (%1,6) gebenin 1,3 (%0,9) gebenin de 2 çocuğu vardı. Hiç çocuğu olmayan gebe sayısı 3 (%0,9) idi. İstatiksel olarak değerlendirildiğinde gelir düzeyi ile çocuk sayısı arasında bir ilişki bulunmamaktaydı (p= 0,643). Artık ailelerin yeterli bilinç seviyesine sahip olup istedikleri ve daha önemlisi bakabilecekleri kadar çocuk sahibi oldukları düşünülmektedir.

Sigara, intrauterin gelişimi olumsuz etkileyerek düşük doğum ağırlığına neden olabilir. Sigaranın anne sütü hacmi üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu ve

sigara içen annelerin sütünün bebeklerindeki enerji gereksinimlerini desteklemede yetersiz kaldığı düşünülmektedir (77). Andreas ve Day (2000) çalışmalarında gebelerin %15-20'sinin sigara içtiğini, preterm bebeklerin yaklaşık % 15'inden ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerin % 20 - 30'undan sigaranın sorumlu olduğunu belirtmişlerdir (78). Kuzeybatı Rusya'da sigara kullanan anne bebeklerinin kullanmayanlara oranla 126 gram daha hafif olduğu; ortalama doğum ağırlığının günlük sigara başına 27 gram azalma gösterdiği bulundu (79). England ve arkadaşlarının 1.583 gebe kadınla yaptıkları çalışmada gebelik döneminde sigara kullanımının %50 ve daha fazla oranda azaltılmasının doğum ağırlığı üzerine etkisi sadece 32 gram idi, fark istatistiksel açıdan anlamlı değildi. Üçüncü trimesterde sigara kullanımı artırıldığında doğum ağırlığının belirgin şekilde azaldığı, ancak 8 sigaradan sonra belli bir seviyede sabit kaldığı görüldüğünden gebelik sırasında sigara kullanan kadınların bebeklerinin doğum ağırlığını artırmak için günlük sigara tüketimini 8'in altına düşürmesi gerektiği sonucuna varıldı (80). Chang ve arkadaşları 10 yıl süren 17 yaş ve altı 1120 adolesan gebe üzerinde yaptıkları çalışmada, gebelikte yetersiz kilo alımı, BKİ' nin düşük olması, sigara kullanımı ile bebeklerinin düşük doğum ağırlıklı doğmaları arasında istatistiki anlamda önemli ilişki saptamıştır (81). TNSA-2008 sonuçlarına göre evlenmiş kadınların % 30'u daha önce sigara kullanmıştır, kadınların % 22'si ise TNSA-2008 çalışmasının yapıldığı dönemde sigara kullanmaktadır. Bu oran TNSA-2003'de sigara içmiş kadınlar için hesaplanan orana göre artmış gözükmemektedir (% 28). Kentsel alanlar ve İstanbul'da yaşayan kadınlarda sigara içme oranı daha yüksektir. Eğitim arttıkça sigara içmede artmaktadır; en az lise mezunu kadınlar için sigara kullanmış olma oranı, en düşük eğitim seviyesine göre yaklaşık 2 kat daha fazladır (sırasıyla % 44 ve 21). Benzer şekilde yüksek refah düzeyindeki kadınlar düşük düzeylere göre daha fazla sigara kullanmaktadırlar. Doğurganlık durumu göz önüne alındığında, halen gebe olan kadınların %10' u ve emziren kadınların % 17'si sigara içmektedir. Bu çalışmaya katılan gebelerin %14' ü sigara içmeye devam etmekteydi. Gebelerin %8' i günde 1 ile 5 arasında sigara içerken geri kalan %6' sı günde 5 ten fazla sayıda sigara içmekteydi. Sigara içen toplam 44 gebeden 25 (%56,8)' i ilköğretim, 15 (%34,1)' i lise, 2 (%4,5)' si üniversite mezunuydu. İstatiksel olarak eğitim durumuyla sigara içme arasında bir ilişki saptanmadı. (p=0,163) Bu çalışma Türkiye geneliyle

kıyaslandığında toplam olarak sigara içen gebelerin oranı daha yüksekti. Bu yükseklik çalışmaya katılan gebelerin kentsel bölgede yaşamalarına bağlanabilir. Ayrıca hastanemiz gebe polikliniğine başvuran gebelerin bu konuda yeteri kadar bilgilendirilmediği düşünülebilir. Bunun için hastanemizde ve tüm Türkiye genelinde kontrole gelen gebelerin sigara içip içmedikleri tespit edilerek sigara içenlerin sigarayı bırakmaları yönünde teşvik edilmesi ve eğitim verilmesinin uygun olduğu düşünülmektedir.

Emzirme Türkiye’de oldukça yaygındır, TNSA 2008 verilerine göre tüm çocukların %97’si bir süre emzirilmiştir (82). Deveci ve arkadaşlarının Manisa il merkezinde kentsel ve yarı kentsel iki sağlık ocağı bölgesinde 0-24 aylık çocuğu olan annelerde yaptığı çalışmada bebeklerin %97,4’üne anne sütü verilmiştir (83). Yıldız ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir çalışmada daha yüksek oranda, annelerin tümü bebeklerini bir süre emzirmiş olup, %88,4’ünün de bebeklerini emzirmeyi bir yaşından sonrada sürdürmekte oldukları saptanmıştır (84).

Bu çalışmaya katılan toplam 314 gebeden % 99,8’ i bebeğine anne sütü vermeyi planlıyordu. Bu değerin anne sütü vermekte başarılı olurlarsa TNSA 2008 verilerine uyacağı düşünülmektedir. Bebeğini 6 ay boyunca sadece anne sütüyle beslemeyi düşünen gebelerin oranı %66,2’ idi. Ek gıdaya geçmeyi düşündükleri süreyi 6 ay olarak belirten gebelerin oranı %71,3’tü. Anne sütüne devam etmeyi düşündükleri süreyi 18 aydan fazla olarak belirten gebelerin oranı %53,5’ di. Bu çalışmaya katılan daha önce çocuğu olan gebelerin bir önceki çocuğuna 6 ay boyunca sadece anne sütü verme oranı %40,1’ idi. Yine bir önceki çocuğunda toplam olarak 18 ay ve üzeri anne sütü veren gebelerin oranı %22,4 idi. Türkiye’de TNSA 2008 verilerine göre altı aydan önce sadece anne sütüyle beslenen bebek oranı% 41,6’ idi (69). Çalışmamızdaki altı ay boyunca sadece anne sütü verilme oranıyla TNSA-2008 verileri benzerlik göstermekteydi. Bu oran yetersiz olup tüm Türkiye’ de sadece anne sütüyle beslenilmesi gereken altı aylık süreci iyi değerlendirmek gerektiği konusu sürekli gündemde tutulmalıdır. Emzirme konusunda anneler teşvik edilmelidir. Yıldız ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada annelerin ek gıdaya bebeğin ayına uygun zamanda başlayıp başlamadığına bakıldığında; %70,2 annenin doğru zamanda başladığı görülmüştür. Annelerin %26,4’ü ek gıdaya bebekleri 6 aylık olmadan önce başladığı bulunmuştur (84).

6. SONUÇ

Bu çalışmada, Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Gebe Polikliniğine başvuran gebe olduğu doğrulanmış 314 kadına beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi amacıyla anket uygulandı. Gebelik esnasındaki ve gebelik öncesindeki BKİ değerleri ile çocuk sayısı, eğitim seviyesi, gelir düzeyi, sigara içme durumu, çalışma durumu, ek sorun yaşama durumu gibi parametreler arasındaki ilişki beslenme bilinç düzeyi farkındalığının artırılması için incelendi.

Çalışmaya katılan 9 gebenin (%2,9) hiçbir sosyal güvencesi yok iken yeşil kartlıların sayısı 41 (%13,1) kişi bulundu. 254 (%80,9) gebe 20-34 yaş aralığında iken 7 (%2,2) gebe 40 yaş ve üzerinde idi. 22 gebe (%7) ilkokul dahil hiçbir eğitim kurumuna gitmemiş iken 8 gebe (%2,5) okuma yazma bilmiyordu. Gebelerin 37 sinde (%11,8) anemik olduğu ve 44'ünün (%14) sigara içtiği saptanmıştır. 227 (%72) ailenin gelir düzeyi <1000 TL idi. 16 (%5) gebenin boy uzunlukları 150 cm'in altındadır. 15 (%4,8) gebenin gebelik öncesi BKİ'si 18,5 cm/m² nin altındadır. BKİ leri düşük ve normal olanların oranları gebelik öncesine göre azalırken, BKİ leri 25,0 – 40 arasında olanların oranları artmıştır. Gebelik öncesi doktora başvurmayan gebe oranı 219 (%69,7) dur. 222 (%70,7) gebe gebelik öncesi folik asit/ demir/ vit. B12 kullanmamıştır. İki gebeliği arasındaki süre iki yıldan az olan gebe sayısı 91 (%28,9) kişiydi. Gebelik esnasında 294 (%93,6) gebe diyetisyene başvuru yapmamışken, 281 (%89,5) gebede herhangi bir özel diyet uygulamadıklarını belirtmiştir. Sosyoekonomik düzeyi düşük anneler (Gelir düzeyi < 1000 TL/ay ve ilkokul mezunu olan ve hiç okula gitmeyenler) sosyoekonomik düzeyi yüksek olanlardan fazla gebe kalmaktadır.

Çalışmada yapılan analizlerde sorgulanan parametreler arasındaki ilişkiler:

1. Eğitim seviyesi ile gelir düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı (p=0,024).
2. Yapılan analiz sonucunda gebelik öncesi BKİ ile gebelik sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur (p=0,002).

3. Çalışma durumlarına göre gebelik süresince aldıkları kilo arasında bir ilişki saptanmamıştır ($p=0,335$).
4. Önceden sağlık sorunları olanlar ile olmayanların kilo alamaması arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır ($p=0,380$).
5. İstatiksel olarak değerlendirildiğinde planlı gebelik ile anemi olma durumu arasında bir ilişki bulunmamaktaydı ($p=0,395$).
6. İstatiksel olarak değerlendirildiğinde gelir düzeyi ile çocuk sayısı arasında bir ilişki bulunmamaktaydı ($p= 0,643$).
7. Eğitim düzeyi ile daha önceki gebeliğinde var olan gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalık arasında istatiksel olarak fark yoktu ($p=0,29$).
8. Çocuk sayısı ile ek hastalıklardan sezeryan arasında istatiksel olarak fark vardı ($p=0.00$). Çocuk sayısı arttıkça sezeryan sayısı azalmaktaydı.
9. Gelir düzeyi ile daha önceki gebeliğinde var olan gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalık arasında istatiksel olarak ilişki yoktu ($p=0,703$).
10. Yaş ile daha önceki gebeliğinde var olan gebelik veya doğumla ilişkili herhangi bir ek hastalık arasında istatiksel olarak ilişki yoktu ($p=0,570$).
11. Gebelik öncesi BKİ ile daha önceki gebeliğinde var olan gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalıklar arasında istatiksel olarak ilişki saptandı ($p=0,005$).
12. Gebelik esnasında diyetisyene başvuru ile daha önceki gebeliğinde var olan gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalıklar arasında istatiksel olarak ilişki saptandı ($p=0,029$).
13. 2 gebelik arasındaki süre 24 aydan kısa olanlar ile daha önceki gebeliğinde var olan gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalık arasında istatiksel olarak ilişki saptandı ($p=0,03$).
14. Boyu 150 cm' den kısa olanlarla daha önceki gebeliğinde mevcut olan gebelik veya doğumla ilişkili ek hastalık varlığı arasında istatiksel olarak ilişki yoktu ($p=0,205$).

15. Resmi nikah olmadan imam nikahıyla yaşayanlar ve bekar olanlarda görülen ek hastalık ile resmi nikahlı olanlarda görülen ek hastalık varlığı arasında istatiksels olarak ilişki yoktu ($p=0,063$).
16. Eşiyle aynı evde yaşayanlar ile yaşamayanlar arasında ek hastalık varlığı arasında istatiksels olarak fark bulunmamıştır ($p=0,108$).

7. KAYNAKLAR

1. Haznedaroğlu D., Ülkemizde anne ve çocuk beslenmesinin durumu. 1.Ulusal Ana-Çocuk Sağlığı Kongresi, Ankara: 2001. p.206-212.
2. Baysal A., Beslenme. Ankara: Hatipoğlu basım ve yayın sanayi; 8. Baskı. 1999
3. Pekcan G., Vitamin ve Mineral yetersizliğinin önlenmesinde besin desteği çalışmaları.1.Ulusal Ana Çocuk Sağlığı Kongresi. Ankara: 2001. 225-238
4. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı; Anne Adayları ve Hamile Kadınlarda Beslenme
5. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2009) Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye
6. TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2336, Açık öğretim Fakültesi Yayını No:1333; Anne Çocuk Beslenmesi Prof. Dr. Ayla Gülden Pekcan, Prof. Dr. Perihan Aslan
7. Pekcan A.G., Aslan P., Anne Çocuk Beslenmesi T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını Yayın No:2336 sy:44-45
8. Yogev Y., Langer O., Xenakis EM., Rosenn B., The association between glucose challenge test, obesity and pregnancy outcome in 6390 non-diabetic women. J Matern Fetal Neonatal Med 2005; 17: 29-34
9. VanWooten W., Urner E., Macrosomia in neonates of mothers with gestational diabetes is associated with body mass index and previous gestational diabetes. J Am Diet Assoc 2002; 102: 241-243
10. Schaefer-Graf UM., Kjos SL., Kilavuz O., Plagemann A., Brauer M., Dudenhausen JW., Determinants of fetal growth at different periods of pregnancies complicated by gestational diabetes mellitus or impaired glucose tolerance. Diabetes Care. 2003; 26: 193-198
11. Okun N., Verma A., Mitchell BF., Flowerdew G. Relative importance of maternal constitutional factors and glucose intolerance of pregnancy in the

- development of newborn macrosomia. *J Matern Fetal Neonatal Med* 1997; 6: 285-290
12. Schaefer-Graf UM., Heuer R., Kilavuz O., Pandura A., Henrich W., Vetter K., Maternal obesity not maternal glucose values correlates best with high rates of fetal macrosomia in pregnancies complicated by gestational diabetes. *J Perinat Med* 2002; 30: 313-321
 13. Reinold C., Dalenius K., Brindley P., Smith B., Grummer-Strawn L., Pregnancy Nutrition Surveillance 2009 Report. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2011
 14. Hytten F., Paintin DB., Increase in plasma volume during normal pregnancy. *J.ObstetGynaecol*,1963;70:402-27.
 15. Steer PJ., Maternal hemoglobin concentration and birth weight. *Am J Clin Nutr* 2000; 71 (5): 1285-7.
 16. World Health Organization. The prevalence of anemia in women: a tabulation of available information. 2nd ed. Geneva, Switzerland, WHO, 1992.
 17. Benoist B., McLean E., Cogswell M., Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005 : WHO global database on anaemia
 18. Stephansson O., Dickman PW., Johansson A., Cnattingius S., Maternal hemoglobin concentration during pregnancy and risk of stillbirth. *JAMA* 2000; 284: 2611-7.
 19. Samur G., Gebe ve Emzikli Kadınların Beslenmesi, Ankara İli Beslenme Alışkanlıkları Sempozyum Kitabı, VEKAM Yayın No1,1999.
 20. Krafft A., Breyman C., Streich J., Huch R., Huch A., Hemoglobin concentration in multiple versus singleton pregnancies--retrospective evidence for physiology not pathology. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001;99:184-7.
 21. Shobeiri F., Begum K., Nazari M., A prospective study of maternal hemoglobin status of Indian women during pregnancy and pregnancy outcome. *Nutr Res* 2006;26:209-13.
 22. Zhu BP., Rolfs RT., Nangle BE., Horan JM., Effect of the interval between pregnancies on perinatal outcomes. *New England Journal of Medicine* 1999;340 (8):589–594.

23. Conde-Agudelo A., Beliza'n JM., Maternal morbidity and mortality associated with interpregnancy interval: cross sectional study. *BMJ* 2000;321 (7271):1255–1259.
24. Institute of Medicine. *WIC Nutrition Risk Criteria: A Scientific Assessment*. Washington, DC: National Academies Press; 1996.
25. American Diabetes Association: *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*; *Diabetes Care* 2005; Volume 28, suppl 1, 37-42
26. Third International Workshop Conference on Gestational Diabetes Mellitus: Summary and recommendations. *Diabetes* 1991;40 (suppl2): 197
27. Institute of Medicine. *WIC Nutrition Risk Criteria: A Scientific Assessment*. Washington, DC: National Academies Press; 1996.
28. Karcaaltincaba D., Kandemir O., Yalvac S. Ve ark., (2009).Prevalence of gestational diabetes mellitus and gestational impaired glucose tolerance in pregnant women evaluated by National Diabetes Data Group and Carpenter and Coustan criteria. *Int J Gynaecol Obstet*, Sep, Vol.106, No.3, pp.246- 9.
29. Miller HC., The effect of diabetic and prediabetic pregnancies on the fetus and newborn infant. *J Pediatr* 1946;26: 455,
30. Fisher HE., Moloshok RE., Diabetic and prediabetic pregnancies with special reference to the newborn. *J Pediatr* 1960;57: 704
31. O'Sullivan JB., Mahan CM., Criteria for the oral glucose tolerance test in pregnancy. *Diabetes* 1964;13: 278
32. O'Sullivan JB., Subsequent morbidity among gestational diabetic women. In Sutherland HW, Stowers JM (eds): *Carbohydrate Metabolism in Pregnancy and the Newborn*1984; pp 174—180. New York, Churchill Livingstone
33. Institute of Medicine. *WIC Nutrition Risk Criteria: A Scientific Assessment*. Washington, DC: National Academies Press; 1996
34. *Diyabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği -2009
35. Zuspan FP., New Concepts in the Understanding of Hypertensive disease during pregnancy. *Clinics in Perinatology*, 18-4: 653-61,1991
36. Sibai BM., Medical disorders during pregnancy including hypertensive disorders. *Curr Opin in Obstet Gynecol*, 3:28-40,1991

37. Sibai BM., Pitfalls in diagnosis and management of preeclampsia. Am. J. Obstet Gynecol 159:1-5,1988
38. Davey DA., MacGillivray I., The classification and definition of the hypertensive disorders of pregnancy. Am. J. Obstet. Gynecol. 158:892-98,1988
39. Nelson TR., A clinical study of preeclampsia. J. Obstet. Gynecol. Br. Emp. 62:48-57,1955
40. Pekcan A.G., Aslan P. Anne Çocuk Beslenmesi T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını Yayın No:2336 sy:44-45
41. Samur G; Gebe ve Emzikli Kadınların Beslenmesi, Ankara İli Beslenme Alışkanlıkları Sempozyum Kitabı, VEKAM Yayın No1,1999.
42. Roberts SA., Cohen MD., Farfar JO., Antenatal factors associated with neonatal hypocalcemia convulsions. Lancet 2 (1973) 809
43. Baysal A., BESLENME, H.Ü.Yayımları, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 1999.
44. National Research Council, Food Recommended Dietary Allowances, 10. Baskı, National Academy Press Washington, D.C. 1989
45. School T.O., Hediger M.L., Reduced Micronutrient Levels In The Cord Blood Of Growing Teenage Gravida, JAMA, 274:26-27, 1995
46. Bakker SJ., Maaten JC., Gans RO., Thiamine supplementation to prevent induction of low birth weight by conventional therapy for gestational diabetes mellitus. Med Hypotheses 55 (2000) 88
47. Baker H., Hockstein S., DeAngelis B., Thiamin status of gravidas treated for gestational diabetes mellitus compared to their neonates at parturition. Int J Vitam Nutr Res 70 (2000) 317
48. McCormick DB., Thiamin. In: Shils M, Young V, eds: Modern nutrition in Health and disease. 7'th ed. Philadelphia1988
49. Heller S., Salkfeld RM., Korner WF., Riboflavin status in pregnancy. J Clin Nutr 27 (1974) 1225
50. Newberne PM., Young WR., Marginal vitamin B12 intake during gestation in the rat has long term effects on the offspring. Nature 242 (1973) 263
51. Woods JR Jr., Plessinger MA., Miller RK., Vitamins C and E: missing links in preventing preterm premature rupture of membranes? Am J Obstet Gynecol 2001, 185

52. Scott JM., Weir DG., Recent Advances in Obstetrics and Gynecology 20 ed. John Bonnar, Role of folic acid/folate in pregnancy: prevention is better than cure. 2001, 213
53. Steen MT., Boddie AM., Fisher AJ., Macmahon W., Saxe D., Neural-tube defects are associated with low concentrations of cobalamin (vitamin B12) in amniotic fluid. *Prenat Diagn* 18 (1998) 545
54. Wald NJ., Hackshaw AD., Stone R., Sourial NA., Blood folic acid and vitamin B12 in relation to neural tube defects. *Br J Obstet Gynaecol* 103 (1996) 319
55. Scott JM., Weir DG., Recent Advances in Obstetrics and Gynecology 20 ed. John Bonnar, Role of folic acid/folate in pregnancy: prevention is better than cure. 2001. 346
56. Food and Nutrition Board: Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium and zinc. Washington, DC: National Academy Press, 2001.
57. Food and Nutrition Board: Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein and amino acids (macronutrients). Washington, DC: National Academy Press, 2002.
58. Pekcan G., Vitamin ve Mineral yetersizliğinin önlenmesinde besin desteği çalışmaları. 1.Ulusal Ana Çocuk Sağlığı Kongresi. Ankara: 2001.225-238
59. Samur G., Gebelik ve Emziliklik Döneminde Beslenme , T.C. Sağlık Bakanlığı, 1. Basım, 10-11, Ekim 2006
60. Lacroix R., Easton E., Melack R., Nausea and vomiting during pregnancy: a prospective study of its frequency, intensity, and patterns of change. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182:931-937
61. Fairweather DV., Nausea and vomiting in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1968; 102:135-7
62. Hod M., Orvieto R., Kaplan B., Friedman S., Ovadia J: Hyperemesis gravidarum a review. *J Reprod Med* 1994;39:605-12.
63. Kallen B., Hyperemesis during pregnancy and delivery outcome: a registry study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1987;26:291- 302.

64. Cevrioğlu S., Koçak İ., Hiperemezis Gravidarum Tanı ve Tedavide Güncel Yaklaşımlar, TJOD Uzmanlık Sonrası Eğitim Dergisi 2004;8:203-210
65. Cimete G., Gebelikte madde kullanımının anne, fetüs ve yenidoğan üzerine etkisi. Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2002; 5 (1): 68-77
66. Cnattingius S., The epidemiology of smoking during pregnancy: smoking prevalence, maternal characteristics and pregnancy outcomes. Nicotine Tob Res 2004; 6: 125-140.
67. Vio F., Salazar G., Infante C., Smoking during pregnancy and lactation and its effects on breast-milk volume. American Journal of Clinical Nutrition 1991; 54: 1011-6
68. NICE public health guidance Dietary interventions and physical activity interventions for weight management before, during and after pregnancy Issue Date chieving and maintaining a healthy weight: July 2010
69. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2009) Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye
70. Ece A., Ceylan A., Gürkan F., ve ark., Diyarbakır ve Çevresi Okul Çocuklarında Boy Kısaldığı, Düşük Ağırlık ve Obezite Sıklığı, Van Tıp Dergisi 2004; 11 (4):128-136
71. Erdem N., Gebe Kadınların Genel Sağlık ve Beslenme Durumlarının, Yeni Doğanın Ağırlığı ve Cinsiyetleriyle Olan İlişkinin Değerlendirilmesi. H.Ü.Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı, Bilim Uzmanlığı Tezi. Ankara,1992.
72. İrge E., Timur S., Gebelikte Beslenmenin Değerlendirilmesi*STED 2005 Cilt no 14 sayı7,157-160
73. 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
74. Sözeri C., Cevahir R., Şahin S., Semiz O., Gebelerin gebelik süreci ile ilgili bilgi ve davranışları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2006;1 (2):93-104

75. Sağlam F.,Baysal A., Gebelik Döneminde Annenin Beslenme Durumu ve Bunun Yeni Doğan Bebeğin Doğum Ağırlığı ve Aylık Dönemde Beslenme Şekline Etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi, Cilt 12, Sayfa 5-19, 1983.
76. Köksal E., Gebelik Döneminde Hematolojik ve Biyokimyasal Bulgular, Antropometrik Parametreler, Beslenme Durumu ve Yeni Doğana Etkisi. H. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı, Doktora Tezi. Ankara, 2001.
77. Vio F, Salazar G, . Smoking during Pregnancy and lactation and its effects on breast-milk volume. American Journal of Clinical Nutrition 1991; 54: 1011-6
78. Andreas RL, Day ML.Perinatal complications associated with maternal tobaccouse. Semin Neonatal 2000; 5 (3):231-241.
79. Grjibovski A, Bygren LO, Svartbo B, Magnus P. Housing conditions, perceived stress, smoking, and alcohol: determinants of fetal growth in Northwest Russia. Acta Obstet Gynecol Scand 2004; 83: 1159-1166
80. England LJ, Kendrick JS, Wilson HG ve ark.Am J Epidemiol 2001; 154: 694-701
81. Chang SC., O'Brien KO., Nathanson MS., Mancini, J., Witter, FR.Characteristics And Risk Factors For Adverse Birth Outcomes in Pregnant Black Adolescents. J Pediatr. 143 (2):250-7, 2003
82. Yiğit EK., Tezcan S., Bebeklerin beslenme alışkanlıkları, çocukların veannelerin beslenme durumu. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008
83. Deveci S., Kaplan Y., Eser E., Manisa il merkezinde kentsel ve yarı kentsel iki sağlık ocağı bölgesinde 0-24 aylık çocuğu olan annelerin bebek-çocuk beslenmesi konusundaki kimi bilgi ve davranışları ile çocukların antropometrik ölçümlerinin saptanması. 10. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi. Kongre Kitabı 2006 s 84
84. Yıldız A., Baran E., Bir Sağlık Ocağı Bölgesinde 0-11 Aylık Bebekleri Olan Annelerin Emzirme Durumları Ve Etkileyen Faktörler Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2008, 61-67,s65

8. ÖZET

Gebelik döneminde kaliteli ve düzenli beslenme biçimini öğrenmek çok önemlidir. Anne karnındaki bebeğin gelişimi tamamen anne tarafından karşılandığı için anne adayının yedikleri çok değerlidir. Bu tanımlayıcı çalışmada bu kadar önemli ve değerli bir dönem olan gebelik ve gebelikte beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi açısından Mart - Kasım 2011 tarihleri arasında Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Gebe Polikliniğine başvuran gebelere gönüllülük ilkesine dayanarak anket uygulanmıştır.

Gebelere genel bilgileri, gebelikle ilişkili bilgileri, anne sütü ile beslenme hakkındaki düşünceleri, beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim sıklığı ile ilgili tutumlarını değerlendiren ayrıntılı bir form verilmiştir. Her gebeye anketi nasıl dolduracağı anlatılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda gebelik öncesi BKİ ile gebelik sayısı arasında, eğitim seviyesi ile gelir düzeyi arasında, önceki gebeliğinde yaşadığı sağlık sorunu ile kilo alamaması arasında, çocuk sayısı ile ek hastalıklardan sezeryan arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu.

Bulgularımız beslenmenin hayatın her aşamasında önemli olduğu bilincini hastalarımıza aşılayarak, farkındalık seviyesi artmış nesillerin gelişmesinin sağlanması gerekliliği yönündedir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, Beslenme, Farkındalık

9. ABSTRACT

Knowledge about the quality and regular diet during pregnancy is very important for mothers-to-be. Because of an unborn baby's developmental needs are fully met by the mother, nutrition during pregnancy is very valuable. This descriptive study was performed in the Obstetrics and Gynecology Clinic, in Ankara Numune Training and Research Hospital, between March-November 2011. Pregnant women that have agreed to participate in this survey were asked to complete a questionnaire about their nutritional habits.

The questionnaire was structured in order to obtain general information, pregnancy-related information, ideas about breastfeeding, nutritional habits and attitudes related to assessing the frequency of food consumption. Each participant was informed about how to fill in the questionnaire.

The results of the study yielded a statistically significant relation between pre-pregnancy BMI and number of pregnancies, educational level and income level, the presence of any health care problem during previous pregnancies and inability to get weight, number of children and caesarean section with additional diseases.

The pregnant women should be informed about the importance of nutrition in every stage of life. Raising awareness among patients is extremely important.

Key Words: Pregnancy, Nutrition, Awareness

10. EKLER

EK.1 ETİK KURUL KARARI

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR DEĞERLENDİRME KOMİSYONU
TEZ BAŞVURU DEĞERLENDİRME FORMU

Başvuru Numarası: 260/2011

Araştırma Protokolü Adı: Gebelerin beslenme alışkanlıkları

Tez danışmanı: Uzm. Dr. Rabia Kahveci

Tez sahibi: Dr. Nihan Şenol

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	BELGE ADI	VAR	YOK
	Klinik şef onaylı ön yazı	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bilimsel Araştırma Başvuru Formu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Araştırma protokolü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	İlgili diğer klinikler için birimler onayı	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hasta ve kontrol grubu için bilgilendirilmiş gönüllü olur formu	NA	<input type="checkbox"/>
	İKU Kılavuzunun okunduğuna dair imzalanmış belge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Tez çalışması veya tez dışı klinik araştırma bütçe formu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hasta Takip Formu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Yan Etki İzlem Formu	NA	<input type="checkbox"/>
	Helsinki Deklarasyonu'nun imzalanmış kopyası	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sorumlu araştırmacı ile yardımcı araştırmacıların özgeçmişleri	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

KARAR BİLGİLERİ	Tarih: 23/11/2011	Karar No: 2011-260
	Hastanemiz Aile Hekimliği Kliniği asistanı Dr. Nihan Şenol'un sorumluluğunda yapılması planlanan, yukarıda başvuru bilgileri verilen 260/2011 no'lu araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler incelenmiştir. Araştırmanın bilimsel ve etik açıdan uygulanabilir olduğuna oy birliğiyle karar verilmiştir.	

Prof. Dr. Nurullah ZENGİN
(Başkan)

Prof. Dr. Adil ERYILMAZ
(Başkan yrd.)

Doç. Dr. Sinan AYDOĞDU
(Üye)

Doç. Dr. Adem ÖZKARA
(Üye)

Prof. Dr. Ahmet Deniz BELEN
(Üye)

Doç. Dr. Sezer KULAÇOĞLU
(Üye)

EK.2: GEBELERİN BESLENME ALIŞKANLIKLARI

Dosya no:

Anket tarihi:

Gebelik haftası / trimester:

Beklenen doğum tarihi:

GENEL BİLGİLER

1. Adınız-Soyadınız:
2. Yaşınız: Telefonunuz:
3. Eğitim Durumunuz:
A)Okur-Yazar DeğilB) OkuryazarC)İlköğretimD) Lise E) Üniversite ve Üzeri
4. Sağlık Güvenceniz:
A) SG B) Yeşilkart C) Özel sigorta D) sigortasız
5. Çalışıyor musunuz? A)Evet B)Hayır
6. Gelir Düzeyiniz: A) <1000 TL B) 1000-2000 TL C) 2000 TL ve üzeri
7. Medeni Haliniz: A)Bekar B) Resmi Nikah C) İmam Nikahlı
8. Eşinizle Aynı Evde mi yaşıyorsunuz? A)Evet B) Hayır

B) GEBELİKLE İLİŞKİLİ BİLGİLER

1. Gebelik Öncesi : Kilonuz: kg, Boyunuz: cm, BMİ:
2. Şu andaki kilonuz:
3. Hemoglobin Hemotokrit Kan basıncı
4. Gebelik Öncesi danışma amaçlı Doktora Başvurdunuz mu?A)Evet B) Hayır
Kaç kez:
5. Gebelik Öncesi Folik Asit /Demir/ Vitamin B12 Takviyesi Aldınız mı?
A)Evet B) Hayır
6. Vitamin Kullanıyorsanız Kullandığınız İlacı Size Kim önerdi
A)Doktor B)Eczacı C)Komşu D)Arkadaş E)Diğer.....
7. Kaçınıcı Gebeliğiniz? Çocuk Sayısı:
8. Bir Önceki Gebeliğinizde Kaç Kilo Aldınız:
9. Önceki gebeliklerde herhangi bir sorunla karşılaştınız mı? A)Evet B)Hayır

10. Evetse aşağıdakilerden hangisi?

Sezeryan , Uzamış gebelik , Enfeksiyon , Postpartum kanama ,
Ölü doğum , İri bebek , Doğumsal kalça çıkığı , Omuz distorsiyonu ,
Anestezi sorunları , Preeklampsi , Tromboemboli , Düşük ,

11. İki Gebeliğinizin Arasındaki Süre:

12. Planlı Gebelik mi? A)Evet B) Hayır

13. Gebeliğiniz kaçınıcı haftası

14. USG da Bebek Kaç Haftalık Gözüküyor

15. Doktor Kontrolünde misiniz? A)Evet B) Hayır

16. Diyetisyene Başvurdunuz mu? A)Evet B) Hayır

17. Gebelik Sırasında Uyguladığınız Özel Bir Beslenme Programı Var mı?

A)Evet B)Hayır

18. Cevabınız Evetse Kim Önerdi

A)Diyetisyen B)Doktor C)Ebe-Hemşire D)Çevreden ((TV-arkadaş-komşu vb.)

19. Bilinen Ek Hastalığınız Var mı? A)Evet B) Hayır

Evetse: Hipertansiyon Diabetes Mellitus Hiperlipidemi

Hipo/Hipertiroidi Çoğul Gebelik Eklempsi/Preeklempsi

Gestasyonel Diyabet

20. Düzenli Olarak Kullandığınız İlaçlar Var mı? A)Evet(.....) B) Hayır

21. Sigara İçiyor musunuz? A)Evet B) Hayır

Evetse Günde 1-5 tane 5-10 tane 10-15 tane 15 ve üzeri

C) ANNE SÜTÜ İLE BESLEME HAKKINDA DÜŞÜNCELER

1. Bebeğinize anne sütü vermeyi planlıyor musunuz? A)Evet B)Hayır

2. Ne kadar süre yalnızca anne sütü vermeniz gerektiğini biliyor musunuz? A)Evet B)Hayır

3. Evet ise bu süre kaç ay?ay

4. Bir Önceki Çocuğunuza Kaç Ay **Sadece** Anne Sütü Verdiniz?.....ay

5. Bir Önceki Çocuğunuza Kaç Ay Anne Sütü Verdiniz?.....ay

6. Ek gıdalara ne zaman geçmeyi düşünüyorsunuz?.....ay

7. Anne Sütüne Ne kadar devam etmeyi düşünüyorsunuz?.....ay

D) BESLENME ALIŞKANLIKLARI VE BESİN TÜKETİMİ

1)Gebelik süresince beslenme şeklinizde değişiklik yaptınız mı?

1. Miktar Arttı 2. Miktar Azaldı 3.Değişmedi 4. Hiç yemedi

Besinler	Değişiklik Durumu	Besinler	Değişiklik Durumu
		Sebzeler	
Peynir		Meyveler	
Kırmızı etler		Ekmek	
Et ürünleri (salam-sucuk vb.)		Pirinç-bulgur-makarna	
Beyaz etler (tavuk- hindi)		Sıvı yağlar	
Balık		Katı yağlar	
Kuru baklagiller		Şeker-bal-reçel	
Yağlı tohumlar (ceviz-fındık vb.)		Pekmez	
Yumurta		Hazır besinler (çorba-fast food vb.)	
Çay		Kahve	

2.BESİN TÜKETİM SIKLIĞI

BESİNLER	TÜKETİM SIKLIĞI/MİKTAR						
	Her gün	Haftada 1-2 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 5-6 kez	15günde 1	Ayda 1 kez	Hiç
SÜT ve SÜT ÜRÜNLERİ							
Süt- yoğurt							
Peynir							
ET,YUMURTA vb.							
Kırmızı etler							
Beyaz etler (tavuk- hindi)							
Balık							
Salam,sucuk vb.							
Yumurta							
Kuru baklagiller							
Yağlı tohumlar (ceviz-fındık vb.)							
SEBZELER							
Yeşil yapraklı sebzeler							
Diğer sebzeler							
MEYVELER							
Turunçgiller							
Diğer meyveler							
EKMEK ve TAHILLAR							
Ekmek							
Pirinç-bulgur-makarna							

YAĞ ve ŞEKER							
Sıvı yağlar							
Katı yağlar							
Şeker-bal-reçel							
Pekmez							

11. ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı :NİHAN ŞENOL

Doğum Yeri :İSTANBUL

Doğum Tarihi :17.08.1980

Öğrenim Durumu :NİZİP CUMHURİYET İLKOKULU (1986-1991)

NİZİP HASAN ÇAPAN ANADOLU LİSESİ (1991-1992)

GAZİANTEP ANADOLU LİSESİ (1992-1998)

GAZİ ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ
FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ BÖLÜMÜ (1998-2000)

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ (2000-
2007)

ANKARA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA

HASTANESİ AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ (2009-2012)

Yabancı Dili :İNGİLİZCE