**T.C.**

**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EBELİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**GEBELİKTE ANEMİ GÖRÜLME SIKLIĞI VE**

**YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ**

**ESRA DURMUŞ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Prof. Dr. Ayten TAŞPINAR**

**AYDIN–2019**

**KABUL VE ONAY SAYFASI**

 T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Ebelik Programı çerçevesinde Esra DURMUŞ tarafından hazırlanan “Gebelikte Anemi Görülme Sıklığı ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 27/05/2019

Üye (T.D.) :Prof. Dr. Ayten TAŞPINAR Aydın Adnan Menderes Üniversitesi …..

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Hale UYAR HAZAR Aydın Adnan Menderes Üniversitesi …..

Üye : Dr. Öğr. Nursen BOLSOY Manisa Celal Bayar Üniversitesi …..

ONAY:

Bu tez Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün ……………..……..…tarih ve …………………………sayılı oturumunda alınan ……………………nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

 Prof. Dr. Cavit KUM

 Enstitü Müdürü

**TEŞEKKÜR**

 Çalışmam süresince tez danışmanlığımı üstlenerek tez konumun belirlenmesinde ve çalışmamın planlanmasında bana yol gösteren, her türlü bilimsel, manevi desteğini ve sonsuz anlayışını benden esirgemeyen, değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Ayten TAŞPINAR başta olmak üzere tüm bölüm hocalarıma, tez savunma komitesinde yer alarak görüş ve önerileri ile araştırmaya katkıda bulunan saygıdeğer hocalarım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Hale UYAR HAZAR ve Sayın Dr. Öğr. Nursen BOLSOY’a,

Tez çalışmamın her aşamasında sonsuz sevgi ve anlayışla yanımda olan, maddi ve manevi her türlü desteği veren, hayatımın her anını paylaştığım biricik eşim Şaban DURMUŞ’ a, ikizlerim biricik çocuklarım Yüsra ve Göktürk’ e,

Okul hayatım boyunca hep yanımda olan, destekleri ve sevgilerini esirgemeyen canım anneme, babama, ablama ve kardeşlerime,

Çalışmamı yaptığım aile sağlığı merkezlerindeki tüm ebe, hemşire ve doktorlara,

 Çalışmama katılan tüm gebelere,

SONSUZ TEŞEKKÜR EDERİM…

**İÇİNDEKİLER**

|  |  |
| --- | --- |
| KABUL ve ONAY…………………………..……….……….........………………… | i |
| TEŞEKKÜR………………………………………………………….………............. | ii |
| İÇİNDEKİLER……………………………………………………….……………… | iii |
| SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ………………………………………... | v |
| EKLER DİZİNİ………………………………………………………………........... | vi |
| TABLOLAR…………………………………………………………………............. | vii |
| ÖZET………………………………………………………………………………… | ix |
| ABSTRACT………………………………………………………………………..... | x |
| 1. GİRİŞ……………………………………………………………………................ | 1 |
| 2. GENEL BİLGİLER……………………………………………………………….. | 4 |
| 2.1. Anemi……………………………………………………………………………. | 4 |
| 2.1.1. Aneminin Tanımı ve Sınıflandırılması…..…………………………………...... | 4 |
| 2.1.2. Demirin Metabolizması.………………..……………………………………… | 8 |
| 2.2. Gebelikte Anemi...……………..………………………………………………... | 9 |
| 2.2.1. Gebelikte Anemi Nedenleri………. ...........…………………………............... | 10 |
| 2.2.2. Gebelikte Demir Eksikliği Anemisi…………………………………………… | 10 |
| 2.2.3. Gebelikte Anemi Prevalansı………………………………..………………...... | 12 |
| 2.2.4. Gebelikte Demir Eksikliği Anemisinin Etiyolojisi……………………............. | 13 |
| 2.2.5. Demir Eksikliği Anemisi Semptom ve Klinik Bulguları ……………………... | 13 |
| 2.2.6. Demir Eksikliği Anemisinin Laboratuvar Bulguları…………………………... | 14 |
| 2.2.7. Demir Eksikliği Anemisi Tedavisi ve Önleme………………………………... | 17 |
| 2.2.8. Gebelikte Beslenme…………………………………………………………… | 18 |
| 2.2.9. Gebelikte Aneminin Maternal ve Perinatal Sağlığa Etkileri………………….. | 20 |
| 2.3. Yaşam Kalitesi…………………………………………………………………... | 21 |
| 2.3.1. Gebelikte Yaşam Kalitesi..……………………………………………............. | 23 |
| 2.3.2. Anemi ve Yaşam Kalitesi……………………………………………………… | 24 |
| 2.3.3. Gebelikte Aneminin Önlenmesinde, Tedavisinde ve Yaşam Kalitesinin Yükseltilmesinde Ebenin Rolü………………………………………………… | 25 |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEM……………………………………………………............ | 27 |
| 3.1. Araştırmanın Şekli….…………………………………….................................... | 27 |
| 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri………………………………………. | 27 |
| 3.3. Araştırmanın Zamanı……………………………………………………………. | 28 |
| 3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi……………………………………................ | 29 |
| 3.5. Araştırmaya Alınma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri……………………... | 29 |
| 3.6. Veri Toplama Araçları …………………………………………………............. | 30 |
| 3.6.1. Gebe Tanıtım Formu……….………………………………………………….. | 30 |
| 3.6.2. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu Türkçe Versiyonu……………………………………………….……………………... | 31 |
| 3.7. Ön Uygulama…….……………………………………………………………… | 32 |
| 3.8. Verilerin Toplanması……………………………………………………………. | 33 |
| 3.9. Verilerin Analizi…………………………………………………………............. | 33 |
| 3.10. Araştırmanın Güçlükleri………………………………………………………... | 33 |
| 3.11. Araştırmanın Etik Yönü………………………………………………………... | 33 |
| 4. BULGULAR………………………………………………………………............ | 35 |
| 4.1. Gebe ve Eşlerinin Tanıtıcı Özellikleri…………………………………………… | 35 |
| 4.2. Gebelerin Genel Sağlıklarına İlişkin Özellikleri………………………………… | 40 |
| 4.3. Gebelerin Anemi Yaşama Durumlarına İlişkin Özellikler …….……………..... | 43 |
| 4.4. Gebelerin Anemi Sıklıklarını Etkileyen Faktörler……………..……………..... | 44 |
| 4.5. Gebelerin Anemi Sıklıklarının Yaşam Kalitesi ile İlişkisi…………………...... | 51 |
| 5. TARTIŞMA……………………………………………………………………….. | 53 |
| 5.1. Gebelerin Anemi Yaşama Sıklıklarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi…….. | 53 |
| 5.2. Gebelerde Anemi Görülme Sıklıklarının Yaşam Kalitesi ile İlişkisinin İncelenmesi…………………………………………………………………….. | 60 |
| 5.3. Araştırmanın Sınırlıkları………………………………………………………… | 61 |
| 6. SONUÇ VE ÖNERİLER…………………………………………………........... | 62 |
| 6.1. Sonuçlar……………………………………………............................................ | 62 |
| 6.2. Öneriler………………………………………………………………….............. | 63 |
| KAYNAKLAR……………………………………………………………................ | 65 |
| EKLER……………………………………………………………………................. | 79 |
| ÖZGEÇMİŞ………………………………………………………………………….. | 92 |

**SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ**

**Ark,** : Arkadaşları

**cc** : Santimetre küp

**DEA**  : Demir Eksikliği Anemisi

**DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü

**g**  : Gram

**Hb** : Hemoglobin

**Hct** : Hematokrit

**Lt**  : Litre

**mg** : Miligram

**SPSS**  : Statistical Package for the Social Sciences

**TNSA** : Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması

**WHO** : World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

**WHOQOL**: The World Health Organization Quality of Life

**EKLER DİZİNİ**

 **Ek 1** Gebe Tanıtım Formu……………………………………………… 79

 **Ek 2** WHOQOL-Bref Ölçeği…………………………………………… 83

 **Ek 3** Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ……………………………… 86

 **Ek 4** Aydın Halk Sağlığı Kurumu İzin Yazısı……………………………..90

 **Ek 5** Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel

Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Yazısı…………..…. 91

**TABLOLAR**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tablo 1.** Demir Eksikliği Anemisi Tanı ve Ayırıcı Tanı………………………………… | 16 |
| **Tablo 2.** Çalışmanın Yapıldığı Aile Sağlı Merkezleri ve Aile Sağlığı Çalışanları Gebe Sayıları, Toplam Nüfusları | 28 |
| **Tablo 3.** Araştırmanın Basamakları ve Tarihleri………………………………………… | 29 |
| **Tablo 4**. WHOQOL Bref’in Alan ve Puanları ……………………………...………... | 32 |
| **Tablo 5.** Gebelerin Sosyo-Demografik Özellikleri………………...……………………. | 35 |
| **Tablo 6.** Gebelerin Eşlerinin Sosyo-Demografik Özellikleri………………………….. | 36 |
| **Tablo 7.** Gebelerin Obstetrik Özellikleri………………………………………………… | 37 |
| **Tablo 8.** Gebelerin Gebelik Dönemlerinde Düzenli Sağlık Kontrolleri Yaptırma  Durumları ve Yaptırma Sıklığı………...…......................................................... | 38 |
| **Tablo 9.** Gebelerin Gebeliklerinde Herhangi Bir Sorunu Yaşama Durumları ve Yaşanılan Sağlık Sorunları………………………………...*……………………...* | 39 |
| **Tablo 10.** Gebelerin Genel Sağlıklarına İlişkin Özellikleri………..….......…………… | 40 |
| **Tablo 11.** Gebelerin Gebeliklerinde Demir (Kan) Hapı Kullanma Durumları…….......... | 41 |
| **Tablo 12.** Gebelerin Yorgunluk-Halsizlik Yaşama ve Folik Asit Kullanma Durumları... | 42 |
| **Tablo 13** Yorgunluk-Halsizlik Şikayeti Olan Gebelerin Sağlık Kurumuna Başvurma Durumları, Sağlık Kurumuna Başvurulan Haftalar………………………….. | 42 |
| **Tablo 14.** Gebelerin Anemi Görülme Sıklıkları ve Ortalama Hb Hct Değerleri..………. | 43 |
| **Tablo 15**. Gebelerin Anemi Yaşadıkları Haftalar……………………………………… | 43 |
| **Tablo 16.** Gebelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Anemi Sıklıkları…….…... | 44 |
| **Tablo 17.** Gebelerin Eşlerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Anemi Sıklıkları…………………………………………………………………….. | 45 |
| **Tablo 18**. Gebelerin Obstetrik Özellikleri ve Anemi Sıklıkları………..………………. | 47 |
| **Tablo 19.** Gebelerin Düzenli Sağlık Kontrollerini Yaptırma Özelliklerine Göre Anemi Sıklıkları……………………………………………………………………. | 48 |
| **Tablo 20.** Gebelerin Gebeliklerinde Herhangi Bir Sağlık Sorunu Yaşama Durumlarına  Göre Anemi Sıklıkları……………....………….……………………………. | 49 |
| **Tablo 21**. Gebelerin Genel Sağlık Durumlarına Göre Anemi Sıklıkları ……….……… | 49 |
| **Tablo 22.** Gebelerin Gebeliklerinde Demir (Kan) Hapı Kullanma Durumlarına Göre  Anemi Sıklıkları……………………………………………………………… | 50 |
| **Tablo 23.** Gebelerin Gebeliğinde Yorgunluk-Halsizlik Yaşama Durumlarına Göre Anemi Sıklıkları……………………………………………………………. | 51 |
| **Tablo 24.** Gebelerin Yaşam Kalitesi Alan Puan Ortalamaları…………………………... | 51 |
| **Tablo 25.** Gebelerin Anemi Sıklıklarına Göre Yaşam Kalitesi Alan Puan Ortalamaları | 52 |

**ÖZET**

**GEBELİKTE ANEMİ GÖRÜLME SIKLIĞI VE YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ**

**Durmuş E. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2019.**

Bu çalışma gebelikte anemi görülme sıklığı ve yaşam kalitesi ile ilişkisini incelemek amacıyla analitik-kesitsel olarak Mart 2016-Aralık 2018 tarihleri arasında Germencik Toplum Sağlığı Merkezi'ne bağlı 13 aile hekimliği biriminde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Ocak-Aralık 2015 ayları arasında bu merkezlere kayıtlı olan 642 gebe, örneklemi 426 gebe oluşturmuştur. Veriler Gebe Tanıtım Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği ile toplanmıştır. Veri toplama formu gebeler ile yüz yüze görüşme yöntemi ile doldurulmuştur. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ki-kare ve t testi kullanılmıştır. Araştırmaya katılan gebelerin yaş ortalaması 26,83±5,64 olup, 75,1’i ilkokul/ortaokul mezunudur. Gebelerin yaşayan çocuk sayısı ortalamasının 1,74±1,04 olduğu, gebelerin gebelik sayısının ortalamasının 2,5±1,51 olduğu, %8’inin sigara kullandığı, % 6,8'inin hiç demir takviyesi kullanmadığı, %61,7'sinin gebelikte yorgunluk-halsizlik yaşadığı bulunmuştur. Gebelerin %38,7’sinin anemisinin olduğu, gebelerin anemi şiddeti 11,16g/dl olarak tespit edilmiştir. Kendisi ve eşi lise mezunu olanların (sırasıyla: %47,3 ve %42,7), çalışmayanların (%40,4) ve gebeliğinde hiç demir hapı kullanmayanların (%58,6) gebeliklerinde daha yüksek oranda anemi yaşadıkları bulunmuştur (p<0,05). Anemisi olan gebelerin yaşam kalitesi alan puanlarının tüm alanlarda daha düşük olduğu, ancak bunun istatistiksel düzeyde anlamlı olmadığı bulunmuştur (p>0,05). Sonuç olarak anemi gebelikte yaygın bir sorun olup gebelerin yaşam kalitesini etkilemediği saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, anemi, yaşam kalitesi, ebelik.

**ABSTRACT**

**THE INCIDENCE OF THE PREVALENCE OF ANEMİA IN PREGNANCY AND ITS RELATION WITH THE QUALITY OF LIFE**

**Durmuş E. Aydın Adnan Menderes University, Institute of Health Sciences Department of Midwifery, MA Thesis, Aydın, 2019.**

This study was conducted analytically-cross-sectionally in 13 family medicine units which were connected to Germencik Community Health Center between March 2016 and December 2018 in order to examine the incidence of anemia in pregnancy and its relationship with quality of life. The population of the study was 642 pregnant women registered in these centers between January and December 2015 and the sample of this study was 426 pregnant women. Data were collected with pregnancy form, and the World Health Organization Quality of Life Scale. The data collection form was filled during face-to-face interviews with the pregnant women. Descriptive statistics chi-square and swere used in the analysis of the data. The mean age of the pregnant women was 27.07±5.39 and 75.1% were primary and secondary school graduates The average number of children living in pregnant women was 1.74 ± 1.04, the mean number of pregnant women was 2.5 ± 1.51, 8% were smoking, 6.8% did not use any iron supplements, 61.7% was found to experience fatigue-weakness during pregnancy. It has been found that 38.7% of pregnancies are anaemic. A high school graduate who is pregnant and has a husband (repertively: 47.3% and 42.7%) unemployed pregnant women (40.4%) and do not use iron tablets during pregnancy (58.6%) was experiencing a higher rate of anemia during pregnancy (p<0,05). In addition, the quality of life scores of pregnant women with anemia were found to be low but not statistically significant (p>0,05). In conclusion, anemia is a common problem in pregnancy and it has been determined that it does not affect the quality of life.

**Keywords:** Pregnancy, anaemia, quality of life, midwifery.

**1. GİRİŞ**

**1.1. Problemin Tanımı ve Önemi**

Anemi, eritrosit kitlesin azalması veya hemoglobin (Hb) konsantrasyonunun sağlıklı kişilerde olan normal değerler aralığının altında olması şeklinde tanımlanabilir. Demir eksikliği anemisi (DEA), vücuda giren demirin hemoglobin yapımı için yetersiz kalması nedeni ile gelişen anemi şeklidir. Demir eksikliği anemisi, dünyada en sık görülen anemi tipidir (Glader, 2007; WHO, 2014). Anemi bir hastalıktan ziyade başka birincil olayların belirtisidir ve başka organların işlev bozukluğunu daha da ağırlaştırabilen sık görülen bir komplikasyondur (Batmaz, 2018).

Anemi, insan sağlığının yanı sıra sosyal ve ekonomik etkileri olan, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri etkileyen küresel bir halk sağlığı sorunudur. Yaşam döngüsünün tüm aşamalarında görülmesine rağmen gebelikte ve küçük çocuklarda daha yaygındır. Özellikle kadınlar gebelik, doğum ve menstruasyon öyküleri nedeni ile erkeklere göre daha fazla anemi riski altındadırlar (Benoist ve ark, 2008; Balarajan ve ark, 2011). Erişkin erkeklerde 13,5 g/dl ve erişkin kadınlarda ise 12 g/dl altı anemi kabul edilir. Yaş ve cinsiyet dışında, ırk, sosyal ekonomik düzey, yaşanılan yerin deniz seviyesinden yüksekliği, postür, plazma hacmi değişikleri gibi çeşitli faktörler Hb, Hematokrit (Hct) değerlerinde bireysel değişikliklere neden olabilir (Yavuz Gülertan, 2008).

Gebelikte anemi, hemoglobin düzeyinin 100 cc kanda 11 g’dan daha düşük olduğu durumdur. Gebeliğin ikinci trimestirinden itibaren plazma hacminin artmasına bağlı olarak hemoglobin düzeyinde hafif bir azalma normal olarak kabul edilmektedir. Buna göre ikinci trimestirden itibaren hemoglobin düzeyi 10,5g/100 cc altında kalan gebeler anemik olarak kabul edilmektedir ve tüm dünyada 50 milyondan fazla gebeyi etkilemektedir (Sağlık Bakanlığı, 2007; Goonewardene ve ark, 2012).

Dünya Sağlık Örgütünün “2011 Global Anemi Prevalansı” raporunda anemi prevalansı gebe olmayan kadınlarda %29 (496 milyon), 15-49 yaş arası gebe kadınlarda ise %38 (32,4 milyon) olarak rapor edilmiştir. Gebelikte anemi oranı Afrika’da %57,1, Amerika’da %24,1, Avrupa’da %25,1, Doğu Akdeniz ülkelerinde %44,2 iken dünya genelinde gebelerin %41,8‘i yaklaşık 56,4 milyon kadın gebelikte anemiden etkilenmektedir (Benoist ve ark, 2008; Goonewardene ve ark, 2012). Cezayir’de anemi prevalansı %46,9, Hindistan’da %50 olarak belirlenmiştir (De ve ark, 2011; Demmouche ve ark, 2011). Ürdün’de 700 gebe kadın ile yapılan bir çalışmada, kadınların %34,7’sinde anemi saptanmıştır (Al-Mehaisen ve ark, 2011). İngiltere’de çok merkezli bir çalışmada antenatal anemi yaygınlığının %15-31 aralığında değiştiği bulunmuştur (Barroso ve ark, 2011). Türkiye’de yapılan çalışmalarda gebelikte anemi prevalansı %13,1 ile %50,3 arasında değişiklik göstermektedir (Balık ve ark, 2015; Küçükceran ve ark, 2018).

Gebelik döneminde artan demir gereksiniminin beslenme ile karşılanamaması, kan kaybı, parazitler ve sindirim sistemi bozuklukları nedeniyle günlük beslenmedeki demirin emilememesi ve bu emilimi güçleştiren etkenlerin bulunması gibi nedenlere bağlı olarak gebelerde DEA’nin yaygın olduğu belirtilmektedir. Gebelikte anemiye yol açan etkenler arasında nütrisyonel demir eksikliği sıklıkla gözlenmektedir (Levy ve ark, 2005; Sağlık Bakanlığı, 2007). Folik asit eksikliği, vitamin B12 eksikliği ve hemoglobinopatiler gebelikte aneminin diğer nedenleridir (Küçükgöz Güleç ve ark, 2013).

 Gebelikte çok sık görülen anemi, hem anne hem de bebek sağlığı açısından önemli bir sağlık sorunudur. Gebelikte görülen anemi intrauterin gelişme geriliği, erken doğum, düşük doğum ağırlığı, preeklampsi ve eklampsi gibi komplikasyonlar ile ilişkilidir. Ciddi anemi anne ölümlerinde 5 kat artışa yol açmaktadır. Anemik annelerde doğum veya gebelik kayıpları sırasındaki düşük düzeylerdeki kan kayıpları ciddi sonuçlara hatta kalp yetmezliği gelişmesi ile anne ölümlerine yol açabilir. Anemi ayrıca annenin genel sağlığını bozarak kendiliğinden düşük, preterm eylem, postpartum kanama ve puerperal sepsis riskini arttırır (Levy ve ark, 2005; Sağlık Bakanlığı, 2007). Gebelikte DEA, yenidoğan ve ileri çocukluk döneminde bilişsel fonksiyonlar üzerinde de olumsuz sonuçlara neden olur. Demir eksikliği anemisi, ‘’iyileştirilebilir’’ ve ‘’önlenebilir’’ özellikleri olan önemli bir halk sağlığı sorunudur (Vural ve ark, 2016).

 Türkiye’de DEA’nin tespit ve tedavisi, doğum öncesi bakım hizmetlerinin bir parçası olan birinci basamak sağlık kuruluşlarının görevidir. Aneminin önlenmesinde ve yönetiminde ebelere büyük rol düşmektedir. Birinci basamakta ebelerin verdiği iyi bir doğum öncesi bakım, izlem de anemi tespit edilip tedavisine başlanabilir. Doğum öncesi bakım hizmetleri ülkemizde yüksek oranda verilmektedir. Anemi, gebelik öncesinde ve gebelikte kadınların hayatını etkilemektedir. Yorgunluk, halsizlik, iştahta azalma, solukluk gibi yakınmaları olan kadınlarda akla ilk gelen bulgu anemidir. Gebelerin düzenli olarak kan tahlilleri, Hb ve Hct kontrasyonlarına bakılmalıdır.Anemiden korunmak için; gebelere beslenme eğitimi ve diyet düzenlemeleri, demir ve folat desteği, ilaçların düzenli alınmasının sağlanması, parazit enfeksiyonlarının kontrolü, besin zenginleştirilmesi çalışmaları için ebeler gebelere doğum öncesi ve sonrası eğitim ve danışmanlık yapmalıdırlar. Ülkemizde gebelerde anemi görülme sıklıklarına ait pek çok çalışma yer almıştır. Ancak gebelikte anemi ve yaşam kalitesini inceleyen çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu çalışmada, gebelikte aneminin öneminin vurgulanması ve yaşam kalitesi ile ilişkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

**Araştırmanın Amacı**

 Bu araştırmanın amacı, gebelikte anemi görülme sıklığı ve yaşam kalitesi ile ilişkisini incelemektir.

**Araştırmanın Soruları**

* Gebelikte anemi görülme sıklığı nedir?
* Gebelikte yaşam kalitesi nasıldır?
* Gebelikte anemi görülme sıklığı ile yaşam kalitesi arasında ilişki var mıdır?

**2. GENEL BİLGİLER**

**2.1. Anemi**

**2.1.1. Aneminin Tanımı ve Sınıflandırması**

Dünya Sağlık Örgütü’nün tanımına göre anemi, kanın kapasitesindeki kırmızı kan hücrelerinin boyutunu, sayısını, hemoglobin konsantrasyonunu normal bir eşik değerin altına denk geldiği bir durumdur, dolayısıyla vücuttaki kanın oksijen taşımasındaki kapasitesinin azalmasıdır. Sağlıklı bireylerde; erişkin erkeklerde 13,5 g/dl ve erişkin kadınlarda ise 12 g/dl altı anemi kabul edilir. Anemi kötü beslenme ve kötü sağlık koşullarının göstergesidir (WHO, 2014).

Demir eksikliğinin en önemli göstergesi anemi olduğu için demir eksikliği (DE) ve DEA çoğu zaman birbirinin yerine kullanılan terimlerdir. Aslında anemi olmadan da DE gelişebilir ve dokular bu durumdan etkilenebilir. Demir eksikliği farklı evrelerde ortaya çıkar. Eğer demir gereksinimi alımın altında kalırsa, ilk önce demir depolarında azalma olur. Demir depoları azaldıktan sonra hemoglobin düzeyi bir süre normal kalabilir yani anemi olmadan demir eksikliği görülür. Bu dönemde sadece plazma ferritin düzeyi ve plazma transferin satürasyonu azalır. Demir depoları tüketildikten sonra devam eden negatif demir dengesi hemoglobinde azalmayla kendini gösterir. Sonuçta vücuttaki demir depolarının azalması DE, bu durumun daha da ağırlaşıp anemi gelişmesi ise DEA olarak tanımlanmıştır (Özdemir, 2015).

Türkiye’de üreme dönemindeki kadınların 2/3’ünde DE, 1/3’ünde ise anemi vardır. Her 1 ml kanda 1 mg demir bulunmaktadır ve menstrüasyon sırasında kaybedilen kanın her 1 ml’si için 1 mg demir kaybı olmaktadır. Menstrüasyon döneminde ortalama 20-30 ml kan kaybı olmakta, bazı kadınlarda bu 50 ml’ye kadar çıkabilmektedir. Dolayısıyla bu dönemde kadınlarda 20-50 mg demir kaybı olabilmektedir. Demir eksikliği anemisinin tüm dünyada en sık nedeni menstrüasyonla kaybedilen demirin yerine koyulamamasıdır (Karaoğlu ve ark, 2010).

 Kadınlarda artan gravida, parite, yaşayan çocuk ve abortus sayıları, DEA’nin sıklığını arttır­maktadır. Demir eksikliği anemisini önlemek için antenatal bakım iyi planlanmalı ve kadınlara gebelikte ye­terli demir desteği sağlanmalıdır (Yaman Tunç ve ark, 2012).

 Anemilerin Sınıflandırılması (Küçük ve ark, 2011).

1. Kazanılmış (Edinsel) Anemiler
* Yetmezlik anemisi (demir, vit B12, folik asit eksikliği)
* Akut kan kaybına bağlı anemiler
* Kronik hastalık anemisi
* Kazanılmış hemolitik anemiler
* Aplastik Anemi

 2. Herediter (Kalıtsal) Anemiler

* Talasemiler
* Orak hücre anemisi
* Diğer hemoglobinopatiler
* Kalıtsal hemolitik anemiler

**1. Kazanılmış** (**Edinsel) Anemiler**

 **Demir Eksikliği Anemisi (DEA):** Demir depoları normal kan yapımı için yeterli olamıyor ve anemi gelişiyor ise bu duruma demir eksikliği anemisi denir (Yılmaz, 2012). Gebelikte demir ihtiyacının artması, kötü beslenme ve hemoroidler gibi nedenler ile oluşmaktadır. Gebeler halsizlik, güçsüzlük, solukluk, nefes darlığı, çarpıntı, bulantı ve dilde ağrıdan yakınırlar (Reveiz ve ark, 2007).

**Vitamin B12 ve Folik Asit Eksikliği:** Gebe kadınların enerji ve besin öğeleri gereksinimleri normal kadınlara göre daha fazladır. Gebelik sırasında folik asit, vitamin B12 ve demir içeren besin maddelerinin alınması gerekir (Comba ve Mert, 2014).Gebelerde vitamin B12 ve folat eksikliğinin tanı ve tedavisi sağlıklı erişkindekine benzerdir. Gebeliğe özgün olarak folik asit bir nükleik asit sentezi kofaktörü olduğundan fetus ve plasentanın gelişimi nedeni ile gereksinim dört kat kadar artar ve diyet alımı her zaman bu gereksinimi karşılayamayabilir. Özellikle çoğul gebelik ve enfeksiyon gibi durumlarda gereksinim daha da artabilir (Siegel ve ark, 2006; Forges ve ark, 2007). Folat eksikliği anne de makrositer anemiye neden olurken, fetusta nöral tüp defektine neden olabilir(Noğay, 2011). Gebelik planlayan her kadının gebelikten en az 1 ay önce başlamak üzere 400-800 mikrogr/gün folik asit kullanması uygundur. Nöral tüp defekti açısından yüksek riskli gruplarda (antiepileptik ilaç kullananlar, nöral tüp defektli gebelik öyküsü olanlar, diyabet, obezite vb.) nöral tüp defektinin önlenmesi amacıyla gebelikten 3 ay önce başlanan yüksek doz (4mg/gün) folik asit kullanımına gebeliğin 12. haftasına kadar devam edilir (Doğum Öncesi Bakım Rehberi, 2018). Depo edilmiş folik asit miktarı organizmanın ihtiyacını yaklaşık 4-5 ay süre ile sağlayabilmektedir. Bu nedenle folik asit eksikliğine bağlı megaloblastik anemi 1. ve 2. trimesterde görülmeyip, 3. trimesterde görülür (Ali, 2005).

**Akut Kan Kaybına Bağlı Anemiler:** 3 şekilde oluşur.

* Akut yaralanmaya bağlı kanama,
* Kronik gastrointestinal sistem kanaması (hemoroid, peptik ülser, eroziv gastrit vb.)
* Aşırı menstürasyona bağlı (Özkan ve Çifci, 2018).

Gebelerde ablasyo plasenta, plasenta previa ve doğum akut kan kaybına yol açar. Erken gebelikte ise düşük, ektopik gebelik, mol gebeliği kan kaybı nedenleridir. Akut olarak 7 gr/dl altına düşmüş ve semptomatik gebelerde transfüzyon gereklidir (Engmann ve ark, 2008)

**Kronik Hastalıklar ile İlişkili Anemi:** Kronik böbrek yetersizliği, sistemik lupus eritematozus, inflamatuar barsak hastalığı, granulomatöz enfeksiyonlar, romatoid artrit, malignitesi olan gebelerde düşünülmelidir (Engmann ve ark, 2008)

**Kazanılmış Hemolitik Anemiler:** Otoimmun hemolitik anemiler sıcak antikor tipi (%70-80), soğuk antikor tipi ve mikst olabilir. Genel­likle sıcak antikor tipinde Immunglobulin (Ig) G, so­ğuk antikor tipinde Ig M sorumludur. Preeklampsi-eklampside ve HELLP (hemo­litik anemi, yüksek karaciğer enzimleri, trombosito­peni) sendromunda görülebilir. Hastalarda solukluk, sarılık, splenomegali, altta yatan hastalığa bağlı bul­gular bulunabilir (Camcı ve ark, 2000; Katsuragi ve ark, 2008).

**Aplastik ya da Hipoplastik Anemi:** Gebelerde nadir de olsa tedaviye cevap vermeyen bir anemiden bahsedilmiştir. Bu grup anemilerde radium ve röntgen ışınları gibi fiziki ajanların rol oynadığı tespit edilmiştir. Aplastik anemilerin prognozu ağır seyrettiğinden gebeliğin sonlandırılması indikasyonu mevcuttur (Akça,2007).

**2. Herediter (Kalıtsal) Anemiler**

**Talasemiler:** Kalıtımsal defekt sonucu bir veya daha fazLa gobin zincirlerinde yapısal bir bozukluk görülmeksizin yapım hızındaki azalmaya bağlı olarak hipokrom mikrositer anemi ile karekterize heterojen bir grup hastalıktır. En sık görülen şekilleri beta talassemi, alfa talassemi, hemoglabin E’dir. (Dinçol, 2004). Talasemi taşıyıcılarında gebelikte aneminin derinleşmesi dışında sorun görülmez. Folat desteği mutlaka verilmelidir. Anemi derinleşirse transfüzyon gerekebilir ve bu açıdan gebe takip edilmelidir (Siegel ve ark, 2006; Topçuoğlu ve Özcan, 2008; Akan, 2014). Ülkemizde evlilik öncesi hemoglobinopati taraması yapılmaktadır. Talasemi taşıyıcılığı tanısı gebelik planlanırken veya gebelik sırasında konulursa baba da mutlaka taranmalı ve babanın da taşıyıcı olduğu saptanırsa genetik inceleme için gebe sevk edilmelidir (Akan, 2014).

**Orak Hücreli Anemi (SCA-OHA)** Orak hücreli anemi (SCA-OHA) hastalığı anormal hemoglobin yapısına sahip hemoglobin S’in homozigotluğu sonrası gelişen kalıtımsal otozomal resesif bir hastalıktır (Patra ve ark, 2011). Hastalık kadın ile erkekte aynı oranda görülür (Akça, 2007). Maternal orak hücreli anemi hastalığı (SCA-OHA) olan gebeliklerin çoğu canlı doğum ile sonuçlanmasına karşın, bu gebeliklerde fetal ve maternal komplikasyonlar için artmış risk söz konusudur. Orak hücreli anemi (OHA) gebe ve fetüs üzerinde ciddi derecede olumsuz etkiler oluşturabilen, kronik konjenital hemotik bir anemidir (Sun ve ark, 2001; Villers ve ark, 2008; Keskin Kurt ve ark, 2014).

Orak hücreli anemilerde abortus, erken doğum, ölü doğum, maternal mortalite, enfeksiyon ve düşük doğum ağırlığı sıklığı artmakta gestasyonel hipertansiyon, preeklampsi, preterm doğum, gebelik haftasına göre düşük ağırlıklı bebek riski artmakta ve normal gebelere nazaran daha sık rastlanır (Sun ve ark, 2001; Akça, 2007; Villers ve ark, 2008).

**Kalıtsal Hemolitik Anemi:** Kalıtsal kanama bozuklukları arasında en sık görüleni von Willebrand (vW) hastalığıdır (Wilde, 2007). vW faktörünün eksikliği veya fonksiyon bozukluğu sonucu gelişir. Hemofili A ve B taşıyıcısı olan kadınlarda, kalıtsal trombosit fonksiyon bozuklukları da nadir de olsa gebelikle birlikte olabilir. Kalıtsal kanama bozuklukları erken düşük, gebelik sırasında ve doğum sonrası erken ve geç kanamalar ve fetüse kalıtsal geçiş açısından riskli gebeliklerdir ve konunun uzmanlarınca takip edilmeleri gerekir (James, 2007).

**Diğer Hemoglonopatiler:** Gebelikte kalıtsal ve immun hemolitik anemi nadirdir; hemoliz nedeni ile folat gereksinimi artar. Hastanın tedavi ve izlemi ikinci, üçüncü basamak sağlık hizmetlerinde yapılmalıdır. Gebeliğin pansitopenisi veya aplastik anemisi, gebeliğin sideroblastik anemisi veya edinsel amegakaryositik trombositopenisi nadir de olsa görülebilir. Hemolitik anemi ilk gebelikte meydana gelirse diğer gebeliklerde daha ağır seyredebilir. Genellikle anemi ve trombositopeni ile başlar; daha sonra pansitopeni gelişir. Her ne kadar destekleyici tedavi ile takip edilse de bunlar riskli gebeliklerdir (Topçuoğlu ve Özcan, 2008)

**Demir Eksikliği Anemisi:** Demir eksikliğinin en önemli göstergesi anemi olduğu için (DE) ve DEA çoğu zaman birbirinin yerine kullanılan terimlerdir. Aslında anemi olmadan da DE gelişebilir ve dokular bu durumdan etkilenebilir. Demir eksikliği farklı evrelerde ortaya çıkar. Eğer demir gereksinimi alımın altında kalırsa, ilk önce demir depolarında azalma olur. Demir depoları azaldıktan sonra hemoglobin düzeyi bir süre normal kalabilir yani anemi olmadan demir eksikliği görülür. Bu dönemde sadece plazma ferritin düzeyi ve plazma transferin satürasyonu azalır. Demir depoları tüketildikten sonra devam eden negatif demir dengesi hemoglobinde azalmayla kendini gösterir. Sonuçta vücuttaki demir depolarının azalması DE, bu durumun daha da ağırlaşıp anemi gelişmesi ise DEA olarak tanımlanmıştır (Özdemir, 2015).

Kadınlarda demir eksikliği anemisinin tüm dünyada görülen en sık nedeni menstrüasyonla kaybedilen demirin yeterince alınamamasıdır. Demir kaybı menstrüasyon dışında başka pek çok nedene de bağlı gelişebilmektedir Özellikle malignite tanıda atlanmaması gereken bir durumdur (Özkan ve Çifci, 2018).

 Demir eksikliği anemisi saptandığında altta yatan ciddi bir hastalığın habercisi de olabilir. Olguların çoğunda sebep üst ve alt gastrointestinal sistem kaynaklı hastalıklardır. Endoskopik incelemeler tanı acısından önemli olmakta ve demir eksikliği anemisi tanısı alan olgularda gastroskopi, kolonoskopi incelemesinin birlikte yapılmasını önerilmektedir (Çalım ve ark, 2018).

**2.1.2. Demir Metabolizması**

Demir gereksinimi yaşa ve cinsiyete bağlı olarak değişmekte, gereksinimin ne kadar olduğunu anlamak için ilk olarak demirin emilim, dolaşım ve farklı hücrelerdeki kullanım mekanizmalarını anlamak gerekmektedir (Pacey, 2009). Vücuttaki bu demirin %80’i dağıldıktan sonra geriye kalan %20’si demir, ferritin ve hemosiderindeki depo demir, inaktif olarak durmakta ve son olarak toplam demirin % 0,2’si transferrin şeklinde taşıyıcı demir olarak bulunmaktadır (Martius, 2009).

**Emilimi:** Demir, büyük oranda duodenumdan ve az miktarda proksimal jejunumdan emilir. Organizmada bulunan demirin %60-70’i hemoglobinde ve dolaşan eritrositlerde, %10’u miyoglobin ve sitokromlarda ve demir içeren enzimlerdedir. Kalan %20-30’u ihtiyaç halinde kullanılmak üzere başlıca; karaciğer ve retiküloendotelial sistem makrofajlarında olmak üzere depolanır (Waldvogel-Abramowski ve ark, 2014; Wallace, 2016).

**Demir Atılımı:** Organizmadan fazla demirin atılımı ile ilgili bir mekanizma yoktur. Kanamalar, gastrointestinal sistemden dökülen epitelial hücrelerle az miktarda kayıp ve aşırı miktarda demir birikimi olan hastalarda demir yüklü makrofajların dökülmesinden başka demir kaybı olmaz. Demir fazlalığı durumlarında oluşan serbest demir, prooksidan olarak serbest oksijen radikallerinin yapılmasına yol açar. Antioksidanlar tarafından yeteri kadar detoksifiye edilemeyen serbest oksijen radikalleri ileri derecede zararlı ve toksiktir. Bu nedenle demir serbest bırakılmamaya çalışılır. Transferrinle taşınır, ferritinde depolanır (Waldvogel-Abramowski ve ark, 2014; Wallace, 2016).

**Günlük Demir Gereksinimi:** Yaş ve cinsiyete göre ortalama günlük demir ihtiyacı değişmektedir. Erişkin erkeklerde 1,2 mg, gelişim çağındaki kadınlarda 2 mg, laktasyonda 3 mg ve gebelik esnasında 4 mg’dır (Ülkü, 2001).

**Demir Emilimini Arttıran Faktörler:** Asitli meyve suları veya C vitamini (askorbik asit) demir emilimini artırır. (Moore ve ark, 2011, Ulusal Tedavi Kılavuzu, 2011).Akut kan kaybı, hemolitik anemi, hipoksi, gebelik, büyüme, demir eksikliği ayrıca beslenmede et balık tüketimi ve posalı yiyecekler, yeşil yapraklı sebzeler de demir emilimini artırmaktadır (Hallberg ve Hulthen, 2002).

**Demir Emilimini Azaltan Faktörler:** Demir emilimi çeşitli ilaçlarla azalabilir. Bu nedenle her iki ilaç arasında en az iki saat boşluk bırakılmalıdır. İlaçlardaki demirin emilimi mide boşken alındığında artar (yemekten 1,5-2 saat sonra) (Ulusal Tedavi Kılavuzu, 2011). Multivitaminler, kalsiyum ve antiasitler demir emilimini azaltırlar (Moore ve ark, 2011, Ulusal Tedavi Kılavuzu, 2011).

**2.2. Gebelikte Anemi**

Anemi, hemoglobin düzeyinin 100 cc kanda 11 g’dan daha düşük olduğu durumdur. Gebeliğin ikinci trimestirinden itibaren plazma hacminin artmasına bağlı olarak hemoglobin düzeyinde hafif bir azalma normal olarak kabul edilmektedir. Buna göre ikinci trimestirden itibaren hemoglobin düzeyi 10,5 g/100 cc altında kalan gebeler anemik olarak kabul edilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2007).

Gebelikte anemi önemli bir halk sağlığı sorunudur. İdeal olanı bir kadının prekonsepsiyonel dönemde uygun ve artmış ihtiyacı karşılayacak düzeyde yeterli demir depolarına sahip hale gelmesidir (Küçükgöz Güleç ve ark, 2013). Gebelikte en önemli fizyolojik hematolojik değişiklik kan hacmindeki yaşanan artıştır (Sarıyıldız ve Akdağ, 2013). Gebelikte kan volümü %30-50 artar. Bu artışı sağlayan esas olarak plazma volümündeki artıştır. Eritrosit volümündeki artış ise plazma volüm artışından azdır. Eritrosit volümünde demir desteği alanlarda %20-30’luk, demir desteği almayanlarda ise %10-20’lik artış olur. Buna gebeliğin “fizyolojik anemisi” denir. Gebelikte fizyolojik hemodülisyon 20-24. haftalarda maksimumdur (WHO, 2001). Kan hacmindeki artışlar 34. haftaya kadar artarak devam eder. Ancak dilüsyonel anemide hemoglobin değeri %10’un altına düşmemektedir (Sarıyıldız ve Akdağ, 2013).

**2.2.1. Gebelikte Anemi Nedenleri**

Gebelikte, fetüsün gereksinimleri ve kan hacmindeki artış nedeniyle demir tüketimi artmaktadır. Demir gereksinimi ve absorbsiyonu, gebeliğin ilk trimesterinde daha düşük iken gebeliğin ilerlemesi ile birlikte artar. Prekonsepsiyonel düşük demir deposu, DEA’nin oluşumu için çok önemli bir risk faktörüdür. Kadınların yaklaşık 2/3’ünün demir depolarının düşük olduğu söylenebilir. Düşük demir deposu ile gebe kalan bir kadında artan ihtiyaç ve uygun olmayan beslenme koşullarının varlığında demir eksikliği anemisinin gelişimi beklenmelidir (Küçükgöz Güleç ve ark, 2013). Demir gereksinimi ikinci ve özellikle üçüncü trimestirde artar. Tüm gebelik boyunca toplam 1000 mg demir (300 mg fetüs, 50 mg plasenta, 450 mg artan eritrosit kütlesi, 240 mg annenin devam eden bazal demir kullanımı için) gerekmektedir. İlk trimestirde 0,8 mg/gün olan demir gereksinimi, ikinci ve üçüncü trimestirde 6,3 mg/gün’dür. Doğumdan sonra ve laktasyon süresince de günlük gereksinim yüksektir. Gebelerde demir absorbsiyonu artmaktaysa da diyetle alınan miktar gereksinimi karşılamaya yetmez. Vücuttaki demir depolarının durumuna göre ek demir desteği gerekir. Gelişmekte olan ülkelerde kadınların çoğunda beslenme yetersizliği, enfeksiyonlar, sık ve fazla sayıda gebelikler nedeniyle demir depoları çok düşük düzeylerdedir. Annelere demir desteği yapılmadığı durumlarda demir depolarının gebelik öncesi düzeye gelebilmesi için iki yıldan fazla bir süre geçmesi gerekmektedir (Malamitsi ve Boutsikou, 2006; Sağlık Bakanlığı, 2007).

**2.2.2. Gebelikte Demir Eksikliği Anemisi**

Vücudun günlük yitirdiği demirin, gıda ile alınan demir ile kompanse edilemediği zaman ortaya çıkan anemiye (DEA) denir. Demir eksikliği anemisi eritrositlerde hipokromi ve mikrositoz, serum demirinin ve serum ferritin düzeyinin azalması, transferin saturasyonunun %15‘in altına düşmesi ve total demir bağlama kapasitesinin artması ile karakterizedir (Ali, 2005).

Anemiler arasında en yüksek paya DEA sahiptir. Dünyada erkeklerin yaklaşık %20’si, kadınların yaklaşık %35’i, gebe kadınların yaklaşık %50’si çocukların ise yaklaşık %40’ı potansiyel anemi grubundadır. Bu oranların yaklaşık %90’ı DEA kaynaklıdır. Yaş, cinsiyet farklılıklarına göre yüzdelik dağılımlar ülkelerin gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmişlik seviyelerine göre de farklılık göstermektedir (Yılmaz, 2012).

Demir tüm hücreler için gerekli olan esansiyel bir elementtir. En önemli görevi hemoglobin aracılığı ile oksijen taşımaktır. Demir; ferröz (Fe++) ve ferrik (Fe+++) durumlar arasında birbirine dönüşme özelliği nedeni ile oksijenasyon, hidroksilasyon ve benzeri birçok metabolik olayı katabolize eder. Hemoglobindeki demirin fonksiyonu dokulara oksijen taşımaktır (Gümrük ve Altay, 1995)

Demir eksikliği gelişmiş ülkeler dahil olmak üzere tüm dünyada en önemli besinsel eksikliktir ve özellikle gebeler risk altındadır (WHO, 2014). Gebelikte demir eksikliği anemisi; preterm eylem, düşük doğum ağırlıklı bebek gibi olumsuz perinatal sonuçların yanında, maternal mortalite ve morbidite artışı ile birliktedir. Ayrıca gebelikte demir eksikliği anemisi, yenidoğan ve ileri çocukluk döneminde bilişsel fonksiyonlar üzerinde de olumsuz sonuçlara neden olur (Vural ve ark, 2016). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013 verilerine göre 15 yaş üstü kadınlarda DEA sıklığı %9,8’dir (Sağlık Bakanlığı, 2013). Bu durum birçok kadının gebe kaldığında zaten DEA olduğu ve ek tedavi gereksinimi olacağı anlamına gelmektedir (Akan, 2014).

 Ülkemizde gebe takibi birinci basamakta yapılmakta ve gebeler anemi açısından izlenmekte ve demir desteği rutin olarak verilmektedir. Sağlık Bakanlığının gebelerdeki demir destek programı rehberi, demir desteği ve DEA tedavisi önerisi şu şekildedir (Sağlık Bakanlığı, 2007).

 **1) Klinik anemi yok:** Hemoglobin >11g/dL, solukluk yok. Gebelerde klinik anemi olmasa da günlük demir gereksinimini göz önüne alarak tüm gebelere ikinci trimestirden başlayarak 6 ay ve doğum sonu 3 ay olmak üzere toplam 9 ay süre ile destek olarak günlük 40-60 mg elementer demir verilir.

**2) Orta şiddette anemi:** Hemoglobin 7-11 g/dL veya avuç içi veya konjunktivada solukluk. Orta şiddette aneminin tedavisinde gebelerde günde 100-120 mg elementer demir kullanılır ve 1 ay sonra hemoglobin izleminde en az 1 g/dL’lik artış yok ise gebe bir üst merkeze sevk edilir.

**3) Ciddi anemi:** Hemoglobin <7 g/dL ve/veya avuç içi veya konjunktivalarda ciddi solukluk, soluklukla birlikte aşağıdakilerden en az biri; >30 solunum sayısı /dk, çabuk yorulma, istirahatte nefes darlığının olması. Gebe bir üst basamağa sevk edilir.

Gebelik sırasında fetal ihtiyaçtan dolayı demir gereksinimi artmaktadır. Bununla beraber intravasküler kompartman artışını karşılayabilmek için de demir metabolizması gebelik sırasında artış göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde anemi, yeterli ve düzenli beslenme şartlarından dolayı az izlenirken, gelişmekte olan veya geri kalmış ülkelere göre sıklıkla izlenmektedir (Yayla, 2003).

**2.2.3. Gebelikte Anemi Prevalansı**

Demir eksikliği anemisi, koruyucu sağlık hizmetlerine rağmen yüksek oranda görülmeye devam etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre gebelerde anemi prevalansı %38, gebe olmayan kadınlarda ise %29 olarak açıklanmıştır (WHO, 2011). Gelişmiş ülkelerde DEA görülme sıklığı erişkin erkeklerde ve postmenopozal kadınlarda; %2–5, 15–59 yaş arası kadınlarda %10 ve gebe kadınlarda %23’dür (Peytremann ve ark, 2009).

Gebelerde anemi prevalansı Hindistan’da %72,5 (Mal­hotra ve ark, 2002), Çin’de %32,6 (Zhang ve ark, 2009), Kore’de %35,3 (Choi ve ark, 2000) bulunmuştur. Al-Mehaisen ve ark (2011)’ı anemi prevalansını üçüncü trimesterdeki gebelerde %42,5, ikinci trimesterdeki gebelerde %32,7 ve ilk trimesterde olan kadınlarda %18,9 olarak saptamışlardır.

Harma ve ark (2004) ’ın yaptığı çalışmada gebelerde anemi sıklığı %28,8 olup bu oran multiparlarda %20,6 olarak saptanmıştır. Göker ve ark (2012)’ının Manisa’da eğitim araştırma hastanesinde 1900 gebede yaptıkları çalışmada anemi prevalansı %32,1 olarak bulunmuştur. Keskin ve ark (2013)’nın İstanbul’da ilk trimesterdeki gebelere yapmış oldukları çalışmada anemi prevalansını %22,9 olarak saptamışlardır. Arslan ve ark (2014)’ının gebelikteki aneminin doğum şekli ve yeni doğan üzerine etkilerini inceledikleri çalışmada gebelerin anemi prevalansını %44,8 olarak saptamışlardır. Gebelerde anemi prevalansı Doğu Karadeniz’de %50,3 (Balık ve ark, 2015), Eskişehir’de %43,6 (Kartal, 2016), Şanlıurfa’da %23,3 (Kabalcıoğlu Bucak ve ark, 2017), Ankara’da %13,1 (Küçükceran ve ark, 2018) bulunmuştur. Elazığ’da yapılan çalışmada nulliparlarda anemi prevalansı %18,7, paritesi 1-4 arasında olanlarda %21,9 ve grand multiparda ise %46,2 olarak saptanmıştır (Çelik Kavak ve Kavak, 2017).

**2.2.4. Gebelikte Demir Eksikliği Anemisi Etiyolojisi**

* Demir gereksiniminin artması:

Gebelikte fetüsün gereksinimleri ve kan hacminin artması nedeniyle demir tüketimi artmaktadır. Gebelikte özellikle 2. ve 3. trimestirde demir emilimi arttığı halde diyetle alınan demir gereksinimi karşılamaya yetmez, bu nedenle demir desteği gereklidir (Sağlık Bakanlığı, 2007). Demir ihtiyacı, birinci trimestirde en az iken, gebelik ilerledikçe fetal büyümeye bağlı olarak giderek artmakta ve üçüncü trimestirde maksimuma ulaşmaktadır (Fernandez-Ballart, 2000).

Demir depolarının yetersiz olması:

* Yetersiz beslenme düzeyi,
* Sık doğumlar ve düşükler,
* Sık enfeksiyonlar ve özellikle parazit hastalıklar ( Ancylostoma, Necator, malaria) nedeniyle demir depoları boşalmış veya düşük düzeydedir,
* Barsaklarda emilim bozukluğu (Sağlık Bakanlığı, 2007).

Gebelikte anemiyi tetikleyen diğer faktörler ise yetersiz beslenme ve sık gebelikler nedeniyle vücuttaki demir depolarının boşalmasıdır. Özellikle 15 yaş altındaki adölasan gebelerde kanama, sepsis, distosi ve preeklampsi/eklampsiye bağlı maternal ölümler artmaktadır (Al-Kadri, 2014). Ayrıca adölasan gebelerde artmış maternal anemi ve kan transfüzyon ihtiyacı, preterm eylem, yoğun bakım ihtiyacı, düşük doğum ağırlıklı yeni doğan ve amniyon sıvıda mekonyum bakımından adölesan gebelerin riskli olduğu tespit edilmiştir (Barut, 2018).

**2.2.5. Demir Eksikliği Anemisi Semptom ve Klinik Bulguları**

Anemi ve demir eksikliği anemisi, fiziksel kapasiteyi, iş performansını, bireyin refahını azaltır, yorgunluğa ve uyuşukluğa neden olur (Horton ve Ross, 2003). Dünyadaki aneminin azaltılmaması kadın sağlığını ve yaşam kalitesini bozar. Metarnal anemi annede, mortalite ve morbiditeye, bebeklerde düşük riski, ölü doğum, prematüre olma riski, düşük doğum ağırlığına neden olur çocukların gelişimini ve öğrenmesini engeller (WHO, 2014)

**Anemiye Bağlı Genel Semptomlar ve Bulgular:** Demir eksiliği olan hastalarda; halsizlik-yorgunluk (en sık ve en erken görülen klinik bulgudur) solukluk, güçsüzlük, baş ağrısı, çarpıntı, bayılma, göğüs ağrısı, baş dönmesi sinirlilik, kulak çınlaması, saç dökülmesi, konsantrasyon bozukluğu, huzursuzluk, kilo kaybı, iştahsızlık, uyku bozukluğu, libido azalması değişen derecelerde ve egzersiz intoleransı, enfeksiyonlara eğilimde artma, KİBAS (kafa içi basınç artışı sendromu), papil ödemi, psödotümör serebri, nöbetler. İletişim bozuklukları, algılama fonksiyonlarında azalma gibi semptomlar görülür (Yüksel, 2007; Çipil ve Demircioğlu, 2016).

 Hastalar asemptomatiktir ve sadece demir ile başarılı tedaviden sonra yorgunluk, halsizlik, egzersiz intoleransı veya pika olduğunu fark ederler. Plummer-Vinson veya Patterson-Kelly sendromu (disfaji, özofagial web ve demir eksikliği anemisi olan atrofik glossit), koilonisi (kaşık tırnak) ve mavi sklera nadir olarak görülebilir. Anemi olsun veya olmasın demir eksikliği olan bazı hastalarda ise ağrılı dil, tükrük salgısının azalmasına bağlı ağız kuruluğu, dil papillarının atrofisi ve bazen de alopesi görülebilir (Yüksel, 2007; Çipil ve Demircioğlu, 2016).

**2.2.6. Demir Eksikliği Anemisinin Laboratuar Bulguları**

 Klinik bulgularla demir eksikliği anemisinden şüphelenilen bir hastada kesin tanıyı koymak için laboratuar testleri ile doğrulamak gerekmektedir. Demir eksikliği anemisi tanısı koyarken sıkça kullanılan laboratuar incelemeleri tam kan sayımı ile hemoglobin düzeyi, eritrosit ortalama korpusküler hacmi, eritrosit hemoglobin içeriği, retikülosit sayımı, ferritin düzeyi, serum demir bağlama kapasitesi, transferin saturasyonu ve periferik yayma gibi yöntemlerdir (Yüksel, 2007).

Anemi, kırmızı kan hücrelerinin veya hemoglobin konsantrasyonunun sayısı ve büyüklüğünün düştüğü bir durum olup belirlenmiş bir kesme değerinin altındadır ve bu nedenle vücuttaki kanın etrafındaki oksijeni taşıma kapasitesini zayıflatır (WHO, 2014).

 **Hemoglobin:** Kompleks kuaterner (dörtlü) bir yapıya sahiptir ve bir dizi oksijen bağlayıcı moleküler etkileşimden geçerek oluşmaktadır. Hemoglobin molekülü 4 polipeptitglobin halkasından oluşur ve her birinde organik kısım (4 pirol halkasından oluşan bir protoporfirin halkası) olan hem grubu ve merkezinde ferröz haldeki (Fe+2) demir iyonu bulunur (Jordao ve ark, 2009). Hemoglobin klinik ve laboratuar ortamında otomatik Coulter sayaç sistemi ile veya taşınabilir hemoglobinometre cihazıyla ölçülebilir (Gibson, 2005).

 **Hematokrit:** Bir kan örneğindeki kırmızı kan hücrelerinin (eritrositler) hacimce toplam örneklem hacminin bütününe oranıdır. Hemoglobin sentezi azaldığında, hematokritte azalma başlamaktadır (Burhan, 2001; Gibson, 2005).

**Eritrositler:** Kanın renkli olan elemanlarıdırlar. İhtiva ettiği hemoglobinden dolayı sarı yeşil renkte görülürler. Disk şeklinde ortası çökük ve gayet elastiktirler (Akça, 2007). Eritrosit göstergeleri içerisinde demir eksikliğinin en duyarlı iki göstergesi; hemogramda Mean Corpuscular Volume (MCV) ve Mean Corpuscular Hemoglobin (MCH) düşüklüğü DEA’yı kuvvetle düşündürür (Çipil ve Demircioğlu, 2016).

**MCV (Mean Corpuscular Volume) (Ortalama Eritrosit Hacmi-OEH):** Eritrositlerin ortalama hacimlerini göstermektedir. Erişkinlerdeki normal değeri 80-100 fentolitredir. Anemi sınıflandırılmasında önemli bir yeri vardır (Şimşek, 2009).

 **MCH (Mean Corpuscular Hemoglobin) (Ortalama Eritrosit Hemoglobini-OEHb)**: Eritrositlerin içerdiği ortalama hemoglobin miktarını verir. Normal değeri 32±2 pikogramdır (pg). Mikrositik eritrositlerin taşıdığı hemoglobin miktarı da az olacağından MCV ile paralel seyreder (Robert, 2012).

**Serum Demir, Transferrin Saturasyonu ve Total Demir Bağlama Kapasitesi (TDBK):** Emilen demir plazmada, karaciğerden sentezlenen glukoprotein yapısındaki transferrin aracılığıyla taşınır. Transferrin moleküllerinin her biri, iki atom ferrik demirini kendisine bağlayabilir. Plazma transferrinin bağladığı demir miktarına “total demir bağlama kapasitesi” denilir (Bhagavan, 2002; Türköz, 2005; Gürdöl ve Ademoğlu 2006).

Serum demir düzeyi azaldıkça serumdaki demir bağlama kapasitesi (total demir bağlama kapasitesi-TDBK) artmaktadır. Transferrin saturasyonu, serum demirinin TDBK bölünmesiyle elde edilen değerdir ve demir eksikliğinde düşmektedir. Total demir bağlama kapasitesi (TDBK) ve serum demir akut faz göstergeleridir ve inflamasyonda da artış göstermektedir (Özdemir, 2015). DEA’de transferrin saturasyonu <%15’dir. Serum transferrin reseptörleri (sTfR), DE’de artar. Ancak her laboratuarda bakılamayan pahalı bir testtir. sTfR > 8,5 mg/L olması DE gösterir (Goonewardene ve ark, 2012).

**Ferritin:** DE’nin erken tanısı ve DEA’nin önlenmesi mümkün olabilir. Serum ferritin < 30 μg/L ise demir eksikliğini gösterir. Ferritin bu değerin üzerinde ise eritropoez için yeterli miktarda demir olduğunu gösterir (Haider ve ark, 2013; Vural ve ark, 2016).

**Demir Eksikliği Anemisi Tanı ve Ayırıcı Tanı**

Tablo 1. Demir Eksikliği Anemisi Tanı ve Ayırıcı Tanı(Ulusal Tedavi Klavuzu, 2011)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Araştırma** | **Uygulama** | **Açıklama** |
| Hemogram | • Anemiyi saptar• DEA düşündürebilir• Tanı koydurucu değil | Periferik yaymada mikrositoz ve hipokromi, MCV ve MCH düşüklüğü DEA’ni kuvvetle düşündürür. |
| Serum Ferritini | • Tanıda seçkin test• Serum ferritin değeri vedepo demir durumu (μg/L)Yetişkinlerde<15 DE tanısı koydurucu\*\*15-50 olası demir eksikliği50-100 DE olasılığı var>100 DE olasılığı yokÇocuklarda<12 DE tanısını koydurur | • KHA\* ve habis hastalık varsa güvenilmez• Artmış ferritin değeri DE’ni dışlamaz• Artmış ferritin miktarlarını değerlendirirken hastalarda CRP de bakılmalıdır. |
| 1.Serum demiri2. Total demir bağlama kapasitesi (TDBK)\*3. Transferrin satürasyonu | Düşük serum demiri ve• Yüksek DBK ve•<0.15 transferrin satürasyonuBu testler DEA tanısında yardımcı olabilir. | Bu testler serum ferritini normal veya yüksek ise ve•Klinik olarak DEA düşünülüyorsa, veya•Böbrek yetersizliği varsa, veya•Kronik enfeksiyon, iltihap, habis hastalık varsa önerilir•Serum demiri genelde sabahları yüksekken akşamları daha düşük değerlerdedir. Bu nedenle tercihen sabah veya hemen öğleden sonra aç karına alınan kan örneklerinde çalışılmalıdır. |
| Demir tedavisi denemesiniİzlemek | DEA olası ise tanı ve tedavi sağlar. Yetişkin ve çocuk dozları ayrıdır. | •Demir malabsorpsiyonu veya devam eden kanama varsa güvenilir değil,• 2-4 hafta içinde Hb değerinde 1-2 g/dl artışının tanısal değeri vardır. |

\*KHA, kronik hastalık anemisi; \*\* duyarlık:%59; özgüllük: %99

**2.2.7. Demir Eksikliği Anemisi Tedavisi ve Önleme**

Demir eksikliği anemisini tedavi etmenin en yaygın iki yolu, beslenme uygulamaları ve demir takviyeleridir Demir açısından zengin gıdalarla beslenmelidir. İlaç takviyesi olarak da ‘+2 değerlikli’ demir içeren ilaçlar seçilmelidir (ferrözsülfat, ferrözfumarat vb.) Hemoglobini çok düşük semptomatik olan veya kalp yetmezliği olan hastalarda eritrosit transfüzyonu ilk planda yapılmalıdır. Demir eksikliği anemisinin sebebi kanama ise odak bulunup bir an önce tedavi edilmelidir (NHLBI, 2011; Dinlen ve ark, 2012; Özbek, 2015; Çipil ve Demircioğlu, 2016).

Gebelik anemisinin antenatal izlemler sırasında belirlenmesi ve tedavisi, perinatal komplikasyonların azaltılması bakımından önemlidir (Göker ve ark, 2012). Gebelik döneminde anemiyi azaltmak amacıyla demir preparatı kullanımı konusunda çelişkili yayınlar bulunmakla birlikte, 31 çalışmanın sistematik olarak incelendiği bir çalışmada, günlük demir alımının anemi insidansını %73 ve demir eksikliği anemisini %67 oranında azalttığı anlaşılmıştır. Günlük demir- folik asit alımının anemiyi %73 azalttığı ve bu uygulamanın demir eksikliği anemisini azaltmada istatistiksel olarak anlamlı etkisi olmadığı belirtilmiştir (Yakoop ve Bhutto, 2011).

**Oral tedavi:** Tablet, kapsül ve süspansiyon şeklinde çeşitli oral demir preperatları bulunmaktadır. Ferröz sülfat tabletleri ve süspansiyonları oldukça ucuz oldukları için tercih edilmelidir. Demir içerikleri farklı olsa da ferröz fumarat, ferröz glukonat ve polisakkart demir kompleksleri arasında fark yoktur (Goddard ve ark, 2011).

 Gebelerde klinik anemi olmasa da günlük demir gereksinimini göz önüne alarak tüm gebelere ikinci trimestirden başlayarak 6 ay ve doğum sonu 3 ay olmak üzere toplam 9 ay süre ile destek olarak günlük 40-60 mg elementer demir verilir. Demir preparatları aç karnına alınmalıdır. İlaçların emilimini artırmak için en uygun zaman yemeklerden yarım saat önceki süredir, ancak bu durumda bulantı, kusma, dispepsi (karın ağrısı) gibi gastrik irritasyon (kabızlık-ishal) bulguları daha sıktır (Sağlık Bakanlığı, 2007; Uçar ve ark, 2016). Orta şiddette aneminin tedavisinde gebelerde günde 100-120 mg elementer demir kullanılır ve 1ay sonra hemoglobin izleminde en az 1g/dl’lik artış yok ise bir üst merkeze sevk edilir ve parenteral demir tedavisine başlanır (Sağlık Bakanlığı, 2007).

**Parenteral Tedavi:** Oral tedaviyi tolere edemeyen hastalarda intravenöz tedaviler düşünülür (Uçar ve ark, 2016). Ciddi aneminin tedavisinde ise kan transfüzyonu gerekir (Sağlık Bakanlığı, 2007).Parenteral tedaviye bağlı en önemli ve tehlikeli yan etki anaflaksidir. Bunun dışında lokal reaksiyon, ateş, miyalji, lenfadenopati, tromboflebit ve lokal ısı artışı görülebilir (Hoffman ve ark, 2000; Ali, 2005). Eğer gerekliyse ikinci ve üçüncü trimesterde intravenöz demir güvenle verilebilir (Sağlık Bakanlığı, 2011). İntravenöz demir uygulaması, üçüncü trimesterde demir eksikliği anemili gebelerin tedavisinde kan transfüzyonuna bir alternatif olabilmektedir (Eraslan Şahin ve Çöl Madendağ, 2019).

**2.2.8. Gebelikte Beslenme**

Anemi hem yetersiz beslenmenin hem de yetersiz sağlığın göstergesidir (WHO, 2014). Demir eksikliği anemisi gebelikte en sık görülen beslenme bozukluğudur ve tüm gebelerin yaklaşık %40’ı anemi nedeni ile perinatal morbidite ve mortalite ile komplikedir (Eraslan Şahin ve Çöl Madendağ, 2019). Gebelikte verilen beslenme eğitimi anemi gelişimini önleyebilir (Aytuğ Kanber ve ark, 2011).

Bir kadının sağlığı ve beslenme durumu hem kişisel hem de ulusal düzeyde bir iyilik ve gelişmişlik göstergesidir. Çünkü kadının sağlığı ve beslenmesi ile ilgili sorunlar kendi sağlığı yanında çocukları aracılığı ile gelecek nesilleri de etkiler. Gebelik sırasında annenin yeterli ve dengeli beslenmesi ile bebeğin doğum ağırlığı, beyin gelişimi ve sağlığı arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Optimum fetal büyüme, annenin besin öğelerini yeterli düzeylerde sağlaması ile mümkün olabilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2007).

Gebelikte bütün kadınlar daha fazla yiyecek, değişik besinler ve mikro besin takviyelerine ihtiyaç duyarlar. Beslenmenin olmaması ya da yetersiz beslenme olması durumunda vücut kendi rezervlerini tüketir ve bu eksikliklere bağlı hastalıklar gelişir (Uçar ve ark, 2016). Demir-multivitamin preparatı kullanımı, gebelikte riski artmış olan demir eksikliği anemisinden korunmada önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Ülkemizde gebelik döneminde verilen multivitamin preperatları en az 60 mg elementer demir içermektedir ve multivitamin kullanan gebelerde aneminin daha az görülmesi vitamin ile ilişkili olmayıp içinde bulunan elementer demir ile ilişkilidir (Çıtıl ve ark, 2014).

Gebelikte gözlenen anemiler doğrudan beslenme ile ilişkilidir. Demir yönünden zengin besinler, koyun-inek-hindi eti, istiridye, karides, yengeç, ton balığı, sardalye, tavuk-sığır karaciğeri, sakatatlar, fasulye, mercimek, zenginleştirilmiş kahvaltılık tahıllar, soya fasulyesi, barbunya, bezelye, kuru üzüm, kuru erik, pekmez, kabak gibi besinlerin gebelikte yetersiz alınması anemi için risk oluşturur. Portakal, greyfurt, çilek, brokoli, biber ve çiğ sebzeler ve C vitamini içeren meyveler demir emilimini artırır. Bununla beraber süt ürünleri, soya, ıspanak, çay, kahve, pika (çamur, kum, kil, tebeşir toz gibi gıda dışı yenilebilir olmayan maddenin yenilmesi) demir emilimini azaltır (Samur, 2008; Dei-Adomakoh ve ark, 2014; Gebre ve Mulugeta, 2015). Ayrıca tahıllarda demir emilimini engelleyen fitatların etkisinin ortadan kaldırılması amacıyla ekmek mayalandırılarak yapılmalıdır. Pekmez ve kuru meyveler de iyi bir demir kaynağıdır (Toprak ve ark, 2002; Samur, 2008). Ayrıca gebelere verilen eğitimlerde bilgi düzeyindeki artış sağlanır ve çay/kahve, yumurta, pekmez/kuru meyve ve öğün aralarında meyve suyu gibi besinlerin tüketimi üzerinde olumlu etkisi vardır (Aytuğ Kanber ve ark, 2011).

Gebelik döneminde görülebilen pika; besin olarak tanımlanmayan maddelerin tüketilmesi ile karakterize bir yeme bozukluğudur. Pika davranışının varlığı, perinatal ve yaşamı tehdit eden sonuçların olasılığının arttığı, fetüs ve anne için istenmeyen sonuçları içeren yüksek riskli gebelikle sonuçlanabilmektedir (Çelik ve Samur, 2017). Pika tanısı, en sık, demir eksikliği anemisi, kurşun zehirlenmesi (boya yeme sonrasında) ve barsak tıkanmasında konur (Asma ve ark, 2019).

Aldığımız besinlerde ki demir hem ve non-hem (hem olmayan) olmak üzere 2 çeşittir. Demirin hem formu Fe+2 (Ferröz demir) şeklinde hemoglobin ile kompleks oluşturur. Hem demiri et, kümes hayvanları ve deniz ürünleri gibi hayvansal gıdalarda bulunur (Mc Dermid ve Lonnerdal, 2012). Non-hem (hem olmayan) demiri ise (Fe+3 veya ferrik demir) bitkisel gıdalarda bulunur. Hem demiri %15-35 kadar non-hem (hem olmayan) demirinden daha iyi emilir (Hurrell ve Egli, 2010). Sebzelerde ki bileşikler özellikle de fosfat ve fitatlar demir absorbsiyonunu anlamlı derecede inhibe ederler (Çipil ve Demircioğlu, 2016).

Gebe kadınların enerji ve besin öğeleri gereksinimleri normal kadınlara göre daha fazladır. Gebelik sırasında folik asit, vitamin B12 ve demir içeren besin maddelerinin alınması gerekir (Comba ve Mert, 2014). Kobalamin olarak da bilinen vitamin B12 diyetle dışarıdan alınmalıdır. Vücudun günlük en az vitamin B12 gereksinimi 2,5 μg’dır. Bu ihtiyaç özellikle hayvansal kaynaklı gıdalarla sağlanabilir (Maralcan ve Ellidokuz, 2004). Sebzelerde çok az bulunduğundan özellikle vejetaryen diyetle beslenenlerde yetersiz alıma bağlı B12 eksikliğine sıkça rastlanır (Thomson ve ark, 2010).

Gebelerde çay tüketimi de önemli bir konudur. Çayın koyu olarak tüketilmesinin anemi görülme sıklığını yaklaşık iki kat arttır ve çayın açık olarak tüketilmesinin önemini bir kez daha vurgulanmaktadır. Çayın açık ve koyu tüketilmesi ile anemi görülme sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (Çıtıl ve ark, 2014). Birçok çalışmada yemeklerle birlikte çay tüketiminin anemiyi olumsuz etkilediği gösterilmiştir (Baig-Ansari, 2008; Kaya ve Akan, 2010; Ahmed ve Al-Sumaie, 2011). Çay, kahve gibi içeceklerin yemekle birlikte tüketimini azaltıp yerine meyve ve meyve suları ile tercih etmelidir. Her öğünde mutlaka C vitamini kaynakları tüketilmelidir (Şatıroğlu, 2005) .

Sigara içiciliği, yüksek Hb konsantrasyonlarına sebep olur ve prekonsepsiyonel dönemde mutlaka bu konuda uygun danışmanlık verilmelidir. Beslenme önerileri, aneminin tipine göre mutlaka yapılması gerekir (Goonewardene ve ark, 2012).

**2.2.9. Gebelikte Aneminin Maternal ve Perinatal Sağlığa Etkileri**

Anemi anne ve çocuk mortalitesini ve fiziksel performansı etkileyen major halk sağlığı problemidir. 0-5 yaş çocuklar, çocuk doğurma çağındaki kadınlar, sık kan vericilerinde demir eksikliği sık görülmekte ve bu gruplar demir desteğine ihtiyaç duymaktadır (Kassebaum ve ark, 2014; Çipil ve Demircioğlu, 2016).

Anemik gebede orta şiddetli bir kanama bile anne için ölümcül olabilir. WHO‘ya göre anemi, maternal ölümlerin %40’da direkt ya da indirekt rol oynar (Brabin ve ark, 2001; Khan ve ark, 2006). Gebelik sırasında ve sonrasında annede anemi varlığı, anne ve gelişmekte olan bebek üzerine önemli etkisi bulunan yaygın bir sorundur (Breymann ve ark, 2011). Yenidoğanın demir deposu annenin demir durumuna bağlı olabilir, birçok çalışmada gebelikte anne demir eksikliğinin fetal demir depolarını etkilediği bulunmuştur (Kumar ve ark, 2008; El-Farrash ve ark, 2012). Demir eksikliğinin fetal ve yenidoğan etkilerinin önlenebilmesi için demir verilmesi mümkünse gebelik öncesinde veya erken gebelikte başlanması önerilmektedir böylece ölüm oranını azaltılmaktadır (Ribot ve ark, 2012; Persson ve ark, 2012).

 Gebelikteki anemi yenidoğanın düşük doğum kilosu ile doğma riskini artırmakta ve Hb ve Hct değerlerini azaltmaktadır (Dane ve ark, 2013). Yapılan çalışmalarda, gebelikte aneminin, yenidoğanlarda da anemi görülmesinin yanında, ölü doğum ve preterm doğum eylemi görülme oranını artırdığı belirtilmektedir (Chumak ve Grjibovski 2010). Düşük doğum ağırlıklı (DDA) bebekler yenidoğan bebek ve ölüm oranlarının çok önemli bir bölümünü oluşturur. Bu bebekler yenidoğanların %6-7’sini oluşturmasına karşın, tüm yenidoğan ölümlerinin üçte ikisi bu gruptandır. Demir eksikliği anemisi olan gebe kadınları içeren çok sayıdaki çalışmada gösterilmiştir ki, demir verilmesi doğum ağırlığını iyileştirmekte, ölüm oranını azaltmaktadır (Ren ve ark, 2007; Ribot ve ark, 2012; Persson ve ark, 2012).

 Gebelikte maternal aneminin intrauterin gelişme geriliği, preterm doğum, düşük doğum ağırlığı gibi fetal; preeklampsi, eklampsi gibi de maternal komplikasyonlar ile ilişkili olup; bunun tersine bazı çalışmalarda ise kötü perinatal sonuçlar ile ilişkili olmadığı ortaya konmuştur (Stephansson ve ark, 2000; Levy ve ark, 2005; Hallberg, 2001). Anemik annelerden doğan bebekler doğumda anemik olmasalar bile bebeklik döneminde anemi görülmesi açısından risk altındadırlar (Goonewardene ve ark, 2012; Noronha ve ark, 2012).

Gebelerdeki anemi varlığında, antepartum ve postpartum sepsis riski 3,23 kat artmış olduğu ve DEA’de annenin peripartum kan kaybına toleransını azalttığını, kardiyovaskuler yetmezlik ve hemorajik şok riskinin arttığını ayrıca yara iyileşmesi bozulduğu bulunmuştur (Milman, 2011; Acosta ve ark, 2012).

**2.3. Yaşam Kalitesi**

Dünya Sağlık Örgütü’ne göre yaşam kalitesi; kişinin, yaşamında meydana gelen durumu, kültürel yapı ve değerleri içerisinde algılama ve değerlendirme şeklidir. Dolayısıyla bu değerlendirme, kişinin hedefi, beklentisi, yaşam standartı ve hayata olan kaygısı ile ilgilidir (WHO, 2012).

Yaşam kalitesi bireysel iyilik halinin bir anlatımıdır ve yaşamın farklı alanlarında öznel bir doyum ifadesidir. Yaşam, bedenin temel gereksinimlerinin karşılanması ve bireyin hayatını ve yaşantısını normal bir şekilde devam ettirmesidir. Buna “normal yaşam kalitesi” denir (Beşer ve Öz, 2003). Yaşam kalitesi literatürde çeşitli terimlerle eş anlamlı sayılmıştır. Araştırmacıların çoğu yaşam kalitesi kavramını, yaşam doyumu, yaşam memnuniyeti ve mutluluk ile eş anlamlı kullanmış, Yaşam kalitesini; mutluluk, doyum, uyum olarak tanımlamışlardır (Bayrak, 2011).

Yaşam kalitesi, kişinin içinde yaşadığı sosyokültürel ortamda kendi sağlığını öznel olarak algılayışını tanımlamaktır. Diğer bir ifade ile bu kavram tıp teknikleri, laboratuar işlemleriyle ölçülen bir nicelik değil, subjektif olarak yaşatılan bir niteliktir ve aslında pahalı zevklerle doğrudan bir ilişkisi yoktur. Esas amaç kişilerin kendi fiziksel, psikolojik ve sosyal işlevlerinden ne ölçüde memnun olduklarının ve yaşamlarının bu yönleri ile ilgili özelliklerin varlığı veya yokluğunun ne ölçüde onları rahatsız ettiğinin saptanmasıdır (Zorba, 2008).

Yaşam kalitesi göstergeleri objektif ve subjektif olarak iki bölümde incelenmektedir. Objektif göstergeler, bireyin günlük yaşam aktivitelerini ve öz bakımını yerine getirebilmesi ve kişinin bu durumdan doyum sağlaması ile ilgilenirken subjektif göstergeler ise doğrudan yaşamla ilgili algılamalar üzerinde durmakta ve insanların kendilerini nasıl hissettikleri ile ilgilenmektedir (Aydıner Boylu, 2007; Arabacıoğlu, 2012).

**Yaşam Kalitesinin Objektif Göstergeleri:** Fiziksel iyilik hali yaşam kalitesinin objektif göstergeleri arasında yer alır. Bireyin hangi durumda olursa olsun, yürüme, koşma, merdiven çıkma, eğilme, doğrulma gibi fiziksel dayanıklılık isteyen aktiviteleri, günlük yaşam aktivitelerini ve öz bakımını yerine getirebilmesinin yanında bunların yeterli düzeyde yapması, güçlükle yapması ya da hiç yapamamasıdır. Ayrıca kişinin ekonomik durumu, barınma koşulları, ikamet yeri ve aile durumu gibi değişkenler de bu göstergelere eklenebilir (Tüzün ve Eker, 2003; Durmaz ve Atamaz, 2006; Bengi, 2012).

**Yaşam Kalitesinin Subjektif Göstergeleri:** Psikolojik göstergeler yaşam doyumu, psikolojik etki ve emosyonel iyilik hali olup yaşam deneyimlerinin subjektif değerlendirilmesi ile elde edilirler. Yaşam kalitesi göstergelerini dört temel alan kapsamında da değerlendirmek mümkündür:

**1. Psikolojik esenlik:** Akıl sağlığı, yaşamdan doyum alma, yararlılık, beden imgesi, oto kontrol, dinlenme, meşguliyet, depresyon, anksiyete, korku, kızgınlık, mutluluk gibi emosyonel ve ruhsal durumları içermekte ve yaşamın anlamı, mutluluk, sosyal izolasyon, duygusal reaksiyonlar bu alanda değerlendirilir (Bengi, 2012; Öztürk, 2015).

**2. Fiziksel esenlik:** Fonksiyonel yeterlilik, fiziksel hareket, yaşam aktiviteleri, iştah, yeme, uyku, seks, zindelik, yorgunluk, ağrı, sağlık-hastalık algılanması, sağlıkta değişim ve tedavi ile ilgili durumlar, enerji harcayarak günlük iş ve uğraşıları ne kadar yerine getirebildiğini algılaması ile ilgilidir (Bengi, 2012; Öztürk, 2015).

**3. Sosyal ve bireysel esenlik:** Bireyin eşi, varsa çocukları ya da ebeveynleri ve yakın arkadaşları ile ilişkileri, aile bireyleri, komşuları, çalışma arkadaşları, sosyal etkinlikleri, başkalarından destek görme, mahremiyet, çevresince benimsenmesi, farklı organizasyonlara katılma, öğrenme durumu, kendini ve yaşamı algılama biçimi, çalışma durumu bu alanda değerlendirilir (Bengi, 2012; Öztürk, 2015).

**4. Parasal / maddi esenlik:** Geleceğe ilişkin güven duygusu, barınma durumu, sağlık sigortası, iş güvencesi ve ev durumu bu alanda değerlendirilir (Bengi, 2012).

**Sağlıkla Yaşam Kalitesi**

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, yaşam kalitesinin bir alt bileşenidir. Bu yüzden bu iki kavram birbirleriyle yakından ilişkilidir. Bir görüşe göre yaşam kalitesi ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi birbirinden ayrı olarak incelenmeliyken diğer bir görüşe göre yaşam kalitesinin tüm boyutları, sağlıkla ilgili yaşam kalitesini de belirler ve bunları birbirlerinden ayırmak olanaksızlaşır. Örneğin, gelir düzeyi, sosyal olanaklar, politik ortam, çevre koşulları ve kişisel inançlar genel yaşam kalitesinin içinde değerlendirilirken bunları sağlıkla ilgili yaşam kalitesinden ayrı düşünmek bizi genellikle yanılgıya götürebilir, çünkü bunların çoğu sağlık sorunlarını belirleyen temel faktörlerdir (Müezzinoğlu, 2004; Aydemir, 2007). Sağlık alanında yaşam kalitesi; bireyin kendi yaşamına ilişkin genel doyumu olarak değerlendirilmekte, yaşam doyumu, yaşam memnuniyeti ya da mutluluk ile eşanlamlı olarak kullanılmaktadır (WHO 1997; Hawthorne, 2007).

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçümünün yapıldığı çalışmalarda çeşitli bedensel rahatsızlıkların ve süreğen hastalıkların yaşam kalitesini düşürdüğü tespit edilmiştir (Sabbah ve ark, 2003; Memik ve ark, 2007). Demirkıran (2012) tarafından yapılan çalışmada sağlıklı beslenme alışkanlıklarının yaşam kalitesini artırdığı bulunmuştur. Fiziksel aktivite düzeylerine göre yaşam kaliteleri karşılaştırıldığında aktif yaşam biçiminin yaşam kalitesini artırdığı saptanmıştır (Özdoğru, 2013).

**2.3.1. Gebelikte Yaşam Kalitesi**

Gebelik, kadın ve ailesi için önemli bir süreçtir. Gebelikte fizyolojik ve psikolojik değişiklikler yaşanmaktadır. Gebelerin çoğu destekle ve çok fazla tıbbi müdahaleye gerek kalmadan gebeliklerini geçirmektedir. Ancak bu her kadın için bu şekilde değildir. Bazı kadınlar gebelikleri süresince komplikasyon yaşayabilmektedirler. Gebelik süresince yaşanan fizyolojik, psikososyal değişimler, fiziksel, sosyal, psikolojik değişimlerin yaşam olaylarıyla ilişkisini ölçmek için yaşam kalitesi değerlendirilmektedir (Kılıçarslan, 2008). Gebelik döneminde yaşam kalitesine ilişkin yapılan çalışmalarda gebelikteki değişimlerin genel yaşam kalitesini azalttığı, gebeliğin ilerleyen dönemlerinde ve puerperiumda fiziksel fonksiyonellik ve iyilik algısının gebelik öncesine göre azaldığı belirtilmektedir (Mckee ve ark, 2001).

Gebelik süresince meydana gelen hormonal ve fiziksel değişiklikler gebenin fiziksel ve ruhsal fonksiyonlarını etkilemekte ve yaşam kalitesinde de değişikliğe neden olabilmektedir (Özçelik, 2010). Ayrıca gebe kadının fiziksel semptomları, yorgunluk, duygusal değişimler ve yaşadığı sınırlılıkların gebelikle ilişkili olduğu ve bu durumların yaşam kalitesinin birçok alanında azalmaya neden olduğu ifade edilmiştir (Magee ve ark, 2002).

Özçelik ve Karaçam (2014)’ın Aydın’da gebelere yapmış oldukları çalışmada, yüksek depresyon riskinde olma, gebelik döneminde sağlık sorunu nedeni ile hastaneye yatma, yüksek risk sayısındaki artış, gebelikten önce cinsel sorunu olma ve gebelik süresince cinsel yaşamda değişiklik yaşama durumlarının gebelerinin yaşam kalitesini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde olumsuz etkilediği bulunmuştur. Başka bir çalışmada gebelikte depresyon ile yaşam kalitesi puanları arasında negatif ilişkinin bulunduğu bildirilmiştir (Şahsıvar ve Marakoğlu 2010).

Gebelikte konstipasyon yaşama durumu ve yaşam kalitesi ile ilişkisinin incelendiği çalışmada, yaşam kalitesi alan puanlarının düşük olduğu ancak sadece ruhsal alanda bu düşüklüğün istatistiksel düzeyde anlamlı olduğu bulunmuştur (Kaya, 2018). Özdemir ve ark (2017)’nın yaptığı çalışmada gebelerde trimester ilerledikçe yaşam kalitesinin de düştüğü saptanmıştır. Altıparmak (2006)’ın 269 gebe üzerinde yaptığı çalışmada, gebelerde gelir düzeyi yüksek, sosyal güvenceli, çekirdek ailesi ve öğrenimi yüksek olanların yaşam kalitesi ve öz bakım gücünün daha yüksek olduğu saptanmıştır (Altıparmak, 2006). Karataylı ve ark (2010)’nın yaptığı gebelikte trimesterler arası yaşam kalitesi, depresyon ve anksiyete düzeylerinin değerlendirildiği çalışmada, gebeliğin bütün trimesterlerinde, özellikle de son trimesterde, anksiyete ve depresyon düzeyleri yüksek olduğunda, yaşam kalitesinin düşük olduğu görülmüştür. Özhüner (2017)’in çalışmasında gebelerin uyku kalitesi kötü olanların yaşam kalitesinin de kötü olduğu saptanmıştır. Ayrıca gebelikte eşlik eden bir hastalığı olanların, sigara kullananların, toplam gebelik sayısı, çocuk sayısı ve aile içinde yaşayan birey sayısı fazla olanların, gebeliğin üçüncü trimesterinde olanların ve gebeliği planlı olmayanların yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Schwarz ve ark (2008)’nın yaptıkları çalışmada istenmeyen gebeliklerin yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Kılıçarslan (2008)’ın son trimesterinde olan gebelerin yaşam kalitesi ve kaygı düzeyinin araştırıldığı çalışmada; gebelerin kaygı düzeyi arttıkça depresyon skoru artığı ve yaşam kalitesini düzeyini düşürdüğü saptanmıştır. Arabacıoğlu (2012)’nun gebelerde yaşam kalitesi ve eğitim gereksinimi değerlendirdiği çalışmada, kronik hastalığı olan gebelerin sağlıklı gebelere göre yaşam kalitesinin daha düşük olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada, sürekli ilaç kullanımı olan gebelerin kullanmayan gebelere göre yaşam kalitesinin daha düşük olduğu saptanmıştır.

**2.3.2. Anemi ve Yaşam Kalitesi**

Aneminin neden olduğu yorgunluk kontrol altına alınmadığında bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Kudubeş, 2014). Yorgunluk bireyler tarafından “performans gücünde azalma, enerji eksikliği, uyku hali, depresyon, konsantre olmada zorlanma, motivasyon eksikliği ve uykusuzluk” şeklinde tanımlanmaktadır. Anemi ile birlikte ortaya çıkan yorgunluk, fiziksel olarak tam kısıtlayıcı olmasa da laterji, dikkat dağınıklığı, fiziksel zayıflık ve kötü konsantrasyon ile kendini gösterir (Woude ve ark, 2014).

Kartal (2016)’ın Eskişehir’de gebelerdeki anemi ile yaşam kalitesini incelediği çalışmada fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlılığı ve mental sağlık alanlarında aneminin yaşam kalitesini etkilediği bulunmuştur. Ando ve ark (2006) tarafından yapılan çalışmada düşük hemoglobin düzeyi olan gebelerin aldıkları demir destek tedavisi sonrası hemoglobin düzeylerinin yanı sıra fiziksel fonksiyonellik, enerji ve genel sağlık puanlarının da ortalama 10 puan yükseldiği görülmüştür.

Demir destek tedavisi öncesi anemik olan ve anemik olmayan kadınlar arasında sağlıkla ilgili yaşam kalitesi açısından anlamlı bir farklılık görülmemiş iken, demir destek tedavisi sonrası anemik olanların yaşam kalitelerini anemik olmayanlara göre çok daha fazla yükseldiği tespit edilmiş ve aneminin düzeltilmesi ile sağlıkla ilgili yaşam kalitesi arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür (Pırkko ve ark, 2014).

**2.4. Gebelikte Aneminin Önlenmesinde, Tedavisinde ve Yaşam Kalitesinin Yükseltilmesinde Ebenin Rolü**

Ebeler, gebeyi iyi bir şekilde değerlendirmelidirler. Değerlendirme görüşme ile başlamalıdır. Bu görüşmede gebelerle ilgili kişisel, ailesel, obstetrik, tıbbi öykü ile ilgili bilgiler alınmalı ve riskler araştırılmalıdır. Görüşmeden sonra fiziksel muayene ve laboratuvar incelemeleri yapılmalıdır. Değerlendirme gebenin en çok ihtiyaç duyduğu bakım gereksinimlerinin tanımlanmasına yardım eder. Değerlendirmeden sonra gebelerle birlikte bakım gereksinimleri için planlama yapılmalıdır (Kılıçarslan, 2008).

Gravida ve paritesi artan kadınlarda demir eksikliği anemisinin arttığı bazı çalışmalarda bulunmuştur (Şahin ve ark, 2003; Erdem ve ark, 2009). Gravida ve parite yüksekliğine iki gebelik arasındaki sürenin de kısalması eklenince lohusalık süresi doğal olarak uzamakta ve sıklaşmaktadır. Bunun üzerine ara kanamaların olması ve adet düzensizlikleri de eklenince kaybedilen kan miktarı artmaktadır. Birinci basamak sağlık kuruluşlarında çalışan ebelerin anneler ve gebelerin eğitiminde aktif olarak görev almalarının ve beslenme konularında bilgilendirilmelerinin sağlanması gebelikte anemi sıklığını düşürebilir (Sağlık Bakanlığı, 2004).

Her gebenin gebeliği boyunca aile hekimliği biriminde en az 4 kez nitelikli olarak gebelik izlemi yapılması gerekmektedir. Gebe ilk tespit edildikten sonra tam kan sayımına bakılmalıdır. Mikrositer anemi mevcut ise (Hb < 11 gr/dL ve MCV (ortalama eritrosit hacmi) <80 fL) demir tedavisi başlanmalı ve 2-4 hafta sonra kontrol edilmelidir. Hemoglobin yükselmez ise bir üst basamağa sevk edilmesi gerekmektedir. Demir eksikliği olmayan gebede MCV<80 fL ise talasemi taramasına yönlendirilmelidir (Doğum Öncesi Bakım Rehberi, 2018). Gebelerin izlem süresi ve sıklığı ise; anemi yaşamayanlarda demir desteğinde gebelik döneminde en az dört, doğum sonu en az bir izlem(reçelendirmek üzere ayda bir izlem)**,** orta şiddetli anemi yaşayanlarda ayda bir ve ciddi anemi yaşayanlarda ise ilk izlemden iki hafta sonra, daha sonraki izlemler ayda bir şeklinde olmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2007).

Ebelerin kadınların sağlıklı bir gebelik süreci geçirebilmelerine doğrudan ve önemli katkıları vardır. Doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası dönemlerde gebelere verilen bakım nitelik ve nicelik yönünden yükseltilmeli, doğum öncesi kontroller sırasında, gebelikte ortaya çıkan fizyolojik ve psikolojik değişiklikler ile ilgili semptomlar konusunda eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin verilmesi, gebelere bakım veren ebelerin, doğum öncesi kontroller sırasında karşılaşılan sorunları belirlemeleri ve bu sorunlara yönelik eğitim ve danışmanlık hizmeti vermeleri sağlanarak gebelerde yaşam kalitesi yükseltilebilir (Arabacıoğlu, 2012; Özhüner, 2017).

Ebelerin gebelerdeki yaşam kalitesini geliştirmede önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumlulukları yerine getirirken bakımı planlamalı, gebelerin hangi sağlık sorunlarını yaşadıkları, hangi yüksek risk kategorisinde bulundukları ve bu sağlık sorunlarının yaşam kalitesini nasıl etkilediği ile ilgili gereksinimi bulunmaktadır (Özçelik ve Karaçam, 2014).

**3. GEREÇ VE YÖNTEM**

**3.1. Araştırmanın Şekli**

Araştırma analitik-kesitsel olarak yapılmıştır.

**3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri**

 Bu araştırma Aydın ili Germencik ilçesi Toplum Sağlığı Merkezi’ne bağlı bulunan 5 Aile Sağlığı Merkezi (ASM) (Germencik 1 No’lu ASM, Germencik 2 No’lu ASM, Hıdırbeyli ASM, Mursallı ASM ve Ortaklar ASM)’ndeki 13 aile hekimliği birimine (AHB) kayıtlı olan gebelerle yapılmıştır (Tablo 2).

Aile Sağlığı Merkezlerinde laboratuvar hizmetleri öğleye kadar verilmekte ve laboratuvarda alınan kanlar tetkik için Aydın Halk Sağlığı Müdürlüğü Laboratuvarına gönderilmektedir.

Tablo 2. Çalışmanın Yapıldığı Aile Sağlı Merkezleri ve Aile Sağlığı Çalışanları Gebe Sayıları, Toplam Nüfusları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aile Sağlığı Merkezleri | Aile Sağlığı Çalışanları | Gebe Sayısı(2016 Yılı Haziran Ayı) | Toplam Nüfusu(2016 Yılı Haziran Ayı) |
| **Germencik 1 No’lu ASM** |  |  |  |
| 1 No’lu AHB\* | Ebe | 23 | 4058 |
| 2 No’lu AHB\* | Ebe | 43 | 3518 |
| 3 No’lu AHB\* | Ebe | 33 | 3771 |
| 4 No’lu AHB\* | Hemşire | 53 | 3800 |
| **Germencik 2 No’lu ASM** |  |  |  |
| 5 Nolu AHB\* | Ebe | 23 | 3559 |
| 6 Nolu AHB\* | Ebe | 36 | 3242 |
| **Hıdırbeyli ASM** |  |  |  |
| 7 Nolu AHB\* | Ebe | 19 | 2990 |
| **Mursallı ASM** |  |  |  |
| 8 Nolu AHB\* | Hemşire | 10 | 2373 |
| **Ortaklar ASM** |  |  |  |
| 9 Nolu AHB\* | Ebe | 26 | 3148 |
| 10 Nolu AHB\* | Hemşire | 27 | 3723 |
| 11 Nolu AHB\* | Ebe | 48 | 3252 |
| 12 Nolu AHB\* | Hemşire | 53 | 3287 |
| 13 Nolu AHB\* | Ebe | 32 | 3211 |
| Toplam |  | 426 | 43 932 |

\*AHB: Aile Hekimliği Birimi

**3.3. Araştırmanın Zamanı**

Araştırma, Mart 2017-Eylül 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmayla ilgili yapılan işlemlerin zamanı Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3.Araştırmanın Basamakları ve Tarihleri

|  |  |
| --- | --- |
| **İşlemler** | **Tarih** |
| Araştırma konusunun seçimi | Şubat- Nisan 2016 |
| Tez önerisinin hazırlanması | 29 Temmuz 2016 |
| Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Etik Kurul Kararı | 27 Ekim 2016 |
| Aydın Halk Sağlığı Müdürlüğünden resmi izin alınması | 21 Mart 2017 |
| Araştırma verilerinin toplanması | Mart 2017-Eylül 2018 |
| Verilerin analizi ve değerlendirilmesi | Kasım 2018 |
| Tez raporunun yazımı | Temmuz 2016-Kasım 2018 |

**3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, Aydın ili Germencik ilçesine bağlı bulunan beş Aile Sağlığı Merkezi (Germencik 1 Nolu, Germencik 2 Nolu, Hıdırbeyli, Mursallı ve Ortaklar ASM)’ne 13 aile hekimliğine kayıtlı gebeler oluşturmuştur. Ocak-Aralık 2015 ayları arasında bu merkezlere kayıtlı gebe sayısı 642'dir. Araştırmanın örneklemi evreni bilinen örnekleme yöntemi kullanılarak hesaplanmış (%95 güven aralığı ve 0,5 örneklem hatası ile) ve n=241 gebe bulunmuştur. Ancak Ocak-Haziran 2016 tarihleri arasında ASM’lere kayıtlı olan ve çalışmaya alınma kriterlerine uyan tüm gebeler çalışmaya alınmıştır (n=426).

**3.5. Araştırmaya Alınma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri**

**Araştırmaya alınma kriterleri;**

* ASM ye kayıtlı olan,
* 18-49 yaş arasında,
* 20. - 40. gebelik haftası arasında,
* En az ilkokul mezunu olan, gebeler araştırmaya dahil edilmiştir.

**Araştırmadan dışlanma kriterleri ise;**

* 20 gebelik haftasından küçük olanlar,
* Sistemik bir hastalığı olanlar (Kalp hastalığı, DM, kronik Hipertansiyon)
* Trombositopeni,
* Çoğul gebelik,
* Kronik kanama hikayesi olan,
* Talasemi taşıyıcısı olan,
* Demir eksikliği anemisi dışında tanı almış herhangi bir anemisi olanlar araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

**3.6. Veri Toplama Araçları**

Araştırma verileri araştırmacı tarafından geliştirilen Gebe Tanıtım Formu (EK 1) veWHOQOL-BrefÖlçeği (EK 2) ile toplanmıştır.

**3.6.1. Gebe Tanıtım Formu (EK 1)**

 Gebe Tanıtım Formu gebeye ait özellikleri tanımlayabilmek amacıyla araştırmacı tarafından literatürden yararlanılarak geliştirilmiştir (Kılıçarslan, 2008; Arabacıoğlu, 2012). Gebe Tanıtım Formu, gebelerin sosyo-demografik (10 soru), obstetrik (13 soru) ve genel sağlıklarına ilişkin özellikler (15 soru) olmak üzere toplam 38 sorudan oluşmaktadır. Bu form üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde gebelerin yaşı, eğitim durumları, nerede yaşadıkları, aile tipi, sosyal güvencesi, bir işte çalışma durumları, gelir düzey algıları ve eşlerinin; yaşı, eğitim durumu ve işi sorgulanmaktadır. İkinci bölümde, kaçıncı gebeliği olduğu, gebelik haftası, düşük yaşama durumu, küretaj durumu, erken/ölü doğum yaşama durumu, önceki doğum şekli, iki gebeliği arasındaki süre, gebeliğin planlı olup olmama durumu, gebelikte kaç kilogram aldığı, düzenli sağlık kontrollerini yatırma durumu, sağlık kontrollerini yaptırma sıklığı, gebeliğinde herhangi bir sorun yaşayıp yaşamadığı sorgulanmıştır. Üçüncü bölümde ise, ameliyat olma durumu, sürekli kullandığı ilacı, sigara kullanımı, gebe kalmadan önce kabızlık yaşama durumu, demir ilacı kullanma durumu, demir ilacını bırakma nedenleri, demir ilacını kullanırken nelere dikkat ettiği, demir ilacını düzenli kullanıp kullanmama durumu, demir ilacını nasıl aldığı, gebeliğinde yorgunluk-halsizlik yaşama durumu, gebelik öncesi yorgunluk-halsizlik yaşama durumu, gebeliğindeki yorgunluk-halsizlik durumundan dolayı sağlık kuruluşuna gidip gitmediği, gebeliğinde yaşadığı yorgunluktan dolayı sağlık kuruluşuna gittiyse bulunulan öneriler, gebeliğinde folik asit kullanma durumu ve gebelik haftalarındaki Hb ve Hct değerleri sorgulanmıştır. Gebe tanıtım formu araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak doldurulmuştur. Görüşme yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür.

**3.6.2. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu Türkçe Versiyonu (WHOQOL-BREF-TR) (EK-2)**

Gebelerin yaşam kaliteleri WHOQOL yaşam kalitesi ölçeğinin Türkçe kısa formu kullanılarak değerlendirilmiştir. WHOQOL-BREF yaşam kalitesi ölçeği WHOQOL grubu tarafından geliştirilmiştir. Yüz maddeden oluşan bu testin aynı grup tarafından kısa formu olan WHOQOL-BREF geliştirilmiştir (WHOQOL Group, 1998). Orijinal versiyonu 26 maddeden oluşan ölçeğin, Eser ve ark (1999)’ları tarafından Türkçeye uyarlanan Türkçe versiyonu 27 sorudan oluşmaktadır. Soruların son 15 gün dikkate alınarak yanıtlanması gerekmektedir.

 Sorulardan biri genel algılanan yaşam kalitesini, biri ise genel algılanan sağlık durumunu sorgulamaktadır. Diğer 24 soru kullanılarak fiziksel, ruhsal, sosyal ilişkiler ve çevresel yaşam kalitesi alan puanları hesaplanmıştır. Ölçek bedensel (3, 4, 10, 15, 16, 17, 18. maddeler), ruhsal (5, 6, 7, 11, 19, 26. maddeler), sosyal (20, 21, 22. maddeler), çevre (8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25. maddeler) alanlarını içermektedir (The WHOQOL Grup, 2004). Tablo 3’te WHOQOL-BREF kapsamında alanları oluşturan bileşenler verilmiştir. Her bir soru likert yanıt ölçeği ile puanlandırılmıştır. Alan puanları 0-20 puan üzerinden hesaplanmaktadır. Toplam puan yoktur. Alan puanları hesaplanır. Puan yükseldikçe yaşam kaliteside yükselmektedir (Baydur, 2001). Çalışmamızda yaşam kalitesi ölçeğinin Cronbach Alfa katsayısı ,877 olarak bulunmuştur.

Tablo 4. WHOQOL BREF’in Alan ve Puanları (Baydur, 2001).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ALAN | BÖLÜM | SORU SAYISI |
| Bedensel Alan | Gündelik işleri yürütebilme | 1 |
| İlaçlara veya tedaviye bağımlılık | 1 |
| Canlılık ve bitkinlik | 1 |
| Hareketlilik | 1 |
| Ağrı ve rahatsızlık | 1 |
| Uyku ve dinlenme | 1 |
| Çalışabilme gücü | 1 |
| Ruhsal Alan | Beden imgesi ve dış görünüş | 1 |
| Olumsuz duygular | 1 |
| Benlik saygısı | 1 |
| Olumlu duygular | 1 |
| Maneviyat, din, kişisel inançlar | 1 |
| Düşünme, öğrenme, bellek ve dikkatini toplama | 1 |
| Sosyal İlişkiler | Diğer kişilerle ilişkiler | 1 |
| Sosyal destek | 1 |
| Cinsel yaşam | 1 |
| Çevre | Maddi kaynaklar | 1 |
| Fiziksel güvenlik ve emniyet | 1 |
| Sağlık hizmetleri ve sosyal yardım, ulaşılabilirlik ve nitelik | 1 |
| Ev ortamı | 1 |
| Yeni bilgi ve beceri edinme fırsatları  | 1 |
| Dinlenme ve boş zaman değerlendirme fırsatları ile bunlara katılabilme | 1 |
| Fiziksel çevre (kirlilik, gürültü, trafik, iklim) | 1 |
| Ulaşım | 1 |
| Ulusal soru (Sosyal destek) | 1 |
| Genel sorular (Algılanan genel sağlık ve yaşam kalitesinden hoşnutluk) | 2 |
| Toplam | 27 |

 **3.7. Ön Uygulama**

Araştırmacı tarafından geliştirilen veri toplama formunun geçerlilik ve uygulanabilirliğini sağlamak amacıyla, doğum-kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği alanında 5 uzman öğretim üyesinin görüş ve önerileri alınmıştır. Önerilen değişiklikler yapıldıktan sonra veri toplama formunun anlaşılırlığını tespit etmek için 10 gebeye ön uygulama yapılmıştır. Anket formları yeniden düzenlenmiştir. Ön uygulama yapılan gebeler araştırmaya dahil edilmemişlerdir.

**3.8. Verilerin Toplanması**

Araştırmanın Aydın ili Germencik ilçesine bağlı bulunan 5 Aile Sağlığı Merkezi, 13 aile hekimliği biriminde yapılabilmesi için etik kurul izni alınmıştır. Etik kurul izninden sonra çalışmanın kurum izni Aydın Halk Sağlığı Kurumu’ndan alınmıştır. Gebeler aile sağlığı merkezlerine rutin kontrol amacıyla geldiklerinde anket formları doldurulmuştur. Veri formlarının doldurulması aşamasında, çalışmaya dahil edilme kriterleri göz önünde bulundurularak gebeler ile tanışılmış, araştırma konusu ile ilgili bilgi verilmiş ve bilgilendirilmiş olur formu ile yazılı onamları alınmıştır. Veri toplama formu ASM’lerde gebe izlem odasında araştırmacı tarafından yüz yüze görüşülerek doldurulmuş olup yaşam kalitesi ölçeği gebelerin kendileri tarafından doldurulmuştur. Ayrıca çalışmaya katılan bütün gebelerin sistemde bulunan hemogram ve hemotokrit sonucu bilgisayar ortamından alınmıştır.

**3.9. Verilerin Analizi**

 Araştırmadan elde edilen verilerin analizi istatistik paket programı Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20,0 kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı veriler yüzdelik, aritmetik ortalama, standart sapma ile gösterilmiştir. Veriler için parametrik varsayımlar test edilmiş ve iki grubun verilerinin karşılaştırılmasında ki-kare ve student t-testi kullanılmıştır. İstatiksel değerlendirmede verilerin anamlılık düzeyi p<0.05 olarak alınmıştır.

**3.10. Araştırmanın Güçlükleri**

Verilerin toplanması esnasında odada diğer gebelerin de bulunması gebelerle olan iletişimi zorlaştırmıştır. Gebeler veri toplama formlarını doldurmada isteksiz davranmışlardır.

**3.11. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmaya dahil edilen gebelere, araştırma ile ilgili bilgi verilmiş olup, sözlü ve yazılı onamları Helsinki Bildirgesine uygun şekilde onam alınmıştır (EK 3). Araştırma protokolüne Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (27.10.2016 tarih 46041 sayılı) ön onay alınmıştır (EK 5). Araştırmanın Germencik Toplum sağlığı merkezi’ndeki 13 Aile Hekimliği Biriminde yapılabilmesi için Aydın Halk Sağlığı Müdürlüğü’nden (21.03.2017 tarih 41485827 sayılı) yazılı izin alınmıştır (EK 4).

**4. BULGULAR**

**4.1. Gebe ve Eşlerinin Tanıtıcı Özellikleri**

Tablo 5. Gebelerin Sosyo-Demografik Özellikleri (n=426)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sosyo-Demografik Özellikler** | **n** | **%** |
| **Yaş** |  |  |
|  18-25 | 198 | 46,5 |
| 26-35 | 188 | 44,1 |
| 36-44 | 40 | 9,4 |
| Yaş ortalaması±SS\* (Min-maks) | 26,83±5,64 | (18-44) |
| **Eğitim Durumu** |  |  |
| İlkokul/ortaokul mezunu | 320 | 75,1 |
| Lise mezunu | 55 | 12,9 |
| Yüksekokul/lisansüstü mezunu | 51 | 12,0 |
| **Aile Tipi** |  |  |
| Çekirdek aile | 294 | 69,0 |
| Geniş aile | 132 | 31,0 |
| **Sosyal Güvence** |  |  |
| Var | 345 | 81,0 |
| Yok | 81 | 19,0 |
| **Çalışma Durumu** |  |  |
| Çalışan | 37 | 8,7 |
| Çalışmayan | 389 | 91,3 |
| **Gelir Düzeyi Algısı** |  |  |
| Gelir giderden fazla | 61 | 14,3 |
| Gelir gidere denk | 280 | 65,7 |
| Gelir giderden az | 85 | 20,0 |
| **Yaşadığı Yer** |  |  |
| İl/ilçe | 201 | 47,2 |
| Kasaba | 144 | 33,8 |
| Köy | 81 | 19,0 |

*\* Standart Sapma*

Tablo 5’te araştırmaya katılan gebelerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı verilmiştir. Gebelerin %46,5’ini 18-25 yaş, %44,1’ini 26-35 yaş ve %9,4’ünü 36-44 yaş arası gebeler oluşturmaktadır. Gebelerin yaş ortalaması 26,83±5,64 (min-maks: 18-44)’tür. Gebelerin %75,1’i ilkokul/ortaokul mezunu, %12,9’ lise okul ve %12’si üniversite/lisansüstü mezunudur. Gebelerin %69’u çekirdek aile tipinde, %81’inin sosyal güvencesinin olduğu, %8,2’sinin gelir getiren bir işte çalıştığı saptanmıştır. Gebelerin %20’si gelirini giderinden az, %65,7’si gelirini giderine denk ve %14,3’ü ise gelirini giderinden daha fazla olarak algılamaktadır. Gebelerin %47,2’si il/ilçede, %33,8’i kasabada ve %19’u köyde yaşadıklarını belirtmiştir (Tablo 5).

Tablo 6. Gebelerin Eşlerinin Sosyo-Demografik Özellikleri (n=426)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Eşlerin Sosyo-Demografik Özellikleri** | **n** | **%** |
| **Yaş** |  |  |
| 18-25 | 102 | 23,9 |
| 26-35 | 222 | 52,2 |
| 36-56 | 102 | 23,9 |
| Yaş ortalaması±SS\* (Min-maks) | 30,7±6,4 | (18-56) |
| **Eşlerin Eğitim Durumu** |  |  |
| Okuryazar/ ilkokul/ ortaokul mezunu | 294 | 69,1 |
| Lise mezunu | 82 | 19,2 |
| Üniversite/lisansüstü mezunu | 50 | 11,7 |
| **Eşlerin Çalışma Durumu** |  |  |
| Çalışmıyor | 70 | 16,4 |
| İşçi | 240 | 56,3 |
| Esnaf | 46 | 10,8 |
| Çiftçi | 45 | 10,6 |
| Memur | 25 | 5,9 |

*\* Standart Sapma*

 Tablo 6’da gebelerin eşlerinin yaş, eğitim durumu ve mesleklerine ait veriler sunulmuştur. Eşlerin %23,9’u 18-25 ve %52,2’si 26-35 yaş grubunda olup eşlerin yaş ortalaması 30,7±6,4 (min-maks:18-56)’dır. Eşlerin %69,1’inin okuryazar/ilkokul/ortaokul mezunu, %19,2’sinin lise mezunu olduğu bulunmuştur. Eşlerin işleri incelendiğinde; %16,4’ünün çalışmadığı, %56,3’ünün işçi, %10,8’inin ise esnaf olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

Tablo 7. Gebelerin Obstetrik Özellikleri (n=426)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Obstetrik Özellikler** | **n** | **%** |
| **Gebelik Sayısı** |  |  |
| 1 | 127 | 29,8 |
| 2 | 124 | 29,1 |
| 3-10 | 175 | 41,1 |
| Gebelik sayısı ortalaması±SS\* (Min-maks) | 2,5±1,51 | (1-10) |
| **Gebelik Haftası** |  |  |
| 20-30 hafta arası | 333 | 78,2 |
| 31-40 hafta arası | 93 | 21,8 |
| Gebelik haftası ortalaması±SS\* (Min-maks) | 26,95±5,40  | (20-40) |
| **Yaşayan Çocuk Sayısı** |  |  |
| Hiç yok | 139 | 32,6 |
| 1  | 154 | 36,2 |
| 2  | 86 | 20,2 |
| 3-8 | 47 | 11,0 |
| Yaşayan çocuk sayısı ortalaması±SS\* (Min-maks) | 1,74±1,04 | (0-8) |
| **Düşük Yapma Durumu** |  |  |
| Var | 76 | 17,8 |
| Yok | 350 | 82,2 |
| Düşük ortalaması±SS\* (Min-maks) | 1,35±0,70 | (1-4) |
| **Küretaj Olma Durumu** |  |  |
| Var | 35 | 8,2 |
| Yok | 391 | 91,8 |
| Küretaj sayısı ortalaması±SS\* (Min-maks) | 1,17±0,51 | (1-3) |
| **Ölü Doğum Yapma Durumu** |  |  |
| Var | 13 | 3,1 |
| Yok | 413 | 96,9 |
| Ölü doğum sayısı ortalaması±SS\* (Min-maks) | 1±0,0 | (1-2) |
| **Son Doğum Şekli (n=281)** |  |  |
| Normal vajinal doğum | 191 | 68,0 |
| Sezaryen doğum | 90 | 32,0 |
| **Bir Önceki Doğumla Aradaki Süre (ay) (n=281)** |  |  |
| 24 aydan az | 92 | 21,6 |
| 25 ay ve üzeri  | 189 | 44,4 |
| **Gebeliğin Planlı Olma Durumu** |  |  |
| Planlı | 300 | 70,4 |
| Plansız | 126 | 29,6 |
| **Gebelikte Alınan Kilo** |  |  |
| Hiç kilo almayanlar  | 49 | 11,5 |
| Kilo verenler  | 18 | 4,2 |
| 1-12 kg arası alanlar | 297 | 69,7 |
| 13 kg ve üzeri alanlarGebelikte alına kilo ortalaması±SS, (Min-maks)  | 626,87±5,68 | 14,6 (-10-30) |

*\* Standart Sapma*

 Gebelerin obstetrik özelliklerine ilişkin veriler Tablo 7’de verilmiştir. Gebelerin %29,8’inin ilk, %29,1’inin ikinci ve %41,1 ‘inin ise üçün üzerinde gebeliği olduğu bulunmuştur. Gebelik sayısı ortalaması 2,5±1,51 (min-maks:1-10)’dir. Gebelerin %32,6’sının yaşayan çocuğu olmadığı, %36,2’sinin bir yaşayan çocuğu olduğu bulunmuştur. Yaşayan çocuk sayısı ortalaması 1,74±1,04 (min-maks: 0-8)’tür. Gebelerin %17,8’inin en az bir kez düşük yaptığı ,%8,2’sinin en az bir kez küretaj olduğu ve %3,1’ininde en az bir kez ölü doğum yaptığı bulunmuştur. Son doğum şekillerine bakıldığında gebelerin %68’inin normal vajinal doğum, %32’sinin sezaryenle doğum yaptığı saptanmıştır. Gebelerin gebelik haftaları dağılımı ise %78,2’sinin 20-30, %21,8’inin 31-40 haftalar arasında oldukları bulunmuştur. Gebelerin %70,4’ünün bu gebeliklerini planlayarak gebe kaldıkları saptanmıştır. Gebelerin %21,6’sının 24 aydan daha kısa sürede gebe kaldığı bulunmuştur. Gebeliğinde 1-12 kg arası kilo alanların oranı %69,7 iken %4,2’si kilo verdiğini ifade etmiştir (Tablo 7).

Tablo 8. Gebelerin Sağlık Kontrollerini Düzenli Yaptırma Durumları ve Sıklığı (n=426)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sağlık Kontrollerini Düzenli Yaptırma Durumları** | **n** | **%** |
| Yaptıran | 409 | 96,0  |
| Yaptırmayan | 17 | 4,0 |
| **Sağlık Kontrollerinin Sıklığı** |  |  |
| Ayda 1 kez  | 333 | 78,2 |
| Ayda 2 kez  | 69 | 16,2 |
| İki ayda bir  | 7 | 1,6 |
| Düzenli yaptırmayanlar | 17 | 4,0 |

 Gebelerin gebelik dönemlerinde sağlık kontrolleri yaptırma durumları ve sıklıkları Tablo 8’de verilmiştir. Gebelerin %96’sının düzenli olarak sağlık kontrollerini yaptırdığı saptanmıştır. Gebelerin %78,2’sinin ayda bir kez, %16,2’sinin ayda iki kez sağlık kontrolü yaptırdığı saptanmıştır. %4’ü ise düzenli olarak sağlık kontrollerini yaptırmamaktadır (Tablo 8).

Tablo 9. Gebelerin Gebeliklerinde Herhangi Bir Sağlık Sorunu Yaşama Durumları ve Yaşanılan Sağlık Sorunları

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sağlık Sorunu Yaşama Durumları (n=426)** | **n** | **%** |
| Yaşayan | 210 | 49,3 |
| Yaşamayan | 216 | 50,7 |
| **Yaşanılan Sağlık Sorunları (n=350)\*** |  |  |
| Bulantı | 141 | 40,3 |
| Kusma | 94 | 27,0 |
| Düşük tehdidi | 49 | 14,1 |
| Kanama | 32 | 9,2 |
| Gestasyonel diabet | 11 | 3,2 |
| İdrar yolu enfeksiyonu | 6 | 1,9 |
| Hipertansiyon | 4 | 1,1 |
| Hipotansiyon | 3 | 0,9 |
| Varis | 2 | 0,5 |
| Rh uygunsuzluğu | 2 | 0,5 |
| Erken doğum riski | 2 | 0,5 |
| Hgb düşüklüğü | 1 | 0,2 |
| Bel ağrısı | 1 | 0,2 |
| Mide yanması | 1 | 0,2 |
| İdrarda protein | 1 | 0,2 |

*\* Birden fazla yanıt verilmiştir*

Gebelerin gebeliklerinde sağlık sorunu yaşama durumları ve yaşanan sağlık sorunları Tablo 9’da verilmiştir. Çalışmaya katılan gebelerin %49,3’ünün gebelik döneminde en az bir çeşit sağlık sorunu yaşadığı, %50,7’sinin ise hiç sağlık sorunu yaşamadığı bulunmuştur. Gebelik döneminde yaşanan sağlık sorunları incelendiğinde; en sık yaşanan sağlık sorunları sırasıyla; bulantı (%40,3), kusma (%27), düşük tehdidi (%14,1), kanama (%9,2), gestasyonel diyabet (%3,2), idrar yolu enfeksiyonu (%1,9), hipertansiyon (%1,1)’dur (Tablo 9).

**4.2. Gebelerin Genel Sağlıklarına İlişkin Özellikleri**

Tablo 10. Gebelerin Genel Sağlıklarına İlişkin Özellikleri (n=426)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Özellikler**  | **n** | **%** |
| **Gebelik Öncesi Ameliyat Olma Durumu** |  |  |
| Olan | 138 | 32,4 |
| Olmayan | 288 | 67,6 |
| **Sürekli İlaç Kullanma Durumu** |  |  |
| Kullanan | 34 | 8,0 |
| Kullanmayan | 392 | 92,0 |
| **Gebelikte Sigara Kullanma Durumu** |  |  |
| Kullanan | 34 | 8,0 |
| Kullanmayan | 392 | 92,0 |

Tablo 10’da gebelerin genel sağlıklarına ilişkin özellikleri verilmiştir. Gebelerin %32,4’ünün gebe kalmadan önce herhangi birnedenle ameliyat olduğu, %8’inin bu gebeliğinde sigara kullandığı, %8’inin sürekli ilaç kullandığı bulunmuştur (Tablo 10).

Tablo 11. Gebelerin Gebeliklerinde Demir (Kan) Hapını Kullanma Durumları (n=426)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Özellikler** | **n** | **%** |
| **Gebelerin Demir (Kan) Hapı Kullanma Durumları** |  |  |
| Kullanan | 345 | 81,0 |
| Kullanmayan | 29 | 6,8 |
| Kullanıp bırakan | 52 | 12,2 |
| **Demir (Kan) Hapını Bırakma Nedenleri (n=99)\*** |  |  |
| Midemi bulandırdı | 41 | 41,4 |
| Tadı hoşuma gitmedi | 36 | 36,3 |
| Düzenli kullanıyordum bıraktım | 8 | 8,1 |
| Şişkinlik yaptı | 6 | 6,1 |
| Kusturdu | 4 | 4,1 |
| Kabızlık yaptı | 2 | 2,0 |
| Baş ağrısı yaptı | 1 | 1,0 |
| İlaç içmeyi sevmiyorum | 1 | 1,0 |
| **Demir (Kan) Hapını Alırken Dikkat Edilen Durumlar (n=462)\*** |  |  |
| Her gün düzenli alıyor | 301 | 65,1 |
| Süt ürünleri ile beraber alıyor | 5 | 1,1 |
| Süt ürünleri ile beraber almamaya dikkat ediyor | 112 | 24,2 |
| Meyve suyu ile beraber alıyor | 5 | 1,1 |
| Aklına geldikçe alıyor | 39 | 8,5 |
| **Demir (Kan) Hapını Düzenli Kullanıp Kullanmama Durumları (n=343)** |  |  |
| Düzenli kullanmıyor | 4 | 1,2 |
| Aklına geldikçe kullanıyor | 43 | 12,5 |
| Genelde düzenli kullanıyor | 300 | 87,5 |
| **Demir(Kan) Hapını Alma Zamanları** |  |  |
| Yemeklerden önce (aç karnına) | 129 | 30,3 |
| Yemeklerden sonra (tok karnına) | 218 | 51,2 |

*\* Birden fazla yanıt verilmiştir*

Tablo 11’de gebelerin gebeliğinde demir (kan) hapı kullanma durumları verilmiştir. Gebelerin %81’inin demir (kan) hapını kullandığı, %6,8’inin demir (kan) hapını hiç kullanmadığı ve %12,2’sinin de demir (kan) hapını kullanıp bıraktığı saptanmıştır. Demir(kan) hapını kullanıp bırakanların bırakma nedenleri incelendiğinde sırasıyla; midemi bulandırdı (%41,4), tadı hoşuma gitmedi (%36,3), düzenli kullanıyordum bıraktım (%8,1), şişkinlik yaptı (%6,1), kusma (%4,1), kabızlık yaptı (%2), baş ağrısı yaptı (%1) ve ilaç içmeyi sevmiyorum (%1) dedikleri bulunmuştur. Gebelerin %65,1’i kan hapını her gün düzenli olarak almakta, %24,2’si süt ürünleri ile birlikte almamaya dikkat etmektedir, %30,3’ü hapı aç karnına, %51,2’si ise tok karnına almaktadır (Tablo 11).

Tablo 12. Gebelerin Yorgunluk-Halsizlik Yaşama ve Folik Asit Kullanma Durumları (n=426)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Değişkenler** | **n** | **%** |
| **Gebelikten Önce Yorgunluk-Halsizlik Yaşama Durumları**  |   |  |
| Yaşayan | 31 | 7,3 |
| Yaşamayan | 395 | 92,7 |
| **Gebelikte Yorgunluk-Halsizlik Yaşama Durumları** |  |  |
| Yaşayan | 263 | 61,7 |
| Yaşamayan | 163 | 38,3 |
| **Gebelikte Yorgunluk-Halsizlik Yaşama Sıklıkları (n=163)** |  |  |
| Ara ara | 150 |  57,1 |
| Gün boyu/sürekli  | 113 | 42,9 |
| **Gebelikte Folik Asit Kullanma Durumları** |  |  |
| Kullanan | 246 | 57,7 |
| Kullanmayan | 180 | 42,3 |

Gebe kalmadan önce yorgunluk-halsizlik yaşayanlar %7,3, yaşamayanlar ise %92,7’dir. Gebelerin %61,7’si gebeliğinde yorgunluk-halsizlik yaşadığını, yorgunluk-halsizlik yaşayanların %57,1’i yorgunluğu-halsizliği gün boyu/sürekli yaşadığını belirtmiştir. Gebelikte folik asit kullanımı ise %57,7’dir (Tablo 12).

Tablo 13. Yorgunluk-Halsizlik Şikayeti Olan Gebelerin Sağlık Kurumuna Başvurma Durumları, Sağlık Kurumuna Başvurulan Haftalar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Değişkenler** | **n** | **%** |
| **Sağlık Kurumuna Başvurma Durumları (n=262)** |  |  |
| Başvuran  | 51 | 19,5 |
| Başvurmayan | 211 | 80,5 |
| **Başvurulan Hafta (n=51)** |  |  |
| İlk 14 hafta | 43 | 84,3 |
| 15-27. hafta | 3 | 9,8 |
| 28-40. hafta | 5 | 5,9 |
| **Sağlık Kurumunun Önerileri (n=51)** |  |  |
| Gebelikten dolayı normal görülme (dinlenmesi önerilen) | 24 | 47,1 |
| Demir (Kan) hapı başlanmış | 27 | 52,9 |

Tablo 13’te yorgunluk-halsizlik yaşayan gebelerin sağlık kurumuna başvurma durumları, başvurdukları haftalar ve sağlık kurumunun kurumun önerileri verilmiştir. Sağlık kurumuna başvuran gebeler %19,5’tir Sağlık kurumuna başvuran gebelerin (n=51) %84,3’ünün gebeliklerinin ilk 14 haftasında sağlık kurumuna başvurdukları saptanmıştır. Gebelerin (n=51) %52,9’una demir tedavisi başlanmış, %47,1’ine ise gebelikten dolayı yorgunluk-halsizlik yaşadığı söylenmiştir (Tablo 13).

**4.3. Gebelerin Anemi Görülme Sıklıklarına İlişkin Özellikleri**

Tablo 14. Gebelerin Anemi Görülme Sıklıkları ve Hb, Hct Değerleri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **n** | **%** |
| **Anemi Görülme Sıklıkları (n=426)** |  |  |
| Anemi var < 11g/dl | 165 | 38,7 |
| Anemi yok | 261 | 61,3 |
| Hb değer ortalaması±SS, g/dl (Min-maks) | 11,16±1,56 | (7,60-14,70) |
| Hct değer ortalaması±SS, % (Min-maks) | 34,10±2,64 | (23,70-43,50) |

Gebelerin %38,7’sinin anemisi olduğu saptanmıştır. Gebelerin Hb değer ortalamsı 11,16 g/dl, Hct değerler ortalaması %34,10’dur (Tablo 14).

Tablo 15. Gebelerin Anemi Yaşadıkları Haftalar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Anemi Yaşanılan Haftalar**  | **n** | **%** |
| **İlk 14 hafta (trimester 1) (n=411)** |  |  |
| Anemi var | 55 | 13,4 |
| Anemi yok | 356 | 86,6 |
| **15-27. hafta (trimester 2) (n=422)** |  |  |
| Anemi var | 170 | 40,3 |
| Anemi yok | 252 | 59,7 |
| **28-40 hafta (trimester 3) (n=170)** |  |  |
| Anemi var | 71 | 41,8 |
| Anemi yok | 99 | 58,2 |

Tablo 15’te gebelerin anemi yaşadıkları haftalar verilmiştir. Gebelerin %13,4’ünün gebeliğin ilk 14 haftasında, %40,3’ünün 15-27. gebelik haftalarında ve %41,8’inin 28-40. haftalarda anemisinin olduğu saptanmıştır (Tablo 15).

**4.4. Gebelerin Anemi Sıklıklarını Etkileyen Faktörler**

Tablo 16. Gebelerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Anemi Sıklıkları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sosyo-Demografik Özellikler** | **Anemi** | **X2** | **p** |
| **Var (n=165)** | **Yok (n=261)** |
| **n** | **%** | **n** | **%** |
| **Yaş** |  |  |  |  | 2,204 |  0,332 |
| 18-25 | 84 | 42,4 | 114 | 57,6 |
| 26-35 | 66 | 35,1 | 122 | 64,9 |
| 36-44 | 15 | 37,5 | 25 | 62,5 |
| **Eğitim Durumu** |  |  |  |  |  | **0,016** |
| İlkokul/ortaokul mezunu | 128 | 40,0 | 192 | 60,0 |
| Lise mezunu | 26 | 47,3 | 29 | 52,7 | 8,238 |
| Üniversite/lisansüstü mezunu | 11 | 21,6 | 40 | 78,4 |
| **Aile Tipi** |  |  |  |  |  |  |
| Çekirdek aile | 113 | 38,4 | 181 | 61,6 | 0,035 | 0,914 |
| Geniş aile | 52 | 39,4 | 80 | 60,6 |
| **Sosyal Güvence** |  |  |  |  |  |  |
| Var | 137 | 39,7 | 208 | 60,3 | 0,731 | 0,448 |
| Yok | 28 | 34,6 | 53 | 65,4 |
| **Çalışma Durumu** |  |  |  |  |  |  |
| Çalışan | 8 | 21,6 | 29 | 78,4 | 4,999 | **0,033** |
| Çalışmayan | 157 | 40,4 | 232 | 59,6 |
| **Gelir Düzey Algısı** |  |  |  |  |  |  |
| Gelir giderden fazla | 22 | 36,1 | 39 | 63,9 | 0,219 |  0,896 |
| Gelir gidere denk | 110 | 39,3 | 170 | 60,7 |
| Gelir giderden az | 33 | 38,8 | 52 | 61,2 |
| **Yaşadığı Yer** |  |  |  |  |  |  |
| İl/ilçe | 76 | 37,8 | 125 | 62,2 | 1,463 |  0,481 |
| Kasaba | 61 | 42,4 | 83 | 57,6 |
| Köy | 28 | 34,6 | 53 | 65,4 |

Gebelerin sosyo-demografik özelliklerine göre anemi sıklıkları incelendiğinde; 18-25 yaş grubundaki gebelerin %42,4’ünün, 26-35 yaş grubu gebelerin %35,1’inin, 36-44 yaş grubu gebelerin %37,5’inin anemisi olduğu saptanmıştır. Ancak yapılan istatistiksel analizde yaşın gebelerin anemi olmalarını etkilemediği bulunmuştur (p=0,332). Lise mezunu gebelerin en yüksek oranda (%47,3), üniversite/lisansüstü mezunu olanlarında en düşük (%21,6) oranda anemik oldukları bulunmuş ve yapılan istatiksel analizde gebelerin eğitim durumlarının anemi olmalarını etkilediği bulunmuştur (p=0,016). Geniş aile tipinde yaşayan gebelerin (%39,4) çekirdek aile tipinde yaşayan gebelere (%38,4) oranla daha yüksek oranda anemisi olduğu bulunmuş ancak, yapılan istatistiksel analizde aile tipinin gebelerin anemi sıklıklarını etkilemediği saptanmıştır (p=0,914). Sosyal güvencesi olan gebelerin %39,7’sinin, sosyal güvencesi olmayan ise %34,6’sının anemisi olup sosyal güvence varlığının gebelerin anemi durumlarını etkilemediği bulunmuştur (p=0,448). Çalışmayan gebelerin (%40,4), çalışan gebelere (%21,6) göre daha yüksek oranda anemi yaşadıkları ve yapılan istatistiksel analizde de çalışma durumunun gebelerin anemi olmalarını etkilediği bulunmuştur (p=0,033). Gelirini giderinden az olarak algılayan gebelerin %38,8’inin, gelirini giderine denk algılayanların %39,3’ünün ve gelirini giderinden fazla algılayanların %36,1’inin anemisi olduğu ancak, gebelerin algıladıkları gelir düzeylerinin anemi sıklıklarını etkilemediği bulunmuştur (p=0,896). İl/ilçe merkezinde yaşayan gebelerin %37,8’inin, kasabada yaşayanların %42,4’ünün ve köyde yaşayanların %34,6’sının anemisi olduğu ancak ve yaşanılan yerleşim yerlerinin gebelerin anemi olmalarını etkilemediği bulunmuştur (p=0,481), (Tablo 16).

Tablo 17. Gebelerin Eşlerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Anemi Sıklıkları (n=426)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Eşlerin Sosyo-Demografik** **Özellikleri** | **Anemi** | **X2** | **P** |
| **Var (n=165)** | **Yok (n=261)** |
| **n** | **%** | **n** | **%** |
| **Yaş** |  |  |  |  |  |  |
| 18-25 | 49 | 48,0 | 53 | 52,0 | 4,909 | 0,086 |
| 26-35 | 79 | 35,6 | 143 | 64,4 |
| 36-56 | 37 | 36,3 | 65 | 63,7 |
| **Eşlerin Eğitim Durumu** |  |  |  |  |  |  |
| Okuryazar/ilkokul/ortaokul mezunu | 120 | 40,8 | 174 | 59,2 | 8,471 | **0,014** |
| Lise mezunu | 35 | 42,7 | 47 | 57,3 |
| Üniversite/lisansüstü mezunu | 10 | 20,0 | 40 | 80,0 |
| **Eşlerin Çalışma Durumları** |  |  |  |  |  |  |
| Çalışıyor | 134 | 37,6 | 222 | 62,4 | 1,089 | 0,348 |
| Çalışmıyor  | 31 | 44,3 | 39 | 55,7 |

 Gebelerin eşlerinin sosyodemografik özelliklerine göre gebelerin anemi sıklıkları incelendiğinde; eşleri 18-25 yaş grubu olan gebelerin %48’inin, eşleri 26-35 yaş grubu olan gebelerin %35,6’sının, eşleri 36-56 yaş grubu olan gebelerin %36,3’ünün anemisi olduğu saptanmıştır ancak, yapılan istatistiksel analizde eşlerin yaşının gebelerin anemi sıklıkarını etkilemediği bulunmuştur (p=0,086). Eşleri lise mezunu olan gebelerin en yüksek oranda (%42,7), eşleri üniversite/lisansüstü mezunu olanlarında en düşük (%20,0) oranda anemi yaşadığı bulunmuş ve yapılan istatiksel analizde gebelerin eşlerinin eğitim durumunun gebelerin anemi görülme sıklıklarını etkilediği bulunmuştur (p=0,014). Eşleri çalışmayan gebelerin (%44,3), eşleri çalışan gebelere (%37,6) göre daha yüksek oranda anemisi olduğu bulunmuş, ancak yapılan istatistiksel analizde bu farkın istatistiksel düzeyde olmadığı saptanmıştır (p=0,348), (Tablo 17).

Tablo 18. Gebelerin Obstetrik Özelliklerine Göre Anemi Sıklıkları (n=426)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obstetrik** **Özellikler** | **Anemi** | **X2** | **P** |
| **Var (n=135)** |  **Yok (n=261)** |
| **n** | **%** | **n** | **%** |
| **Gebelik Sayısı** | 49 | 38,6 | 78 | 61,4 |  |  |
| 1  | 45 | 36,3 | 79 | 63,7 | 0,562 | 0,755 |
| 2 | 71 | 40,6 | 104 | 59,4 |
| 3-10 | 49 | 38,6 | 78 | 61,4 |
| **Gebelik Haftası** |  |  |  |  |  |  |
| 20-30 hafta arası | 129 | 38,7 | 204 | 61,3 | 1,000 | 0,548 |
| 31-42 hafta arası | 36 | 38,7 | 57 | 61,3 |
| **Yaşayan Çocuk Sayısı**  |  |  |  |  |  |  |
| Hiç yok | 53 | 38,1 | 86 | 61,9 | 0,801 | 0,849 |
| 1 | 58 | 37,7 | 96 | 62,3 |
| 2 | 33 | 38,4 | 53 | 61,6 |
| 3-8 | 21 | 44,7 | 26 | 55,3 |
| **Düşük Yapma Durumu** |  |  |  |  |  |  |
| Var | 29 | 38,2 | 47 | 61,8 | 0,013 | 1,000 |
| Yok | 136 | 38,9 | 214 | 61,1 |
| **Küretaj Olma Durumu** |  |  |  |  |  |  |
| Var | 15 | 42,9 | 20 | 57,1 | 0,273 | 0,593 |
| Yok | 150 | 38,4 | 241 | 61,6 |
| **Ölü Doğum Durumu** |  |  |  |  |  |  |
| Var | 6 | 50,0 | 6 | 50,0 | 0,661 | 0,549 |
| Yok | 159 | 38,4 | 255 | 61,6 |
| **Son Doğum Şekli (n=281)** |  |  |  |  |  |  |
| Normal vajinal doğum | 79 | 41,4 | 112 | 58,6 | 1,660 | 0,238 |
| Sezaryen doğum | 30 | 33,3 | 60 | 66,7 |
| **Bir Önceki Doğumla Aradaki Süre (ay) (n=281)** |  |  |  |  |  |  |
| 24 aydan az  | 29 | 31,5 | 63 | 68,5 | 3,043 | 0,091 |
| 25 ay ve üzeri | 80 | 42,3 | 109 | 57,5 |
| **Gebelikte Alınan Kilo** |  |  |  |  |  |  |
| Hiç kilo almayanlar | 15 | 30,6 | 34 | 69,4 | 1,932 | 0,587 |
| Kilo verenler | 6 | 33,3 | 12 | 66,7 |
| 1-12 kg alanlar | 120 | 40,4 | 177 | 59,6 |
| 13 ve üzeri kg alanlar | 24 | 38,7 | 38 | 61,3 |

Gebelerin obstetrik özelliklerine göre anemi sıklıkları incelendiğinde; 3-10 gebeliği olanların (%40,6) daha yüksek oranda, ikinci gebeliği olanların da en düşük oranda (%36,3) anemisi olduğu bulunmuş olup yapılan istatistiksel analizde gebelik sayısının gebelerin anemi sıklıklarını etkilemediği bulunmuştur (p=0,755). 20-30. gebelik haftası ve 31-40. Gebelik haftasında olan gebelerde anemi varlığı her iki gruptada %38,7 olup, gebelik haftasının anemiyi etkilemediği saptanmıştır (p=0,548). Yaşayan çocuğu olmayan gebelerin %38,1’inin, 3-8 yaşayan çocuğu olanların ise %44,7’sinin anemik olduğu ancak, yaşayan çocuk sayısının gebelerin anemi sıklıklarını istatistiksel düzeyde etkilemediği bulunmuştur (p=0,849). Daha önceki gebeliklerinde düşük yapanların %38,2’inin, küretaj olanların %42,9’unun, ölü doğum yapanların %50’sinin anemik olduğu ancak, daha önce düşük, küretaj ve ölü doğum yapmanın gebelerin anemi olmalarını istatiksel düzeyde etkilemediği saptanmıştır (sırasıyla: p=0,100; p=0,593; p=0,549).

Birden fazla doğum yapan gebelerde, son doğumunu normal vajinal doğum yapanların %41,4’ünün, sezaryenle olanların %33,3’ünün anemisinin olduğu, ancak doğum şeklinin gebelerin anemi sıklıklarını etkilemediği bulunmuştur (p=0,238). Bir önceki gebeliği ile şimdiki gebeliği arasında 24 aydan az olanların %31,5’inin ve bir önceki gebeliği ile şimdiki gebeliği arasında 25 aydan fazla olanların %42,3’ünün anemisi vardır ve iki gebelik arasındaki sürenin gebelerin anemi olmalarını istatistiksel olarak etkilemediği bulunmuştur (p=0,091). Gebeliğin planlı olup olmamasının gebelerin anemi görülme sıklıklarını istatiksel düzeyde etkilemediği saptanmıştır (p=0,128). Gebeliğinde 1-12 kg alanların %40,4’ü, 13 kg ve üzeri alanların %38,7’si, kilo verenlerin %33,3’ü ve hiç kilo almayanların %30,6’sının anemisinin olduğu bulunmuş olup istatistiksel olarak gebelikteki kilo alımının gebelerin anemi olmalarını etkilemediği bulunmuştur (p=0,587), (Tablo 18).

Tablo 19. Gebelerin Düzenli Sağlık Kontrollerini Yaptırmalarına Göre Anemi Sıklıkları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Düzenli Sağlık Kontrolleri Yaptırma Durumları** | **Anemi**  | **X2** | **p** |
| **Var (n=165)** | **Yok (n=261)** |
| **n** | **%** | **n** | **%** |
| Evet | 157 | 38,4 | 252 | 61,6 | 0,517 | 0,461 |
| Hayır | 8 | 47,1 | 9 | 52,9 |

Gebelerin düzenli sağlık kontrollerini yaptırmalarına göre anemi sıklıkları incelendiğinde; düzenli sağlık kontrollerini yaptıran gebelerin %38,4’ünün, düzenli sağlık kontrollerini yaptırmayanların %47,1’inin anemisi olduğu saptanmasına rağmen düzenli sağlık kontrollerinin yaptırılmasının gebelerin anemi olmalarını istatistiksel düzeyde etkilemediği bulunmuştur (p=0,461), (Tablo 19).

Tablo 20. Gebelerin Gebeliklerinde Herhangi Bir Sağlık Sorunu Yaşama Durumlarına Göre Anemi Sıklıkları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sağlık Sorunu Yaşama Durumları** | **Anemi**  | **X2** | **p** |
| **Var (n=165)** | **Yok (n=261)** |
| **n** | **%** | **n** | **%** |
| Yaşayan | 87 | 41,4 | 123 | 58,6 | 1,269 | 0,275 |
| Yaşamayan | 78 | 36,1 | 138 | 63,9 |

Gebeliklerinde herhangi bir sağlık sorunu yaşayanların %41,4’ünün, sağlık sorunu yaşamayanların %36,1’inin anemi yaşadığı saptanmış olup gebelikte sağlık sorunu yaşamanın anemi olmayı istatistiksel düzeyde etkilemediği saptanmıştır (p=0,275), (Tablo 20).

Tablo 21. Gebelerin Genel Sağlık Durumlarına Göre Anemi Sıklıkları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Genel Sağlık Özellikleri** | **Anemi** | **X2** | **P** |
| **Var (n=165)** | **Yok (n=261)** |
| **n** | **%** | **n** | **%** |
| **Ameliyat Olma Durumu** Olan | 47 | 34,1 | 91 | 65,9 | 1,880 | 0,202 |
| Olmayan | 118 | 41,0 | 170 | 59,0 |
| **Sürekli İlaç Kullanma Durumu** |  |  |  |  |  |  |
| Kullanan | 11 | 32,4 | 23 | 67,6 | 0,634 | 0,468 |
| Kullanmayan | 154 | 39,3 | 238 | 60,7 |
| **Sigara Kullanma Durumu** |  |  |  |  |  |  |
| Kullanan | 15 | 44,1 | 19 | 55,9 | 0,452 | 0,583 |
| Kullanmayan | 150 | 38,3 | 242 | 61,7 |

Gebelerin genel sağlıklarına ilişkin özelliklerine göre anemi sıklıkları incelendiğinde; ameliyat olmayan gebelerin (%41), ameliyat olanlara göre (%34,1) ve gebelik döneminde sigara kullananların (%44,1) kullanmayanlara göre (%38,3) daha yüksek oranda anemisi olduğu bulunmuştur. Ancak ameliyat olma ve gebelikte sigara kullanımının gebelerin anemi görülme sıklığını etkilemediği bulunmuştur (p=0,202 ve p=0,583), (Tablo 21).

Tablo 22. Gebelerin Gebeliklerinde Demir (Kan) Hapı Kullanma Durumlarına Göre Anemi Sıklıkları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Demir Hapını Kullanma Durumları** | **Anemi**  | **X2** | **P** |
| **Var (n=165)** | **Yok (n=261)** |
| **n** | **%** | **n** | **%** |
| Kullanan/ Kullanıp bırakan | 148 | 37,3 | 249 | 62,7 | 5,187 | **0,029** |
| Hiç kullanmayan | 17 | 58,6 | 12 | 41,4 |
| **Demir (Kan) Hapını Düzenli Kullanma Durumu** |  |  |  |  |  |  |
| Düzenli kullanan | 106 | 35,3 | 194 | 64,7 | 2,941 | 0,093 |
| Düzenli kullanmayan | 21 | 48,8 | 22 | 51,2 |
| **Demir Hapını Alma Zamanları** |  |  |  |  |  |  |
| Yemeklerden önce (aç karnına) | 42 | 32,6 | 87 | 67,4 | 1,653 | 0,208 |
| Yemeklerden sonra (tok karnına) | 86 | 39,4 | 132 | 60,6 |

Gebelerin gebeliklerinde demir (kan) hapını kullanma durumlarına göre anemi sıklıkları incelendiğinde; kan hapını hiç kullanmayanların %58,6’sının, kullanan/kullanıp bırakanların %37,3’ünün anemisi olup gebeliğinde kan hapı kullanma durumunun gebelerin anemi olmalarını istatistiksel olarak etkilediği bulunmuştur (p=0,029). Kan hapını düzenli kullanmayan gebelerin %48,8, düzenli kullananların %35,3 oranında anemisi olduğu ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (p=0,093). Kan hapını yemeklerden sonra (tok karnına) alan gebelerin (%39,4), yemeklerden önce (aç karnına) alan gebelere göre (%32,6) daha yüksek oranda anemi yaşadığı ancak demir hapının alınma zamanının anemiyi istatistiksel olarak etkilemediği bulunmuştur (p=0,208), (Tablo 22).

Tablo 23. Gebelerin Gebeliğinde Yorgunluk-Halsizlik Yaşama Durumlarına Göre Anemi Sıklıkları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Gebelikte Yorgunluk-Halsizlik** **Yaşama Durumları** | **Anemi** | **X2** | **P** |
| **Var (n=165)** | **Yok (n=261)** |
| **n** | **%** | **n** | **%** |
| Yaşayan | 107 | 40,7 | 156 | 59,3 | 1,104 | 0,308 |
| Yaşamayan | 58 | 35,6 | 105 | 64,4 |
| **Gebelik Öncesinde Yorgunluk-Halsizlik Yaşama Durumları** |  |  |  |  |  |  |
| Yaşayan | 11 | 35,5 | 20 | 64,5 | 0,149 | 0,849 |
| Yaşamayan | 154 | 39,0 | 241 | 61,0 |
| **Gebelikte Folik Asit Kullanma Durumları** |  |  |  |  |  |  |
| Kullanan | 93 | 37,8 | 153 | 62,2 | 0,211 | 0,687 |
| Kullanmayan | 72 | 40,0 | 108 | 60,0 |

Gebeliğinde yorgunluk-halsizlik yaşayanların (%40,7), yorgunluk-halsizlik yaşamayanlara (%35,6) göre ve gebeliğinde folik asit kullanmayanların (%40) kullananlara (%37,8) göre daha yüksek oranda anemisi olmasına rağmen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (sırasıyla p=0,308; p=0,687). Gebeliğinden önce yorgunluk-halsizlik yaşamadığını belirtenlerin (%39,0)i yorgunluk halsizlik yaşayanlara (%35,5) göre daha yüksek oranda anemisi olduğu bulunmasına rağmen, bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır (p=0,849), (Tablo 23).

**4.5. Gebelerin Anemi Durumlarının Yaşam Kalitesi ile İlişkisi**

Tablo 24. Gebelerin Yaşam Kalitesi Alan Puan Ortalamaları (n=426)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Yaşam Kalitesi Alanları** | **Ortalama** | **Standart Sapma** | **Minimum** | **Maksimum** |
| Bedensel Alan | 12,82 | 2,38 | 6,2 | 18,8 |
| Ruhsal Alan | 15,86 | 1,97 | 6,6 | 19,3 |
| Sosyal Alan | 16,04 | 3,29 | 4,0 | 20,0 |
| Çevresel Alan | 16,24 | 2,46 | 8,0 | 20,0 |

Gebelerin yaşam kalitesi puan ortalamaları incelendiğinde; puan ortalamaları sırasıyla bedensel alan 12,82±2,38, ruhsal alan 15,86±1,97, sosyal alan 16,04±3,29 ve çevresel alan 16,24±2,46 olarak bulunmuştur (Tablo 24).

Tablo 25. Gebelerin Anemi Sıklıklarına Göre Yaşam Kalitesi Alan Puan Ortalamaları

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Yaşam Kalitesi Alt Alanları** | **Anemi Durumları** | **n** | **Ort±SS** | **t** | **p****değeri** | **%95 Güven aralığı** |
| **Alt Üst** |
| Bedensel Alan | Anemi var | 165 | 12,81±2,49 | -0,104 | 0,917 | -0,49-0,50 | 0,440,45 |
| Anemi yok | 261 | 12,83±2,31 |
| Ruhsal Alan | Anemi var | 165 | 15,72±1,99 | -1,183 | 0,237 | -0,61-0,62 | 0,150,15 |
| Anemi yok | 261 | 15,95±1,96 |
| Sosyal Alan | Anemi var | 165 | 16,00±3,46 | -0,162 | 0,871 | -0,69-0,71 | 0,590,60 |
| Anemi yok | 261 | 16,06±3,19 |
| Çevresel Alan | Anemi var | 165 | 16,04±2,59 | -1,317 | 0,188 | -0,80-0,81 | 0,15016 |
| Anemi yok | 261 | 16,36±2,37 |

Anemisi olan gebelerin yaşam kalitesi alt alan puan ortalamalarının [bedensel alan (12,81±2,49), ruhsal alan (15,72±1,99), sosyal alan (16±3,46) ve çevresel alan (16,04±2,59)] anemisi olmayan gebelerin yaşam kalitesi puan ortalamalarından daha düşük (sırasıyla: 12,83±2,31; 15,95±1,96; 16,06±3,19 ve 16,36±2,37) olduğu bulunmuş olup gebelerin anemi durumlarının yaşam kalitelerini etkilemediği bulunmuştur (bedensel alan p=0,917; ruhsal alan p=0,237; sosyal alan p= 0,871; çevresel alan p=0,188), (Tablo 25).

**5. TARTIŞMA**

 Bu araştırma gebelikte anemi görülme sıklığı ve aneminin yaşam kalitesi ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu bölümde araştırmadan elde edilen başlıca bulguların mevcut literatüre göre tartışması yapılmıştır.

**5.1. Gebelerin Anemi Görülme Sıklıklarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**

Gebeliğinin ikinci yarısında bulunan gebelerle yapılan araştırmamızda gebelerin %38,7’sinin anemisi olduğu bulunmuştur. Dünya Sağlık Örgütünün “2011 Global Anemi Prevalansı” raporunda dünyada gebelikteki anemi prevalansı %38 olarak rapor edilmiş ve bu rakamın dünyada yaklaşık 32 milyon gebe sayısına karşılık geldiği hesaplanmıştır. Yine aynı çalışmada Amerika’da gebelerde anemi prevalansının %17, Türkiye’de %28, Hindistan’da %54 olduğu ve birçok Afrika ülkesinde ise bu rakamın %60’ın üzerine çıktığı bildirilmiştir (WHO, 2011). Gelişmekte olan ülkelerde gebelerin %30-70’inde demir eksikliği anemisi görülürken, gelişmiş ülkelerde ise bu oran %20’den daha azdır (Dündar ve ark, 2010). Bizim çalışmamızın bulguları dünya genelinde gebelerde görülen anemi prevalansı (%38,7) ile benzer olup gelişmekte olan ülkelerdeki anemi oranları arasında yer aldığı görülmektedir.

Ülkemizde farklı şehirlerde yapılan araştırmalarda gebelerde anemi prevalansları sırasıyla; Küçükceran ve ark (2018) Ankara’da (%13,1), Tunç ve ark (2008) Batman’da (%19,7), Coşkun Şevket (2009) İstanbul’da %22, Keskin ve ark (2013) İstanbul’da (%22,9), Erdem ve ark (2009) Diyarbakır’da %23,1, Göker ve ark (2012) Manisa’da %23,1, Kabalcıoğlu Bucak ve ark (2017) Şanlıurfa’da %23,3, Çıtıl ve ark (2014) Tokat’ta %23,5, Uçan (2010) Balıkesir’de %26,3, Harma ve ark (2004) Şanlıurfa’da %28,8, Başktürk ve ark (2016) Konya’da %32,5, Demir ve ark (2011) Van’da %40, Tapalı (2012) Denizli’de %43,5, Kartal (2016) Eskişehir’de %43,6, Kaya ve Akan (2010) Mersinde %49,4 ve Balık ve ark (2015) Doğu Karadeniz’de %50 olarak bulmuşlardır. Gebelerin anemi prevalanslarının çalışmalarda farklı olmasının nedenlerinin çalışmaların farklı gebelik haftalarında yapılmış olması, yaşanılan yerlerin, beslenme özelliklerinin farklı olması, bazı çalışmaların toplum tabanlı, bazı çalışmaların ise hastane tabanlı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Anemi prevalansının hem çalışmamızda hemde diğer yapılan çalışmalarda yüksek olması, gebelikte aneminin önlenmesi, saptanması ve tedavisinde birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan ebelerin gebe eğitimi ve danışmanlıkları hizmetlerinin yetersiz olduğunu göstermektedir.

Anne yaşı anemi sıklığını etkileyebilecek faktörlerden biridir. Anne yaşının “18 ve daha küçük” ya da “35 ve üzeri olması” riskli gebelik kriterlerindendir (Güler ve Akın, 2006). Çalışmamızda da 18-25 yaş grubu (%42,4) ve 36-44 yaş grubu (%37,5) gebelerin istatistiksel düzeyde olmasada 26-35 yaş grubu (%35,1) gebelere göre daha yüksek oranda anemi yaşadıkları bulunmuştur. Çalışmamızda yaşın anemi görülme sıklığını etkilemediği, tüm yaş gruplarında aneminin yüksek olduğu görülmektedir.

 Çalışmamızda gebelerin eğitim düzeylerinin anemi yaşama sıklığını istatistiksel düzeyde etkilediği saptanmıştır. Lisans/lisansüstü mezunu olan gebelerde anemi görülme oranı diğer eğitim düzeylerine göre en düşük bulunmuştur. Tapalı (2012)’nın Denizli’de ve Kartal’ın (2016) Eskişehir’de gebelerde yaptıkları çalışmalarda da gebelerin eğitim düzeylerinin anemi görülmesini etkilediği bulunmuştur. Tapalı (2012)’nın Denizli’de yapmış olduğu çalışmada gebelerdeki anemi oranı %43,5 olup okuryazar olmayan ve okuryazar gebelerin %73,3’ünde, ilköğretim mezunlarında %46,9, lise mezunlarında %41,0 ve yüksekokul mezunlarında %34,2 oranında anemi saptanmıştır. Eğitim düzeyleri arttıkça anemi değerleri azalmaktadır. Kartal (2016)’ın Eskişehir’de yapmış olduğu çalışmada gebelerin anemi oranı %43,6 olup gebelerin eğitim düzeylerindeki anemi değerleri; lisanüstü gebelerin hb değer ortalamaları en fazla 12,97 g/dl, ilkokul mezunu gebelerin hb değer ortalamarı 11,72g/dl, ortaokul mezunu gebelerin hb değer ortalamaları 11,7g/dl, üniversite mezunu gebelerin hb değer ortalamaları 11,44g/dl ve lise mezunu gebelerin hb değer ortalamaları 11,1g/dl dir. Hb değer ortalaması en fazla olan gebeler aynı zamanda eğitim düzeyleri de en yüksek olan gebelerdir. Bulgularımızın aksine eğitim durumlarının anemi oranlarını etkilemediğini bulanan çalışmalar da vardır. Kaya (2006)’nın Mersin’de yaptığı çalışmada okuma yazma bilmeyen gebelerin %48,5’inin ve okur-yazar gebelerin %50’sinin, ilköğretimi bitirenlerin ise %48,9’unun anemi yaşadığı saptanmıştır. Çıtıl ve ark (2014)’nın Tokat’ta yapmış oldukları çalışmada okur-yazar değil/okuryazar olan gebelerin %30’unda, ilkokul mezunu olan gebelerin %25’inde, ortaokul mezunu olan gebelerin %19,4’ünde, lise mezunu olan gebelerin %29,1’inde, yüksekokul ve üzeri mezun olan gebelerin %18,5’inin anemi yaşadığını saptamışlardır. Uçan (2010)’ın Balıkesir’de yapmış olduğu çalışmada, hiç eğitim almamış gebelerin %50’sinin yüksekokul mezunu olan gebelerin %45’inin, ilkokul mezunu gebelerin %28’inin, lise mezunu gebelerin %24’ünün ve ortaokul mezunu gebelerin %15’inin anemi yaşadıklarını saptamıştır. Çalışmamızda lisans/lisansüstü mezunu olan gebelerde anemi oranının düşük olması gebelerin eğitim düzeyleri arttıkça sağlık hizmetlerinden daha çok yararlanmaya, doğru bilgilere ulaşmaya dolayısıyla beslenmelerine, demir haplarını kullanmalarına daha çok dikkat ettiklerini düşündürtmektedir.

 Ülkelerin sosyo-ekonomik düzeyi yükseldikçe DEA’si sıklığı azalmaktadır (Bilge ve ark, 2017). Gebelerin çalışma durumları da sosyo-ekonomik açıdan önemlidir. Çalışan gebeler daha refah seviyesinde olabilirler ve ihtiyaçlarını daha rahat karşılayabilirler. Çalışmamızda gebelerin sadece %8,7’sinin gelir getiren bir işte çalıştığı bulunmuştur. Çalışan gebelerin (%21,6) çalışmayan gebelere (%40,4) göre daha düşük oranda anemi yaşadıkları bulunmuş ve istatistiksel düzeyde anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0,05). Göker ve ark (2012)’ının Manisa’da yaptığı çalışmada çalışan gebelerin %27’sinde, çalışmayan gebelerin %33,1’inde anemi saptanmıştır. Tapalı (2012)’nın Denizli’de yaptığı çalışmada ise çalışan gebelerin anemi yaşama oranı (%40,9) çalışmayan gebelere (%44,9) göre daha düşük bulunsa da çalışmanın anemi görülme sıklığını etkilemediği bulunmuştur. Kartal (2016)’ın Eskişehirde ve Kabalcıoğlu Bucak ve ark (2017)’nın Şanlıurfa’da yapmış oldukları çalışmalarda da gebelerin çalışma durumları ile anemi yaşamaları arasında bir ilişki saptanmamıştır.

 Gebelerin büyük çoğunluğu (%69) çekirdek aile tipindedir. Geniş aile tipindeki gebelerde anemi, çekirdek aile tipindeki gebelere oranla daha yüksektir. Ancak gebelerin aile tiplerinin anemi görülme sıklığını etkilemediği bulunmuştur. Araştırmamızın bulgularını destekleyen çalışmalar vardır (Çıtıl ve ark, 2014; Kabalcıoğlu Bucak ve ark, 2017).

 Çalışmamızda gebelerin büyük çoğunluğunun (%81) sosyal güvencesi olduğu ve sosyal güvencesi olan gebelerin de %39,7’sinde anemisi olduğu bulunmuştur. Sosyal güvencesi olmayan gebelerin ise %34,6’sında anemi saptanmıştır. Gebelerin sosyal güvencelerinin varlığına göre anemi oranları arasında istatistiksel fark bulunmamıştır. Çıtıl ve ark (2014)’nın çalışmasında gebelerin %98,4’ünün sosyal güvencesi olduğu ve gebelerin sosyal güvencelerinin varlığına göre anemi oranları arasında istatistiksel fark bulunmamıştır. Bulgularımızın aksine Kaya ve Akan (2010)’da Mersin’de yapmış oldukları çalışmada sosyal güvencesi olmayan gebelerde anemi yaşama oranı %56,5 sosyal güvencesi olan gebelerde anemi yaşama oranı %46,8’dir ve istatistiksel olarak gebelerin sosyal güvence durumları ile anemi yaşama durumları arasında bir fark bulmuşlardır.

 Gebelerin çoğunluğu (%65,7) gelirini giderine denk olarak algıladıkları saptanmıştır. Gelirini giderinden az (%38,8) ve denk algılayan gebelerin (%39,3), gelirini giderinden fazla (%36,1) algılayan gebelere oranla daha yüksek oranda anemi yaşadıkları bulunmuş olsa da istatistiksel olarak bir fark bulunmamıştır. Gebelerde gelir düzey algısınının anemi oranlarını etkilemediğini gösteren çalışmalar mevcuttur (Kaya ve Akan, 2010; Çıtıl ve ark, 2014; Küçükceran ve ark, 2018). Araştırma bulgularımız bu araştırma bulguları ile benzerdir. Bulgularımızın aksine gebelerin gelir gider düzey algısının anemi görülmesini etkilediğini gösteren çalışmalar da vardır (Kartal, 2016).

 Araştırmamızda gebelerin yaşadıkları yerlerin anemi yaşamalarını etkilemediği bulunmuştur. Bulgularımız literatür ile parelellik göstermektedir (Çıtıl ve ark, 2014; Baştürk ve ark, 2016).

 Çalışmamızda gebelerin eşlerinin yaşları ile gebelerdeki anemi görülme sıklıkları incelendiğinde, eşleri 18-25 yaş grubunda gebelerin yaklaşık yarısının (%48) anemi sorunu yaşadığı ancak eşlerin yaşlarının gebelerde anemi görülme sıklığını etkilemediği bulunmuştur. Çalışmamızda eşlerin eğitim durumlarının gebelerde anemi görülme sıklığını etkilediği, eşleri üniversite/lisasüstü mezunu olanlara göre eşleri diğer eğitim düzeylerinde olanlarda anemi görülme oranlarının iki kat arttığı bulunmuştur.

 Üç ve daha fazla gebeliği olanların, üçten fazla yaşayan çocuğu olanların, daha önce en az bir kez küretaj olanların, en az bir kez ölü doğum yapanların, önceki doğumları ile bu gebelikleri arasında 25 ay ve üzeri süre olanların, gebeliklerini planlamayanların anemi görülme oranları daha yüksek bulunmuştur. Ancak gebelerin obstetrik özelliklerinin anemi görülme sıklıkarını etkilemediği, aneminin tüm gebelerde yaygın olarak görüldüğü saptanmıştır.

 Daha önce doğum yapan gebelerin son doğum şekilleri incelendiğinde, normal doğum oranı (%68) sezaryen doğum oranına (%32) göre iki katı yüksek bulunmuştur. Sezaryen oranları düşük bulunsa da DSÖ’nün önerdiği %15 oranından yüksektir. Türkiye genelinde de sezaryen oranları yüksektir (%48) (TNSA, 2013). Çalışmamızda son doğumunu normal doğumla yaptığını belirten gebelerde anemi oranı daha yüksek bulunmuş olup son doğum şekli gebelikte anemi olmayı etkilememektedir. Literatürdeki diğer çalışmalara bakıldığında gebelerin son doğum şekilleri ile anemi olmaları arasında; Çıtıl ve ark (2014) sezeryan doğum oranını normal doğum oranına göre yüksek bulmuş ama doğum şeklinin anemiyi etkilemediği bulunmuştur. Tapalı (2012) ile Küçükceran ve ark (2018) bizim çalışmamızda olduğu gibi gebelerin normal doğum oranını sezeryan doğum oranına göre yüksek bulmuşlardır ve gebelerin son doğum şeklinin anemiyi etkilemediği bulunmuştur.

 Çalışmamıza gebelik haftası 20. ve üzeri olan gebeler alınmıştır ve 20-30. haftalar ve 31-40. haftalar olarak iki gruba ayırılmıştır. Bu iki grup arasında anemi görülme açısından istatistiksel düzeyde anlamlı fark bulunmamıştır. Ayrıca gebelerin 1. trimester, 2. trimester ve 3. trimester (anketin yapıldığı hafta son değeri olarak alınmıştır) hg ve htc değerleri de geriye dönük olarak aile hekimlerinin bilgisayar kayıtlarından alınmıştır. Gebelerin %13,4’ünün 1.trimesterde %40,3’ünün 2.trimesterde ve %41,8’inin 3.trimesrterde anemisi olduğu saptanmıştır. Gebelik trimesterleri arttıkça, gebelerin anemi görülme sıklıklarının da arttığı görülmektedir. Gebeliğin birinci trimesterinde demir gereksinimi menstruasyonun olmamasından dolayı azalır. İkinci ve üçüncü trimesterde ise kırmızı hücre kitlesinin artışı ve fetüsün hızlı büyümesi devamlı olarak demir gereksiniminin artmasına neden olur. Yerine konmayan demir gereksinimi sonucunda gebede anemi tablosu oluşur (Bootwell, 2000; De Cherney ve Nathan, 2002). Tapalı (2012)’nın yapmış olduğu çalışmada da anemi sıklığını 1.trimesterde %11,3, 2. trimesterde %15,1 ve 3. trimesterde %25,5 olarak bulmuştur Küçükceran ve ark (2018)’nın çalışmasında da 1.trimesterde %5,7, 2. trimesterde %8,8 ve 3. trimesterde %14,9’dur. Morasso ve ark (2002)’nın Arjantin’de yaptıkları çalışmada 1.trimesterde (%17,4), 2.trimesterde (%26,5), 3.trimesterde (%35,8); Cengiz (2003)’in çalışmasında 1.trimesterde (%13,6), 2.trimesterde (%30,6), 3.trimesterde (%30,4); Scholl (2005)’un yapmış olduğu çalışmada 1.trimesterde (%1,8), 2.trimesterde %8, 3.trimester de %27; Demir ve ark (2011)’nın Van’da yürüttüğü çalışmada ise 1.trimesterde %26, 2.trimesterde (%33,5), 3.trimesterde %53 olarak bulunmuştur. Çalışma bulguları farklı bulunmuş olsa da trimester arttıkça gebedeki anemi oranlarının da arttığı görülmektedir. Çalışma bulgularımız literatürle paralellik göstermektedir.

 Araştırmamızda gebelerin büyük çoğunluğunun (%96) sağlık kontrollerini düzenli olarak yaptırdıkları bulunmuştur. Gebelerin %78,2’si ayda en az bir kez, %16,2’si de ayda en az iki kez sağlık kontrollerin yaptırdıklarını ifade etmişlerdir. Sağlık kontrollerini düzenli yaptırmayan gebelerin (%47,1) sağlık kontrollerini düzenli yaptıran gebelere (%38,4) göre daha yüksek oranda anemi yaşamalarına rağmen aralarında istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından gebelerin doğum öncesi bakım hizmeti sunan aile sağlığı merkezlerinde en az 4 kez, gebelik yönünden risk grubunda olan gebelerin ise daha sık aralıklarla doğum öncesi bakım hizmeti almaları önerilmektedir (Doğum Öncesi Bakım Rehberi, 2018). Bu izlemlerde gebelere eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin verilmesi gebelere ikinci trimestirden itibarende demir preperatlarına başlanması istenmektedir. Ancak çalışmamızda sağlık kontrollerini düzenli yaptırdığını ifade eden gebelerinde anemi oranının %38,4 olması birinci basamak sağlık hizmetlerinde sunulan hizmet kalitesinin gözden geçirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

 Çalışmaya katılan gebelerin %49,3’ünün gebeliklerinde sağlık sorunu yaşadıkları, sağlık sorunu yaşayanların ise yaşadıkları ilk beş sağlık sorunu sırasıyla; bulantı, kusma, düşük tehdidi, kanama ve gestasyonel diabettir. Gebeliğinde sağlık sorunu yaşayan gebelerin (%41,2) anemi oranları, sağlık sorunu yaşamayan gebelere (%36,1) göre daha yüksek olmasına rağmen gebelikte sağlık sorunu yaşamanın anemi yaşamayı istatistiksel olarak etkilemediği bulunmuştur. Kartal (2016) çalışmasında gebelerin yaşadıkları sağlık sorunlarından anemiyi işaret eden ilk 5 tanesi sırası ile yorgunluk, halsizlik, baş ağrısı, saç dökülmesi ve dikkat dağınıklığı olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak saç dökülmesi dışında diğer dördü anlamlı bulunmuştur. Baştürk ve ark (2015)’nın Konya’da yapmış oldukları çalışmada anemisi olan (%32,5) gebelerin halsizlik, baş ağrısı, taşikardi gibi semptomları %6 ve %9,2 iken, anemisi olmayan (%67,5) gebelerin ise %22,9’dur ve istatistiksel olarak fark vardır.

 Sigara içiciliği, geçici olarak yüksek hb konsantrasyonlarına sebep olur (Melekoğlu, 2012). Sigara içiciliğinin hb seviyesini etkilemesinden dolayı bir gebenin anemi sıklığını değerlendirirken sigara içiciliği mutlaka sorgulanmalıdır. Çalışmamızda gebelerin sigara kullanım oranı %8’dir. Çağlar (2018)’ın Konya’da yapmış olduğu çalışmada gebelerin %5,7’nin, Akgün (2013)’ün Ankara’da yapmış olduğu çalışmada %8,9’unun sigara kullandığı bulunmuştur. Çalışmamızda istatistiksel düzeyde olmasa da sigara kullanan gebelerde anemi oranı (%44,1) sigara kullanmayanlara (%38,3) oranla daha yüksek bulunmuştur. Sak ve ark (2009) ve Çıtıl ve ark (2014)’nın yapmış olduğu çalışmalarda da gebelerde sigara kullanımının anemi görülme sıklığını etkilemediği bulunmuş olup çalışma bulgularımız literatür ile benzerdir.

 Gebelikte kullanılan demir hapları hem gebe hem de bebeğin sağlığı açısından son derece önemlidir Ülkemizde anne ve bebek sağlığı açısından ciddi bir tehdit olan anemiye bağlı oluşabilecek komplikasyonları önleyebilmek amacıyla gebelere demir destek programı 2005 yılından beri uygulanmaktadır. Bu program dâhilinde gebeliğin 4. ayının başından (ikinci trimester) itibaren gebelik süresince altı ay ve doğum sonrası üç ay olmak üzere toplam dokuz ay süreyle gebelere aile hekimliği birimlerinde ücretsiz demir preparatı verilmektedir (Doğum Öncesi Bakım Rehberi, 2018). Demir preparatının düzenli kullanımı ise anemi düzeyini etkileyen esas etmendir. Kadının demografik özellikleri ise sağlık hizmeti alımında büyük oranda belirleyicidir. Çalışmamızda gebelerin %81’inin demir hapı kullandığı saptanmıştır. Demir hapı kullanmayan gebelerin (%58,6) kullanan/kullanıp bırakanlara (%37,3) göre anemi yaşama oranları daha yüksektir ve istatistiksel düzeyde de fark bulunmuştur. Çıtıl ve ark (2014) yapmış oldukları çalışmada demir-multivitamin preparatını kullanmayan gebelerde anemi oranları %32,9 iken kullanan gebelerde %20,4’tür ve istatistiksel olarak fark vardır. Kartal (2016)’ın çalışmasın da ise gebelerin demir hapı kullanım oranı %56’dır ve demir hapı kullananların anemi oranı %52,7, demir hapı kullanmayanların ise %62,5 olup istatistiksel olarak fark bulunmamıştır. Gebelikte fetüsün gereksinimleri ve kan hacminin artması nedeniyle demir tüketimi artmaktadır. Özellikle 2. ve 3. trimesterde demir emilimi arttığı halde diyetle alınan demir gereksinimi karşılamaya yetmez; bu nedenle demir desteği gereklidir (Sağlık Bakanlığı, 2007). Demir-multivitamin preparatı kullanımı, gebelikte riski artmış olan demir eksikliği anemisinden korunmada önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Ülkemizde gebelik döneminde aile hekimliği birimlerince verilen demir-multivitamin preperatları en az 60 mg elementer demir içermekte ve kullanan gebelerde aneminin daha az görülmesi vitamin ile ilişkili olmayıp içinde bulunan elementer demir ile ilişkilidir (Çıtıl ve ark, 2014). Gebelikte ortaya çıkan demir eksikliği anemisi, erken doğum eylemi riskini iki kat, düşük ağırlıklı bebek doğurma riskini üç kat, doğum sonu önemde enfeksiyonlara yakalanma riskini 3-4 kat artırmakta, gebelik ve doğum sırasın da önemli kardiyolojik sorunlara neden olmaktadır (Breymann, 2002; Hamalainen ve ark, 2003; Levy ve ark, 2005; Scholl 2005). Anemi fetusa fiziksel ve zihinsel geriliğe, bağışıklık sisteminin gelişim de yetersizliğe neden olmaktadır. (Breymann, 2002; Altuncu ve ark, 2003; Hamalainen ve ark, 2003; Levy ve ark, 2005; Scholl 2005). Çalışmamızda düzenli demir hapı kullanmayan gebelerin yaklaşık yarısının anemisi (%48,8) varken, demir hapını düzenli kullananların yaklaşık üçte birinin (%35,3) anemisi vardır. Ancak istatistiksel olarak demir hapının düzenli kullanılıp kullanılmaması anemi olmayı etkilemediği saptanmıştır. Demir hapını kullanmayı bırakanların bırakma nedenleri sırasıyla; “midemi bulandığı için (%41,4), tadı hoşuma gitmediği için (%36,3), düzenli kullanıyordum bıraktım (%8,1), şişkinlik yaptığı için ve kusturduğu için (%6,1)” şeklinde bulunmuştur. Kartal (2016)’ın Eskişehir’de yapmış olduğu çalışmada demir hapına bağlı olarak gelişen sorunların ilk 5 tanesi; kabızlık (%28,0), bulantı (%23,0), ishal (%16,0), kusma (%10,0) ve mide rahatsızlığı (%8,0) olarak bulunmuştur. Çalışmamızda gebelerin %51,2’sinin demir haplarını tok karnına aldıkları bulunmuştur. Demir haplarını yemeklerden sonra (tok karnına) kullanan gebelerde %39,4 yemeklerden önce (aç karnına) kullanan gebelere (%32,6) göre daha yüksek oranda anemi geliştiği saptanmıştır. Demir preparatları aç karnına alınmalıdır. Aç alındığında absorbsiyon daha fazladır (Sağlık Bakanlığı, 2007). Araştırmamızda anemi oranı, demir haplarının düzenli ve doğru zamanda kullanım oranları göz önüne alındığında birinci basamak sağlık hizmetlerinde hizmet açığının olduğu düşünülmektedir.

 Demir eksikliğinin sebep olduğu bulgular genel olarak yorgunluk ve halsizliktir (Auerbach ve Adamson, 2016). Araştırmamızda gebe kalmadan önce yorgunluk-halsizlik yaşayanların oranı %7,3 iken gebelikte bu oran %61,7’ye yükselmiştir. Yorgunluk halsizlik yaşadığını belirtenlerin %42,9’unun bunu gün boyu/sürekli yaşadıkları bulunmuştur. Yorgunluk-halsizlik yaşayan gebelerin %40,7’sinin, yorgunluk-halsizlik yaşamayan gebelerin ise %35,6’sının anemisi olduğu saptanmıştır. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Anemi ortaya çıkmamış olsa bile var olan demir eksikliği yorgunluk ile doğrudan ilişkilidir. Aneminin laboratuvar bulguları anemi olduğunu göstermese de gebelerin demir depolarının düşük olduğu düşünülmektedir.

 Folik asit kullanmayan gebelerin %40’ının, folik asit kullanan gebelerin ise %37,8’sinin anemi yaşadığı saptanmıştır. Folik asit kullanımının gebelerin anemi yaşamalarını istatistiksel olarak etkilemediği bulunmuştur. Folat eksikliği anne de makrositer anemiye neden olmaktadır(Noğay, 2011). Bir çalışmada demir ve folat alan gebelerde sadece folat alan gebelere oranla neonatal ölüm ve prematüritede azalma olduğu bildirilmiştir (Zeng ve ark, 2008). Nöral tüp defektinin önlenmesi amacıyla gebelikten 3 ay önce başlanan yüksek doz (4mg/gün) folik asit kullanımına gebeliğin 12. haftasına kadar devam edilmektedir (Doğum Öncesi Bakım Rehberi, 2018).

**5.2. Gebelerde Anemi Görülme Sıklıklarının Yaşam Kalitesi İle İlişkisinin İncelenmesi**

 Çalışmada gebelerin yaşam kaliteleri incelendiğinde, en düşük puanın bedensel alana ait olduğu bulunmuştur. Bunu sırasıyla, ruhsal, sosyal ve çevresel alan takip etmektedir.

 Dağlar ve ark (2019)’nın üçüncü trimesterdeki gebelerin yaşam kalitesi ve etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmada gebelerin fiziksel (bedensel), psikolojik (ruhsal), sosyal, çevresel alan yaşam kalitesi alt boyutları düşük bulunmuştur. Manisa’da 15-49 yaş gebelerin yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada gebelerin yaşam kalitesi puanları en yüksek sosyal alanda daha sonra sırasıyla bedensel, ruhsal ve çevre alanları olduğu bulunmuştur (Altıparmak ve Eser, 2007). İstanbul’da yapılan çalışmada ise gebelerin en yüksek ruhsal alan puanları en düşük bedensel alan puanları bulunmuştur (Arabacıoğlu, 2012). Kılıçarslan (2008)’ın Edirne şehir merkezindeki son trimester gebelerle yaptığı çalışmada ise sosyal alan puanı en yüksek bedensel alan puanı en düşük bulunmuştur. Kartal (2016)’da gebelerin anemi ve yaşam kalitesi ile ilişkisini değerlendirdiği çalışmada anemisi olan gebelerin yaşam kalitesi puan ortalamaları fiziksel rol, fiziksel rol kısıtlılığı, ağrı, enerji, sosyal fonksiyon alt boyutlarında anemisi olmayan gebelere göre daha düşük bulunmuştur. Çalışmalarda gebelerin yaşam kaliteleri alanlarında çıkan bu farklılıkların yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılan ölçeklerden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

 Anemi yaşayan gebelerin bedensel, ruhsal, sosyal ve çevresel alan puan ortalamaları anemi yaşamayan gebelere göre daha düşük bulunmuştur. Ancak gebelerin anemik olmalarının yaşam kalitelerini etkilemediği bulunmuştur. Aneminin yaşam kalitesini düşürdüğü ile ilgili bulgular litratürde mevcuttur (Ando ve ark, 2006; Kartal, 2016). Ando ve ark (2006)’nın yaptıkları çalışmada düşük hb düzeyi olan kadınların aldıkları demir destek tedavisi sonrası hb düzeylerinin yanı sıra fiziksel fonksiyonellik, enerji ve genel sağlık puanlarının da yükseldiği görülmüştür. Demir destek tedavisi başlandıktan sonra duygusal rol dışındaki puanların normal değerlere yükseldiği hatta normal değerleri aştığı bulunmuştur. Demir destek tedavisi kişilerin yaşam kalitelerini artırmakta ve daha sağlıklı bir hayat sürdürebilmelerini sağlamaktadır. Anemi varsa eğer yaşam kalitesi de düşmektedir.

**5.3. Araştırmanın Sınırlılıkları**

 Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan veriler gebelerin öz bildirimlerine göre doldurulmuş olduğu için veriler sadece araştırmaya katılan gebeleri temsil etmektedir. Çalışma, sadece bir ilçedeki Toplum Sağlığı Merkezine bağlı olan 13 aile hekimliği biriminde yapılmış olmasından dolayı diğer merkezlere göre genellenemez. Ayrıca veri toplama esnasında gebe izlem odasında sağlık çalışanlarının ve diğer gebelerin bulunması gebelerle olan iletişimi zorlaştırmıştır. Gebelerin genel olarak eğitim düzeylerinin düşük olması kendi algılarına göre sorulara abartılı cevaplar vermeleri araştırma verilerinin hesaplanmasında anormalliklere neden olduğu düşünülmektedir.

**6. SONUÇ VE ÖNERİLER**

**6.1. Sonuçlar**

 Gebelikte anemi görülme sıklığı ve yaşam kalitesi ile ilişkisini belirlemek amacıyla 426 gebeyle, 13 Aile Hekimliği Biriminde yapılan bu araştırmadan elde edilen sonuçlar şunlardır:

* Araştırmaya katılan gebelerin yaş ortalaması 26,83±5,64 olup, gebelerin büyük çoğunluğunun ilkokul/ortaokul mezunu olduğu, yine büyük çoğunluğunun çekirdek aile tipinde ve sosyal güvencesinin olduğu, yine büyük çoğunluğunun ev hanımı olduğu, çoğunluğu gelirini giderine denk algıladığı ve yarıya yakınının il/ilçede yaşadığı bulunmuştur. Gebelerin eşlerinin yaklaşık yarısının 26-35 yaş aralığında olduğu, çoğunluğunun okuryazar/ilkokul/ortaokul mezunu olduğu ve büyük çoğunluğunun çalıştığı tespit edilmiştir.
* Gebelerin gebelik sayısı ortalaması 2,5±1,51, yaşayan çocuk sayısı ortalaması 1,74±1,04, düşük sayısı ortalaması 1,35±0,70, küretaj sayısı 1,17±0,51 olarak ve ölü doğum sayısı ortalaması 1±0,0 olarak tespit edilmiştir.
* Gebelerin büyük çoğunluğunun gebeliklerinin planlı olduğu, tamamına yakınının düzenli sağlık kontrollerini yaptırdığı, gebelerin yarısına yakınının gebeliğinde bir sağlık sorunu yaşadığı ve en fazla bulantı sorunu yaşadıkları ve gebelerin çok azının gebeliğinde sigara kullandığı bulunmuştur.
* Gebelerin %81,0’inin gebeliğinde demir hapı kullandığı, çoğunluğunun bu hapları düzenli kullandığı ve yaklaşık yarısının hapları yemeklerden sonra aldıkları bulunmuştur.
* Gebelerin %61,7’sinin gebeliğinde yorgunluk-halsizlik şikayetleri olduğu, yorgunluk-halsizlik yaşayan gebelerin beşte birinin bu yakınmalar nedeniyle sağlık kurumuna başvurdukları saptanmıştır.
* Çalışmada gebelerin %38,7’sinin Hb değerlerinin 11g/dl altında olduğu dolayısıyla üçte birinden fazlasının anemisi olduğu bulunmuştur. Gebelerin gebelik haftaları arttıkça anemi görülme oranının da arttığı bulunmuştur.
* Gebelerin eğitim durumlarının ve çalışma durumlarının anemi yaşamayı etkilediği, 18-25 yaş arasında olanların, geniş ailede yaşayanların, sosyal güvencesi olanların, gelirini giderine göre denk algılayanların, kasabada yaşayanların anemi oranları daha yüksek olmasına rağmen yaşın, aile tipinin, sosyal güvence durumunun, gelir düzey algısının ve yaşadığı yerin gebelerin anemi görülme sıklıklarını etkilemediği bulunmuştur.
* Gebelerin eşlerinin eğitim düzeylerinin gebelerde anemi olmayı etkilediği, eşlerin yaşlarının ve çalışma durumlarının gebelerde anemi olmayı etkilemediği bulunmuştur.
* Gebelerin gebelik, yaşayan çocuk sayıları, daha önce düşük yapma, küretaj olma, ölü doğum yapma, daha önce doğum yapanların doğum şekilleri ve bir önceki doğumla bu gebelikleri arasında geçen sürenin, gebeliğin planlı olması ve gebelikte alınan kilonun gebelerde anemi sıklığını etkilemediği bulunmuştur. Gebelerin demir (kan) hapı kullanma durumlarının anemi olmayı etkilediği, kan hapını düzenli kullanmanın, kan hapı kullanma zamanının, düzenli sağlık kontrolleri yaptırmanın, gebelikte sağlık sorunu yaşamanın, sigara içmenin, gebeliğinde ve gebelik öncesinde yorgunluk-halsizlik yaşamanın, folik asit kullanımının anemi olmayı etkilemediği bulunmuştur.
* Çalışmada gebelerin yaşam kalitesi puan ortalamaları en yüksek 16,24 ile çevresel alanda olup sırasıyla 16,04 sosyal alanda, 15,86 ruhsalda ve 12,82 bedensel alanda bulunmuştur.
* Anemisi olan gebelerin yaşam kaliteleri her alanda, anemi yaşamayanlara göre daha düşük bulunmasına rağmen anemik olma durumu gebelerin yaşam kalitelerini istatistiksel olarak anlamlı olarak etkilemediği bulunmuştur.

**6.2. Öneriler**

Araştırma sonuçlarına ve araştırma süreci boyunca elde edilen deneyimler doğrultusunda;

* Gebelerde anemiyi önlemek amacı ile aile sağlığı merkezindeki ebeler, hemşireler ve diğer sağlık personelleri gebelerin nitelik ve nicelik bakımından düzenli doğum öncesi bakım almalarının sağlanması,
* Gebelere beslenme konusundaki eğitimlerin verilmesi ve verdikleri eğitimlere uygun beslenme yapıp yapmadıklarının sorgulanması,
* Demir preparatlarının kullanım eğitimlerinin yapılması,
* Gebelerin önerilen demir preparatlarını düzenli kullanamama nedenlerinin araştırılması,
* Ebelerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurarak eğitim vermesi ve izlemini yapması, düzenli kullanımın desteklenmesinin sağlanması,
* Demir destek programının sadece gebelere değil doğurganlık çağındaki 15-49 yaş grubu tüm kadınlara uygulanması, anemi taraması ve tedavisinin yapılması
* Aynı gebelerin her üç trimester döneminde de kan değerlerine bakılması ve her üç trimester boyunca yaşam kalitesinin değerlendirilmesinin sağlanması,
* Aneminin neden olabileceği doğum ve doğum sonu döneme ait etkilerin incelenmesi yönünde gelecekte daha ayrıntılı çalışmaların yapılması yapılması,
* Bu konuda daha geniş popülasyonları kapsayan araştırmaların yapılması, olguların uzun dönemde takip edildiği çalışmaların planlanması ve araştırma sonuçlarının bakıma yansıtılması önerilebilir.

**7. KAYNAKLAR**

**Acosta C, Bhattacharya S, Tuffnell D, Kurinczuk J, Knight M.** Maternal sepsis: A Scottish populationbased case–control study. *BJOG* 2012, 119(4), 474-483.

**Ahmed F, Al-Sumaie MA.** Risk factors associated with anemia and iron deficiency among Kuwaiti pregnant women. *Int J Food Sci Nutr* 2011, 62, 585-92.

**Akan H**. Gebelik ve kan hastalıkları. *Türkiye Klinikleri* 2014, 5(5), 100-105.

**Akça E**. Gebelerdeki Aneminin Türkiye’deki Yöresel Dağılımı, Uzmanlık Tezi,T.C. Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul 2007, 83.

**Akgün N.** Maternal Beden Kütle İndeksi Ve Gebelikte Vücut Ağırlığı Artışı Takibinin Perinatal Sonuçlar İle İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Programı, Ankara 2013, 76.

**Ali R.** Demir eksikliği anemisi. In: Dolar E, İç Hastalıkları, İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, 2005, 553- 563.

**Al-Mehaisen L, Khader Y, Al-Kuran O, Abu Issa F, Amarin Z.** Maternal anemia in rural Jordan: Room for improvement. *Anemia,* 2011, 381, 8-12.

**Altıparmak S.** Gebelerde sosyo-demografik özellikler, öz bakım gücü ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 2006, 5(6), 416-423.

**Altıparmak S, Eser E.** 15-49 yaş grubu evli kadınlarda yaşam kalitesi*. Aile ve Toplum* 2007, 9(3), 29-33.

**Altuncu E, Kavuncuoğlu S, Özbek S, Gökmirza P, Albayrak Z, Birgül K.** Maternal and paternal demographic risk factors in the etiology of low birth weight in 5000 live born babies. *Çocuk Dergisi (Logos)* 2003, 3(4), 254-261.

**Ando K, Morita S, Higashi T, Fukuhara S, Watanabe S, Park J.** Health-related quality of life among Japanese women with iron-deficiency anemia*. Qual Life Research Journal* 2006, 15(10), 1559-63.

**Arabacıoğlu C**. Gebelerde yaşam kalitesi ve eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2012, 78.

**Arslan N, Tanrıverdi MH, Aslanhan H, Dane B.** Gebelikteki aneminin doğum şekli ve yeni doğan üzerine etkileri. *Dicle Tıp Dergisi* 2014, 41(1), 138-143.

**Asma S, Erdoğan AF, Abacı K.** Demir eksikliği anemisi ve farklı bir pika maddesi: Olgu sunumu. *Türk Aile Hek Derg* 2009, 13(3), 159-161.

**Auerbach M, Adamson JW.** How we diagnose and treat iron deficiency anemia. *American Journal of Hematology* 2016, 91, 31-38.

**Aydemir Hİ.** Edirne İl Merkezindeki 40-59 Yaş Arasındaki Kadınların Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne 2007, 137.

**Aydıner Boylu A.** Ailelerin Yaşam Kalitelerini Etkileyen Bazı Objektifve Sübjektif Göstergelerin İncelenmesi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aile ve Tüketici Bilimleri Anabilim Dalı, 2007 Ankara, 202.

**Aytuğ Kanber N, Demirel R, Köken GN.** Gebelere verilen beslenme eğitiminin anemi üzerine etkisinin belirlenmesi. *TAF Prev Med Bull* 2011, 10(1), 45-52.

**Baig-Ansari N.** Anemia prevalance and risk factors in pregnant women in urbanarea of Pakistan. *Food And Nutrition Bulletin* 2008, 29, 132-139.

**Balarajan Y, Ramakrishnan U, Özaltin E, Shankar AH, Subramanian SV.** Anaemia in low-income and middle-income countries. *Lancet 2*011; 378, 2123–2135.

**Balık G, Şentürk Ş, Güvendağ Güven ES, Kağıtçı M, Kır Şahin F.** Doğu Karadeniz bölgesindeki miadında gebe kadınlarda anemi sıklığı ve bazı hematolojik parametrelerin analizi. *Medeniyet Medical Journal* 2015, 30(1), 8-12.

**Barroso F, Allard S, Kahan CB, Connolly C, Smethurst H, Choo L, Khan K, Stanworth S.** Prevalence of maternal anaemia and its predictors: A multi-centre study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2011, 159(1), 99-105.

**Barut MU.** Adölesan gebelerin maternal ve fetal sonuçlarının değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi* 2018, 45 (3), 283-290.

**Baştürk A, Kutlucan L, Kutlucan A, Tazegül Pekin A, Akıncı S, Dağlı M, Dinçer S.** Gebelerdeki anemi farkındalığı ve anemi gelişimine etkili faktörlerin değerlendirilmesi. *European Journal of Health Sciences* 2016, 2(1), 1-4.

**Batmaz CD.** 18-49 Yaş Arası Kadınlarda Anemi Prevalansı Ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi, İstanbul 2018, 58.

**Baydur H.** Soma Elektrik Üretim Ve Ticaret Anonim Şirketi Tesislerinde Çalışan İşçilerde Bazı Sosyodemografik Faktörlerle Yaşam Kalitesinin İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa 2001, 186.

**Bayrak M.** Sporu Bırakmış Profesyonel Futbolcuların Depresyon Düzeylerinin Yaşam Kalitesi Açısından Değerlendirilmesi.Doktora Tezi, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Samsun 2011, 59.

**Bengi G.**Kronik Konstipasyon Hasta Değerlendirme ve Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türk Toplumu İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir 2012, 117.

**Benoist, B, McLean, E, Cogswell, M, Egli, I**. Worldwide prevalence of anaemia. 1993-2005 WHO Global Database on Anaemia. *Open Journal of Statistics* 2008, 11(6), 51.

**Beşer N, Öz F.** Kemoterapi alan lenfomalı hastaların anksiyete-depresyon düzeyleri ve yaşam kalitesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 2003, 7(1), 47-58.

**Bhagavan VN.** Medical Biochemistry. 4 th ed. Massachusetts, Harcourt, Academic Pres, 2002, s 9675–90.

**Bilge A, Bayram E, Can Nİ, Biniciler İ.** Hekim gözüyle sağlıklı beslenme ve öne çıkan güncel konular inceleme ve değerlendirme. <http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/hacettepe%20> beslenme%20kitapcik%2026%20nisan.pdf. Erişim: Ocak 2017.

**Bothwell TH.** Ironrequirements in pregnancy and strategies to meet them. *American Journal of Clinical Nutrition* 2000, 7(72), 257-264.

**Brabin BJ, Hakimi M, Palletier D.** An analysis of anaemia and pregnancy - related maternal mortality. *J Nutr* 2001, 131(25-2), 604-615.

**Breymann C.** Iron deficiency and anaemia in pregnancy: Modern aspects of diagnosis and therapy. *Blood Cells Mol Dis* 2002, 29(3), 506-510.

**Breymann C, Bian XM, Blanco-Capito LR, Chong C, Mahmud G, Rehman R.** Expert recommendations for the diagnosis and treatment of iron-deficiency anemia during pregnancy and the postpartum period in the asia-pacific region. *J Perinat Med* 2011, 39(2), 113-121.

**Burhan F.** Anemide çevresel kanın güncellenmesi. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Anemiler Sempozyumu, s 17-22, 19-20 Nisan 2001,İstanbul.

**Camcı C, Bolaman Z, Sönmez HM.** Gebeliğe bağlı coombs negatif hemolitik anemi. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2000, 1, 43-45.

**Cengiz L, Kahraman K, Sönmezer M.** Gebelikte demir eksikliği anemisini saptamada maternal ferritin düzeyinin değeri. *Klinik Bilimler ve Doktor* 2003, 9, 624-9.

**Choi JW, Kim CS, Pai SH.** Erythropoietic activity and soluble transferrin receptor level in neonates and maternal blood. *Acta Paediatr* 2000, 89, 675-679.

**Chumak EL Grjibovski AM.** Anaemia in pregnancy and ıts association with pregnancy outcomes in the arctic russian town of monchegorsk 1973-2002. *Int J Circumpolar Health* 2010, 69(3), 265-77.

**Comba A, Mert H.** İkinci trimesterdeki gebelerde bazı biyokimyasal ve hematolojik parametreler. *Van Tıp Dergisi* 2014*,* 21(4), 210-215.

**Coşkun Şevket A.** 2. Trimester Gebelerde Aneminin Demir Eksikliği Ölçümleri Ve Yenidoğan Doğum Kilosu İle İlişkisi. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları Ve Doğum Kliniği, İstanbul 2009, 54.

**Çağlar S.** Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Gebelere Verilen Eğitim Ve Danışmanlık Hizmetinin Konstipasyonunun Giderilmesinde Etkinliği. Tıpta Uzmanlık Tezi, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakuültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Konya 2018, 87.

**Çalım A, Kanat E, Mazı EE, Oygen Ş, Karabay U, Borlu F.** Demir eksikliği anemisi ile yatan hastaların etyolojik değerlendirilmesi. *The Medıcal Bulletın Of Sıslı Etfal Hospıtal* 2018, DOI: 10.14744/SEMB.2018.47354

**Çelik MN, Samur FG.** Gebelik ve Yeme Davranış Bozuklukları. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi* 2018, 15(3), 130-134.

**Çelik Kavak E, Kavak SB.** İlimizde term gebeliklerde anemi sıklığı ve maternal yaş ile parite ilişkisi. *Perinatoloji Dergisi* 2017, 25(1), 6–10.

**Çıtıl R, Barut SY, Eğri M, Önder Y.** Devlet hastanesine başvuran gebelerde anemi görülme sıklığı ve etkileyen faktörler. *Çağdaş Tıp Dergisi* 2014, 4(2), 76-83.

**Çipil H, Demircioğlu S.** Demir eksikliği anemisi. *Türkiye Klinikleri* 2016, 7(3), 34-37.

**Dağlar G, Bilgiç D, Aydın Özkan S.** Factors affecting the quality of life among pregnant women during third trimester of pregnancy. *Cukurova Medical Journal* 2019, 44(3), 1.

**Dane B, Arslan N, Batmaz G, Dane C.** Annede anemi yenidoğanı etkiler mi? *Türk Ped Arfl* 2013, 48, 195-199.

**De M, Halder A, Chakraborty T, Das U, Paul S, De A, Banerjee J, Chatterjee T, De S.** Incidence of anemia and effect of nutritional supplementation on women in rural and tribal populations of eastern and north-eastern India. *Hematology* 2011, 16(3), 190-2.

**DeCherney AH, Nathan L.** Current obstetric and gynecologic diagnosis and treatment, ninth edition, Lange Medikal Books/McGraw-Hill, 2002, 409-411.

**Dei-Adomakoh Y, Acquaye JK, Ekem I, Segbefia C.** Second trimester anaemia in pregnant Ghanaians*. West Afr J Med* 2014, 33(4), 229-33.

**Demir C, Kocaman CE, Dilek İ.** Gebelikte serum ferritin düzeyleri. *Balkan Medical Journal* 2011, 28, 23-25.

**Demirkıran S.** Yaşam Kalitesi ve Sağlık Çalışanları. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul 2012, 96.

**Demmouche A, Lazrag A, Moulessehoul S.** Prevalence of anaemia in pregnant women during the last trimester: consequence for birth weight. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2011, 15(4), 436-345.

**Dinçol G.** Thalassemia. *Türkiye Klinikleri Hematol*, 2(2), 144-153.*oji Dergisi* 2004

**Dinlen N, Çayır A, Fettah A, Şaylı TR**. Demir eksikliği anemisi tedavisinde iki ve üç değerlikli demirin etkinliği ve multivitamin desteğinin tedaviler üzerine etkisi. *Çocuk Dergisi* 2012, 12(2), 72-77.

**Durmaz B, Atamaz F.** İnme ve hayat kalitesi. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi* 2006, 52, 45-49.

**Dündar Ö, Çiftpınar T, Tütüncü L.** İkinci trimester maternal hemoglobin seviyesinin doğum ağırlığı ve haftasına etkisi. *Trakya Üniversitesi Tip Fakültesi Dergisi* 2010, 27(2), 156-160.

**El-Farrash RA, Ismail EA, Nada AS.** Cord blood ıron profile and breast milk micronutrients in maternal iron deficiency anemia. *Pediatr Blood Cancer* 2012, 58(2), 233-238.

**Engmann C, Adanu R, Lu TS, Bose C, Lozoff B.** Anemia and ıron deficiency in pregnant ghanaian women from urban areas*. Int J Gynaecol Obstet* 2008, 101, 62-66.

**Eraslan Şahin M, Çöl Madendağ İ.** The role of intravenous iron sucrose treatment in patients with iron deficiency anemia in pregnancy: A prospective controlled cohort study. *J Surg Med* 2019, 3(1), 78-81.

**Erdem Ö, Bucaktepe GE, Kara İH.** Aile hekimliği polikliniğine başvuran kadınlarda demir eksikliği anemisi ve gestasyon öyküsü ilişkisi. *Dicle Tıp Dergisi* 2009, 36(2), 123-126.

**Eser E, Fidaner H, Fidaner C ve Elbi H, Eser SY.** Yaşam kalitesinin ölçülmesi, WHOQOL-100 ve WHOQOOL-BREF. *3P Dergisi* 1999, 7, 23-40.

**Fernandez-Ballart J.** Iron metabolism during pregnancy. *Clin Drug Inves* 2000, 19(1), 9–19.

**Forges T, Monnier-Barbarino P, Alberto JM, Gueant-Rodriguez RM, Daval JK, Gueant JL.** Impact of folat and homocysteine metabolism on human reproductive health. *Hum Reprod Update* 2007, 13(3), 225-238.

**Gebre A, Mulugeta A.** Prevalence of anemia and associated factors among pregnant women in North Western Zone of Tigray, Northern Ethiopia: A cross-sectional study. *J Nutr Metab* 2015, 2015, 165430.

**Gibson R**. Principles of nutritional assessment. Oxford University Press. New York 2005, 885.

**Glader B**. The anemias ın: behrman, kliegman, jenson editors. Nelson Textbook of Pediatrics 18th edition, WB Saunders, 2007.

**Goddard AF, James MW, McIntyre AS, Scott BB.** Guidelines for the management of iron deficiency anaemia. *Gut* 2011, 60(10),1309-16.

**Goonewardene M, Shehata M, Hamad A.** Anemia in pregnancy. Best Pract Res *Clinical Obstetrics Gynaecolog* 2012*,* 26(1), 3-24.

**Göker A, Yanıkkerem E, Birge Ö.** Manisa’da bir eğitim ve araştırma hastanesine başvuran gebelerde anemi prevalansının retrospektif incelemesi *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2012, 21(3), 202-209.

**Güler Ç, Akın L.** Halk sağlığı temel bilgiler. Hacettepe Üniversitesi Yayınları 2006, 236-241

**Gümrük F, Altay Ç**. Demir metabolizması ve demir eksikliği anemisi. *Pediatri Dergisi* 1995, 16(3), 265-286.

**Gürdöl F, Ademoğlu E.** Biyokimya. Nobel Tıp Kitapevleri, 2006, 614.

**Haider BA, Olofin I, Wang M, Spiegelman D, Ezzati M, Fawzi WW.** Nutrition impact model study group (anaemia). Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: Systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2013; 34, 3443.

**Hallberg L.** Perspectives on nutritional ıron deficiency. *Annu Rev Nutr* 2001, 21, 1-21. **Hallberg L, Hulthen L.** Perspectiens on iron absorption. *Blood* 2002, 29, 562–573. **Hamalainen H, Hakkarainen K, Heinonen S.** Anaemia in the first but not in the second or third trimester is a risk factor for low birth weight. *Clin Nutr* 2003, 22(3), 271-275.

**Harma M, Harma M, Yurtseven S, Demir N.** Multipar gebe kadınlarda anemi sıklığı. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst* 2004, 2-14.

**Hawthorne G.** Measuring the value of health-related quality of life. Quality of life Impairement in schizophrenia. Mood and anxiety disorders. *New Perspectives On Research And Treatment* 2007, 99-132.

**Hoffman R, Banz EJ, Shatti SJ.** Haematology, Basic Principles and Practice. 3nd Edition, Churchill Livingstone, 2000, 446-484.

**Horton S, Ross J.** The Economics of Iron Deficiency. *Food Policy* 2003, 28, 51-75.

**Hurrell R, Egli I.** Iron bioavailability and dietary reference values. *Am J Clin Nutr* 2010, 91(5), 1461-1467.

**James AH.** More than menorrhagia: A review of theobstetric and gynaecological manifestations of vonWillebrand disease. *Thromb Res* 2007, 120(1), 17-20.

**Kabalcıoğlu Bucak F, Özcanarslan F, Demir M.** Şanlıurfa kadın hastalıkları ve doğum hastanesine başvuran gebelerde anemi sıklığı ve ilişkili faktörler. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi* 2017, 4(2), 103-109.

**Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF.** WHO analysis of causes of maternal death: A systematic review. *Lancet* 2006, 367(9516), 1066-1074.

**Karaoğlu L, Pehlivan E, Eğri M.** The prevalence of nutritional anemia in pregnancy in an east Anatolian provin­ce, Turkey. *BMC Public Health* 2010, 10, 329.

**Karataylı S.** Gebelerde Trimesterler Arası Depresyon, Anksiyete, Diğer Ruhsal Belirtiler ve Yaşam Kalitesi Düzeyleri. Uzmanlık Tezi, Konya Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Anabilim Dalı, Konya 2007, 69.

**Kartal T.** Eskişehir İl Merkezinde Yaşayan Gebelerde Anemi Prevalansının Ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir 2016, 84.

**Kassebaum NJ, Jasrasaria R, Naghavi M, Wulf SK, Johns N, Lozano R.** A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. *Blood* 2014, 123(5), 615-24.

**Katsuragi S, Sameshima H, Omine M, Ikenoue T.** Pregnancy-induced hemolytic anemia with a possible immune-related mechanism. *Obstet Gynecol* 2008, 111, 528-529.

**Kaya D.** Bir Sağlık Ocağı Bölgesinde Gebelerde Anemi Görülme Sıklığının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı, Mersin 2006.

**Kaya R**.Gebelikte Konstipasyon Görülme Durumu Ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Yüksek Lisans Programı, Aydın 2018, 85.

**Kaya D, Akan N.**  Bir sağlık ocağı bölgesindeki gebelerde anemi görülme sıklığı ve etkileyen faktörler. *Turkiye Klinikleri Dergisi* 2010, 2(2), 100-109.

**Keskin DD, Keskin S, Çetin O, Verit Atmaca FF, Yücel O, Özdemir Ö.** Gebeliğin ilk trimesterindeki anemi etyolojisinde mikrobesin eksikliğinin önemi. *Perinatoloji Dergisi* 2013, 21(2), 72-76.

**Keskin Kurt R, Güngören A, Hakverdi AU, Dolapçıoğlu KS, Benk Silfeler D, Soylu Karapinar O, Karateke A.** Orak hücre anemisi olan gebelerde perinatal ve maternal sonuçlar *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi* 2014, 11(2), 33-36.

**Kılıçarslan S.** Edirne şehir merkezindeki son trimester gebelerin sosyodemografik özellikleri, yaşam kaliteleri, kaygı düzeyleri. Uzmanlık Tezi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, Edirne 2008, 101.

**Kudubeş AA.** Çocuğun kansere bağlı yaşadığı yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *Türk Onkoloji Dergisi* 2014, 29(3), 120-124.

**Kumar A, Rai AK, Basu S, Dash D, Singh JS.** Cord blood and breast milk ıron status in maternal anemia. *Pediatrics* 2008, 121(3), 673-677.

**Küçük M, Yavaşoğlu İ, Kadıköylü G, Bolaman Z.**  Gebelik ve hematoloji, *Nobel Med* 2011, 7(3), 10-17.

**Küçükceran H, Ayhan Başer D, Ağadayı E, Demir Alsancak A, Kahveci R.** Ankara ili Akyurt bölgesindeki gebelerde demir eksikliği anemisi prevalansı ve demir eksikliğine sebep olan faktörler. *Konuralp Tıp Dergisi* 2018, 10(1), 13-19.

**Küçükgöz Güleç Ü, Özgünen FT, Evrüke İC, Demir SC.** Gebelikte anemi*. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi* 2013, 22(3), 300-316.

**Levy A, Fraser D, Katz M, Mazor M, Sheiner E.** Maternal anemia during pregnancy is an independent risk factor for low birthweight and reterm delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2005, 122(2), 182-186.

**Magee LA, Chandra K, Mazotta P, Stewart D, Koren G, Guyatt G.** Development of health related quality of life insurument for nausea and vomiting of pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2002, 86(5), 232-238.

**Martius F.** Eisenmangel ohne anamie ein heisses eisen. *Schweiz Med Forum* 2009, 9, 294-999.

**Malamitsi-Puchner A, Boutsikou T**. Adolescent pregnancy and perinatal outcome. *Pediatr Endocrinol Rev* 2006, 1, 170-171.

**Malhotra M, Sharms JB, Murthy NS, Aroro R.** Maternal and perinatal outcome in varying depress of anemia. *Int J Gynecol Obstet* 2002, 79, 93-100.

**Maralcan M, Ellidokuz E.** Vitamin b12 eksikliği. *Güncel Gastroenteroloji* 2004, 8(3), 199-204.

**McDermid JM, Lonnerdal B.** Iron. *Adv Nutr* 2012, 3(4), 532-3.

**Mckee MD, Cunnıngham M, Jankowskı KRB, Zayas L.** Health-related functional status in pregnancy: relationship to depression and social support in a multi-ethnic population. *Obstetric and Gynecology* 2001, 97, 988-993.

**Melekoğlu R.** Adölesan gebelikler: Maternal ve fetal sonuçlar. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Adana 2012, 53.

**Memik NÇ, Ağaoğlu B, Coşkun A, Üneri, ÖŞ, Karakaya I.** Çocuklar için yaşam kalitesi ölçeğinin 13-18 yaş ergen formunun geçerlik ve güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2007, 18(4), 353-363.

**Milman N.** Anemia still a major health problem in many parts of the World! *Ann Haematol* 2011, 90(4), 369-377.

**Moore RA, Gaskell H, Rose P, Allan J.** Metaanalysis of efficacy and safety of intravenous ferric carboxymaltose (Ferinject) from clinical trial reports and published trial data. *BMC Blood Disord* 2011, 11-14.

**Morasso MC, Molero J, Vinocur P, Acosta L, Paccussi N, Raselli S.** Iron deficiency and anemia in pregnant women from Chaco, Argentina. *Arch Latinoam Nutr* 2002, 52, 336-43.

**Müezzinoğlu, T.** Yaşam Kalitesi. Üroonkoloji Derneği, Güz Dönemi YK Alt Grup Bilimsel Toplantısı. s 52, 26-28 Kasım 2004, Ankara.

**NHLBI (The National Heart, Lung and Blood Institute) (Ulusal Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü)(2011).** NIH Publication No. 11-7629A September 2011. www.nhlbi.nih.gov/health/infoctr/index.htm

**Noğay NH.** Gebe kadınların beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)* 2011, 1(1), 51-57.

**Noronha JA, Al Khasawneh E, Seshan V,** **Ramasubramaniam S, Raman, S**. Anemia in pregnancy-consequences and challenges: a review of literature*. J South Asian Feder Obst Gynae* 2012,4(1), 64-70.

**Özbek NY.** Demir eksikliği ve demir eksikliği anemisi tedavisi. Çocuklarda demir ve vitamin b12 eksikliği. *Türk Pediatrik Hematoloji Derneği 2015*, 14-16

**Özçelik G.** Aydın İlinde Gebelikte Yaşanan Sağlık Sorunları ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilimdalı, Aydın 2010, 108.

**Özçelik G, Karaçam Z.** Gebelikte sık karşılaşılan yakınmalar, fiziksel, ruhsal ve cinsel sağlık sorunları, risk faktörleri ve yaşam kalitesi ile ilişkileri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi* 2014, 30(30)3, 1-18.

**Özdemir N.** Çocuklarda tanıdan tedaviye demir eksikliği anemisi*Türk Pediatri Araştırma Dergisi* 2015, 50, 9-11.

**Özdemir ÖÇ, Sürmeli M, Özel A, Yavuz İE, Topçuoğlu A, Ankaralı H.** Gebelerde fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimeri Dergisi* 2017, 22 (2), 95-102.

**Özdoğru, E**. Üniversite Personelinin Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Programı, Burdur 2013, 72.

**Özhüner Y.** Gebelikte Uyku Kalitesi Ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı, Eskişehir 2017, 122.

**Özkan M, Çifci A.**Demir fizyopatolojisi ve demir eksikliği anemisine yaklaşım: Yeni tedavi stratejileri. *J Health Sci Med* 2018, 1(2), 40-44.

**Öztürk MH**. Primer Konstipasyonlu Hastalarda Konstipasyon Ciddiyeti Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsi, Gaziantep 2015, 134.

**Pacey A.** Iron deficiency and iron deficiency anemia among preschool aged Inuit children living in Nunavut. M.U. School of Dietetics and Human Nutrition, Master Thesis, Montreal, 2009 (Advisor: Egeland G.).

**Patra PK, Chauhan VS, Khodiar PK, Dalla AR, Serjeant GR.** Screening for the sickle cell gene in Chhattisgarh state, India: An approach to a major public health problem. *Journal of Community Genetics* 2011, 2, 147-51.

**Persson LÅ, Arifeen S, Ekström EC.** Effects of prenatal micronutrient and early food supplementation on maternal hemoglobin, birth weight, and ınfant mortality among children in bangladesh. *Journal of the American Medical Association*. 2012, 307(19), 2050-2059.

**Peytremann-Bridevaux I, Arditi C, Froehlich F, O’Malley J, Fairclough P, Le Moine O, Dubois RW, Gonvers JJ, Schusselé Filliettaz S, Vader JP, Juillerat P, Pittet V, Burnand B.** Appropriateness of colonoscopy in europe (epage ıı). Iron-deficiency anemia and hematochezia. *Endoscopy* 2009, 41(3), 227-233.

**Pırkko P, Satu HP, Ian F, Jorma P, Rıtva H.** Effects of anemia and iron deficiency on quality of life in women with heavy menstrual bleeding. *Acta Obstet Gynecol Scandinavica* 2014, 93(7), 654-660.

**Ren A, Wang J, Ye RW, Li S, Liu JM, Li** Z. Low first-trimester hemoglobin and low birth weight, preterm birth and small for gestational age newborns. *Int J Gynaecol Obstet* 2007, 98(2), 124-8.

**Reveiz L, Gyte GM, Cuervo LG.** Treatments for iron-deficiency anaemia in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2007, 18(2), CD003094.

**Ribot B, Aranda N, Viteri F, Hernández-Martínez C, Canals J, Arija V.** Depleted ıron stores without anaemia early in pregnancy carries ıncreased risk of lower birthweight even when supplemented daily with moderate ıron. *Hum Reprod* 2012, 27(5), 1260-1266.

**Robert SH, Kennet AA, Michel L, Henry MR.** Anemiye Klinik Yaklaşım In: Özcan M, Ören H, Arat M, Demir M, Soysal T, ÖzkalemkaĢ F, Sönmez M. Klinik Uygulamada Hematoloji, 5.Baskı Ankara 2012, s. 14-19

**Sabbah I, Drouby N, Sabbah S, Retel-Rude N, Mercier M.** Quality of life in rural and urban populations in lebanon using SF-36 health survey. *Health Quality Life* 2003, 1, 1-14.

**Sağlık Bakanlığı.** Ana Çocuk Sağlığı Ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Emzirmenin Korunması, Özendirilmesi, Desteklenmesi İle Demir Yetersizliği Anemisinin Önlenmesi Ve Kontrolü. Ankara, 2004, 4-8.

**Sağlık Bakanlığı (2007).**  Gebelerde Demir Destek Programı. http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-5940/gebelerde-demir-destek-programiuygulumasi-genelgesi-20-.html\_2007 (10.12.2018) tarihinde ulaşıldı)

**Sağlık Bakanlığı (2011).** Sağlık İstatistikleri Yıllığı. http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/siy\_2011.pdf (15.12.2016)

**Sak ME, Özkul Ö, Evsen MS, Sak S, Evliyaoğlu O.** Gebelik anemisinin perinatal sonuçlara etkisi. *Dicle Tıp Dergisi* 2009, 36(1), 39-42.

**Samur G.** Mineraller. Vitaminler mineraller ve sağlığımız. Klasmat Matbaacılık. Yayın No: 727 ISBN: 978-975-590-243-2, Ankara 2008, 6-27.

**Sarıyıldız L, Akdağ T.** Some haematologicaland metabolic changes observed in pregnancy. *J Clin Anal Med* 2013, 4(3), 245-248.

**Scholl TO.** Iron status during pregnancy: Setting the stage for mother and infant. *Am J Clin Nutr* 2005, 81(5), 1218-1222.

**Schwarz EB, Smith R, Caughey AB.** Measuring the effects of unintended pregnancy on women's quality of life. *Contraception* 2008,78(3), 204–210.

**Siegel RS, El-Shami R, Perez K**. Hematological complications of pregnancy in young ns, gerson sl, high ca, eds*. Clinical Hematology* 2006, 902-910.

**Stephansson O, Dickman PW, Johansson A, Cnattingius S.** Maternal hemoglobin concentration during pregnancy and risk of stillbirth. *Journal of the American Medical Association* 2000, 284, 2611-2617.

**Sun PM, Wilburn W, Raynor BD, Jamieson D.** Sickle Cell Disease in Pregnancy: Twenty Years of Experience at Grady Memorial Hospital, Atlanta, Georgia. *Am J Obstet Gynecology* 2001, 184(6), 1127-1130.

**Şahin A, Şahin G, Bayraklı B.** Göçmen gebelerde anemi prevalansı. *Türk Aile Hek Derg* 2003, 7, 63-6.

**Şahsıvar MŞ, Marakoğlu K.** A case-control study evaluating depression and quality of life in high-risk pregnant women. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2010, 30(3), 871-9.

**Şatıroğlu H.** Gebelikte beslenme. *The Health News* 2005; 1-3.

**Şimşek H.** Demir Eksikliği Anemisi ve Tedavisinin P Dalga Süreleri ve Diyastolik Fonksiyon Parametreleri İle İlişkisi. Uzmanlık Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Van

**Tapalı A.** Denizli İl Merkezinde Gebelerde Anemi Prevalansı Ve Etkileyen Faktörler. Uzmanlık Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli 2012, 93.

**The WHOQOL Group.** The World health organization quality of life assessment (WHOQOL): Development and general psychometric roperties. *Social Seience and Medicine* 1998, 46(12), 1569-85.

**The WHOQOL Group.** The World Health Organizatıon Quality of Life (WHOQOL) –BREF 2004.

http://www.who.int/substance\_abuse/research\_tools/en/english\_whoqol.pdf Erişim tarihi: 13.11.2018.

**Thomson ABR, Sauve MD, Kassam N, Kamitakahara H.** Safety of the long-term use of proton pump inhibitors. *World J Gastroenterol* 2010, 16(19), 2323–30.

**TNSA (2013).** Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Ankara. Erişim 04.12.2018, http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA\_2013\_ana\_rapor.pdf

**Topçuoğlu P, Özcan M.** Gebelik ve kan hastalıkları. *Klinik Gelişim*, 2008, 21(1), 112-127.

**Toprak İ, Şentürk S, Yüksel B.** Toplumun Beslenmede Bilinçlendirilmesi. Saha Personeli İçin Toplum Bilinçlendirme Eğitim Materyali. TC. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Ankara. 2002, 61-68.

**Tunç N.** Normal ve Sorunlu Gebelerde Kord Kanındaki Serum Ferritin Düzeylerinin Karşılaştırılması. Uzmanlık TeziT.C. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2008, 55.

**TÜİK (2012).** Türkiye İstatistik Kurumu. Sağlık Araştırması (Health Survey) s 73, Ankara.

Erişim 04.02.2019, http://[istmat.info/files/uploads/47793/turkey\_in\_statistics\_2012.pdf](http://istmat.info/files/uploads/47793/turkey_in_statistics_2012.pdf)

**TÜİK (2014).** Türkiye İstatistik Kurumu. Sağlık Araştırması, Ankara. Erişim 04.02.2019, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18854

**Türköz SG**. Hipokrom mikrositer anemiler. İçinde: İliçin G, Biberoğlu K, Süleymanlar G, Ünal S (Eds). İç Hastalıkları Cilt 1. İstanbul, Güneş Kitabevi, 2005, s.1791–5.

**Tüzün HE, Eker L.** Sağlık değerlendirme ölçütler ve yaşam kalitesi. *Sağlık ve Toplum Dergisi* 2003, 13(2), 3-8.

**Uçan N.** Balıkesir merkez 3 no’lu sağlık ocağı bölgesi 2007 yılı 15–49 yaş gebelerde anemi araştırması. Sürekli *Tıp Eğitimi Dergisi* 2010, 19 (6), 223-228.

**Uçar MG, Uçar RM, Çelik Ç.** Gebelerde anemiye yaklaşım. *Türkiye Klinikleri* 2016, 7(3), 17-24.

**Ulusal Tedavi Klavuzu (2011).** Yetişkinde Demir Eksikliği Tanı ve Tedavi Klavuzu, III. Bölüm. Türk Hematoloji Derneği, s 13.

**Ülkü B.** Anemiler. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Anemiler Sempozyumu. S 23-32, 19-20 Nisan 2001, İstanbul.

**Villers MS, Jamison MG, De Castro LM, James AH.** Morbidity associa ted with sickle cell disease in pregnancy. *J Obstet Gynecol 2008*, 199(2).

**Vural T, Özcan A, Sancı M.** Güncel bilgiler ışığında gebelikte demir eksikliği anemisi: Demir desteği kime? Ne zaman? Ne kadar? *Van Tıp Dergisi* 2016, 23(4), 369-376.

**Waldvogel-Abramowski S, Waeber G, Gassner C.** Physiology of iron metabolism. *Transfusion Med Hemother* 2014, 41, 213-221.

**Wallace DF.** The regulation of iron absorption and homeostasis. *Clin Biochem Rev* 2016, 37, 51.

**Wilde JT.** Von Willebrand Disease*. Clin Med 2*007, 7, 629-632.

**Woude DV, Pijnenborg J M, Verzij, JM, Wijk EM, Vries JD.** Health status and fatigue of postpartum anemic women: A prospective cohort study*. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2014, 119-123.

**World Health Organization (WHO*)* (1997).**WHOQOL Measuring Quality Of Life, Programme On Mental Health- Division Of Menthal Health And Prevention Of Substance Abuse 1997.

**World Health Organization (WHO) (2001).** Iron deficiency anaemi assessment prevention and control: A guide fo program managers. Geneva: World Healt Organization, 2001. 132 (WHO/ NHD 01.3)

**World Health Organization (WHO) (2011).** The global prevalence of anemia in 2011. Geneva: World Health Organization; 2015, 1–19.

**World Health Organization (WHO) (2012).** http://www.who.int/substance\_abuse/research\_tools/en/english\_whoqol.pdf 2012, Erişim tarihi:15.02.2019

**World Health Organization (WHO) (2014).** Global Nutrition Targets 2025 Anaemia Policy Brief 2014;6 (WHO/NMH/NHD/14.4).

**Yakoop MY, Bhutto ZA.** Effect on routine Iran supplementation with or without folic asit on anemia during pregnancy. *BMC Public Health* 2011, 11(3), 521.

**Yaman Tunç S, Yaman Görük N, Ceylan B, Tunç N.** Kadın doğum polikliniğine başvuran kadınlarda gebelik ve demir eksikliği anemisi ilişkisi. *Journal of Clinical and Experimental Investigations* 2012, 3(1), 49-52.

**Yavuz Gülertan S.** Demir eksikliği anemisi olan kadınlarda oral demir tedavisinin etkinliğinin değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi T.C Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul 2008, 44.

**Yayla M.** Maternal Mortality in Developing Countries. *J Perinat Med* 2003, 31, 386-391.

**Yılmaz A.** Demir Eksikliği Anemisi Teşhisi İçin Bir Bulanık Uzman Sistem Tasarımı. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,Elektronik ve Bilgisayar Sistemleri Eğitimi Anabilim Dalı, Konya 2012, 60.

**Yüksel M**. Atmış Yaş ve Üzeri Hastalarda Demir Eksikliği Anemisi Etyolojisinin Araştırılması ve Sıklığının Saptanması. Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstütisü, İstanbul. 2007, 67.

**Zeng L, Dibley MJ, Cheng Y, Dang S, Chang S, Kong L.** Impact of micronutrient supplementation during pregnancy on birth weight, duration of gestation, and perinatal mortality in rural western China: double blind cluster randomised controlled trial. BMJ. 2008;337:a2001

**Zhang Q, Li Z, Ananth CV.** Prevalence and risk factors for anaemia in pregnant women: A population-based prospec­tive cohort study in China. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2009, 23 282-291

**Zorba E.** Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite. 10. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, s 82-85, 23-25 Ekim 2008, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

**EKLER**

**EK 1.**

**GEBELİKTE ANEMİ GÖRÜLME SIKLIĞI VE YAŞAM KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ**

**GEBE TANITIM FORMU**

**Yönerge:** Bu araştırma **Gebelikte Anemi Görülme Sıklığı ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisin**i belirlemek amacıyla planlanmıştır. Bu araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır ve anketleri doldurmanız yaklaşık 10-15 dakikanızı alacaktır. Bize verdiğiniz bilgilerin tamamı **KESİNLİKLE GİZLİ KALACAKTIR.** Bu araştırma ile ilgili sormak istediğiniz tüm soruları uygulamayı yürüten araştırmacıya uygulama sırasında veya sonrasında e-posta yoluyla veya telefonla sorabilirsiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz

**Ebe Esra DURMUŞ**

**Tel:** 0538 676 3881

**e-mail:** esrakoc.160190@hotmail.com

**A) DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER**

1. Kaç yaşındasınız? ......………....

2. Eğitim durumunuz nedir?

 1. ( ) İlkokul mezunu

 2. ( ) Ortaokul mezunu

 3. ( ) Lise/dengi okul mezunu

 4. ( ) Yüksekokul mezunu

 5. ( ) Lisansüstü eğitim mezunu

 3. Nerede yaşıyorsunuz?

 1. ( ) İl 2. ( ) İlçe 3. ( ) Kasaba 4. ( ) Köy

4. Eşiniz ve çocuklarınız dışında yanınızda yaşayan başka kişiler var mı?

 1. ( ) Yok 2. ( ) Var………………………

5**.** Sosyal güvenceniz var mı?

 1. ( )Yok 2.( ) Var

6. Gelir getiren herhangi bir işte çalışıyor musunuz?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet (Belirtiniz.……………………………...................)

7. Gelir düzeyinizi gideriniz ile karşılaştırdığınızda nasıl değerlendiriyorsunuz?

 1. ( ) İyi (Gelir Giderden Fazla)

 2. ( ) Orta (Gelir Gidere Eşit )

 3. ( ) Kötü (Gelir Giderden az)

8. Eşiniz kaç yaşında? ……………..

9. Eşinizin eğitim durumu nedir**?**

 1. ( ) Okur- Yazar

 2. ( ) İlkokul mezunu

 3. ( ) Ortaokul mezunu

 4. ( ) Lise/dengi okul mezunu

 5. ( ) Yüksekokul mezunu

 6. ( ) Lisansüstü eğitim mezunu

10. Eşiniz gelir getiren bir işte çalışıyor mu?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet (Belirtiniz……………………...................................)

**B) OBSTETRİK ÖZELLİKLER**

11. Bu kaçıncı gebeliğiniz? ……………………………

12. Gebelik haftanız nedir?…………………………….

13. Kaç tane yaşayan çocuğunuz var?...........................

14. Düşüğünüz var mı?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet ………….kez

15. Kürtajınız var mı?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet ………….kez

16. Daha önceki gebeliklerinizde erken veya ölü doğum hikayeniz var mı?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet……………tane

17. Önceki doğumlarınızın şekli nedir?

 1. ( ) Normal/vajinal doğum …...…..kez

 2. ( ) Sezaryen doğum ……........... kez

**18. Birden fazla doğum yapanlar için:** Bir önceki doğumunuzla bu gebeliğiniz arasında geçen süre kaç aydır? ................................................... ay

 19. Gebeliğiniz planlı gebelik mi?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet

20. Gebelikte toplam kaç kilo aldınız?................Kg

21. Gebeliğinizde düzenli olarak sağlık kontrolleri yapılıyor mu?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet……………

22. Bu gebeliğinizde herhangi bir sağlık sorunu yaşadınız mı?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet

23. **Cevabınız Evet ise**; hangi sağlık sorunlarını yaşadınız?

 1. ( ) Düşük tehdidi

 2. ( ) Bulantı

 3. ( ) Kusma

 4. ( ) Kanama

 5. ( ) Diğer …………

**C) GENEL SAĞLIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLER**

24. Daha önce herhangi bir rahatsızlık nedeniyle ameliyat oldunuz mu?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet (Belirtiniz …………………………………..)

25. Sürekli kullandığınız bir ilacınız var mı?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet (Belirtiniz …………………………………....)

26. Sigara kullanıyor musunuz?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet Günde …….…tane

27. Gebe kalmadan önce kabızlık şikayetiniz var mıydı?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet

28. Gebeliğinizde kan (demir) ilacı kullanıyor musunuz?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet 3. Kullanıyordum bıraktım

**29**. **Kan (Demir) hapını kullanmayı bırakanlar için:** Demir hapını kullanmayı neden bıraktınız? **(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**

 1. ( ) Tadı hoşuma gitmedi

 2. ( ) Midemi bulandırdı

 3. ( ) Kabızlık yaptı

 4. ( ) Düzenli kullanıyordum bıraktım

 5. ( ) Şişkinlik yaptı

 6. ( ) Diğer ……………

**30**. **Kan hapı kullanmaya devam edenler için**: Kan hapını alırken nelere dikkat ediyorsunuz? **(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**

 1. ( ) Her gün düzenli olarak alıyorum.

 2. ( ) Süt ürünleri ile beraber alıyorum.

 3. ( ) Süt ürünleri ile beraber almamaya dikkat ediyorum

 4. ( ) Meyve suyu ile beraber alıyorum.

 5. ( ) Diğer……………..

**31.** **Kan hapı kullanmaya devam edenler için**: Kan hapını düzenli kullanıyor musunuz?

 1. ( ) Hayır

 2. ( ) Genelde düzenli kullanıyorum

 3. ( ) Aklıma geldikçe kullanıyorum

32.Kan hapınızı nasıl alıyorsunuz?

1. ( ) Yemeklerden 15-20 dk önce alıyorum (Aç karnına)

2. ( ) Yemeklerden hemen sonra alıyorum (Tok karnına)

33. Bu gebeliğinizde yorgunluk, halsizlik sorunu yaşıyor musunuz?

 1. ( )Hayır 2. ( ) Evet Ne kadar sıklıkta olduğunu belirtiniz……………….

34. Gebe kalmadan önce de yorgunluk, halsizlik sorunu yaşıyor muydunuz?

 1. ( )Hayır

 2. ( ) Evet (Ne kadar süredir bu sorunu yaşıyorsunuz……….........)

35. Gebeliğinizde yaşadığınız yorgunluk, halsizlik şikâyetinizden dolayı sağlık kuruluşuna başvurmanız gerekti mi?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet Ne zaman? ……………………………………...

36. Cevabınız evet ise ilaç veya öneride bulundular mı?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet ……………………

37. Gebeliğinizin ilk üç ayında Folik asit kullandınız mı?

 1. ( ) Hayır 2. ( ) Evet

38. Gebelerin haftalara göre Hb, Htc değerleri ***(Bu kısım araştırmacı tarafından gebe kaydından doldurulacaktır).***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Sıra No | Hafta | Hb | Htc | ASM | Kadın Doğum Hast. |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |

**EK 2.**

**WHOQOL-BREF ÖLÇEĞİ**

**Yönerge:** Bu anket sizin yaşamınızın kalitesi, sağlığınız ve yaşamınızın öteki yönleri hakkında neler düşündüğünüzü sorgulamaktadır. Lütfen bütün soruları cevaplayınız. Eğer bir soruya hangi cevabı vereceğinizden emin olamazsanız, lütfen size en uygun görünen cevabı seçiniz. Genellikle ilk verdiğiniz cevap en uygunu olacaktır.

Lütfen kurallarınızı, beklentilerinizi, hoşunuza giden ve sizin için önemli olan şeyleri sürekli olarak göz önüne alınız. Yaşamınızın **son iki haftasını** dikkate alarak cevaplayınız.

**SORULAR**

Lütfen her soruyu okuyunuz, duygularımızı değerlendiriniz *ve* her bir sorunun ölçeğinde size en uygun olan yanıtın rakamını yuvarlağa alınız.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Yaşam kalitenizi nasıl buluyorsunuz?  | Çok kötü1 | Biraz kötü2 | Ne iyi, ne kötü 3 | Oldukça iyi4 | Çok iyi5 |
| 2 | Sağlığınızdan ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnutDeğil | Çok azHoşnut 2 | Ne hoşnutnede değil3 | EpeyceHoşnut4 | ÇokHoşnut5 |
| Aşağıdaki sorular son iki hafta içinde kimi şeyleri *ne* kadar yaşadığınızı soruşturmaktadır. |
| 3 | Ağrılarınızın yapmanız gerekenleri ne kadar engellediğini düşünüyorsunuz? | Hiç5 | Çok az4 | Orta derecede3 | Çokça2 | Aşırıderecede1 |
| 4 | Günlük uğraşlarınızı yürütebilmek için herhangi tıbbi bir tedaviye nekadar ihtiyaç duyuyorsunuz? | Hiç5 | Çok az4 | Orta derecede3 | Çokça2 | Aşırıderecede1 |
| 5 | Yaşamaktan ne kadar keyif alırsınız? | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede3 | Çokça4 | Aşırıderecede5 |
| 6 | Yaşamınızı ne ölçüde anlamlı buluyorsunuz? | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede3 | Çokça4 | Aşırıderecede5 |
| 7 | Dikkatinizi toplamada ne kadar başarılısınız? | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede 3 | Çokça4 | SonDerecede 5 |
| 8 | Günlük yaşamınızda kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz? | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede3 | Çokça4 | Sonderecede5 |
| 9 | Fiziksel çevreniz ne ölçüde sağlıklıdır? | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede3 | Çokça4 | Sonderecede5 |
| Aşağıdaki sorular son iki haftada kimi şeyleri ne ölçüde tam olarak yaşadığımızı yada yapabildiğinizi soruşturmaktadır. |
| 10 | Günlük yaşamı sürdürmek için yeterli gücünüz kuvvetiniz var mı? | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede3 | Çokça4 | Tamamen5 |
| 11 | Bedensel görünüşünüzü kabullenir misiniz? | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede3 | Çokça4 | Tamamen5 |
| 12 | İhtiyacınızı karşılamaya yeterli paranız var mı? | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede3 | Çokça4 | Tamamen5 |
| 13 | Günlük yaşantınızda size gerekli bilgi ve haberlere ne ölçüde ulaşabiliyorsunuz? | Hiç 1 | Çok az 2 | Orta derecede 3 | Çokça 4 | Tamamen 5 |
| 14 | Boş zamanları değerlendirme uğraşları için ne ölçüde fırsatınız oldu? | Hiç1 | Çok az 2 | Orta derecede 3 | Çokça 4 | Tamamen 5 |
| Aşağıdaki sorularda, son iki hafta boyunca yaşamınızın çeşitli yönlerini ne ölçüde iyi yada doyurucu bulduğunuzu belirtmeniz istenmektedir. |
| 15 | Bedensel hareketlilik (etrafta dolaşabilme, bir yerlere gidebilme) beceriniz nasıldır? | Çok kötü1 | Biraz kötü2 | Ne iyi, ne kötü3 | Oldukça iyi4 | Çok iyi5 |
| 16 | Uykunuzdan ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 17 | Günlük uğraşlarınızı yürütebilme becerilerinizden ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 18 | İş görme kapasitenizden ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 19 | Kendinizden ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 20 | Aileniz dışındaki kişilerle ilişkilerinizden ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 21 | Cinsel yaşamınızdan ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 22 | Arkadaşlarınızın desteğinden ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 23 | Yaşadığınız evin koşullarından ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 24 | Sağlık hizmetlerine ulaşma koşullarınızdan ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| 25 | Ulaşım olanaklarınızdan ne kadar hoşnutsunuz? | Hiç hoşnut değil1 | Çok az hoşnut2 | Ne hoşnut, nede değil3 | Epeyce hoşnut4 | Çok hoşnut5 |
| Aşağıdaki soru son iki hafta içinde bazı şeyleri ne sıklıkla hissettiğinizi yada yaşadığınıza ilişkindir. |
| 26 | Ne sıklıkla hüzün, ümitsizlik, bunaltı, çökkünlük gibi olumuz duygulara kapılırsınız | Hiçbir zaman5 | Nadiren4 | Ara sıra3 | Çoğunlukla2 | Her zaman1 |
| Aşağıdaki soru son iki haftada kimi şeyleri ne ölçüde tam olarak yaşadığınızı yada yapabildiğinizi soruşturmaktadır. |
| 27 | Yaşamınızda size yakın kişilerle (eş, iş arkadaşı, akraba) ilişkilerinizde baskı ve kontrolle ilgili zorluklarınız ne ölçüdedir | Hiç1 | Çok az2 | Orta derecede3 | Çokça4 | Aşırı derecede 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**EK 3.**

**BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (FORM 3)**

**LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!**

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

**ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?**

Gebelerde anemi görülme sıklığı ve yaşam kalitesi ile ilişkisi değerlendirilecektir.

**KATILMA KOŞULLARI NEDİR?**

 Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için

* ASM ye kayıtlı olan 18 yaş ve üzeri,
* 20.- 40. gebelik haftası arasında,
* En az ilkokul mezunu,
* Katılmaya gönüllü gebeler dahil edilecektir.

**NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?**

Aydın İli Halk Sağlığı Müdürlüğü'ne bağlı Germencik Toplum Sağlığı Merkezine (TSM) bağlı ASM'lere kayıtlı 20. gebelik haftasından büyük gebelere bilgi verilecek ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan gebelere Gebe Tanıtım Formu ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu Türkçe Versiyonu (WHOQOL-BREF-TR) araştırmacı tarafından ASM'lerde yüz yüze görüşülerek uygulanacaktır. Gönüllü gebelerden sözlü ve yazılı onam alınacaktır.

**Sorumluluklarım nedir?**

Araştırma ile ilgili olarak ilk karşılaşmada anket formları doldurmanız gebeler olarak sizin sorumluluklarınızdır. Bu koşula uymadığınız durumlarda araştırıcı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

**KATILIMCI SAYISI NEDİR?**

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısını Aydın Valiliği Halk Sağlığı Müdürlüğü’ne bağlı Germencik İlçesi’nde bulunan 5 Aile Sağlığı Merkezi (ASM)’ine kayıtlı 20. Gebelik haftasından büyük olan 426 gebe oluşturacaktır.

**ÇALIŞMANIN SÜRESİ NE KADAR?**

Bu araştırma için öngörülen süresi 18 ay'dır.

**GÖNÜLLÜNÜN BU ARAŞTIRMADAKİ TOPLAM KATILIM SÜRESİ NE KADAR?**

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen zamanınız 15-20 dakikadır.

**ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?**

Bu araştırmada sizin için beklenen yararlar

* Bu çalışma sonucunda bölgede bulunan gebelerin anemi sıklığı öğrenilecektir,
* Araştırmanın sonuçları doğrultusunda sağlık bakım hizmetleri yeniden gözden geçirilip anne ve çocuk sağlığının yükseltilmesi sağlanabilir.
* Çalışma sonuçlarının konu ile ilgili bilimsel bilgi birikimine katkı sağlaması beklenmektedir.

**ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?**

Çalışmada beklenen olası bir risk yoktur. Olası bir soruna karşı gerekli tedbirler tarafımızdan alınacaktır

**HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?**

Anket görüşmesinden vazgeçmek istediğinizi belirttiğiniz takdirde araştırma dışı bırakılırsınız.

**DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?** Uygulanacak başka bir tedavi bulunmamaktadır.

**HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?**

Yapılan benzer araştırmalarda araştırmaya bağlı bir zarar söz konusu olmamıştır.

**ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?**

Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun için **0538 676 3881** no.lu telefondan Araştırmacı **Ebe Esra Durmuş’** a başvurabilirsiniz

**ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?**

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

**ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR?**

Çalışmayı destekleyen kurum yoktur.

**ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?**

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

**ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?**

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırıcı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler bilimsel amaçla kullanılmayacaktır.

**KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?**

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

**Çalışmaya Katılma Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 3 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi

|  |  |
| --- | --- |
| **GÖNÜLLÜNÜN** | **İMZASI** |
| **ADI & SOYADI** |  |  |
| **ADRESİ** |  |
| **TEL. & FAKS** |  |
| **TARİH** |  |
| **Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin** | **İMZASI** |
| **ADI & SOYADI** |  |  |
| **ADRESİ** |  |
| **TEL. & FAKS** |  |
| **TARİH** |  |
| **ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ** | **İMZASI** |
| **ADI & SOYADI** |  |  |
| **TARİH** |  |
| **GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK** | **İMZASI** |
| **ADI & SOYADI** |  |  |
| **GÖREVİ** |  |
| **TARİH** |  |

**EK 4.**



**EK 5.**



**8. ÖZGEÇMİŞ**

**Soyadı, Adı** : DURMUŞ, Esra

**Uyruk** : T.C.

**Doğum yeri ve tarihi** : Reşadiye / 01.01.1990

**Telefon** : 0538 676 3881

**E-mail** : esrakoc.160190@hotmail.com

**Yabancı Dil** : İngilizce

**EĞİTİM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Derece** | **Kurum** | **Mezuniyet tarihi** |
| Doktora | - |  |
| Yüksek Lisans | Adnan Menderes Üniversitesi, Tezsiz Yüksek Lisans, Ebelik Bölümü. | 2016 |
| Lisans | Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü | 08.06.2012 |

**BURSLAR VE ÖDÜLLER: -**

**İŞ DENEYİMİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yıl** | **Yer-Kurum** | **Unvan** |
| 2013- Halen | Germencik Toplum Sağlığı Merkezi/AYDIN | Ebe |
| 2013-2013 | Tokat Çubuklu Sağlık Evi | Ebe |
| 2013-2013 | Tokat Kadıvakfı Sağlık Evi | Ebe |
| 2012-2012 | Özel Doğan Hastanesi/Ebe | Ebe |

**AKADEMİK YAYINLAR:**

1. **MAKALELER: -**
2. **PROJELER: -**
3. **BİLDİRİLER:** Gebelikte Anemi Görülme Durumu ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi 2. Ege G-Ebelik ve Doğum Kongresi, 4-6 Mayıs 2016, İzmir (Poster Sunumu).