T.C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ'NDE DOĞAN BEBEKLERDE DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Hazırlayan
Sümeyye AHİ

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU

Yüksek Lisans Tezi

Haziran 2019
KAYSERİ

T.C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ'NDE DOĞAN BEBEKLERDE DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Hazırlayan
Sümeyye AHİ

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU

Haziran 2019
KAYSERİ

YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

''Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Doğan Bebeklerde Düşük Doğum Ağırlığı Ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi'' isimli **Yüksek Lisans Tezi,** Erciyes Üniversitesi Lisans Üstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi'ne uygun olarak yazılmıştır.

Tezi Hazırlayan

Sümeyye AHİ

Danışman

Dr.Öğr.Üyesi Arda BORLU

Halk Sağlığı AnaBilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Osman GÜNAY

Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU danışmanlığında **Sümeyye AHİ** tarafından hazırlanan **''Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Doğan Bebeklerde Düşük Doğum Ağırlığı Ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi''** isimli bu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Halk Sağlığı** Anabilim Dalında **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tarih 28-06-19

JÜRİ **İmza**

Başkan: Prof. Dr. Fevziye ÇETİNKAYA
E.Ü. Halk Sağlığı AD. .....

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU
E.Ü: Halk Sağlığı AD. .....

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Zübeyde KORKMAZ
Nuh Naci Yazgan Üniversitesi S.B.F. Hemşirelik .....

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun ..... tarih ve ..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

.../.../2019

Prof. Dr. Bilal AKYÜZ

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Çalışma, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde doğan bebeklerde düşük doğum ağırlığı ve ilişkili faktörleri belirlemek için yapılmıştır. Çalışma esnasında bilgi ve deneyimini esirgemeyen, her daim yanımda olan Danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU'ya ve Halk Sağlığı AD Öğretim üyelerine, saygı, sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Haziran 2019, KAYSERİ

Sümeyye AHİ

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ'NDE DOĞAN BEBEKLERDE DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Sümeyye AHİ

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi, Haziran 2019
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU

ÖZET

Amaç: Düşük doğum ağırlığı kardiyovasküler hastalıklar, metabolik hastalıklar, zeka geriliklerine neden olabilen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu araştırmanın amacı bir Üniversite Hastanesinde düşük doğum ağırlıklı bebek oranını ve ilişkili faktörleri ortaya çıkarmaktır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan bu çalışmanın verileri 6 ayda kadınlara yüzyüze anket uygulayarak toplanmıştır. Araştırmanın örneklemi, evrende bilinmeyen örneklem hesabı ile yapılmış ve minimum örneklem 707 hesaplanmıştır. Verilerin analizinde Ki-kare, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis Testleri kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırma kapsamında 726 bebek değerlendirilmiştir. Bebeklerin ortalama doğum kilosu 3221.65±506.65 gram, düşük doğum ağırlıklı bebek oranı %7.7'dir. Gebeliğinde; hipertansif olan, yetersiz kilo alan, psikolojik veya fiziksel travmaya maruz kalan, ağır işte çalışan, çoğul gebelik ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma öyküsü olan, gebeliği planlısız olan ve ilköğretim düzeyinde eğitime sahip olan kadınların düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma oranı daha yüksek bulunmuştur. Kız bebeklerin, gebelik öncesinde ve gebeliğinde sigara içen ve gebeliğinde ev veya iş yerinde sigara dumanına maruz kalan kadınların bebeklerinin doğum ağırlığı ortalamaları diğerlerinden düşüktür. Kadınların gebeliğinde çay-kahve tüketmesi hem düşük doğum ağırlığını hemde bebeğin doğum kilosunu etkilemediği bulunmuştur.

Sonuç ve Öneri: Düşük doğum ağırlıklı bebek oranı %7.7 bulunmuştur. Kadınlara ve çevresindekilere beslenme, gebelikte sigara kullanımının fetus üzerine zararlı etkileri üzerine eğitimler verilmelidir. Gebelik sırasında kadınların tansiyon takibinin düzenli yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Düşük doğum ağırlığı, maternal risk faktörleri, etiyoloji

DETERMINATION OF LOW BIRTH WEIGHT AND RELATED FACTORS IN BABIES BORN IN KIRŞEHİR AHİ EVRAN UNIVERSITY EDUCATION AND RESEARCH HOSPITAL

Sümeyye AHİ
Erciyes University, Institute of Health Sciences
Department of Public Health
Mater of Science Dissertation, June 2019
Supervisor: Dr. Öğr. Üyesi Arda BORLU

ABSTRACT

Aim: Low birth weight is an important public health problem that can cause cardiovascular diseases, metabolic diseases and mental retardation. The aim of this study was to determine the rate of low birth weight babies and related factors in a University Hospital.

Material and Method: The data of this descriptive study was collected by applying face to face questionnaires to women in 6 months. The sample of the study was made with unknown sample in the universe and minimum sample was calculated as 707. Chi-square, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis tests were used to analyze the data.

Findings: 726 infants were evaluated in this study. The mean birth weight of the infants was 3221.65 ± 506.65 grams and the rate of low birth weight infants was 7.7%. The rate of having low birth weighted baby was higher among women who were hypertensive, underweight, exposed to psychological or physical trauma, had heavy work during pregnancy, had multiple, unplanned pregnancy had education at primary level. The mean birth weight of babies who were female, and whose mother smoked before and during pregnancy, exposed to cigarette smoke at home or at work were lower than the others. It was found that women consumed tea and coffee during pregnancy did not affect the birth weight of the baby.

Result and Suggestion: The rate of low birth weight infants was 7.7%. Training should be given to women and their relatives about nutrition and harmful effects of smoking during pregnancy on the fetus. Regular monitoring of blood pressure during pregnancy is recommended.

Keywords: LBW, maternal risk factors, etiology

İÇİNDEKİLER

KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ'NDE DOĞAN BEBEKLERDE DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Sayfa

İÇ KAPAK i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI iii
ONAY: iv
TEŞEKKÜR v
ÖZET vi
ABSTRACT vii
İÇİNDEKİLER viii
KISALTMALAR x
TABLOLAR LİSTESİ xi
ŞEKİLLER LİSTESİ xiii
1. GİRİŞ ve AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 3
2.1. Yüksek Riskli Yenidoğanın Sınıflandırılması: 3
2.1.1. Gebelik Yaşı: 4
2.1.1.1. Termde / Miadında Bebek: 4
2.1.1.2. Prematüre / Preterm Bebek: 4
2.1.1.3. Postmatüre / Postterm Bebekler: 6
2.1.2. Gestasyonel Ağırlık: 6
2.1.2.1. Gebelik Yaşına Uygun Bebek: 8
2.1.2.2. Gebelik Yaşına Göre Küçük Bebek- Intrauterin Büyüme Geriliği: 8
2.1.2.3. Gebelik Yaşına Göre Büyük Bebek: 9
2.1.2.4. Düşük Doğum Ağırlıklı Bebekler: 10
2.1.2.5. Orta Derecede DDAB: 10
2.1.2.6. Çok Düşük DDAB: 10
2.1.2.7. İleri Derecede DDAB: 10
2.3. Türkiye Genelinde Düşük Doğum Ağırlığı Oranı 11

2.4. Düşük Doğum Ağırlığına Etki Eden Faktörler 13
2.4.1. Kadına Ait Özellikler 13
2.4.2. Babaya Ait Özellikler 15
3. GEREÇ VE YÖNTEM 16
3.3. Araştırma İzinleri 18
3.4. Verilerin Analizi 18
4. BULGULAR 19
5. TARTIŞMA ve SONUÇ 37
6. KAYNAKLAR 47
EKLER
ÖZ GEÇMİŞ

KISALTMALAR

ACOG : Amerika Tıp Enstitüsü

AGA : Gebelik Yaşına Uygun Bebek

BKİ : Beden Kütle İndeksi

DDA : Düşük Doğum Ağırlığı

DDAB : Düşük DoğumAğırlıklı Bebek

DM : Diyabetes Mellitus

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

HT : Hipertansiyon

IUBG : İntra Uterin Büyüme Geriliği

LGA : Gebelik Yaşına Göre Büyük Bebek

NDA : Normal Doğum Ağırlığı

SGA : Gebelik Yaşına Göre Küçük Bebek

TNSA : Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları

WHO : World Health Organization

MSS : Merkezi Sinir Sistemi

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. Preterm Doğum İçin Risk Faktörleri 5
Tablo 2.2. Prematüre Bebeklerin Fiziksel ve Fonksiyonel Değerlendirilmesi 5
Tablo 2.3. Dünya Genelinde Düşük Doğum Ağırlığı oranı..... 11
Tablo 2.4. Türkiye Genelinde Düşük Doğum Ağırlığı Sıklığı 12
Tablo 4.1. Kadınların ve Babaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı 19
Tablo 4.2 Bebeğe Ait Değişkenler 20
Tablo 4.3. Kadınların Genel Sağlık Durumu 21
Tablo 4.4. Kadınların Doğum Geçmişi İle İlgili Değişkenler 21
Tablo 4.5. Kadınların Gebelikte Psikolojik veya Fiziksel Travmaya Maruz Kalma ve Ağır İşte Çalışma Durumu 22
Tablo 4.6. Kadınların ve Babaların BKİ Özellikleri 23
Tablo 4.7. Kadınların Gebelikte Çay-Kahve Tüketim Durumu 23
Tablo 4.8. Kadınların ve Babaların Sigara İçme Durumu 24
Tablo 4.9.Kadınların Gebelikte Sigara Dumanına Maruz Kalma Durumları 24
Tablo 4.10 Kadına Ait Tanımlayıcı Özellikler İle Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu 25
Tablo 4.11 Kadına Ait Tanımlayıcı Özellikler İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırılması..... 26
Tablo 4.12 Babaya Ait Tanımlayıcı Özellikler İle Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu 27
Tablo 4.13 Babaya Ait Tanımlayıcı Özellikler İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırılması..... 27
Tablo 4.14 Kadının ve Babanın BKİ ile Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma durumu Karşılaştırılması..... 29
Tablo 4.15.Kadın ve Babanın BKİ İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması..... 30

Tablo 4.16.Kadınların Genel Sağlık Durumu ile Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu 31

Tablo 4.17. Kadınların Genel Sağlık Durumu İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması 32

Tablo 4.18. Kadınların Obstetrik öyküsü ile Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu 33

Tablo 4.19. Kadınların Obstetrik Öyküsü İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması..... 34

Tablo 4.20. Kadının Gebelikte Tükettiği Çay-Kahve Durumu İle Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu 34

Tablo 4.21 Kadının Gebelikte Tükettiği Çay-Kahve Durumu İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması..... 36

Tablo 4.22. Kadın ve Babanın Sigara İçme Durumu İle Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu ……..36

Tablo 4.23. Kadın ve Babanın Sigara İçme Durumu İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması……36

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Yenidoğanın Sınıflandırılması 3

Şekil 2. Lubchenco ve Battaglia Eğrisi……... 7

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2500 gramın altında doğan bebekleri düşük doğum ağırlıklı bebek (DDAB) olarak tanımlamaktadır. Dünya genelinde her yıl doğumların %15-20'i DDAB ile sonuçlanmakta ve bu oran 20 milyondan fazla bebeğe tekabül etmektedir (WHO, 2014). 2008-2013 yılı Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) raporuna göre; Ülkemizde DDAB oranı %10.4 (Tablo 4), Dünya genelinde %15.0'dır (WHO, 2014). Bu oran Güney Asya'da %28.0, Batı ve Merkez Afrika'da %14.0, Doğu Asya ve Pasifikler'de %6.0, Latin Amerika ve Karayiplerde %9.0'dur. Az gelişmiş ülkelerde %13.0'dur (Tablo 3). DDAB oranı gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere oranla daha fazla görülmektedir. Türkiye'deki oran Dünya ortalamasına göre düşük görünsede mücadele edilmesi ve önlenmesi gereken bir orandır (TNSA, 2014).

DDAB'ler, yaşamlarında kısa vadede mortalite ve morbidite, uzun vadede kardiyovasküler hastalıklar, DM gibi metabolik hastalıklar, bilişsel algılamada ve zeka düzeyinde geriliklere neden olabilen çok önemli bir halk sağlığı sorununu oluşturmaktadır (WHO, 2014). Bebekler; önlenemeyen sebeplerin yanı sıra kadınların; gebeliğinde yetersiz kilo alımı, sigara kullanımı ve sigara dumanına maruz kalma, ağır işte çalışma, aşırı çay-kahve tüketme, pisikolojik veya fiziksel travmaya maruz kalma gibi önlenebilecek sebeplerle DDA olarak doğmaktadır.

Bebeğin DDA doğma durumunu; kadına, babaya ve bebeğe ait değişkenlerin etkileyeceği düşünülmektedir. Kadınların 36 yaş ve üzerinde gebe kalma, ilköğretim düzeyinde eğitime sahip olma, herhangi bir kronik hastalığa sahip olma, düzenli ilaç kullanma, gebelikte; anemik olma, demir veya multivitamin takviyesi almama, beden kütle indeksi (BKİ)'ne göre zayıf olma ve BKİ'sine göre alması gereken kiloya karşın aldığı kilonun yetersiz olması, çay ve/veya kahve tüketimi, sigara içme, sigaraya maruz kalma, ağır fiziksel aktivite gerektiren işte çalışma, psikolojik veya fiziksel travmaya

maruz kalma durumları kadına ait risk faktörleri olarak görülmektedir. Babanın 36 yaş ve üzeri olması, ilköğretim düzeyinde eğitime sahip olması, çalışmaması, sigara kullanması ve BKİ'sine göre zayıf olması babaya ait risk faktörleridir. Bebeğin cinsiyeti ve defektlerin olması ise bebeğe ait risk faktörleri olarak görülmektedir (Karakaş, 2011; Önal, 2011).

Düşük doğum ağırlığı (DDA) ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi ve önlenebilir olanlarının ilgili kurum ve kuruluşlarla paylaşılarak; kadınların hamileliklerinde düzenli tansiyon takiplerininin yapılması, kadınlara beslenme eğitimi verilmesi, DDAB doğurma öyküsü olan kadınların daha sıkı takip edilmesi ve gebelik döneminde kadınların ağır işte çalıştırılmaması gibi önlemlerin alınması bebek ölüm oranının düşmesi açısından önemlidir.

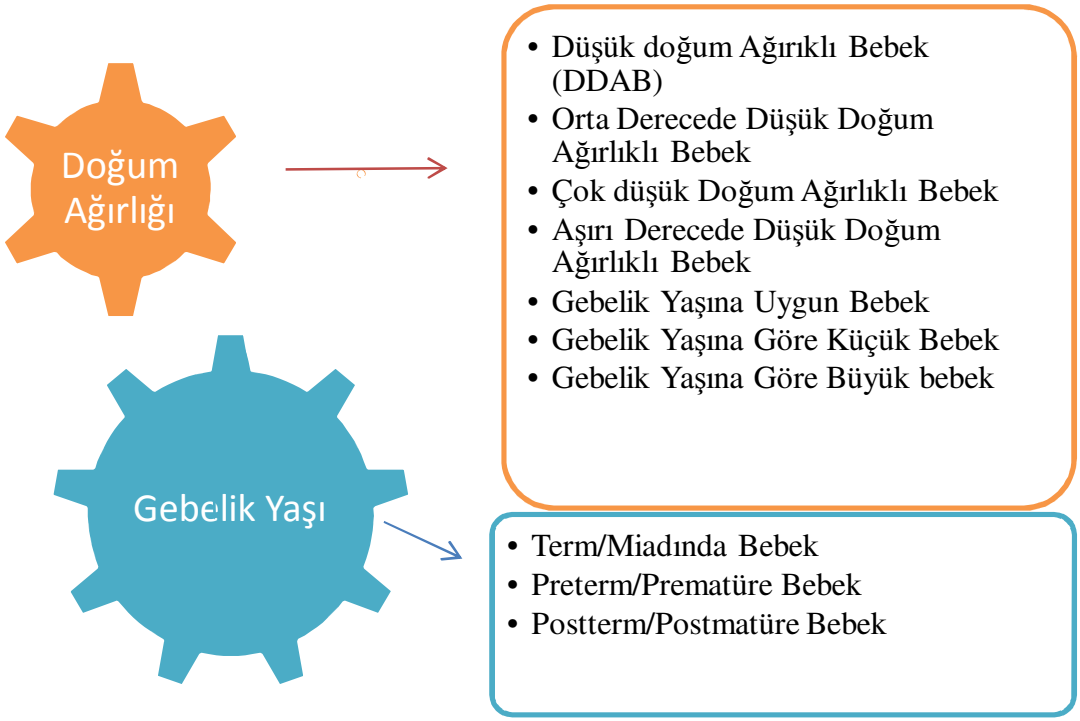
Bu çalışmanın amacı; söz konusu hastanedeki DDA oranını bulmak ve DDAB doğma durumu ile ilişkili faktörleri araştırmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

Doğumu 38-42. gebelik haftasında olan, 2500-4000 gram doğum ağırlığına sahip, tüm sistemleri uterus dışındaki yaşama uyum sağlayabilecek olan yenidoğana normal miadında yenidoğan denir (Çavuşoğlu, 2004). 38. gebelik haftasını doldurmayan, 2500 gramın altında doğum kilosuna sahip ve uterus dışındaki yaşama uyum sağlamakta zorluk yaşayan bebekler ise yüksek riskli yenidoğan olarak tanımlanır (Çavuşoğlu, 2004).

2.1. Yüksek Riskli Yenidoğanın Sınıflandırılması:

Yüksek riskli yenidoğanlar homojen bir grup oluşturmazlar. Bu bebekler, doğum ağırlıkları ve gebelik yaşları temel alınarak sınıflandırılır (Çavuşoğlu, 2004). Yapılan çalışmalar bu değişkenlerin bebek mortalite ve morbidite hızlarını etkilediğini göstermektedir (Gyamfi-Bannerman, 2012; Korkmaz ve ark., 2013; Özgen ve Şahin, 2016).



Şekil 1. Yenidoğanın Sınıflandırılması

2.1.1. Gebelik Yaşı:

Gebelik yaşı, kadının son menstruasyon periyodunun ilk gününden başlayarak hesaplanır. Örneğin; kadının son menstruasyon periyodundan sonra 40 hafta geçmişse, bebeğin gebelik yaşı 40 haftadır (Çavuşoğlu, 2004). Eğer son menstruasyonun ilk günü bilinmiyorsa, fetusun gebelik yaşını saptamak için ikinci trimesterde ultrasound yapılır. Ancak erken dönemde gelişme geriliği olan fetus için bu yöntem doğru olmayabilir. Bu durumda Dubowitz veya Ballard'ın nörolojik ve fiziksel değerlendirme skorlarının toplanmasıyla gebelik yaşını tayin eden bir yöntemle bebeğin yaşı daha doğru olarak değerlendirilebilir (Yükselmiş ve ark., 2013). Gebelik yaşının doğru tayin edilmesi risklerin önceden görülebilmesi için önemlidir.

2.1.1.1. Termde / Miadında Bebek:

Doğum ağırlığına bakmaksızın 38-42. Gebelik haftaları arasında doğan bebeklerdir. Canlı doğumların yaklaşık yüzde 83'ü miadındadır (Yurdakök, 2018).

2.1.1.2. Prematüre / Preterm Bebek:

DSÖ tarafından doğum ağırlığına bakmaksızın 37. gebelik haftasını doldurmadan doğan bebekler prematüre olarak adlandırılır ve kendi içinde dört gruba ayrılır (Yurdakök, 2018).

a. **Geç Preterm:** Gebelik haftası 34-37. haftasını doldurmamış olan pretermlerdir.
b. **Orta Derecede Preterm:** Gebelik haftası 32-33 hafta olan pretermlerdir.
c. **Çok Preterm:** Gebelik haftası 32'nin altında olan pretermler.
d. **İleri Derecede Preterm**: Gebelik haftası 25'in altında olan pretermlerdir.

Preterm doğum için risk faktörleri tablo 1'de, prematüre bebeklerin genel görünümü tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.1. Preterm Doğum İçin Risk Faktörleri

Preterm Doğum İçin Risk Faktörleri			
Demografik Faktörler	**Davranışsal Faktörler**	**Maternal Tıbbi Durum**	**Gebelik Komplikasyonları**
*Yaş *Irk *Sosyoekonomik durum	*Sigara kullanımı *Madde kullanımı *Kötü beslenme *Yetersiz prenatal bakım	*Kötü obstetrik öykü *Uterus/serviks anomalisi *Miyomlar *Hipertansiyon *Diyabet	*Çoğul gebelik *Artmış/azalmış amnion sıvısı *Vajinal kanama *Düşük Vücut kütle oranı *Fetal anomali *Karın cerrahisi *Enfeksiyon (sistemik/lokal)

Tablo 2.2. Prematüre Bebeklerin Fiziksel ve Fonksiyonel Değerlendirilmesi

(Çavuşoğlu, 2004; Taşkın, 2003)

Genel Görünüm	**Nörolojik Fonksiyonar**	**Solunum Fonksiyonları**	**Kardiyovasküler Fonksiyon**
-Kurbağa görüntüsü, -Fizyolojik olarak hipotoni, -Başın gövdeye oranı term bebeklere göre daha büyük, -Kulak memesi yumuşak, kıkırdak doku az, -Derisi ince, şeffaf ve jelatin görünümünde, -Deri altı yağ dokusu az olduğu için buruşuk deri ve yaşlı görünüm, -Kırılgan kemik yapısı, -Erkek bebeklerde inmemiş testis, kız bebeklerde çıkıntılı klitoris ve labialar, -Bol lanuga.	-Hareketsiz ve refleks aktivitesi tam gelişmemiş, -Emme ve yutma refleksi olmayabilir, -Yetersiz derin tendon refleksi -Zayıf ve tiz ağlama	-Akciğerlerde yetersiz surfaktan, -Düzensiz ve periyodik solunum, -Apne, -Hipoventilasyon.	-Akciğerin havalanması yeterli değilse duktus arteriozus kapanmama durumu.
	Karaciğer Fonksiyonları	**Böbrek Fonksiyonları**	**İmmünolojik Yetersizlik**
	-Term bebeğe göre daha az gelişmiş karaciğer, -Hiperbilirubinemi term bebeğe göre daha sık görülebilir, -Kernikterus gelişebilir.	-Glomerüler filtrasyonda azalma, -İlaçların vücuttan atılımı azdır, -Dehidratasyon kolay gelişir.	-Antikor yapımı ve hücresel savunma immatüredir, -Gebeliğin son ayında anneden bebeğe geçen immünolojik faktörlerden yararlanamazlar, -Deri ve mükoz membranları enfeksiyonlara karşı koruyucu değildir

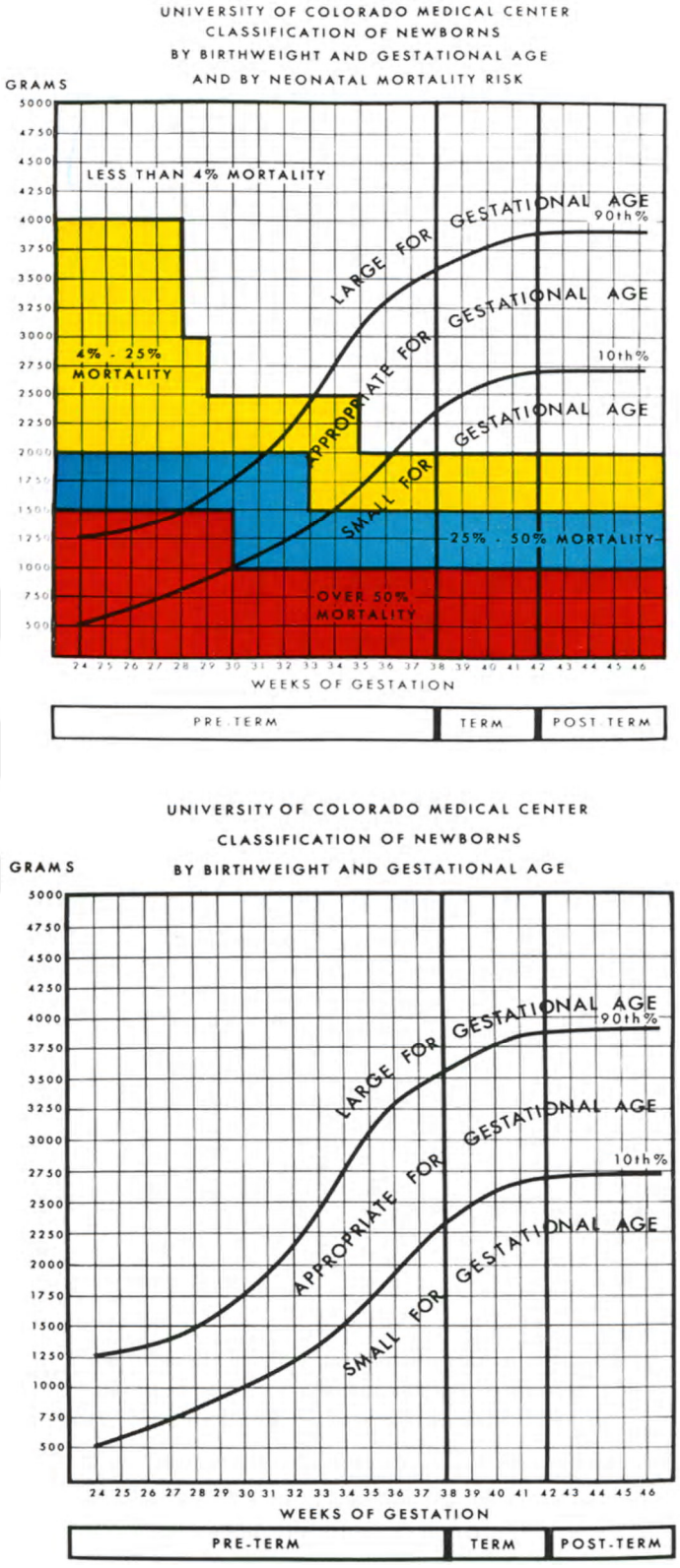
(Yurdakök, 2018). Korkmaz ve ark. (2013) yaptığı çalışmada; bebek ölüm nedenlerinde ilk sırada %45,0 ile prematüriteliğin geldiğini bildirmiştir. Prematüre bebeklerin yaşam beklentisi gebelik yaşı arttıkça yükselmektedir, 24. gebelik haftasında bu oran %50 iken 28.-29. gebelik haftasında %90'dır (Zollner, 2013). Yurdakök (2018) belirttiğine göre, Mathews (2013) İmmatürite arttıkça ve doğum ağırlığı azaldıkça komplikasyonların yol açtığı risklerinde, mortalitenin de arttığını ifade etmiştir. Prematür bebekler doğum haftasına bağlı olmakla beraber erken dönemde; prematüre retinopatisi, buronkopulmoner displazi, intrakranial kanama, geç başlangıçlı sepsis görülebilmektedir (Stoll ve ark., 2010). Uzun vadede bu bebeklerde bilişsel becerilerde bozulma, motor kayıpları (ince-kaba motor gelişiminde gecikme ve serabral palsi), görme ve işitme kaybı, davranışsal ve pisikolojik problemler, ortapedik sorunlar term bebeklere göre daha sık görülmektedir (Costeloe, 2012).

2.1.1.3. Postmatüre / Postterm Bebekler:

Doğum ağırlığına bakmaksızın 42 veya daha fazla gebelik haftasından sonra doğan bebeklerdir. Plasenta, gebeliğin 40. haftasından sonra etkili fonksiyon görme yeteneğini kaybeder (Taşkın, 2003). Postmatüre bebekler gebelik yaşına göre küçük bebeklerin birçok özelliklerine sahiptir. Bu bebeklerde deri kuru ve çatlaktır, verniks kazeoza yoktur. Deri altı yağ dokusu azaldığı için deri buruşuk ve yaşlı görünümündedir. Tırnaklar uzun ve mekonyum lekeleri vardır ve beslenme yetersizliğinden dolayı kilo kaybı olabilir (Çavuşoğlu, 2004).

2.1.2. Gestasyonel Ağırlık:

Bebek mortalite hızını, bebeğin doğum haftası kadar ağırlığı da etkilemektedir (Yurdakök, 2018). Bebeklerin doğum ağırlıklarının doğru tespit edilmesi risklerin öngörülebilmesi için önemlidir (Taşkın, 2003). Bu sebepten bebeklerin doğum ağırlıklarını değerlendirmek için standart eğrilerden yararlanılır. Doğum haftası bilinen bebeklerde sıklıkla Lubchenco ve Battaglia eğrisi kullanılır (Battaglia ve ark., 1967). Bu eğri bebeğin doğum haftası ile kilosunun karşılaştırılması sonucunda hangi persentil değere karşılık geldiğini gösterir ve 10 persentil değerin altında olanlar Small for Gestastional Age (SGA), 10-90 persentil arasında olanlar Apropriate for Gestastional Age (AGA), 90 persentilin üzerinde olanlar da Large for Gestastional Age (LGA) olarak isimlendirilir (Battaglia ve ark., 1967).



Şekil 2. Lubchenco ve Battaglia Eğrisi (Battaglia ve ark., 1967)

2.1.2.1. Gebelik Yaşına Uygun Bebek:

İntrauterin büyüme eğrisinde doğum ağırlığı 10. ve 90. Persentil aralığına düşen bebeklere gebelik yaşına uygun bebek (denir.

2.1.2.2. Gebelik Yaşına Göre Küçük Bebek- Intrauterin Büyüme Geriliği:

Doğum ağırlığı, gebelik yaşına göre küçük olan bebeklere gebelik yaşına göre küçük bebek denir. SGA kavramı sıklıkla ıntra uterin büyüme geriliği (IUBG) ile karıştırılmasına karşın iki kavram farklı anlam taşımaktadır.

IUBG olan bebekler genetik veya çevresel faktörler nedeniyle fetal hayatta büyüme potansiyeline ulaşamamış olan bebeklerdir. SGA, doğduğu gebelik haftasına göre doğum ağırlığı 10. Persentil değerin altında olan bebekleri ifade etmektedir. Maternal boy, ağırlık, ırk ve parite gibi faktörler nedeniyle 10. Persentil değerin altında olan bebeklerdir (Murki ve Sharma, 2014). IUBG tüm gebeliklerin %5-8'inde görülmekte olup hem preterm hem de term bebeklerde perinatal ölüm riskini 5-6 kat arttırmaktadır (ACOG, 2013). Zeitlin ve ark.(2010)'nın yaptığı çalışmada doğum kilosu 25 persentilin altında olan bebekler, persentil değeri 25 in üzerinde olanlara göre moralite riskinin 3.98 kat arttığını bulmuştur. IUBG kendi içinde iki gruba ayrılır (Yurdakök, 2018).

a. Simetrik IUBG:

Simetrik IUBG olan bebeklerde tüm organ sistemleri, baş, boyun ve kilo eşit oranda etkilenmiştir. Hücre sayısında azalma vardır. Gebeliğin erken döneminde başlar ve çoğunlukla ıntrauterin enfeksiyon ya da kromozomal anomali gibi nedenlerle oluşur. Simetrik IUBG daha yüksek oranda prematürite ve neonatal morbidite ile sonuçlanır (Murki ve Sharma, 2014; Yurdakök, 2018).

b. Asimetrik IUBG

Anormal büyüme tipik olarak ikinci veya üçüncü trimestrda başlar. Hücre sayısı normaldir ancak hücre boyutunda küçük kalmıştır. Plasental bozukluklar sebebi ile fetal beslenmede yağ ve glikojen depolarında azalma vardır. Bu bebeklerde baş çevresi korunmuş olup, ağırlık daha fazla, boy daha az etkilenmiştir. Sonuç olarak normal

boyutta olan baş, gövde ve ekstremitelere oranla daha büyük gözükmektedir (Murki ve Sharma, 2014).

IUBG İçin Risk Faktörleri

- **Maternal Faktörler:**
  -Gebelik öncesi düşük kilo ve gebelikte düşük kilo alımı,
  -Çoğul gebelik,
  -Maternal Hastalık (Gebelik hipertansif hastalıkları, diyabetes mellitus, otoimmün hastalıkar vd) ve enfeksiyonlar,
  -Maternal sigara, alkol ve kokain kullanımı,
- **Fetal Faktörler:**
  -Down sendromu, Trizomi 13 ve 18, Turner Sendromu.
- **Plasental Faktörler:**
  -Plasenta previa, vasa previa, velamentöz kord girişi.

Komplikasyonlar: Perinatal dönemde SGA ya da IUBG olan bebekler aşağıda görülen komplikasyonlar açısından risk altındadır.

-Prematüre doğum eylemi,

-Perinatal asfiksi,

-Termoregülasyonda bozulma,

-Hipoglisemi,

-Polisitemi ve hiperviskosite,

-Bağışıklık fonksiyonlarında bozulma.

Uzun dönemde SGA ya da IUBG olan bebeklerde; büyüme ve gelişme önemli derecede etkilenirken, yetişkin dönemlerinde kronik hastalıklara karşı eğilimleri artmaktadır.

2.1.2.3. Gebelik Yaşına Göre Büyük Bebek:

Bebeğin doğum kilosu, gebelik yaşına göre 90 persentilin üzerinde olan bebeklere gebelik yaşına göre büyük bebekler denir. Bu bebekler doğum ağırlıklarına göre normal görünmesine karşın gebelik yaşına göre immatür gelişimler ortaya çıkabilir. Çoğunlukla ıntrauterin gelişim döneminde aşırı miktarda büyüme hormonunun etkisi altında

kalmışladır. Diyabeti kontrol altına alınmamış kadınların bebeklerinde LGA görülebilir ve en sık komplikasyonu makrosomik bebeklerdir (Çavuşoğlu, 2004). LGA bebekler erken dönemde hipoglisemi, hipokalsemi ve hiperbilirubinemiye, AGA bebeklere göre daha yatkındırlar. Uzun dönemde bu bebeklerde diyabetus mellitus görülme, dikkat bozukluğu, hiperaktivite ve motor fonksiyonlarında zayıflama olabilir (Şen ve ark., 2016).

2.1.2.4. Düşük Doğum Ağırlıklı Bebekler:

DSÖ gebelik haftasına bakmaksızın doğum ağırlığı 2500 gramın altında olan bebekleri DDAB olarak isimlendirmektedir (WHO, 2014). Bu bebeklerin %70'i prematüre olan bebekler olup geri kalanı IUBG veya SGA olan bebeklerdir (Pammi ve Weisman, 2015).

İngiltere ve Galler'de 1993-2011 tarihler arasındaki tüm canlı doğumları kapsayan kohort çalışmasında, perinatal dönemde ölüm nedenleri arasında prematürite ve DDA %42.9 ile ilk sırada gelmiştir (Watkins ve ark.,2016). Doğum kilosu ile mortalite riski arasında ters ilişki vardır. Doğum kilosu arttıkça mortalite riski azaldığı görülmektedir. Bekdaş ve ark. (2013) yaptığı çalışmada, doğum ağırlığı 1000 gramın altında olanlarda mortalite oranı %60.0, 1001-1500 gram olanlarda %54.5 ve 1501-2000 gram olanlarda %4.7 olarak bulmuşlardır. Ayrıca çalışmalarda DDAB'lerin ileri ki yaşamlarında kardiyovasküler hastalık ve diyabetes mellitus gibi metabolik hastalıklara yakalanma riskinin arttığını göstermektedir (Risnes ve ark., 2011; Belbasis, 2016).

2.1.2.5. Orta Derecede DDAB:

Doğum ağırlığı 1501-2500 gram arası olan bebeklerdir (Çavuşoğlu, 2004).

2.1.2.6. Çok Düşük DDAB:

Doğum ağırlığı 1001-1500 gram arası olan bebeklerdir (Çavuşoğlu, 2004).

2.1.2.7. İleri Derecede DDAB:

Doğum ağırlığı 1000 gramın altında olan bebeklerdir (Çavuşoğlu, 2004).

2.2. Dünya Genelinde Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Oranı

Ülkelerin DDAB oranı arasında önemli farklılıklar vardır ve orta ve düşük gelirli ülkelerde yüksek gelirli ülkelere göre daha fazla DDAB görülmektedir. Dünya genelinde doğum kilosu kaydı yapılanlarda DDA oranı %15'tir. Tablo 3'te Doğu Asya ve Pasifik %6.0, Latin Amerika ve Karayipler %9.0, Afrika %14.0, Güney Asya %28.0 olarak gösterilmiştir (WHO, 2014).

Tablo 2.3. Dünya Genelinde Düşük Doğum Ağırlığı Oranı

Bölgeler	**DDAB Yüzdesi (%)**	**Doğumda Tartılmayan Bebeklerin Yüzdesi (%)**
Sahra altı Afrika	13.0	54.0
Doğu ve Güney Afrika	11.0	46.0
Batı ve Merkez Afrika	14.0	60.0
Güney Asya	28.0	66.0
Doğu Asya ve Pasifik	6.0	22.0
Latin Amerika ve Karayipler	9.0	10.0
Az Gelişmiş Ülkeler	13.0	46.0
Dünya	15.0	48.0

2.3. Türkiye Genelinde Düşük Doğum Ağırlığı Oranı

Türkiye de DDA oranı 2008-2013 yılı TNSA raporuna göre %10.4'tür. Bu oran bölgelere göre değişiklik göstermekle birlikte; en yüksek oranın Doğu Anadolu Bölgesi %14.6 ve en düşük oranın %8.4 ile Batı Anadolu Bölgesi olduğu görülmektedir. Avrupa Birliği bölgelerinin kullandığı istatistik bölge sınıflandırması olan NUTS1 bölgeleri için Batı Anadolu %7.6, Ortadoğu Anadolu'da ise %16.0'dır (Tablo 4).

Tablo 2.4. Türkiye Genelinde Düşük Doğum Ağırlığı Oranı

Bölgeler	**2500 gram altı doğan bebeklerin yüzdesi (%)**	**Doğum kilosu bildirilen bebeklerin yüzdesi (%)**
Batı	8.4	98.7
Güney	9.8	97.9
Orta	9.7	98.4
Kuzey	9.5	98.0
Doğu	14.6	84.7
NUTS1 Bölgeleri*		
İstanbul	8.5	99.3
Batı Marmara	8.6	98.3
Ege	8.5	97.2
Doğu Marmara	10.1	98.8
Batı Anadolu	7.6	98.1
Akdeniz	9.8	97.9
Orta Anadolu	9.8	99.3
Batı Karadeniz	10.1	97.7
Doğu Karadeniz	10.1	97.7
Ortadoğu Anadolu	16.0	80.5
Güneydoğu Anadolu	13.5	85.8
Yerleşim Yeri		
Kır	14.6	85.6
Kent	9.4	97.3
Türkiye Geneli	10.4	94.8

*NUTS: Avrupa Birliği ülkelerinin kullandığı istatistik bölge sınıflandırması

2.4. Düşük Doğum Ağırlığına Etki Eden Faktörler

Bebeğin DDA doğmasına etki eden faktörler incelendiğinde kadının, babanın ve bebeğin özelliklerinin etkili olduğu görülmüştür (Şener ve ark., 1993; Kadanalı ve ark.,1994; Öztürk ve Günay, 2000; Desdicioğlu ve Malas, 2006; Kader ve Perera, 2014; Khan ve ark.,2016; Özgen ve Şahin, 2016; Sharifi ve ark.,2018).

2.4.1. Kadına Ait Özellikler

Kadının gebelik yaşının ileri olması evrensel olarak kabul edilen bir DDAB sebebidir (Yadav ve Lee, 2013).15-49 yaş, üreme dönemi olarak kabul edilmekte ve 19 yaş altı adölesan gebelik, 35 yaş üstü ileri yaş gebelik olarak değerlendirilmektedir. Adölesan yaşlarda uterus ve serviksde kanlanmanın yetersiz olması nedeni ile DDAB doğurma riski fazladır. Kadının gebelik yaşının ilerlemesiyle de down sendromu, gestasyonel diyabetes mellitus, hipertansiyon, plasenta previa, makat prezentasyon, operatif vajinal doğum, elektif sezeryan, postpartum hemoraji, preterm doğum veDDAB riski artmaktadır (Kıran ve ark., 2003).

Doğum aralığını DSÖ, bir önceki doğumun sonlanması ile son doğum arasında geçen süre olarak tanımlamaktadır. Bu sürenin 24 ayın altında 60 ayın üstünde olması gebeliğe olumsuz sonuçlar getirebilmektedir (Davanzo ve ark., 2004).

Gebeliğin birinci ve üçüncü trimesterinde hemoglobin değerinin 11 mg/dl'den az olması veya ikinci trimestrda 10.5 mg/dl'den az olması anemi olarak tanımlanır (WHO, 2014). Anemik gebelerin bebeklerinde DDA, preterm eylem ve IUBG gelişebilir. Ayrıca bu kadınlar maternal mortalite içinde risk oluşturmaktadır (Çavuşoğlu, 2004). Tetik ve Coşkun (2018) yaptıkları çalışmada anemik olan ve anemik olmayan gebelerin bebeklerini doğum kilosuna göre karşılaştırmış ve anemik gruptaki kadınların bebeklerin ağırlığı anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Mısır'da yapılan bir çalışmada kadınlar hafif anemik ve şiddetli anemik olarak gruplandırmış ve şiddetli anemisi olanların bebeklerinde düşük doğum ağırlığı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Youssry ve ark., 2018). Bu çalışmaların aksine Kırşehir' de yapılan çalışmada anemik gebelerin bebeklerinin DDA ile ilişkisi bulunmamıştır (Cantürk ve Dağlı, 2018).

Gebelikte kilo alımı önemlidir ve bu sürecin başından sonuna kadar hem anne hem de bebeğin sağlığıyla yakından ilişkilidir (Bulut ve Mihmanlı, 2014). Beden Kütle İndeksi (BKİ) kişinin kilosunun boyunun metrekaresine oranı ile hesaplanmaktadır. Amerikan Tıp Enstitüsü (ACOG, 2013), DSÖ'nün obezite sınıflandırmasını temel alarak gebelikte farklı BKİ'ye göre kadınların kilo alımını düzenleyen öneri kılavuzuna göre;

- Düşük kilolu olan kadınlar (BKİ<18.5)=12.7 kg- 18.1 kg
- Normal kilolu olan kadınlar (BKİ 18.5-24.9)= 11.3 kg-15.9 kg
- Fazla kilolu olan kadınlar (BKİ 25.0-29.9)= 6.8 kg-11.3 kg
- Obez kadınlar (BKİ>30.0)= 5.0 kg- 9.1 kg olarak belirtmişlerir.

Kadınların gebelikte aldığı kilo ile bebeğin doğum ağırlığı arasında ilişki olduğu düşünülmektedir. Sönmezışık ve ark. (1998) yaptığı çalışmada 2500 gramın altında IUBG olan yenidoğanla, 2500 gramın üstünde normal olan yenidoğanlar karşılaştırılmış ve en önemli risk faktörünün annenin gebelikte alması gerekenden az kilo alması olarak bulunmuştur. Ayrıca obez gebelerde de erken membran rüptürü, koryoamniyonitis, dekolman plasenta ve DDAB görülebilmektedir (Madan ve ark., 2009).

Yenidoğanın doğum ağırlığını etkileyen önemli faktörlerden biri de kadının gebeliğinde; sigara içmesi veya sigara dumanına maruz kalmasıdır. Ko ve ark. (2014) yaptığı çalışmada maternal sigara içme durumunda DDAB riskinin arttığını ve günlük içilen sigara adeti 1-10 arası olanlarda risk 1.64 iken, 20 ve üzeri içenlerde riskin 3.46 kat arttığını bulmuşlardır. Aynı çalışmada anne sigara içmezken babanın sigara içtiği durumda bebekte DDA riskinin 1.14 kat arttığı bulunmuştur.

Kafein Merkezi Sinir Sistemi (MSS) üzerinde uyarıcı etki yapan bir maddedir. Kadınların gebelik döneminde tükettikleri kafein plasenta bariyerini kolaylıkla geçer ve fetüs de kafein metabolizması için gerekli enzim olmadığından dolayı bariyeri aşar ve uzun süre kaldıktan sonra metabolize olur. Bu durum fetüs için DDA, IUBG, preterm eylem, spontan abortus ve ölü doğum gibi riskler oluşturabilir (Deniz ve ark., 2015).

2.4.2. Babaya Ait Özellikler

Babanın antropometrik ölçümleri ve sosyodemografik özellikleri ile bebeğin doğum ağırlığı arasında ilişkiyi arayan çalışma sayısı kısıtlı olmakla birlikte son dönemlerde konuya eğilim artmaktadır.

Genetik olarak baba, yenidoğanın kromozomal yapısına katkıda bulunarak boy ve kilosunu etkiler. Constatinof ve ark. (2016) babanın genetik bileşenlerinin embriyonun kalitesi ile ilişkili olduğunu ve fetüsün gelişiminde rol oynadığını ifade etmişlerdir. Kadanalı ve ark. (1994) babanın BKİ'sinin bebeğin kilosunu etkilediği ancak bunun istatistiki olarak anlamlı olmadığını bulmuş olmasının yanı sıra Wills ve ark. (2010) yaptığı çalışmada; bebeğin DDA doğması ile babanın boy ve BKİ arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır.

Babanın yaşı ve öğrenim durumu doğacak bebeğin doğum kilosu üzerinde annenin yaş ve öğrenim durumu kadar önemlidir. Kadanalı ve ark.(1994)'nın yaptığı çalışmada; genç veya ileri yaşa sahip babaların bebeklerinin daha düşük doğum kilosuna sahip olduğunu bulmuşlardır.

Meng ve Groth (2018) yaptıkları çalışmada babanın eğitim seviyesinin düşük olması ve yaşının ilerlemesiyle bebekte düşük doğum ağırlığı riskinin arttığını bulmuşlardır.

Bebeğe Ait Özellikler

Kadanalı ve ark.(1994) belirttiğine göre Dougherty ve Jones (1982), cinsiyetin bebeğin doğum kilosuna etki ettiğini ve kız bebeklerin erkek bebeklere göre doğum kilosunun ortalama 118-121 gram daha az olduğunu bulmuştur. Chen ve ark. (2012) çalışmalarında bebeğin cinsiyetiyle DDAD durumunu karşılaştırmış ve kız bebeklerin daha hahfif olduğunu bulmuştur.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma tanımlayıcı niteliktedir.

Kırşehir il merkezinde iki hastane mevcuttur. Biri; düzenli olarak Kadın Doğum Polikliniği hizmeti veremeyen özel hastane, diğeri ise çalışmanın yapıldığı, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi ve Sağlık Bakanlığı'nın beraber hizmet verdiği Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'dir. İl merkezinde ki en büyük hastane olması, hasta popülasyonunun çeşitli olması dolayısı ile çalışmanın bu hastanede yapılmasına karar verilmiştir.

Çalışmanın yapıldığı tarihte 622'si normal doğum 488'i sezaryen olmak üzere 1110 doğum gerçekleşmiştir..

3.1. Örneklem

Araştırmanın örneklem hesabı bilinmeyen evrende, DDAB oranı %8 (Öztürk ve Günay, 2000) olarak kabul edilerek, %3 sapma değeri esas alınarak, 0.05 yanılma düzeyinde ve örneklem büyüklüğü 707 olarak hesaplanmış, araştırma sonunda 726 kişiye ulaşılmıştır.

Mülteci kadınların ve 18 yaşından küçük kadınların bebekleri çalışma dışı bırakılmıştır.

Bu çalışma 17 Ağustos 2018-17 Şubat 2019 tarihleri arasında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde doğum yapan kadınlarla görüşülerek yapılmıştır.

3.2. Veri Toplama

Çalışmada, araştırmacı tarafından geliştirilen literatür taraması (Şener ve ark., 1993; Kadanalı ve ark.,1994; Öztürk ve Günay, 2000; Altuncu ve ark.,2006; Desticioğlu ve

Malas, 2006; Kader ve Perera, 2014; Khan ve ark.,2016; Özgen ve Şahin, 2016; Sharifi ve ark.,2018) sonucu oluşturulan anket formu kullanılarak veri toplanmıştır. Veri toplama formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümünde ebeveynlerin tanımlayıcı özelliklerini sorgulayan 14 soru, ikinci bölümde annenin gebelik öncesinde ve sonrasında ki sağlık durumu ve obstetrik öyküsünü içeren 28 soru, üçüncü bölümde ise bebeğin tanımlayıcı özelliklerinin yer aldığı 5 soru bulunmakta olup anket toplam 47 sorudan oluşmaktadır.

Bebeklerin boy ve kilo değerleri hastaların dosya kayıtlarından alınmıştır. Kadının ekonomik durumu, boy ve kilosu, sağlık durumu, anemik olma durumu, sigara içme, hastalık geçmişi bilgileri ve çay-kahve tüketme durumu kişilerin beyanına göre değerlendirilmiştir. Babaya ait bulgular anneden sorgulanmıştır. Kadınların gebelikte aldığı kilonun değerlendirmesi; kadının gebeliği sonunda aldığı toplam kilonun, gebe kaldığı BKİ'ne göre alması gereken kilo ile karşılaştırılmış yetersiz, uygun ve fazla olarak gruplandırılmıştır. Kadınların ekonomik durumları değerlendirilirken çok iyi ve kiyi, kötü ve çok kötü seçenekleri birleştirilerek iyi, orta ve kötü olarak sınıflandırılıp analiz edilmiştir.

Çalışmanın yapıldığı hastanede biri ameliyathanede, üçü doğum salonunda olmak üzere 4 adet Arçelik RSC-001027 marka bebek tartısı bulunmaktadır. Hem normal doğum hem de sezaryen ile doğumda bebeği bebek hemşireleri tartmaktadır. Sezaryenle doğan bebekler ilk müdahaleden sonra bezsiz olarak doğum sonu ilk beş dakika içinde ameliyathanede, normal doğumla doğan bebekler doğum sonu ilk beş dakika içinde doğumhanede bezsiz olarak tartılmaktadır.

Çalışmada veri toplama aşamasında hastanede bebek hemşiresi olarak görev yapan ve veri toplamaya gönüllü olan bir hemşire ile çalışılmıştır. Bebek hemşiresine çalışma ile ilgili eğitim verilmiştir. Hafta içi 08-17 saatleri arasında normal doğum yapan kadınlara postpartum ilk 24 saati içinde, sezaryenle doğum yapanlar kadınlara ilk 48 saati içinde yüz yüze görüşülerek bebek hemşiresi tarafından anket doldurulmuştur. Bu süreçte ulaşılamamış olan kadınlara (hafta sonu ve mesai saatleri sonrasında doğum yapan kadınlar) araştırmacı tarafından dosya kayıtlarından telefon numaraları alınarak, hafta içi 10-17 saatleri arasında telefonla aranarak veri toplanmıştır. İlk aramaya cevap

vermeyenler gün içinde ikinci kez aranmış yine cevap vermeyenler çalışma dışı bırakılmıştır.

Söz konusu tarihler arasında toplam 1110 doğum gerçekleşmiştir. Doğumlardan 215'i mülteci ve 3 tanesi 18 yaşından küçük olduğu için çalışmaya alınmamıştır. 48 kişi numarasını yanlış verdiği için 26 kişi çalışmaya katılmayı kabul etmediği için 82 kişi telefona cevap vermediği için çalışma dışı bırakılmış ve toplam 726 bebek değerlendirmeye alınmıştır.

Bu çalışmada DSÖ'nün tanımı esas alınarak 2500 gramın altında doğan bebekler düşük doğum ağırlıklı olarak kabul edilmiştir (WHO, 2014). DSÖ esas alınarak 37. Gebelik haftasını doldurmadan doğan bebekler prematüre olarak değerlendirilmiştir (WHO, 2014). Annenin Beden Kütle İndeksine göre gebelikte alması gereken kilo hesabı; Amerikan Tıp Enstitüsü (ACOG)'nün, Dünya Sağlık Örgütü obezite sınıflandırmasını temel alarak gebelikte farklı BKİ düzeylerine göre kilo alımını düzenleyen öneri kılavuzuna göre hesaplanmıştır (ACOG, 2013).

3.3. Araştırma İzinleri

Çalışma için Erciyes Üniversitesi Klinik araştırmalar Etik Kurulundan 2018/406 nolu onay ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastane yönetiminden 13389610-806.99 sayılı idari izin alınmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Verilerin dağılım özelliklerini incelemek için Kolmogorov Smirnov normallik testi yapılmıştır. Verilerin normal dağılmadıkları saptanmış ve neticesinde nonparametrik testler tercih edilmiştir. Cinsiyet gibi iki değişkenli durumlar için ki-kare, Mann-Whitney U Testi, çoklu değişkenli durumlar için Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Analizler sonucunda median-minimum-maksimum değerleri alınmış, İstatistiksel analizler için SPSS Windows (2013) version 22.0 paket programı kullanılmış ve $p<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 6 aylık süre içinde doğan bebeklerin düşük doğum ağırlıklı doğma durumunu ve kadınlara ait risk faktörlerini belirlemek için yapılan bu çalışmada 726 bebek değerlendirmeye alınmıştır.

Tablo 4.1: Kadınların ve Babaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişkenler	Sayı	Yüzde
Kadınların Sosyodemografik Özellikleri		
Yaş		
18-25 yaş	238	32.8
26-35 yaş	398	54.8
36 ve üzeri yaş	90	12.4
Öğrenim durumu		
İlköğretim	325	44.8
Lise	187	25.8
Üniversite ve üzeri	214	29.5
Kendi ekonomik durum değerlendirmesi		
İyi	213	29.3
Orta	481	66.3
Kötü	32	4.4
Medeni durum		
Resmi nikahlı olan	721	99.3
Resmi nikahlı olmayan	5	0.7
Yaşanılan yer		
Kentsel	653	89.9
Kırsal	73	10.1
Çalışma durumu		
Çalışıyor	134	18.5
Çalışmıyor	592	81.5
Babaya ait Sosyodemografik Özellikler		
Yaş		
18-25 yaş	72	9.9
26-35 yaş	446	61.4
36 ve üzeri	208	28.7
Öğrenim durumu		
İlköğretim	279	38.4
Lise	240	33.1
Üniversite ve üzeri	207	28.5
Çalışma durumu		
Çalışıyor	698	96.1
Çalışmıyor	28	3.9

Kadınların yaş ortalaması 28.6±5.6 (min=18, max=43) yıldır. Tablo 4.1 incelendiğinde kadınların %54.8'i 26-35 yaş grubundadır. %44.8'inin ilköğretim düzeyinde eğitime sahiptir. %66.3'ü kendi ekonomik durum değerlendirmesini orta olarak ifade etmiştir. Araştırma grubundaki kadınların tamamına yakını (%99.3) resmi nikahlıdır. %89.9'u kentsel bölgede yaşamaktadır. Kadınların %81.5'inin çalışdığı görülmektedir.

Babaların yaş ortalaması 36±5,7 (min=19, max=52) yıldır. Tablo 4.1 incelendiğinde babaların %61.4'ü 26-35 yaş grubundadır. Öğrenim durumu ilköğretim olanların oranı %38.4'tür. Tamamına yakını (%96.1) çalışmaktadır.

Tablo 4.2: Bebeğe Ait Değişkenler

Bebeğe Ait Değişkenler	**Sayı**	**Yüzde**
Düşük doğum ağırlıklı doğma durumu		
2500 gram altı	56	7.7
2500 gram ve üstü	670	92.3
Cinsiyet		
Kadın	354	48.8
Erkek	372	51.2
Konjenital anomali		
Var	5	0.7
Yok	201	99.3

Tablo 4.2'de bebeğe ait değişkenler yer almaktadır. Bebeğin doğum ağırlığı ortalaması 3221.7±506.65 gram (min=1100gr, max=4700gr) olup ortanca değeri 3250 gramdır. Bebeğin doğum boyu ortalaması 49.7±1.66 cm (min=35cm, max=53cm) olup ortanca değeri 50.0 cm dir. Bebeklerin 5 tanesinde konjenital anomali vardır. (bir mikrognati, iki yarık damak-yarık dudak, iki kalp hastalığıdır).

Tablo 4.3: Kadınların Genel Sağlık Durumu

Kadınların Genel Sağlık Durumu	Sayı	Yüzde
Gebelikte Kronik Hastalık		
Var	55	7.6
Yok	671	92.4
Hangi kronik hastalık (n=55)		
Diyabetes Mellitus (DM)	24	43.6
Hipertansiyon (HT)	26	47.3
DM+HT	3	5.5
Astım	2	3.6
Kronik İlaç Kullanımı		
Evet	60	8.3
Hayır	666	91.7
Anemi		
Var	255	35.1
Yok	471	64.9
Demir veya Vitamin Kullanımı		
Var	568	78.2
Yok	158	21.8

Tablo 4.3'de kadınların genel sağlık durumu ile ilgili değişkenler yer almaktadır. Kadınların %7.6'sının gebeliğinde herhangi bir kronik hastalığı vardır ve kronik hastalığı olanların %47.3'ü hipertansiyonu olduğunu ifade etmiştir. Araştırma grubundaki kadınların %8.7'si kronik ilaç kullandığı belirtmiştir. Kadınların %35.1'i anemiktir. Kadınların %78.2'si gebeliğinde demir veya vitamin ilacı kullanmıştır.

Tablo 4.4: Kadınların Doğum Geçmişi İle İlgili Değişkenler

Doğum Geçmişi İle İlgili Değişkenler	Sayı	Yüzde
Gebeliğin planlı olması		
Evet	532	73.3
Hayır	194	26.7
2 doğum arası geçen süre (n=516)		
24 ay ve altı	94	18.2
25 ay ve üstü	422	81.8
Daha önce DDA bebek doğurma durumu		
Var	68	13.2
Yok	448	86.8
Doğum şekli		
Sezaryen	379	52.2
Normal doğum	347	47.8
Çoğul gebelik olma durumu		
Evet	20	2.8
Hayır	706	97.2

Tablo 4.4'de kadınların doğum geçmişi ile ilgili değişkenler yer almaktadır. Kadınların %73.3'ü son geçirdiği gebeliğin planlı olduğunu ve %18.2'si son iki doğumu ile arasında 24 yıl ve altı süre oluğunu, %13.2'si daha önceki bebeklerinin düşük doğum ağırlıklı olduğunu ifade etmişlerdir. Kadınların %52.2'sinin doğumu sezaryen doğum ile gerçekleşmiştir. Araştırma grubundaki kadınların %2.8'inin ikiz gebelik olduğu sonucu görülmektedir.

Tablo 4.5: Kadınların Gebelikte Psikolojik veya Fiziksel Travmaya Maruz Kalma ve Ağır İşte Çalışma Durumu

Değişkenler	**Sayı**	**Yüzde**
Psikolojik veyafiziksel travma		
Var	40	4.4
Yok	686	94.5
Psikolojik veya fiziksel travmanın ne olduğu (n=40)		
Ailevi sıkıntı	21	52.5
Gebeliğe bağlı psikolojik problemler	16	40.0
Şiddet	3	7.5
Ağır fiziksel aktivite		
Var	11	1.5
Yok	715	98.5
Ağır fiziksel aktivitenin ne olduğu (n=11)		
Tarım işçisi	4	36.4
Temizlik işçisi	4	36.4
Gece nöbetli iş	3	27.3

Tablo 4.5'de kadınların gebeliği sırasında psikolojik ve fiziksel travmaya maruz kalma ve ağır işte çalışma durumu ile ilgili değişkenler verilmiştir. Kadınların %4.4'ü psikolojik ve fiziksel travmaya maruz kaldığını ifade etmiştir. Maruz kalınan durum sorgulandığında; %52.5'i ailevi sıkıntıdan dolayı olduğunu belirtmiştir. Ağır fiziksel aktivite gerektiren işte çalıştığını ifade eden kadınların oranı %1.5'tir ve bu kadınlardan %36.4'ü tarım işçisidir.

Tablo 4.6: Kadınların ve Babaların BKİ Özellikleri

Kadının BKİ'si	**Sayı**	**Yüzde**
Gebe Kalınan BKİ		
Zayıf (<18.5)	37	5.1
Normal (18.5-24.9)	354	48.8
Fazla kilolu (25.0-29.9)	227	31.3
Obez (30 ve üzeri)	108	14.8
Gebelikte Alınan Kilonun Değerlendirmesi		
Yetersiz	219	30.1
Uygun	235	32.4
Fazla	272	37.5
Babanın BKİ'sine Ait Değişkenler		
Zayıf (<18.5)	3	0.4
Normal (18.5-24.9)	295	40.6
Fazla kilolu (25-29.9)	335	46.1
Obez (30 ve üzeri)	93	12.8

Kadınların gebe kaldıkları kilo ortalaması 66.4±12.8 kg (min=40kg, max=125kg) olup ortanca değeri 65.00 dir. Kadınların boy ortalaması 162.6±6.3 cm (min=130.0cm, max=180.0cm) olup ortanca boy uzunluğu 163.0 cm'dir. Kadınların gebe kaldıkları BKİ ortalaması 25.15±4.73 (min=14.69, max=50.07). Gebelikte BKİ'ine göre alması gereken kilo ile gebelikte aldığı kilo kıyaslandığında %32.5'inin fazla kilo aldığı görülmektedir.

Babaların boy ortalaması 176.2±6.8cm (min=155cm, max=200cm) olup ortanca değeri 175.0 cm'dir. Babaların kilo ortalaması 81.6±11.5 kg (min=50, max=130) olup ortanca değeri 80.0 kg'dır. Tablo 4.6 incelendiğinde babaların %46.1'inin fazla kilolu olduğu görülmektedir.

Tablo 4.7: Kadınların Gebelikte Çay-Kahve Tüketim Durumu

Çay-Kahve Tüketimi İle İlgili Değişkenler	**Sayı**	**Yüzde**
Çay İçme Durumu		
5 bardak altı	561	77.3
5 bardak ve üstü	165	22.7
Çay-Kahve İçme Durumu		
5 fincan altı	596	82.1
5 fincan ve üstü	130	17.9

Tablo 4.7'de kadınların çay-kahve tüketimi ile ilgili değişkenler yer almaktadır. Çay-kahve tüketiminde içmeyenlerde 5 bardak altı gruba dahil edilmiştir. Gebeliğinde 5 bardak altı çay içenlerin oranı %77.3'dür. Gebeliğinde 5 fincan altı çay-kahve içenlerin oranı %82.1'dir.

Tablo4.8: Kadınların ve Babaların Sigara İçme Durumu

Sigara İçme Durumu	**Sayı**	**Yüzde**
Gebelik Öncesi Sigara İçme Durumu		
İçmedi	582	80.2
İçti	144	19.8
Gebelikte Sigara İçme Durumu		
İçmedi	602	82.9
İçti	124	17.1
Babanın Sigara İçme Durumu		
İçmedi	296	40.8
İçiyor	430	59.2
Kadın ve Babanın Sigara İçme Durumu		
Biri içiyor	364	50.1
Her ikiside içiyor	95	13.1
Hiç biri içmiyor	267	36.8

Tablo 4.8'de kadınların sigara içme durumuna ait değişkenler yer almaktadır. Kadınların %19.8'i gebeliği öncesinde sigara içmiştir. Gebeliğinde sigara içenlerin oranı %17.1'dir. Babalarının %59.2'si, hem kadın hem babanın %13.1'i sigara içmektedir.

Tablo4.9: Kadınların Gebelikte Sigara Dumanına Maruz Kalma Durumları

Sigara Dumanına Maruz Kalma Durmu	**Sayı**	**Yüzde**
Evde Sigara Dumanına Maruz Kalma Durumu		
Evet	406	55.9
Hayır	320	44.1
İşyerinde Sigara Dumanına maruz kalma durumu		
Evet	9	1.2
Hayır	717	98.8
Ev ve İş Yerinde Sigara Dumanına Maruz Kalma Durumu		
Evet	414	57.0
Hayır	312	43.0

Tablo 4.9'da kadınların sigara dumanına maruz kalma durumu ile ilgili değişkenler verilmiştir. Evde sigara dumanına maruz kaldığını ifade edenlerin oranı %55.9'dur. İş yerinde sigara dumanına maruz kaldığını ifade edenlerin oranı %1.2 ve hem iş hem evde sigara dumanına maruz kaldığını ifade edenlerin oranı %57.0'dır. Evde ve iş yerinde sigara içildiğini beyan eden kadınlar sigara dumanına maruz kalmış olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 5.10: Kadına Ait Tanımlayıcı Özellikler İle Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğurma Durumu

Kadınlara Ait Tanılayıcı Özellikler	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**(%)**
Yaş						
18-25	15	6.3	223	93.7	238	100.0
26-35	31	7.8	367	92.2	398	100.0
36 ve üzeri	10	11.1	80	88.9	90	100.0
$\chi^2 = 2.128,$ $p=0.345$						
Öğrenim Durumu	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
İlköğretim	34	10.5	291	89.5	325	100.0
Lise	12	6.4	175	93.6	187	100.0
Üniversite ve üzeri	10	4.7	204	95.3	214	100.0
$\chi^2 = 6.669,$ $p=0.036$						
Çalışma Durumu	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
Çalışıyor	9	6.7	125	93.3	134	100.0
Çalışmıyor	47	7.9	545	92.1	592	100.0
$\chi^2 = 0.230,$ $p=0.632$						
Kendi Ekonomik Durum Değerlendirmesi	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
İyi	17	8.0	196	92.0	213	100.0
Orta	34	7.1	447	92.9	481	100.0
Kötü	5	15.6	27	84.4	32	100.0
Fisher's Exact Test, $p=0.862$						
Yaşadığı Yer	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
Kentsel	50	7.7	603	92.3	653	100.0
Kırsal	6	8.2	67	91.8	73	100.0
Toplam	56	7.7	670	92.3	726	100.0
$\chi^2 = 0.029,$ $p=0.864$						

Tablo 4.10'da Kadına ait tanımlayıcı özellikler ile bebeğin düşük doğum ağırlıklı doğma durumunun karşılaştırılması verilmiştir. Kadınlardan ilköğretim düzeyinde eğitime sahip olanlarda DDAB oranı %10.5'tir ve diğerlerine göre bu yükseklik istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır ($p<0.05$). Kadınların yaşadıkları yer, çalışma durumu ve ekonomik durumu ile bebeğin düşük doğum ağırlıklı doğma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.11:Kadına Ait Tanımlayıcı Özellikler İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması

Kadına Ait Tanımlayıcı Özellikler	**Sayı (n)**	**Ortanca (min.-max.)**
Yaş		
18-25	238	3210 (1350-4300)
26-35	398	3270 (1100-4700)
36- üzeri	90	3300 (1770-4500)
		p=0.301**
Öğrenim Durumu		
İlköğretim	325	3250 (1240-4500)
Lise	187	3240 (1100-4570)
Üniversite ve üzeri	214	3265 (1850-4700)
		p=0.355**
Çalışma Durumu		
Çalışmıyor	592	3250 (1240-4700)
Çalışıyor	134	3200 (1100-3880)
		p=0.738*
Kendi Ekonomik Durum Değerlendirmesi		
İyi	213	3240 (1770-4460)
Orta	481	3250 (1100-4700)
Kötü	32	3155 (1350-4180)
		p=0.758**
Yaşadığı Yer		
Kentsel	653	3240 (1240-4700)
Kırsal	73	3280 (1100-4130)
Toplam	726	p=0.720*

*Mann-Whitney U Testi
**Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.11'de kadına ait tanımlayıcı özellikler ile bebeğin doğum ağırlığının karşılaştırması verilmiştir. Kadının yaşı, öğrenim durumu, çalışma durumu, ekonomik durumu ve yaşadığı yer ile bebeğin doğum kilosu arasında anlamlı farklılık yoktur ($p>0.05$).

Tablo 4.12:. Babaya Ait Tanımlayıcı Özellikler ile Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu

Babaya Ait Tanımlayıcı	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
Yaş						
18-25	4	5.6	68	94.4	72	100.0
26-35	34	7.6	412	92.4	446	100.0
36 ve üzeri	18	8.7	190	91.3	208	100.0
$\chi^2 = 0.734$, $p=0.693$						
Babanın Öğrenim Durumu						
İlköğretim	30	10.8	249	89.2	279	100.0
Lise	14	5.8	226	94.2	240	100.0
Üniversite ve üzeri	12	5.8	195	94.2	207	100.0
$\chi^2 = 5.880$, $p=0.053$						
Babanın Çalışma Durumu						
Çalışıyor	53	7.4	662	92.6	715	100.0
Çalışmıyor	3	27.3	8	72.7	11	100.0
Toplam	56	7.7	670	92.3	726	100.0
Fisher's Exact Test, p=0.046						

Tablo 4.12'de babaya ait tanımlayıcı özellikler ile DDAB doğma durumunun karşılaştırması verilmiştir. Çalışmayan babalarda DDAB doğma oranı daha yüksektir ve bu yükseklik istatistiksel olarak anamlıdır ($p<0.05$). Babaların yaş grupları ve öğrenim durumu ile bebeğin DDA doğması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki yoktur ($p>0.05$).

Tablo 4.13. Babaya Ait Tanımlayıcı Özellikler İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması

Babaya Ait Tanımlayıcı Özellikler	**Sayı (n)**	**Ortanca (min.-max.)**
Yaş		
18-25	72	3255 (2070-4300)
26-35	446	3225 (1100-4700)
36- üzeri	208	3300 (1630-4400)
		p=0.279**
Öğrenim Durumu		
İlköğretim	279	3220 (1100-4400)
Lise	240	3265 (1500-4570)
Üniversite ve üzeri	207	3250 (1850-4700)
		p=0.183**
Çalışma Durumu		
Çalışmıyor	28	3225 (2100-4000)
Çalışıyor	698	3250 (1100-4700)
Toplam	726	p=0.738*

*Mann-Whitney U Testi
**Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.13'de babaya ait tanımlayıcı özellikler ile bebeğin doğum ağırlığının karşılaştırması verilmiştir. Babanın yaş grupları, öğrenim durumu ve çalışma durumu ile bebeğin doğum ağırlığı arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.14. Kadının ve Babanın BKİ ile Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu

Kadının ve Babanın BKİ Özellikleri	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
Annenin Gebe Kaldığı BKİ						
Normal*	30	7.7	361	92.3	391	100.0
Fazla Kilolu ve Şişman	26	7.8	309	92.2	335	100.0
$\chi^2 = 0.002, \quad p = 0.964$						
Gebelikte Alınan Kilonun BKİ'ine Göre Değerlendirilmesi						
Yetersiz	25	11.4	194	88.6	219	100.0
Uygun	13	5.5	222	94.5	235	100.0
Fazla	18	6.6	254	93.4	272	100.0
$\chi^2 = 6.246, \quad p = 0.044$						
Babanın BKİ						
Normal**	18	6.0	280	94.0	298	100.0
Fazla Kilolu ve Şişman	38	8.9	390	91.1	428	100.0
Toplam	56	7.7	670	97.3	726	100.0
$\chi^2 = 1.988, \quad p = 0.159$						

*Normalden az kilolu olan kadınlar normal grubuna dahil edilmiştir.
**Normalden az kilolu olan babalar normal gruba dahil edilmiştir.

Tablo 4.14'de kadınların gebe kaldıkları BKİ ile DDA bebek doğurma durumunun karşılaştırması verilmiştir. Gebelikte BKİ'sine göre alması gereken kiloya karşın yetersiz kilo alanlarda DDAB doğurma oranı %11.4 ile diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulumuştur. Kadınların gebe kaldığı BKİ ve babanın BKİ ile DDAB doğurma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.15. Kadın ve Babanın BKİ ile Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması

Kadın ve Babanın BKİ	**Sayı (n)**	**Ortanca (min.-max.)**
Kadının Gebeliğin Başındaki BKİ		
Normal	391	3200 (1350-4700)
Kilolu	227	3290 (1240-4570)
Obez	108	3360 (1100-4500)
		p=0.010**
Annenin gebelikte aldığı kilo ile BKİ'sine göre alması gereken kilonun değerlendirmesi		
Yetersiz	219	3100 (1240-4500)
Uygun	235	3220 (1420-4460)
Fazla	272	3350 (1100-4700)
		p<0.000**
Baba BKİ		
Normal	298	3240 (1240-4700)
Kilolu	335	3250 (1420-4500)
Obez	93	3280 (1100-4570)
Toplam	726	p=0.627**

*****Mann-Whitney U Testi
**Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.15'de kadın ve babanın BKİ ile bebeğin doğum ağırlığının karşılaştırması verilmiştir. BKİ'sine göre normal olan kadınlar obez olan kadınlara göre 160 gram daha hafif bebek doğurmuşlardır ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Gebeliğinde BKİ'sine göre yetersiz kilo alan kadınların bebekleri normal kilo alan kadınların bebeklerine göre 110 gram daha hafif doğmuştur ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Tablo 4.16. Kadının Genel Sağlık Durumu ile Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğurma Durumu

Genel Sağlık Durumu	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
Sağlık Durumu						
Gebelikte Kronik Hastalık Olma Durumu						
Var	8	14.5	47	55	85.5	100.0
Yok	48	7.2	623	671	92.8	100.0
Fisher's Exact Test, p=0.62						
Gebeliğinde HT Varlığı						
Var	7	26.9	19	73.1	26	100.0
Yok	49	7.0	651	93.0	700	100.0
Fisher's Exact Test, p=0.002						
Gebelikte Düzenli İlaç Kullanma Durumu						
Var	6	10.0	54	90.0	60	100.0
Yok	50	7.5	616	92.5	666	100.0
Fisher's Exact Test, p=0.450						
Hamilelikte Anemi Varlığı						
Var	25	9.8	230	90.2	255	100.0
Yok	31	6.6	440	93.4	471	100.0
χ^2*=2.413, p=0.120*						
Hamilelikte Demir ve/veya Multivitamin Alma Durumu						
Alan	42	7.4	526	92.6	568	100.0
Almayan	14	8.9	144	91.1	158	100.0
Toplam	56	7.7	670	92.3	726	100.0
χ^2*=0.373, p=0.541*						

Tablo 4.16'da kadınların genel sağlık durumu ile DDAB doğurma durumunun karşılaştırması verilmiştir. Gebeliğinde HT'si olduğunu ifade edenlerde DDAB doğurma oranı %26.9 ile görülmeyenlere göre istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksektir ($p<0.05$). Gebeliğinde; herhangi bir kronik hastalık, düzenli ilaç kullanma, anemik olma, demir veya multivitamin kullanma ile DDAB doğurma arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki yoktur ($p>0.05$).

Tablo 4.17: Kadının Genel Sağlık Durumu ile Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması

Kadının Genel Sağlık Durumu	**Sayı (n)**	**Ortanca (min.-max.)**
Kronik hastalık		
Var **Yok**	55 671	3290 (1490-4250) 3250 (1100-4700)
		p=0.179*
İlaç kullanma durumu		
Var **Yok**	55 671	3250 (1100-4700) 3360 (1490-4250)
		p=0.888*
Gebelikte HT olma durumu		
Var **Yok**	26 700	3000 (1100-4200) 3250 (1350-4700)
		p=0.012*
Gebelikte anemi olma durumu		
Var **Yok**	255 471	3240 (1100-4390) 3260 (1350-4700)
		p=0.203*
Gebelikte demir ve/veya multivitamin kullanma durumu		
Var **Yok**	568 158	3240 (1100-4390) 3100 (1880-4100)
Toplam	726	p=0.325*

***Mann-Whitney U Testi**
**Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.17'de kadının genel sağlık durumu ile bebeğin doğum ağırlığının karşılaştırması verilmiştir. Gebeliğinde HT'si olduğunu belirten kadınların bebekleri diğer kadınların bebeklerine göre 250 gram daha hafif olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Gebeliğinde; düzenli ilaç kullanma, anemi, demir ve/veya multivitamin kullanma durumu ile bebeğin doğum ağırlığı arasında anlamlı fark yoktur ($p>0.05$).

Tablo 4.18: Kadının Obstetrik öyküsü ile Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğurma Durumu

Kadının Obstetrik Öyküsü	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
DDAB Öyküsü (n=516)						
Var	14	20.6	54	79.4	68	100.0
Yok	22	4.9	426	95.1	448	100.0
Toplam	36	7.0	480	93.0	516	100.0
Fisher's Exact Test, p<0.000						
Gebeliğin Planlı Oma Durmu						
Evet	32	6.0	500	94.0	532	100.0
Hayır	24	12.4	170	87.6	194	100.0
χ^2 ***=8.068, p=0.005***						
Çoğul Gebelik Olma Durumu						
Evet	11	55.0	9	45.0	20	100.0
Hayır	45	6.4	661	93.6	706	100.0
Fisher's Exact Test, p<0.01						
Bebeğin Cinsiyeti						
Kadın	30	8.5	324	91.5	354	100.0
Erkek	26	7.0	346	93.0	372	100.0
χ^2 *=0.562, p=0.453*						
Psikolojik veya Fiziksel Travmaya Maruz Kalma Durumu						
Evet	10	25.0	30	75.0	40	100.0
Hayır	46	6.7	640	93.3	686	100.0
Fisher's Exact Test, p<0.000						
Ağır Fiziksel Aktivite Gerektiren İşte Çalışma Durumu						
Evet	5	45.5	6	54.5	11	100.0
Hayır	51	7.1	664	92.9	715	100.0
Toplam	56	7.7	670	92.3	726	100.0
Fisher's Exact Test, p=0.001						

Tablo 4.18'de kadının obstetrik öyküsü ile bebeğin DDA doğma durumunun karşılaştırması verilmiştir. Önceden DAB doğurma öyküsü olanlar, gebeliği plansız olan, çoğul gebelik olan, gebeliğinde; psikolojik veya fiziksel travmaya maruz kaldığını ifade eden ve ağır işte çalışan kadılarda DDAB doğurma oranı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir ($p<0.05$).

Tablo 4.19. Kadının Obstetrik öyküsü ile Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması

Kadının Obstetrik Öyküsü	**Sayı (n)**	**Ortanca (min.-max.)**
DDAB Öyküsü (n=516)		
Var	68	2970 (1880-4180)
Yok	448	3300 (1100-4700)
		p<0.01*
Son İki Doğum Arası Geçen Süre (n=516)		
24 ay ve altı	94	3235 (1860-4300)
25 ay ve üstü	422	3280 (1100-4700)
		p=0.802*
Gebeliğin Planlı Olma Durumu		
Planlı	532	3250 (1240-4570)
Plansız	194	3230 (1100-4700)
		p=0.145*
Çoğul Gebelik Olma Durumu		
Evet	20	2350 (1500-4170)
Hayır	706	3255 (1100-4700)
		p<0.01*
Bebeğin Cinsiyeti		
Kadın	354	3180 (1240-4400)
Erkek	372	3355 (1100-4700)
		p<0.01*
Gebeliğinde Psikolojik veya Fiziksel Travmaya Maruz Kalma		
Maruz kalan	40	3040 (1770-4180)
Maruz kalmayan	686	3250 (1100-4700)
		p=0.039*
Gebeliğinde Ağır İşte Çalışma		
Ağır işte çalışan	11	2900 (1100-3460)
Ağır işte çalışmayan	715	3250 (1240-4700)
Toplam	726	**p=0.002***

***Mann-Whitney U Testi
**Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.19'da kadının obstetrik öyküsü ile bebeğin doğum ağırlığının karşılaştırması verilmiştir. DDAB doğurma öyküsü olan kadınların bebekleri, çoğul gebelik sonucu doğan bebekler, kız bebekler, gebeliğinde psikolojik veya fiziksel travmaya maruz kalan kadınların bebekleri ve gebeliğinde ağır işte çalışanların bebekleri diğerlerine göre daha hafif doğmuştur ve bu kilo farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Tablo 4.20: Kadının Gebelikte Tükettiği Çay-Kahve Durumu İle Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu

Gebelikte Çay-Kahve Tüketimi	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
Çay Tüketme Durumu						
5 bardak altı	37	6.6	524	93.4	561	100.0
5 bardak ve üstü	19	11.5	146	89.5	165	100.0
$\chi^2 = 3,672, \quad p=0.055$						
Çay ve Kahve Tüketme Durumu						
5 fincan altı	41	6.9	555	93.1	596	100.0
5fincan ve üstü	15	11.5	115	88.5	130	100.0
Toplam	56	7.7	670	92.3	726	100.0
$\chi^2 = 5.255, \quad p=0.71$						

Tablo 4.20'de kadının çay-kahve tüketme durumu ile bebeğin DDA doğma durumunun karşılaştırması verilmiştir. Gebeliğinde 5 bardak ve üstü çay içenlerde DDAB doğurma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamasına rağmen %11.5 ile daha fazla DDAB doğduğu bulunmuştur.

Tablo 4.21. Kadının Gebelikte Tükettiği Çay-Kahve Durumu ile Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması

Çay-Kahve İçme Durumu	**Sayı (n)**	**Ortanca (min.-max.)**
Günlük çay içme durumu		
5 bardak altı	561	3240 (1100-4570)
5 bardak ve üzeri	165	3300 (1420-4390)
		p=0.711*
Günlük çay-kahve içme durumu		
5 fincan altı	596	3250 (1100-4700)
5 fincanve üzeri	130	3250 (1420-4250)
Toplam	726	p=0.536*

*****Mann-Whitney U Testi
**Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.21'de kadınların gebelikte çay-kahve tüketimi ile bebeğin doğum ağırlığıın karşılaştırması verilmiştir. Kadınların çay ve çay ve kahve içme durumu ile bebeğin doğum ağırlığı arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.22. Kadın ve Babanın Sigara İçme Durumu İle Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Doğma Durumu

Sigara İçme Durumu	**Bebeğin Düşük Doğum Ağırlıklı Doğma Durumu**					
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
	Sayı	**(%)**	**Sayı**	**(%)**	**Sayı**	**Yüzde**
Kadının Gebelik Öncesi Sigara İçme Durumu						
İçmedi	42	7.2	540	92.8	582	100.0
İçti	14	9.7	130	90.3	144	100.0
$x^2=1.018,$ $p=0.313$						
Kadının Gebelikte Sigara İçme Durumu						
İçmedim	43	7.1	559	92.9	602	100.0
İçtim	13	10.5	111	89.5	124	100.0
$\chi^2=1,612,$ $p=0,204$						
Babanın Sigara İçme Durumu						
İçmedi	25	8.4	271	91.	296	100.0
İçiyor	31	7.2	399	92.8	430	100.0
$\chi^2=0,377,$ $p=0.539$						
Kadın ve Babanın Sigara İçme Durumu						
İçmedi	49	7.4	614	92.6	663	100.0
İçiyor	7	11.1	56	88.9	63	100.0
Fisher's Exact Test, $P=0.318$						
Ev /iş Yerinde Sigara Dumanına Maruz Kalma Durumu						
İçilmedi	22	7.1	290	92.9	312	100.0
İçildi	34	8.2	380	91.8	414	100.0
Toplam	56	7.7	670	92.3	726	100.0
$\chi^2=0.337,$ $p=0.562$						

Tablo 4.22'de kadın ve babanın sigara içme durumu ile DDAB doğma durumunun karşılaştırması verilmiştir. Kadının gebelik öncesi ve gebeliği sırasında sigara içmesi, babanın sigara içmesi ve ev/iş yerinde sigara dumanına maruz kalma durumu ile bebeğin DDA doğma durumu arasında istatistiksel olarak ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.23. Kadın ve Babanın Sigara İçme Durumu İle Bebeğin Doğum Ağırlığının Karşılaştırması

Kadın ve Babanın Sigara İçme Durumu	**Sayı (n)**	**Ortanca (min.-max.)**
Kadının gebelik öncesi sigara içme durumu		
İçmeyen **İçen**	582 144	3275 (1240-4700) 3180 (1100-4250)
		p=0.015*
Annenin gebelikte sigara içme durumu		
İçmeyen **İçen**	602 124	3270 (1240-4700) 3185 (1100-4250)
		p=0.041*
Babanın sigara içme durumu		
İçmeyen **İçen**	296 430	3280 (1420-4460) 3220 (1100-4700)
		p=0.216*
Anne ve babanın sigara içme durumu		
İkiside içmiyor **Biri içiyor** **İkiside içiyor**	364 95 267	3300 (1420-4460) 3230 (1240-4700) 3190 (1100-4250)
		p=0.053**
Gebelik döneminde evde ve/veya iş yerinde sigara dumanına maruz kalma durumu		
Maruz kalmayan **Maruz kalan**	414 312	3320 (1420-4700) 3195 (1100-4570)
		p<0.01

***Mann-Whitney U Testi
**Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.23'de kadın ve babanın sigara içme durumu ile bebeğin doğum ağırlığının karşılaştırması verilmiştir. Gebelik öncesi ve gebeliğinde sigara içen kadınların bebekleri içmeyenlerin bebeklerine göre 95 gram daha hafif doğmuştur ve bu fark istatstiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Kadın ve babanın her ikisininde sigara içtiği durum ile bebeğin doğum ağırlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmamasına rağmen kadın ve babası sigara içen bebeklerin diğerlerine göre 110 gram daha hafif olduğu bulunmuştur. Gebeliğinde ev ve/veya iş yerinde sigara dumanına maruz kalanların bebekleri maruz kalmayanların bebeklerine göre 125 gram daha hafif doğduğu bulunmuştur. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.01$).

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada 6 aylık süre içinde Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde doğan bebeklerde DDA oranı belirlenmiş ve ilişkili faktörler ortaya konulmuştur.

Yaptığımız bu çalışmada DDAB oranı %7.7'dir. TNSA 2013 raporunda Orta Anadolu bölgesinde bu oran %9.7 ve Türkiye genelinde %10.4'tür (TNSA, 2014), Dünya genelinde %15.0'dir. Tespit ettiğimiz DDAB oranı daha önce yapılmış; Öztürk ve Günay (2000) Kayseri Doğum Evi'nde doğum yapan kadınlarla yaptığı çalışmada %7.5, Altuncu ve ark. (2006) İstanbul'daki bir hastanede doğum yapan kadınların dosya bilgilerinden yararlanarak yaptığı çalışmada %9.7, Rao ve ark. (2018) Çin toplumunda yaptığı çalışmada %8.1 olan çalışmalardaki oranlarla uyumlu bulunmuştur. Ancak daha yüksek bulunan, Balkaya ve ark. (2014) Bolu il merkezindeki 5 sağlık ocağında yaptıkları çalışmada %10.6, Kader ve ark. (2014) Hindistan toplumunda yaptığı çalışmada %20.3, Khan ve ark. (2016) Pakistan'daki bir hastanede doğum yapan annelerle yaptığı çalışmada %10.6, Kamala ve ark. (2018) Tanzanya'da hastanede doğum yapan kadınların dosya bilgilerinden yararlanılarak yapıktıkları çalışmada %21.0 olan çalışmalar mevcuttur. Çalışmamız sonucundaki DDAB oranı Türkiye ve Dünya ortalamalarından düşüktür. Bunun sebebi; kentsel ve kırsal alanda alanda yaşayanların sağlık hizmetlerine kolay ulaşıyor olması olabilir.

Henüz kendi gelişimini tam tamamlamamış olanların gebe kalması ve ileri yaş gebelikler kadın ve bebek sağlığı için artmış risk faktörü olarak görülmektedir. Çalışmada kadın yaşı ile DDAB doğurma durumları arasında ilişki bulunmamış, kadınların doğum yaptıkları yaş gruplarına göre de bebeklerininin doğum kiloları farklı bulunmamıştır. Werrier ve ark. (1993) ise 35 yaş üstü annelerde DDAB doğurma oranını 19-35 yaş arası kadınlara göre daha yüksek bulmuştur. Literatürde bizimki gibi

kadın yaşı ile DDAB doğurma durumu arasında ilişki bulmayan çalışmalar da vardır (Öztürk ve Günay, 2000; Yazıcı ve Dolgun, 2009). Çalışma kapsamında 18 yaş altı gebeliğin hiç olmaması, ileri yaş gebeliğin de sınırlı sayıda olması bizim çalışmada kadın yaşı ile DDAB doğma arasında ilişki tespit edilmemesine neden olmuş olabilir.

Düşük öğrenim durumu sağlık alanında belirlenmiş bir risk faktörüdür. Öğrenim durumu düşük kadınlar aynı zamanda genellikle daha erken yaşta evlenmekte ve çocuk sahibi olmaktadır. Literatürde de birçok çalışmada öğrenim durumu yüksek kadınların DDAB doğurma oranının daha düşük olduğu bulunmuştur (Joshi ve ark.,2006; Biswas ve ark, 2008; Deshpande ve ark.,2011). Karakaş (2011) da yaptığı çalışmada; kilosu 2500 gram altı bebeğe sahip kadınların, kilosu 2500 gram ve üstü bebeğe sahip kadınlara göre daha fazla ilkokul ve altı öğrenime sahip olduğunu bulmuştur. Ayrıca TNSA (2014) raporuna göre de ortaokul ve altı eğitime sahip kadınlardaki DDAB doğurma oranı lise ve üzeri eğitime sahip olan kadınlara göre daha fazladır. Bu çalışmada ise ilköğretim düzeyinde eğitime sahip olan kadınların daha fazla DDAB doğurduğu ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Ancak kadınların öğrenim durumlarına göre bebeklerininin doğum ağırlıkları arasıda fark bulunmamıştır (Tablo 4.10, 4.11). Öğrenim düzeyi yükseldikçe sağlık hizmetlerinden yararlanma artmaktadır.

Çalışan kadınlar genellikle sosyoekonomik yönden daha üst düzeydedir ve dolayısıyla sağlık konusunda daha bilinçlidirler ve sağlık hizmetlerinden daha iyi faydalanmaktadırlar. Ancak aynı zamanda gebelik döneminde çalışmak daha fazla yorulmak ve daha fazla strese maruz kalmak anlamına gelmektedir. Araştırmada kadınların hem çalışma durumları ile DDAB doğurma oranı arasında ilişki bulunmamış hem de doğum ağırlığı arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 4.10, 4.11). Kadanalı ve ark.(1994) da çalışmalarında kadınların çalışması ile DDAB doğurması arasında ilişki bulmamıştır. Literatürde kadının çalışması ile DDAB doğurma durumu arasında ilişki bulan çalışmalar vardır. Niedhammer ve ark. (2009), Firouzbakht ve ark.(2017) çalışan kadınların bebeklerinin çalışmayan kadınların bebeklerine göre daha hafif olduğunu ve kadının çalışması ile DDAB doğurması arasında anlamlı ilişki olduğunu bulmuştur. Çalışmada ilişki bulunmamasının sebebi; çalışan kadın sayısının az olması olabilir. Çalışmada ekonomik durum ile DDAB doğurma durumu arasında ilişki bulunmamış kadınların ekonomik durumlarına göre bebeklerininin doğum

ağırlıkları da farklı bulunmamıştır. Düşük ekonomik düzeye sahip kadınlar sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamayan, olumlu sağlık alışkanlıkları geliştirmemiş, beslenme yetersizliklerine daha sık rastlanan bir grubu oluşturmaktadır ve bu kadınlarda DDAB doğurma durumunun daha fazla olması beklenmektedir (Taşkın, 2003). Dünya geneline bakıldığında gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde DDAB durumunun gelişmiş ülkelerdekinden daha fazla olduğu görülmektedir (WHO, 2014). Hindistan'da ve Etiyopya'da yapılan çalışmalarda gelir düzeyi düşük ailelerde DDAB sahibi olma oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Kader ve Perera, 2014; Kastro ve ark., 2018). Çalışmada ekonomik durum ile DDAB doğurma durumu arasında anlamlı ilişki bulunmamasının nedeni ekonomik durum düzeyinin kadınların kendi beyanları doğrultusunda değerlendirilmiş olması olabilir.

Kırsal alanda yaşamak sağlık hizmetlerinden faydalanmak açısından bir dezavantajdır. TNSA (2014) raporunda kırsal bölgede yaşayan kadınların DDAB doğurma oranının kentsel bölgede yaşayan kadınlarınkinden daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Malatya il merkezindeki iki hastanede doğum yapan kadınlarla görüşülerek yapılan bir çalışmada köyde yaşayan kadınların %53.8'i, ilçede yaşayanların %30.2'si ve ilde yaşayan kadınların %32.2'si DDAB doğurmuş ve yaşanılan yer ile kadınların DDAB doğurma durumu arasında ilişki bulunmuştur (Karakaş, 2011). Hindistan da yapılan bir çalışmada kırsal alandaki DDAB doğurma oranlarının kentsel alandan daha yüksek olduğu vurgulanmıştır (Manna ve ark.,2014). Bu çalışmada kentsel alanlarda yaşayan kadınlarda DDAB doğurma oranı, kırsal alanda yaşayanlara göre daha az olduğu fakat yaşanılan yer ile DDAB doğurma durumu arasında anlamlı ilişki olmadığı bulunmuştur. Çalışmada ilişki bulunmamasının sebebi; hastaneye gelebilenlerin çoğunun kentsel alanda veya il merkezine yakın kırsal alanlarda yaşamasından kaynaklanıyor olabilir.

Gebelikte görülen hipertansiyon; kadın fizyolojisinin gebeliği kompanse edememesinden kaynakalanan bir gebelik komplikasyonudur ve vazospazm sonucu uterin ve plasental kan akımındaki azalma fetal büyümede gecikmeye sebep olabilir (Taşkın, 2003). Çalışmada da beklenildiği gibi gebelik döneminde hipertansiyon (HT)'u olan kadınlarda DDAB doğurma oranı daha yüksektir ve gebelikte HT olan kadınların bebeklerinin doğum ağırlığı 250 gram daha düşüktür (Tablo 4.17). Xiao ve ark. (2003), Bakker ve ark. (2011) da çalışmalarında gebelik döneminde hipertansif bozukluğa sahip olmanın DDAB doğurma riskini arttırdığını bulmuşlardır.

Gebeliğinde düşük hemoglobine sahip olan kadınların vücudunda oksijen sirkülasyonu kısıtlıdır ve bu durum utero plasental kan akımını bozmakla beraber bebekte DDA'ına sebep olabilmektedir (Kozuki ve ark., 2012). Literatürde birçok çalışmada kadınların anemik olması ile DDAB doğurmaları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (Dündar ve ark.,2010; Rahmati ve ark.,2016; Tetik ve Coşkun, 2017; Figueiredo ve ark., 2018; Youssry ve ark., 2018; Ahmed ve ark., 2018; Patel ve ark., 2018). Literatürde kadınların gebeliklerinde anemik olma durumu ile DDAB doğurma arasında ilişki olmayan çalışmalar da vardır (Doğru ve ark., 2016; Mazughi ve ark., 2008; Cantürk ve Dağlı, 2019).Bu çalışmada da kadınların gebeliklerinde anemik olma durumları ile DDAB doğurmaları arasında anlamlı ilişki bulunmamış ve anemik olan ve olmayan kadınların bebeklerinin doğum kiloları arasında fark bulunmamıştır. Fark bulunmamasının nedeni kadınların hemoglobin seviyelerinin laboratuar testleri ile ortaya konulmayıp, kendi beyanları esas alınarak değerlendirilmiş olması olabilir.

Kadınların gebelikleri boyunca hem kendileri hemde bebekleri için demir ve/veya multivitamin takviyesi almaya ihtiyaçları vardır. Kadının depolarında yeterli miktarda demir ve vitamin yoksa bebekte DDA'lı doğma riski artmaktadır (Taşkın, 2003). Literatürde kadınların gebeliği sırasında demir ve/veya multivitamin kullanma ile DDAB doğurma arasında anlamlı ilişki bulan çalışmalar mevcuttur. Arınkan ve ark. (2017), Ahmed ve ark. (2018) yaptıkları çalışmalarda gebelikte multivitamin kullanan kadınların DDAB doğurma oranının kullanmayan annelerinkinden daha düşük olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmaların yanı sıra Chikakuda ve ark. (2018) ise yaptıkları çalışmada kadınların gebelik döneminde multivitaminin takviyesi almaları ile DDAB doğurmaları arasında ilişki bulunmamıştır. Bu Çalışmada kadınların gebeliğinde demir ve/veya multivitamin kullanma ile DDAB doğurma durumu arasında anlamlı ilişki bulunmamış, demir ve/veya multivitamin kullanan kadınların bebekleri ile diğerlerinin bebeklerinin doğum ağırlıkları farklı bulunmamıştır (Tablo 4.16, 4.17). Bunun sebebi çalışmada kadınların çoğunun gebeliklerinde demir ve/veya multivitamin kullanılmış olması olabilir.

Çalışmada gebeliğin başındaki BKİ'si normalden fazla olan kadınlarda DDAB doğurma oranı ile BKİ normal olanların arasında anlamlı bir fark olmadığı ancak BKİ'si normalden fazla olan kadınların bebeklerinin doğum ağırlığının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürde de Yadav ve Lee (2013) Malezya'da yaptıkları, Abubakari ve

ark.(2015) Gana'da yaptığı, Suzuki ve ark. (2016) Japonya'da yaptıkları çalışmalarda da BKİ'si normalden fazla olan kadınların DDAB doğurma oranının daha az olduğunu tespit etmişlerdir.

Gebelik dönemi hemen hemen tüm besin öğelerinin ihtiyacının arttığı beslenmenin önemli olduğu bir dönemdir. Bu nedenle gebelerin iyi beslenmesi ve gebelik başındaki BKİ'lerine göre almaları önerilen miktarlarda kilo almaları beklenmektedir. Kilo alımının yetersiz olması hem kadın hem de bebekte beslenme yetersizliklerinin ve buna bağlı olarak çeşitli hastalıklara neden olacağını düşündürmektedir. Çalışmada da önerilen miktardan daha az kilo alan kadınlarda DDAB doğurma oranının daha yüksek olduğu ve yetersiz kilo alan kadınların bebeklerin doğum ağırlığının daha düşük olduğu bulunmuştur. Literatürde de birçok çalışmada gebelik döneminde gerekenden az kilo alan kadınların DDAB doğurma oranının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Demir ve Demir, 2006; Frederick ve ark., 2008; Akgün, 2013; Yan, 2015).

Genetik olarak baba, yenidoğanın kromozomal yapısına katkıda bulunarak boy ve kilosunu etkiler. Constatinof ve ark. (2016) babanın genetik bileşenlerinin embriyonun kalitesi ile ilişkili olduğunu ve fetüsün gelişiminde rol oynadığını ifade etmişlerdir. Literatürde BKİ'si düşük olan babaların DDAB sahibi olma oranının yüksek olduğunu gösteren çalışmalar olduğu gibi (Klebanof ve ark., 1998; Takaki ve ark., 2018; Pomeroy ve ark., 2015; Mei ve ark., 2018), babanın BKİ'siyle bebeğin DDA doğma durumu arasında anlamlı ilişki bulunmadığını gösteren çalışmalarda vardır (Morrison ve ark., 1991; Nahum ve Stanislaw, 2003). Bu çalışmada babanın BKİ ile bebeğin DDA doğma durumu arasında ilişki bulunmamıştır (Tablo 4.14, 4.15). Bunun sebebi; babaların boy ve kilo değerlerinin ölçümlere değil kadınların beyanlarına dayanıyor olmasından olabilir.

Gebelikte sigara içme; periferal vazokonstrüksiyona sebep olduğu, kalp atımında, tansiyonda ve kardiyak output da değişimlere yol açarak fetusun sağlığında zararlı etkiler yarattığı ve sigara içenlerde yüksek oranda bulunan karbondioksitin oksijeni azaltarak fetüsü olumsuz etkilediği düşünülmektedir (Taşkın,2003). Literatürde birçok çalışmada sigara içen kadınların DDAB doğurma oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Horta ve ark.,1997; Chiolero ve ark., 2005; Bada ve ark., 2005; Ko ve ark., 2014; Huang ve ark., 2017; Zeng ve ark., 2018). Bu çalışmada gebeliği sırasında

sigara içen ve içmeyen kadınların DDAB doğurma oranları farklı bulunmamış ancak gebeliğinde sigara içen kadınların bebeklerinin 95 gram daha hafif doğduğu bulunmuştur (Tablo 4.22, 4.23). Chen ve ark. da sigara içen ve içmeyen kadınların DDAB doğurma oranlarını farklı bulmamıştır (Chen ve ark., 2018). Kadınların gebelik dönemindeki sigara içme durumlarının kendi beyanlarına dayanması, sigara içen ve içmeyen kadınların DDAB doğurma oranlarının farklı bulunmasına neden olmuş olabilir.

Kadının gebeliğinde ev ve iş yerinde sigara dumanına maruz kalması utero plasental kan akımında bozulmayla beraber fetusun doğum ağırlığında azalma ve DDAB doğurma riskini arttırmaktadır (Taşkın, 2003). Literatürde maternal sigara dumanı maruziyeti ile DDAB doğurma arasında anlamlı ilişki bulan birçok çalışma vardır (Khader ve ark., 2011; Wahabi ve ark., 2013; Krstev ve ark.,2013; Bachoc ve Salinah, 2014). Literatürde kadınların gebeliklerinde sigara dumanına maruz kalma durumları ile DDAB doğurmaları arasında anlamlı ilişki bulunmamış çalışmalar da mevcuttur (Krishnamurty ve ark., 2019; Zeidan, 2019). Çalışmada ev ve işyerinde gebeliklerindesigara dumanına maruz kalma durumları ile DDAB doğurmaları arasında anlamlı ilişki bulunmamış, ancak ev ve işyerinde sigara dumanına maruz kalan kadınların bebeklerinin 135 gram daha hafif doğduğu bulunmuştur (Tablo 4.22, 4.23) . Bunun sebebi çalışmada sigara dumanın maruziyet miktarı ve süresinin değerlendirilmemiş olması olabilir.

Bu çalışmada babası sigara içen bebeklerin içmeyenlere göre daha fazla DDA doğmuş olmasına karşın aralarında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Literatürde, Haug ve ark. (2000) çalışmalarında kadının sigara içmeyip babanın sigara içmesi durumunda ilişki bulmazken hem kadın hem de babanın sigara içmesinde anlamlı ilişki bulmuşlardır. Bu çalışmada hem kadın hem de babası sigara içen bebeklerde DDA doğma oranı sigara içmeyenlere göre yüksek bulunmuş ancak aralarında anlamlı ilişki çıkmamıştır (Tablo 4.22, 4.23). Literatürde; Ko ve ark. (2014), Tamura ve ark. (2018), Inoue ve ark. (2019) çalışmalarında babanın sigara içmesi ile bebeğin DDA doğması arasında anlamlı ilişki bulmamıştır. Bu çalışmaların aksine Zhang ve ark. (1993) babanın sigara içme durumu ile bebeğin DDA doğması arasında anlamlı ilişki bulmuştur. Çalışmada anlamlı ilişki bulunmamasının sebebi; sigara içen babaların gebelik döneminde anneyi sigara

dumanına maruz bırakmamaya özen göstermiş olması ve babanın sigara içme durumunun annenin beyanı ile değerlendirilmiş olması olabilir.

Gebeliğinde fiziksel şiddete maruz kalma fetüsde fiziksel hasara, erken doğuma ve dolayısı ile DDA'lı doğmasına sebep olabillir (Taşkın, 2003). İran'da yapılan iki çalışmada ve Tanzanya'da yapılan bir çalışmada fiziksel şiddete maruz kalan kadınlarda maruz kalmayan annelere kıyasla DDAB doğurma oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Faramarzi ve ark., 2005; Abdollahi ve ark., 2015, Sigalla ve ark., 2017). Hindistan ve Etiyopya'da yapılmış çalışmalarda da gebeliğinde psikolojik travmaya maruz kalan kadınların DDAB doğurma oranı daha yüksek bulunmuştur (Patel ve Prince, 2006; Berhanie ve ark., 2019). Bu çalışmaların aksine Audi ve ark. (2008) kadınların gebeliğinde psikolojik travmaya maruz kalma ile DDAB doğurma arasında ilişki olmadığını bulmuştur. Bu çalışmada gebeliğinde psikolojik veya fiziksel travmaya maruz kalan kadınların DDAB doğurma oranı daha yüksek ve gebeliğinde psikolojik veya fiziksel travmaya maruz kalan kadınların bebeklerinin 210 gram daha hafif doğduğu bulunmuştur (Tablo 4.18, 4.19). Kaye ve ark. (2006), Rosen ve ark. (2007) çalışmalarında gebeliğinde psikolojik veya fiziksel travmaya maruz kalan kadınların DDAB doğurma oranını daha yüksek bulmuşlardır. Bu çalışmaların aksine Navvabi-Rigi ve ark. (2018) akadının pisikolojik veya fiziksel travmaya maruz kalması ile DDAB doğurmaları arasında ilişki bulmamıştır.

Çalışma sonuçlarına göre; gebeliğinde ağır fiziksel aktivite gerektiren işte çalışma ile DDAB doğurma arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Literatürdeki çoğu çalışmanın sonucuda bu çalışmanın sonucunu desteklemektedir. Kojasteh ve ark. (2016), Salehi ve ark. (2016), Mahmoodi ve ark. (2017), Salunkhe ve ark. (2018) ağır işte çalışan annelerin çalışmayan annelere göre daha fazla DDAB doğurduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmaların aksine Moise ve ark. (2017) ağır işte çalışan kadınlar ile hafif işte çalışan kadınların DDAB doğurma durumu arasında anlamlı ilişki bulmamıştır.

Çay ve kahvede bulunan kafein plasental kan akışını yavaşlatır ve fetal büyümeyi olumsuz etkiler. Kadının gebeliğinde ortalama 3 bardak çay veya 1-2 fincan kahve içmesi ile DDAB doğurması arasında ilişki olduğu belirtilmektedir (Fernandes ve ark., 1998). Literatürde çay-kahve tüketimi ile DDAB doğurma arasında ilişkinin araştırıldığı çalışmalarda Sengpiel ve ark. (2013), Rhee ve ark. (2015) anlamlı ilişki

bulmuş ve Chen ve ark. (2014) çalışmalarında her gün yaklaşık 1 fincan kahve içen gebelerde DDAB doğurma riskinin 13 kat arttırdığını bulmuşlardır. Çalışmada hergün en az bir bardak çay ve/veya kahve tüketen kadınların tüketmeyen kadınlara göre daha fazla DDAB doğurdukları ama farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur (Tablo 4.20, 4.21). Çalışmayı destekler şekilde literatürde de çay ve/veya kahve içme durumu ile DDAB doğurma durumu arasında ilişki bulmayan çalışmalar da vardır (Santos ve ark., 1998; Jarosz ve ark., 2011; Vitti ve ark., 2018). Çalışmada ilişki bulmamasının sebebi, içilen çay ve kahvenin koyuluk derecesinin sorgulanmamış olması, fazla kahve tüketiminin toplumda yaygın olmaması olabilir. Ayrıca çay ve/veya kahve içmeyen kadınlarda DDAB doğurma oranının yüksek olması kronik hastalığı olanların çay-kahve tüketimini sınırlamış olma ihtimali ile açıklanabilir.

Uterus tek fetusun güvenli ve sağlıklı büyüyebilceği bir ortam olmasına karşın çoğul gebelik durumunda aşırı gerilme ile kendini kompanse etse de bu durumun sonucu olarak DDAB doğumu ile sonuçlanabilmektedir (Taşkın, 2003). Literatürde Adamson (2007), Ülkümen ve ark. (2013), Qin ve ark. (2015) yaptıkları çalışmalarda çoğul gebelik ile DDAB doğurma arasında anlamlı ilişki olduğunu bulmuşlardır. Çalışmamız da beklediğimiz gibi ve literatür ile uyumlu olarak çoğul gebeliklerde DDAB doğurma riskinin yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.18, 4.19) .

Gebeliği planlı olan kadınların gebelik öncesi multivitamin takviyesine başlaması ve gebeliğe bağlı psikolojik travmaların daha az görülmesi sebebi ile DDAB doğurma riski azalmaktadır (Taşkın,2003). Literatür incelendiğinde; Sable ve ark. (2000), D'Angelo ve ark. (2004), Rafati ve ark. (2005), Shah ve ark. (2011), Mohamed ve ark. (2019) kadınların gebeliğinin planlı olması ile DDAB doğurma durumu arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır. Bu çalışmada gebeliğin planlı olan kadınlarda DDAB doğurma oranı daha az görülmüş ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ancak bebeklerin doğum ağırlıkları arasında fark bulunmamıştır (Tablo 4.18, 4.19). Bunun sebebi gebeliğin planlı olma düşüncesinin kadınlar tarafından iyi anlaşılamış olması olabilir.

Bu çalışmada daha önce DDAB doğurma öyküsü olan kadınların daha fazla DDAB doğurduğu ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı çıktığı ve düşük doğum ağırlığı öyküsü olan kadınların bebeklerinin 330 gram daha hafif doğduğu bulunmuştur (Tablo 4.18, 4.19). Literatürde; Kadanalı ve ark.(1994), Karakaş (2011), Önal (2011)

çalışmalarında annelerin daha önceki doğurduğu bebeklerin kilosu ile son doğurduğu bebeğin kilosu arasında pozitif bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Çalışma literatürle uyumludur.

Babaya ait Y kromozomunun etkisiyle veya gebeliğin son yarısında erkek bebeklerin testisinden salgılanan testeron hormonunun etkisi ile erkek bebekler kız bebeklere göre daha ağır kilolu doğabilmektedir (Önal, 2011). Agnihotri ve ark. (2008), Chukwudi ve ark. (2002), Muchemi ve ark. (2015), Chen ve ark. (2018)'ları çalışmalarında kız bebek olma ile DDA doğma arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır. Çalışmada kız ve erkek bebeklerde DDA doğma oranları arasında fark bulunmamış ancak kız bebeklerin 175 gram daha hafif doğduğu bulunmuştur.

Zayıf ve Güçlü Yönler

Bu çalışmanın zayıf yönleri;

1. Toplum tabanlı olmamasıdır.
2. DDAB doğurma durumuna etken olabileceği düşünülen bazı değişkenlerin (hastalık görülme durumu, ilaç kullanma durumu, çay-kahve içme durumu, sigara içme durumu, gelir düzeyi, babanın BKİ'si…) gözlenerek ya da ölçülerek değil kadının beyanı esas alınarak yapılmış olmasıdır.

Çalışmanın güçlü yönü ise verilerin birebir görüşme yöntemi ile toplanmış olmasıdır.

Sonuç Ve Öneriler

Çalışmada sonuç olarak;

- Araştırma grubunda DDAB doğurma oranı %7.7
- Gebeliğinde aldığı kilo BKİ'sine göre alması gereken kilodan az olan,
- HT olan,
- Önceden DDAB doğurma öyküsünün olan,
- Son iki doğumu arasında geçen süre bir yıldan az olan,
- Çoğul gebeliği olan,

- Gebeliğinde psikolojik veya fiziksel travmaya maruz kalan,
- Gebeliğinde ağır işte çalışan,
- Kadınların DDAB doğurma oranları daha yüksektir

Kız bebeklerin, gebelik öncesi sigara içen, gebelikte sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan kadınların bebeklerininin doğum ağırlığının daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda şunlar önerilebilir:

- Kadınlara gebelikte beslenme,
- Kadınlara ve çevresindekilere sigara ve pasif içiciliğin anne karnındaki bebek üzerine zararlı etkileri hakkında eğitimler verilmelidir.
- Gebelik sırasında kadınların tansiyon takipleri mutlaka yapılmalıdır
- Önceden DDAB doğurma öyküsü olan kadınların gebelik döneminde daha sıkı takip edilmelidir
- Gebelik döneminde kadınların ağır işlerde çalışması engellenmelidir
- Bu takiplerin ve eğitimlerin Aile Sağlığı Merkezi çalışanları tarafından yapılması uygun olacaktır.
- Kadınların gebeliğinde çay ve kahve içme durumu, anne ve babanın BKİ, anne ve babanın sigara içme durumu ve annenin gebeliğinde sigara dumanına maruz kalması ile Türkiye'de yapılan araştırma sayıları oldukça azdır.
  Bu konularda daha detaylı çalışmalar yapılmalıdır.

6. KAYNAKLAR

Abdollahi F, Abhari FR, Delavar MA, Charati JY. Physical violence against pregnant women by an intimate partner, and adverse pregnancy outcomes in Mazandaran Province, Iran. Journal of Family & Community Medicine. 2015 ;22(1):13-24.

Abubakari A, Kynast-Wolf G, Jahn A. Maternal determinants of birth weight in Northern Ghana. PloS One. 2015 17;10(8):1-15.

Adamson H. Low birth weight in relation to maternal age and multiple pregnancies at Muhimbili National Hospital. Dar Es Salaam Medical Students' Journal. 2007;14(2):55-58.

Agnihotri B, Antonisamy B, Priya G, Fall CH, Raghupathy P. Trends in human birth weight across two successive generations. The Indian Journal of Pediatrics. 2008 1;75(2):111-117.

Ahmed S, Hassen K, Wakayo T. A health facility based case-control study on determinants of low birth weight in Dassie town, Northeast Ethiopia: the role of nutritional factors. Nutrition journal. 2018;17(103):1-10.

Akgün N. Maternal beden kütle indeksi ve gebelikte vücut ağırlığı artışı takibinin perinatal sonuçlar ile ilişkisi. Yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık bilimleri enstitüsü, Ankara, 2013:29-32.

Altuncu E, Kavuncuoğlu S, Özdemir Gökmirza P, Albayrak Z, Arduç A. The incidence of low birth weight in 5000 liveborn infants and the etiology of fetal risk factors. Marmara Medical Journal. 2006; 19(2):46-51.

American College of Obstetricians and Gynecologists. Weight gain during pregnancy. Committee opinion no. 548. Obstet Gynecol. 2013 ;121(1):210-212.

Arınkan SA, Dönmez EE, Bütün Z, Bilgiç MT, Muhcu M. The effects of multivitamin use during pregnancy on birth weight. The Official Publication of Perinatal Medicine Foundation, Turkish Perinatology Society and Turkish Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. 2017;25(2):71-75.

Audi CA, Corrêa AM, Latorre MD, Santiago SM. The association between domestic violence during pregnancy and low birth weight or prematurity. Jornal de Pediatria. 2008 ;84(1):60-67.

Bachok NA, Salinah O. The effect of second-hand smoke exposure during pregnancy on the newborn weight in Malaysia. The Malaysian Journal of Medical Sciences: MJMS. 2014 ;21(2):44-53.

Bada HS, Das A, Bauer CR, Shankaran S, Lester BM, Gard CC, Wright LL, LaGasse L, Higgins R. Low birth weight and preterm births: etiologic fraction attributable to prenatal drug exposure. Journal of Perinatology. 2005;25(10):631.

Bakker R, Steegers EA, Hofman A, Jaddoe VW. Blood pressure in different gestational trimesters, fetal growth, and the risk of adverse birth outcomes: the generation R study. American Journal of Epidemiology. 2011 22;174(7):797-806.

BALKAYA NA, VURAL G, EROĞLU K. Gebelikte belirlenen risk faktörlerinin anne ve bebek sağlığı açısından ortaya çıkardığı sorunlar. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2014;4(1):6-16.

Battaglia FC, Lubchenco LO. A practical classification of newborn infants by weight and gestational age. The Journal of Pediatrics. 1967 1;71(2):159-63.

Bekdaş M, Göksügür SB, Küçükbayrak B, Ekici A. Düşük doğum ağırlıklı bebeklerde morbidite ve mortaliteyi etkileyen faktörler. Dicle Medical Journal/Dicle Tip Dergisi. 2013 1;40(3):384-390.

Belbasis L, Savvidou MD, Kanu C, Evangelou E, Tzoulaki I. Birth weight in relation to health and disease in later life: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. BMC Medicine. 2016;14(1):147-162.

Berhanie E, Gebregziabher D, Berihu H, Gerezgiher A, Kidane G. Intimate partner violence during pregnancy and adverse birth outcomes: a case-control study. Reproductive Health. 2019;16(1):22-31.

Bulut B, and Mihmanlı V. Obezite ve Gebelik. Okmeydanı Tıp Dergisi, 2014; 30(1), pp.24-28.

Cantürk FK, Dağlı SS. Maternal Aneminin Perinatal Sonuçlara Etkisi. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi. 2019 5;16(1):22-26.

Chen LW, Wu Y, Neelakantan N, Chong MF, Pan A, van Dam RM. Maternal caffeine intake during pregnancy is associated with risk of low birth weight: a systematic review and dose-response meta-analysis. BMC Medicine. 2014;12(1):174-186.

Chen S, Yang Y, Qu Y, Zou Y, Zhu H, Yang H, Gong F, Wang L, Jiang Y, Lian BQ, Liu C. Both maternal and paternal risk factors for term singleton low birthweight infants in rural Chinese population: a population-based, retrospective cohort study. Scientific Reports. 2018 ;8(1):125-139.

Chikakuda A, Shin D, Comstock S, Song S, Song W. Compliance to prenatal iron and folic acid supplement use in relation to low birth weight in Lilongwe, Malawi. Nutrients. 2018 ;10(9):1-12.

Chiolero A, Bovet P, Paccaud F. Association between maternal smoking and low birth weight in Switzerland: the EDEN study. Swiss Medical Weekly. 2005 ;135(35-36):525-530.

Chukwudi NK, Ejike O, Adimora GN, Ibe BC. Influence of Biosocial Factors on the Incidence of Low Birth Weight Babies in Enugu. Nigerian Journal of Pediatrics. 2002;29(4):99-102.

Constantinof A, Moisiadis VG, Matthews SG. Programming of stress pathways: A transgenerational perspective. The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology. 2016;160:175-180.

Costeloe KL, Hennessy EM, Haider S, Stacey F, Marlow N, Draper ES. Short term outcomes after extreme preterm birth in England: comparison of two birth cohorts in 1995 and 2006 (the EPICure studies). BMJ. 2012;345:1-14.

Çavuşoğlu H.Çocuk sağlığı hemşireliği(7. Baskı), cilt 2, sistemofset basımevi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara,2003;57-68.

D'Angelo DV, Gilbert BC, Rochat RW, Santelli JS, Herold JM. Differences between mistimed and unwanted pregnancies among women who have live births. Perspectives on Sexual and Reproductive Health. 2004;36(5):192-197.

DaVanzo J, Razzaque A, Rahman M, Hale L, Ahmed K, Khan MA, Mustafa G, Gausia K. The effects of birth spacing on infant and child mortality, pregnancy outcomes, and maternal morbidity and mortality in Matlab, Bangladesh. Technical Consultation and Review of the Scientific Evidence for Birth Spacing. 2004.49-54.

Demir B, Demir F. Doğum Ağırlığını Etkileyen Faktörler. Perinatoloji Dergisi. 2006;14(4):188-194.

Deniz A, Taş F, Tomur A, Koç A. Kafeinin gebelikteki toksik etkileri. İbni Sina Tıp Bilimleri Dergisi. 2015;1(3):59-63.

Desdicioğlu K, Malas MA. Fetal büyümeye etki eden maternal faktörler. SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2006;13(2):47-54.

Deshpande Jayant D, Phalke DB, Bangal V B, D Peeyuusha, Bhatt Sushen . Maternal risk factors for LBW Neonates: A Hospital based case control study in Rural Area of Western Maharashtra,India. National Journal of Com Med 2011;2(3):394-98.

Doğru HY, Çakmak B, Özsoy AZ, İşgüder ÇK, Delibaş İB. Maternal Hemoglobin, Hematokrit ve Sistemik Arteriyel Basınç ile Yenidoğan Kilosu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi. 2016;13(1).18-21.

Dougherty GNS, Jones AD. Determinants of birth weight. Am J Obstet Gynecol 1982; 144: 190-200.

Dündar Ö, Çiftpinar T, Tütüncü L, Ergür AR, Atay MV, Müngen E, Yergök YZ. İkinci trimester maternal hemoglobin seviyesinin doğum ağırlığı ve haftasına etkisi. Balkan Medical Journal. 2010;2010(3):156-160.

Faramarzi M, Esmaelzadeh S, Mosavi S. Prevalence, maternal complications and birth outcome of physical, sexual and emotional domestic violence during pregnancy. Acta Medica Iranica. 2005;43(2):115-122.

Fernandes O, Sabharwal M, Smiley T, Pastuszak A, Koren G, Einarson T. Moderate to heavy caffeine consumption during pregnancy and relationship to spontaneous abortion and abnormal fetal growth: a meta-analysis. Reproductive Toxicology. 1998;12(4):435-444.

Figueiredo A, Gomes-Filho I, Silva R, Pereira P, Mata F, Lyrio A, Souza E, Cruz S, Pereira M. Maternal anemia and low birth weight: a systematic review and meta-analysis. Nutrients. 2018;10(601):1-17.

Firouzbakht M, Nikpour M, Tirgar A. The study of impact of employment on gestational age and weight of newborn. Iran J Health Sci. 2015;3(3):9-14.

Frederick IO, Williams MA, Sales AE, Martin DP, Killien M. Pre-pregnancy body mass index, gestational weight gain, and other maternal characteristics in relation to infant birth weight. Maternal and Child Health Journal. 2008 ;12(5):557-567.

Gyamfi-Bannerman C. Late preterm birth: management dilemmas. Obstetrics and Gynecology Clinics. 2012;39(1):35-45.

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü-2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, TC Kalkınma Bakanlığı ve Tübitak, Ankara, 2014;sayfa:198.

Haug K, Irgens LM, Skjærven R, Markestad T, Baste V, Schreuder P. Maternal smoking and birthweight: effect modification of period, maternal age and paternal smoking. Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica. 2000;79(6):485-489.

Horta BL, Victora CG, Menezes AM, Halpern R, Barros FC. Low birthweight, preterm births and intrauterine growth retardation in relation to maternal smoking. Paediatric and Perinatal Epidemiology. 1997;11(2):140-151.

Huang SH, Weng KP, Huang SM, Liou HH, Wang CC, Ou SF, Lin CC, Chien KJ, Lin CC, Wu MT. The effects of maternal smoking exposure during pregnancy on postnatal outcomes: A cross sectional study. Journal of the Chinese Medical Association. 2017;80(12):796-802.

Inoue S, Naruse H, Yorifuji T, Kato T, Murakoshi T, Doi H, Subramanian SV. Impact of maternal and paternal smoking on birth outcomes. Journal of Public Health. 2016;39(3):1-10.

Jarosz M, Wierzejska R, Siuba M. Maternal caffeine intake and its effect on pregnancy outcomes. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2012;160(2):156-160.

Joshi HS, Srivastava PC, Agnihotri AK ,Joshi MC, Chandra Shalini, Mahajan Vipul Risk factor for LBW Babies and its Medicolegal Significance. J Indian Acad Forensic Med Jan-Dec 2006;32(3):212-17.)

Kadanalı S, Önvural A, Erten O. Doğum kilosunu etkileyen faktörler. Perinatoloji Dergisi. 1994;2:89-93.

Kader M, Perera NK. Socio-economic and nutritional determinants of low birth weight in India. North American Journal of Medical Sciences. 2014;6(7):302-308.

Kamala BA, Mgaya AH, Ngarina MM, Kidanto HL. Predictors of low birth weight and 24-hour perinatal outcomes at Muhimbili National Hospital in Dar es Salaam, Tanzania: a five-year retrospective analysis of obstetric records. Pan African Medical Journal. 2018;29(1):1-3.

Karakaş N.Turgut Özal tıp Merkezi ve Malatya ilinde bir özel hastanedeki düşük doğum ağırlıklı bebeklerde anneye ait risk faktörlerinin incelenmesi, yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya,2011,23-38.

Kastro S, Demissie T, Yohannes B. Low birth weight among term newborns in Wolaita Sodo town, South Ethiopia: a facility based cross-sectional study. BMC Pregnancy and Childbirth. 2018;18(160):1-7.

Kaye DK, Mirembe FM, Bantebya G, Johansson A, Ekstrom AM. Domestic violence during pregnancy and risk of low birthweight and maternal complications: a prospective cohort study at Mulago Hospital, Uganda. Tropical Medicine & International Health. 2006;11(10):1576-1584.

Khader YS, Al-Akour N, AlZubi IM, Lataifeh I. The association between second hand smoke and low birth weight and preterm delivery. Maternal and Child Health Journal. 2011;15(4):453-459.

Khan A, Nasrullah FD, Jaleel R. Frequency and risk factors of low birth weight in term pregnancy. Pakistan Journal of Medical Sciences. 2016 ;32(1):138-142.

Khojasteh F, Arbabisarjou A, Boryri T, Safarzadeh A, Pourkahkhaei M. The relationship between maternal employment status and pregnancy outcomes. Global Journal of Health Science. 2016;8(9):37-43.

Kıran H, Kıran G, Güven MA. Maternal yaşın gebelik seyri ve fetal prognoz üzerine etkileri. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2003;12(2):90-98.

Klebanoff MA, Mednick BR, Schulsinger C, Secher NJ, Shiono PH. Father's effect on infant birth weight. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 1998;178(5):1022-1026.

Ko TJ, Tsai LY, Chu LC, Yeh SJ, Leung C, Chen CY, Chou HC, Tsao PN, Chen PC, Hsieh WS. Parental smoking during pregnancy and its association with low birth weight, small for gestational age, and preterm birth offspring: a birth cohort study. Pediatrics & Neonatology. 2014;55(1):20-7.

Korkmaz A, Aydın Ş, Çamurdan AD, Okumuş N, Onat FN, Özbaş S, Polat E, Şenel S, Tezel B, Tezer H, Köse MR. Türkiye'de bebek ölüm nedenlerinin ve ulusal kayıt sisteminin değerlendirilmesi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2013;56:105-121.

Kozuki N, Lee AC, and Katz J, no conflicts of interest.Moderate to severe, but not mild, maternal anemia is associated with increased risk of small-for-gestational-age outcomes. The Journal of Nutrition. 2011;142(2):358-362.

Krishnamurthy AV, Chinnakali P, Dorairajan G, Sundaram SP, Sarveswaran G, Sivakumar M, Krishnamoorthy K, Dayalane H, Sinouvassan V. Tobacco use, exposure to second-hand smoke among pregnant women and their association with birth weight: A retrospective cohort study. Journal of Family Medicine and Primary Care. 2018;7(4):728-733.

Krstev S, Marinković J, Simić S, Kocev N, Bondy SJ. The influence of maternal smoking and exposure to residential ETS on pregnancy outcomes: a retrospective national study. Maternal and Child Health Journal. 2013 ;17(9):1591-1598.

Madan JC, Davis JM, Craig WY, Collins M, Allan W, Quinn R, Dammann O. Maternal obesity and markers of inflammation in pregnancy. Cytokine. 2009;47(1):61-64.

Mahmoodi Z, Karimlou M, Sajjadi H, Dejman M, Vameghi M, Dolatian M. A Communicative Model of Mothers' Lifestyles During Pregnancy with Low Birth Weight Based on Social Determinants of Health: A Path Analysis. Oman Medical Journal. 2017;32(4):306-314.

Manna N, Sarkar J, Baur B, Basu G, Bandyopadhyay L. Socio-biological determinants of low birth weight: a community based study from rural field practice area of Medical College, Kolkata, West Bengal (India). IOSR J Dent Med Sci. 2013;4(4):33-39.

Mathews TJ, MacDorman MF. İnfant mortality statistics from the 2009 period linked birth/infant death data set. Natl Vital Stat Rep 2013;61: 1-27.

Mazughi IF, Arebi AM, Sherif FM. Prevalence of Anemia among Libyan Pregnant Women and its Relation to Low Birth Weight. Prevalence. 2018;2(12):1-6.

Mei H, Guo S, Lu H, Pan Y, Mei W, Zhang B, Zhang J. Impact of parental weight status on children's body mass index in early life: evidence from a Chinese cohort. BMJ open. 2018 ;8(6):1-8.

Meng Y, Groth SW. Fathers count: the impact of paternal risk factors on birth outcomes. Maternal and Child Health Journal. 2018;22(3):401-408.

Mohamed EA, Hamed AF, Yousef FM, Ahmed EA. Prevalence, determinants, and outcomes of unintended pregnancy in Sohag district, Egypt. Journal of the Egyptian Public Health Association. 2019;94(1):14-23.

Moise KK, Blood BN, René MM, Paul CM, Kennedy MN, Brigitte KT, Cedric IB, Alain KK, Hypolitte MN, Michel KN. Risk Factors of Low Birth Weight in Mbujimayi City, Democratic Republic of Congo. Open Access Library Journal. 2017;4(03):1-10.

Morrison J, Williams GM, Najman JM, Andersen MJ. The influence of paternal height and weight on birth-weight. Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology. 1991;31(2):114-116.

Muchemi OM, Echoka E, Makokha A. Factors associated with low birth weight among neonates born at Olkalou District Hospital, Central Region, Kenya. Pan African Medical Journal. 2015;20(1):1-11.

Murki S, Sharma D. Intrauterine growth retardation–a review article. J Neonatal Biol. 2014;3(3):1-11.

Nahum GG, Stanislaw H. Relationship of paternal factors to birth weight. JOURNAL OF REPRODUCTIVE MEDICINE-CHICAGO-. 2003;48(12):963-968.

Navvabi-Rigi S, Moudi Z, Sheikhi ZP, Moudi F. The Association between Intimate Partner Violence (IPV) During Pregnancy and Birth Weight Prensa Med Argent 104: 3. of. 2018;5:2008-2009.

Niedhammer I, O'Mahony D, Daly S, Morrison JJ, Kelleher CC. Occupational predictors of pregnancy outcomes in Irish working women in the Lifeways cohort. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2009;116(7):943-952.

Önal Ö.Düşük doğum ağırlığı risk faktörleri; olgu kontrol çalışması, uzmanlık tezi, Pamukkale Üniversitesi Halk Sağlığı AD, Denizli, 2011, 38-68.

Özgen D, Şahin S. Düşük Doğum Ağırlıklı Bebeklerin Annelerinin Karakteristik Özellikleri. Journal of Human Rhythm. 2016;2(2):72-77.

Öztürk A, Günay O. Kayseri Doğumevi Hastanesi'nde doğan bebeklerde düşük doğum ağırlığı sıklığı ve etkileyen faktörler. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg. 2000;9:23-27.

Pammi M, Weisman LE. Late-onset sepsis in preterm infants: update on strategies for therapy and prevention. Expert review of anti-infective therapy, 2015;13(4):487-504.

Patel V, Prince M. Maternal psychological morbidity and low birth weight in India. The British Journal of Psychiatry. 2006;188(3):284-285.

Pomeroy E, Wells JC, Cole TJ, O'Callaghan M, Stock JT. Relationships of maternal and paternal anthropometry with neonatal body size, proportions and adiposity in an Australian cohort. American Journal of Physical Anthropology. 2015;156(4):625-636.

Qin J, Wang H, Sheng X, Liang D, Tan H, Xia J. Pregnancy-related complications and adverse pregnancy outcomes in multiple pregnancies resulting from assisted reproductive technology: a meta-analysis of cohort studies. Fertility and Sterility. 2015;103(6):1492-1508.

R. Biswas, A. Dasgupta, R.N.Sinha, R.N.Chaudhury. An Epidemiological study of Low Birth Weight Newborns in the district of Puruliya, West Benngal. Indian J Public Health 2008;52(2):65-71.

Rafati SH, Borna H, AKHAVI RM, FALAH N. Maternal determinants of giving birth to low-birth-weight neonates. Arch Iranian Med 2005; 8 (4): 277-281.

Rahmati S, Delpishe A, Azami M, Ahmadi MR, Sayehmiri K. Maternal Anemia during pregnancy and infant low birth weight: A systematic review and Meta-analysis. International Journal of Reproductive BioMedicine. 2017;15(3):125-134.

Rao J, Fan D, Wu S, Lin D, Zhang H, Ye S, Luo X, Wang L, Yang J, Pang M, Zhang J. Trend and risk factors of low birth weight and macrosomia in south China, 2005–2017: a retrospective observational study. Scientific Reports. 2018;8(1):1-8.

Rhee J, Kim R, Kim Y, Tam M, Lai Y, Keum N, Oldenburg CE. Maternal caffeine consumption during pregnancy and risk of low birth weight: a dose-response meta-analysis of observational studies. PloS . 2015;10(7):1-18.

Risnes KR, Vatten LJ, Baker JL, Jameson K, Sovio U, Kajantie E, Osler M, Morley R, Jokela M, Painter RC, Sundh V. Birthweight and mortality in adulthood: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Epidemiology. 2011;40(3):647-661.

Rosen D, Seng JS, Tolman RM, Mallinger G. Intimate partner violence, depression, and posttraumatic stress disorder as additional predictors of low birth weight

infants among low-income mothers. Journal of Interpersonal Violence. 2007;22(10):1305-1314.

Sable MR, Wilkinson DS. Impact of perceived stress, major life events and pregnancy attitudes on low birth weight. Family Planning Perspectives. 2000;32(6):288-294.

Salehi K, Mahmoodi Z, Kabir K, Dolatian M. Pathways of job style and preterm low birth weight. Electronic Physician. 2016;8(9):2888-2896.

Salunkhe AH, Pratinidhi A, Kakade SV, Salunkhe JA, Mohite VR, Bhosale T. Occupation, Caloric Intake and Rest during Day Time of Pregnant Women and Birth Weight and Gestational Age of the Baby. Asian Journal of Pharmaceutical Research and Health Care. 2018;10(1):36-41.

Santos IS, Victora CG, Huttly S, Carvalhal JB. Caffeine intake and low birth weight: a population-based case-control study. American Journal of Epidemiology. 1998;147(7):620-627.

Sengpiel V, Elind E, Bacelis J, Nilsson S, Grove J, Myhre R, Haugen M, Meltzer HM, Alexander J, Jacobsson B, Brantsæter AL. Maternal caffeine intake during pregnancy is associated with birth weight but not with gestational length: results from a large prospective observational cohort study. BMC Medicine. 2013;11(1):42-60.

Shah PS, Balkhair T, Ohlsson A, Beyene J, Scott F, Frick C. Intention to become pregnant and low birth weight and preterm birth: a systematic review. Maternal and Child Health Journal. 2011;15(2):205-216.

Sharifi N, Dolatian M, Fathnezhad A, Pakzad R, Mahmoodi Z, Nasrabadi FM. Prevalence of Low Birth Weight in Iranian Newborns: A Systematic Review and Metaanalysis. International Journal of Womens Health and Reproduction Sciences. 2018;6(3):233-239.

Sigalla GN, Mushi D, Meyrowitsch DW, Manongi R, Rogathi JJ, Gammeltoft T, Rasch V. Intimate partner violence during pregnancy and its association with preterm birth and low birth weight in Tanzania: A prospective cohort study. PloS one. 2017 ;12(2):1-14.

Sönmezışık G, Arsan S, Ertoğan F. Term-İntrauterin Büyüme Geriliği (İUBG) Olan Yenidoğanlarda İUBG Gelişmesinde Rol Oynayan Risk Faktörleri. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 1998;51(02):85-91.

Stoll BJ, Hansen NI, Bell EF, Shankaran S, Laptook AR, Walsh MC, Hale EC, Newman NS, Schibler K, Carlo WA, Kennedy KA. Neonatal outcomes of extremely preterm infants from the NICHD Neonatal Research Network. Pediatrics. 2010;126(3):443-456.

Suzuki K,Nomura K, Katenoshida S, Ando K, Kıdo M. Combnation of parity and pre-pregnancy BMI and Low birth weight infants among Japanese women of reproductive age. Industrial Health 2016;54:515-520.

Şen C, Yayla M, Api O, Ülkümen Ü, . Gebelikte diyabet: Tan› ve tedavi. Türk Perinatoloji Derne¤ i Uygulama Rehberi. Perinatoloji Dergisi. 2016;24(2):110-127.

Şener T, Atar S, Gürel S, Gürel H, Özalp S, Hassa H, Enünlü T. Kendi Popülasyonumuzda Gebelik Yaşma Göre Düşük Ağırlıklı (SGA) Fetus Doğumu ileSonuçlanan Önemli Risk Faktörleri. Perinatoloji Dergisi. 1993;1:224-230.

Takagi K, Iwama N, Metoki H, Uchikura Y, Matsubara Y, Matsubara K, Nishigori H, Saito M, Fujiwara I, Sakurai K, Kuriyama S. Paternal height has an impact on birth weight of their offspring in a Japanese population: the Japan Environment and Children's Study. Journal of Developmental Origins of Health and Disease. 2019:1-3.

Tamura N, Hanaoka T, Ito K, Araki A, Miyashita C, Ito S, Minakami H, Cho K, Endo T, Sengoku K, Ogasawara K. Different risk factors for very low birth weight, term-small-for-gestational-age, or preterm birth in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018;15(2):369-388.

Taşkın L. Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği, istem ofset matbaacılık, Ankara, 2003,155-345.

Tetik BK, Coskun EI. Evaluation of the effect of anemia on the birth weight of the baby during pregnancy. Medicine Science İnternational Medical Journal.2018;6(3):1-5.

Ülkümen BA, Pala HG, Çalık E, Koyuncu FM. İkiz gebeliklerde fetal ve maternal sonuçların değerlendirilmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2013;27(3):123-128.

Vitti FP, Grandi C, de Carvalho Cavalli R, Simões VM, Batista RF, Cardoso VC. Association between Caffeine Consumption in Pregnancy and Low Birth Weight and Preterm Birth in the birth Cohort of Ribeirão Preto. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia/RBGO Gynecology and Obstetrics. 2018;40(12):749-756.

Wahabi HA, Alzeidan RA, Fayed AA, Mandil A, Al-Shaikh G, Esmaeil SA. Effects of secondhand smoke on the birth weight of term infants and the demographic profile of Saudi exposed women. BMC Public Health. 2013;13(1):341-347.

Watkins WJ, Kotecha SJ, Kotecha S. All-cause mortality of low birthweight infants in infancy, childhood, and adolescence: population study of England and Wales. PLoS Medicine. 2016;13(5):1-19.

Werrier M, Spears W, Ying J, Kerr GR. Patterns of birth weight in relation to gestational age, maternal age, parity, and prenatal care in Texas' triethnic population, 1984 through 1986. Texas Medicine. 1993;89(12):51-56.

Wills AK, Chinchwadkar MC, Joglekar CV, Natekar AS, Yajnik CS, Fall CH, Kinare AS. Maternal and paternal height and BMI and patterns of fetal growth: the Pune Maternal Nutrition Study. Early Human Development. 2010;86(9):535-540.

World Health Organization (WHO). Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief. Geneva: WHO; 2014:1-8.

Xiao R, Sorensen TK, Williams WA, Luthy DA. Influence of pre-eclampsia on fetal growth. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2003 Jan 1;13(3):157-162.

Yadav H, Lee N. Maternal Factors in Predicting Low Birth Weight Babies,Med J Malaysia, 2013; 68(1):44-47.

Yan J. Maternal pre-pregnancy BMI, gestational weight gain, and infant birth weight: A within-family analysis in the United States. Economics & Human Biology. 2015;18:1-12.

Yazıcı S, Dolgun G. Anne Yaşı ve Gebelik Sayısının Bebeğin Doğum Ağırlığı ile İlişkisi. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi.2009;19(19):67-76.

Youssry MA, Radwan AM, Gebreel MA, Patel TA. Prevalence of Maternal Anemia in Pregnancy: The Effect of Maternal Hemoglobin Level on Pregnancy and Neonatal Outcome. Open Journal of Obstetrics and Gynecology. 2018;8(07):676-687.

Yurdakök M. Pediatri kısım 6: yenidoğan hastalıkları, Şule Yiğit, Güneş Tıp Kitabevi, Ankara,73-81.

Yükselmiş U, Adal SE, Demir F, Yalçın K, Sarıtaş Ü, Türkmenoğlu Y. Gebelik Yaşının Tayini İçin USG ya da SAT Eşliğinde Dubowitz, Yeni Ballard ve Eregie Yöntemlerinin Karşılaştırması ve Eregie Yönteminin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Ok Meydanı Tıp Dergisi.2013:29(2):81-88

Zeidan MA. Maternal Risk Factors Associated with Low Birth Weight in Ibn al-Baladi Hospital in Baghdad Governorate. kufa Journal for Nursing Sciences. 2019;9(1):1-9.

Zeitlin J, El Ayoubi M, Jarreau PH, Draper ES, Blondel B, Künzel W, Cuttini M, Kaminski M, Gortner L, Van Reempts P, Kollée L. Impact of fetal growth restriction on mortality and morbidity in a very preterm birth cohort. The Journal of Pediatrics. 2010;157(5):733-739.

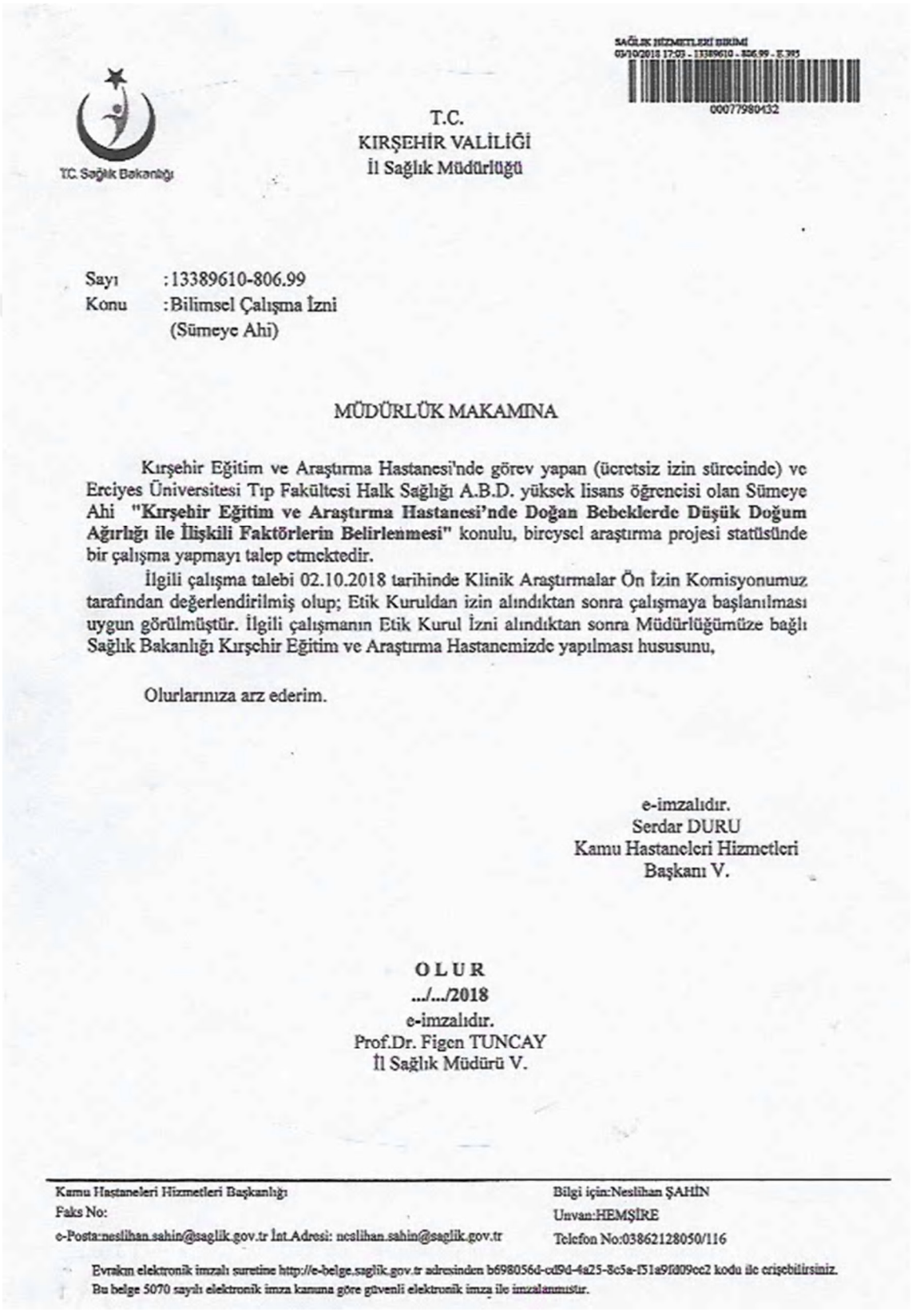
Zhang J, Ratcliffe JM. Paternal smoking and birthweight in Shanghai. American Journal of Public Health. 1993;83(2):207-210.

Zheng BK, Li N. Methodological Concerns about a Systematic Review and Meta-analysis of Maternal Active Smoking during Pregnancy and Low Birth Weight. Nicotine & Tobacco Research. 2018;21(6):850-855.

Zollner U, Dietl J. Perinatal risks after IVF and ICSI. Journal of Perinatal Medicine. 2013;41(1):17-22.

EKLER

Ek 1: Valilik İzin Formu



SAĞLIK HİZMETLERİ BİRİMİ
03/10/2018 17:03 - 13389610 - 806.99 - E.385
00077980432

T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C.
KIRŞEHİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : 13389610-806.99
Konu : Bilimsel Çalışma İzni
(Sümeye Ahi)

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görev yapan (ücretsiz izin sürecinde) ve Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.B.D. yüksek lisans öğrencisi olan Sümeye Ahi **"Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Doğan Bebeklerde Düşük Doğum Ağırlığı ile İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi"** konulu, bircysel araştırma projesi statüsünde bir çalışma yapmayı talep etmektedir.

İlgili çalışma talebi 02.10.2018 tarihinde Klinik Araştırmalar Ön İzin Komisyonumuz tarafından değerlendirilmiş olup; Etik Kuruldan izin alındıktan sonra çalışmaya başlanılması uygun görülmüştür. İlgili çalışmanın Etik Kurul İzni alındıktan sonra Müdürlüğümüze bağlı Sağlık Bakanlığı Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanemizde yapılması hususunu,

Olurlarınıza arz ederim.

e-imzalıdır.
Serdar DURU
Kamu Hastaneleri Hizmetleri
Başkanı V.

O L U R
.../.../2018
e-imzalıdır.
Prof.Dr. Figen TUNCAY
İl Sağlık Müdürü V.

Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanlığı
Faks No:
e-Posta:neslihan.sahin@saglik.gov.tr İnt.Adresi: neslihan.sahin@saglik.gov.tr

Bilgi için:Neslihan ŞAHİN
Unvan:HEMŞİRE
Telefon No:03862128050/116

Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden b698056d-cd9d-4a25-8c5a-f51a9fd09cc2 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 2: Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU (2011 - KAEK-80)

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi`nde Doğan Bebeklerde Düşük Doğum Ağırığı İle İlişkili Faktörlerinin Belirlenmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLEN DİRİLEN BELGELER	BELGE ADI	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe	İngilizce	Diğer
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe	İngilizce	Diğer
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe	İngilizce	Diğer
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe	İngilizce	Diğer

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	BELGE ADI		Açıklama
	SİGORTA		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ		
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU		
	İLAN		
	YILLIK BİLDİRİM		
	SONUÇ RAPORU		
	GÜVENLİK BİLDİRİMLERİ		
	DİĞER		

Aslı Gibidir
Funda Uysal Uzmanı
Etik Kurul Sekreteri
T.C. ERCİYES ÜNİVERSİTESİ 1923 TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

KARAR BİLGİLERİ		
Karar No :	2018/406	Tarih : 05.09.2018
Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.		

KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	
ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Sami Aydoğan

Unvanı / Adı Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyeti		Araştırma İle İlişki		Katılım (*)		İmza
Prof. Dr. Sami AYDOĞAN	Fizyoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E x	K	E	H x	E x	H x	
Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK	Halk Sağlığı.	E.Ü. Tıp Fak.	E x	K	E	H x	E x	H	
Prof. Dr. Kemal DENİZ	Patoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E x	K	E	H x	E	H x	
Prof.Dr.Murat Sipahioğlu	iç Hastalıkları	E.Ü. Tıp Fak.	E x	K	E	H x	E x	H	
Doç.Dr.Güven Kahriman	Radyoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E x	K	E	H x	E x	H	
Doç. Dr. Kemal ÖZYURT	Dermatolojii	Kayseri Eğitim Hast.	E x	K	E	H x	E x	H	
Doç. Dr. Emin Murat CANGER	Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi	E.Ü. Diş Hek.Fak.	E x	K	E	H x	E x	H	
Doç. Dr. Cihangir BİÇER	Anest. ve Rean.	E.Ü. Tıp Fak..	E x	K	E	H x	E x	H	
Doç. Dr. Fatih KARDAŞ	Çocuk Sağ. ve Hast.	E.Ü. Tıp Fak..	E	K x	E	H x	E	H x	
Doç. Dr. Serpil TAHERİ	Tıbbi Biyoloji	E.Ü. Tıp Fak..	E x	K x	E	H x	E x	H	
Doç.Dr.Zafer Sezer	Farmakoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E x	K	E	H x	E x	H	
Dr.Öğr.Üyesi Gökmen ZARARSIZ	Biyoistatistik	E.Ü. Tıp Fak.	E x	K	E	H x	E x	H	
Av. Serhat ÜSTÜNEL	Avukat	Hukuk Müşaviri	E x	K	E	H x	E x	H x	
Ecz. Şükran TERZİ	Eczacı	Serbest Eczacı	E	K x	E	H x	E x	H	
Sevtap Koçer	Sivil Üye	Serbest	E	K x	E	H x	E	H	

*: Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının
Ünvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU (2011 - KAEK-80)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Doğan Bebeklerde Düşük Doğum Ağırığı İle İlişkili Faktörlerinin Belirlenmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	
ETİK KURULUN ADI	ERCİYES ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Melikgazi/KAYSERİ
TELEFON	0 352 437 49 10 - 11
FAKS	0 352 437 52 85
E-POSTA	sukriye@erciyes.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ					
KOORDİNATÖR / SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI / ADI / SOYADI	Dr.Öğr.Üyesi Arda Borlu				
KOORDİNATÖR SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı				
KOORDİNATÖR / SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kayseri				
VARSA İDARİ SORUMLU ÜNVANI/ ADI SOYADI					
DESTEKLEYİCİ					
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)					
DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMCİLCİSİ					
ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ	FAZ 1				
	FAZ 2				
	FAZ 3				
	FAZ 4				
	Gözlemsel ilaç çalışması				
	Tıbbi cihaz klinik araştırması				
	İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları				
	İlaç dışı klinik araştırma	x			
	Diğer ise belirtiniz	Yüksek Lisans Tezi			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEKMERKEZ x	ÇOKMERKEZ	ULUSAL x	ULUSLARARASI	

T.C.
ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
1923

Etik Kurul Başkanının
Ünvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Sami AYDOĞAN
İmza:

Funda HASÖZMECİ
Etik Kurul Sekreteri

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır

EK 3: ANKET

‘KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM ve ARAŞTIRMA HASTANESİ’NDE DOĞAN BEBEKLERDE DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIĞI İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ’ İsimli Tez Çalışması Anketi

Tarih:
Anket no:

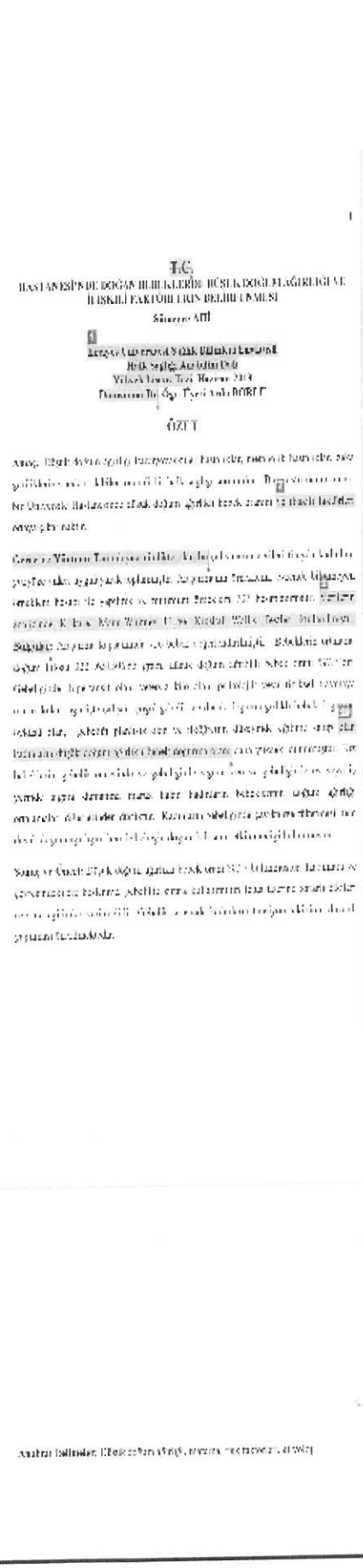
1. **Kaç yaşındasınız?**.....
2. **Öğrenim durumunuz nedir?**
   a. Okur-yazar değil c. İlkokul e. Lise
   b. Okur-yazar d. Ortaokul f. Üniversite ve üzeri
3. **Mesleğiniz nedir?**
   a. Ev hanımı c. Memur e. Esnaf f. Diğer
   b. İşçi d. Esnaf f. Serbest meslek
4. **Ekonomik durumunuzu nasıl tarif edersiniz?**
   a. Çok İyi b. İyi c. Orta c. Kötü d. Çok kötü
5. **Medeni durumunuz nedir?**
   a. Evli b. Bekar
6. **Yaşadığınız yer?**
   Şehir: …….. İlçe: …… Köy: ……..
7. **Eşiniz kaç yaşında?.....**
8. **Eşinizin boyu kaç cm?.....**
9. **Eşinizin kilosu nedir?.....**
10. **Eşinizin öğrenim durumunuz nedir**?
    a. Okur-yazar değil c. İlkokul e. Lise
    b. Okur-yazar d. Ortaokul f. Üniversite ve üzeri
11. **Eşinizin mesleği nedir?**
    a. Çalışmıyor c. Memur e. Serbest meslek
    b. İşçi d. Esnaf f. diğer
12. **Gebelik öncesinde herhangi bir kronik hastalığınız (yüksek tansiyon, kalp hastalığı, astım, böbrek hastalığı) var mıydı? a. Evet (…….) b. Hayır**
13. **Kronik hastalığınız var ise onun için düzenli kullandığınız ilaç var mı?** a. Evet b. Hayır
14. **Gebelik öncesinde guatr hastalığınız var mıydı?** a. Evet b. Hayır
15. **Gebelik öncesinde kansızlık hastalığı var mıydı?** a. Evet b. Hayır
16. **Gebeliğiniz sırasında demir ve vitamin ilaçları kullandınız mı?** a. Evet b. Hayır
17. **Gebeliğiniz sizin için planlı bir gebelik miydi?** a. Evet b. Hayır
18. **Şimdiki doğum ile bir önceki doğum arasında geçen süre ne kadar**?.....
19. **Daha önceki gebeliklerinizde 2500gr.’ın altında bebek doğurdunuz mu?** a. Evet b. Hayır
20. **Gebe kaldığınızda kilonuz nedir?** ……
21. **Boyunuz kaç cm?.....**
22. **Gebelik sırasında kaç kilo aldınız**?.....
23. **Gebelik kontrolleri için sağlık kuruluşuna gittiniz mi**? a. Evet (….. kez) b. Hayır
24. **Bu gebeliğiniz çoğul gebelik mi?** a. Evet b. Hayır
25. **Doğum şekliniz nedir?** a. Sezaryen b. Normal doğum
26. **Bebeğin doğum kilosu**……..gr. 2. Bebeğin kilosu……..
27. **Bebeğin doğum boyu**…….cm. 2. Bebeğin boyu……..
28. **Doğan bebeğin cinsiyeti nedir?** a. Kız b. Erkek 2. Bebeğin cinsiyeti……..
29. **Doğum kaç haftalıkken gerçekleşti?**……..
30. **Bebekte doğumsal anomali var mı?** a. Evet (……..) b. Hayır

31. **Gebelik boyunca psikolojik travmaya maruz kaldınız mı?** a. Evet (……) b. Hayır
32. **Gebelik boyunca fiziksel travmaya maruz kaldınız mı?** a. Evet(……..) b. Hayır
33. **Gebeliğiniz boyunca ağır fiziksel aktivite gerektiren bir işte çalıştınız mı?** a. Evet (……) b. Hayır
34. **Hamileliğiniz sırasında herhangi bir kronik hastalığınız (yüksek tansiyon, kalp hastalığı, astım, böbrek hastalığı) var mıydı?** a. Evet (……) b. Hayır
35. **Hamileliğiniz sırasında guatr hastalığınız var mıydı?** a. Evet b. Hayır
36. **Hamileliğiniz sırasında idrar yolu enfeksiyonu geçirdiniz mi**? a. Evet b. Hayır
37. **İdrar yolu enfeksiyonu hastalığı için tedavi oldunuz mu?** a. Evet b. Hayır
38. **Hamileliğiniz sırasında kansızlık hastalığınız var mıydı?** a. Evet b. Hayır
39. **Kansızlık hastalığı için tedavi oldunuz mu**? a. Evet b. Hayır
40. **Hamileliğiniz boyunca ateşli hastalık geçirdiniz mi?** a. Evet b. Hayır
41. **Gebelik sırasında tükettiğiniz besinleri tabloda doldurunuz.**

Kahve	……. Fincan / gün
Çay	…… Fincan / gün

42. **Sigara içiyor musunuz?** a. Hiç içmedim b. İçtim bıraktım c. İçiyorum (…….adet/gün)
43. **Gebe kalmadan önce sigara içiyor muydunuz?** a. Hiç içmedim b. ….. yıl, adet/gün içtim, bıraktım
    c. İçiyordum (….adet/gün)
44. **Gebelik döneminizde sigara içtiniz mi?** a. Hiç içmedim b. İçiyordum (…….adet/gün) ……. ayda bıraktım c. İçtim (….adet/gün)
45. **Eşiniz sigara içiyor mu?** a. Hiç içmedi b. Bıraktı c. İçiyor (…….adet/gün)
46. **Gebelik döneminizde evde sigara içiliyor muydu?**
    a. Hayır b. Balkonda c. Benim olmadığım odalarda d. Her yerde (benim yanımda da)
47. **Gebelik döneminizde işyerinde sigara içiliyor muydu?**
    a. Hayır b. Balkonda c. Benim olmadığım odalarda d. Her yerde (benim yanımda da)

Anketimiz bitmiştir. Katıldığınız için teşekkür ederiz.

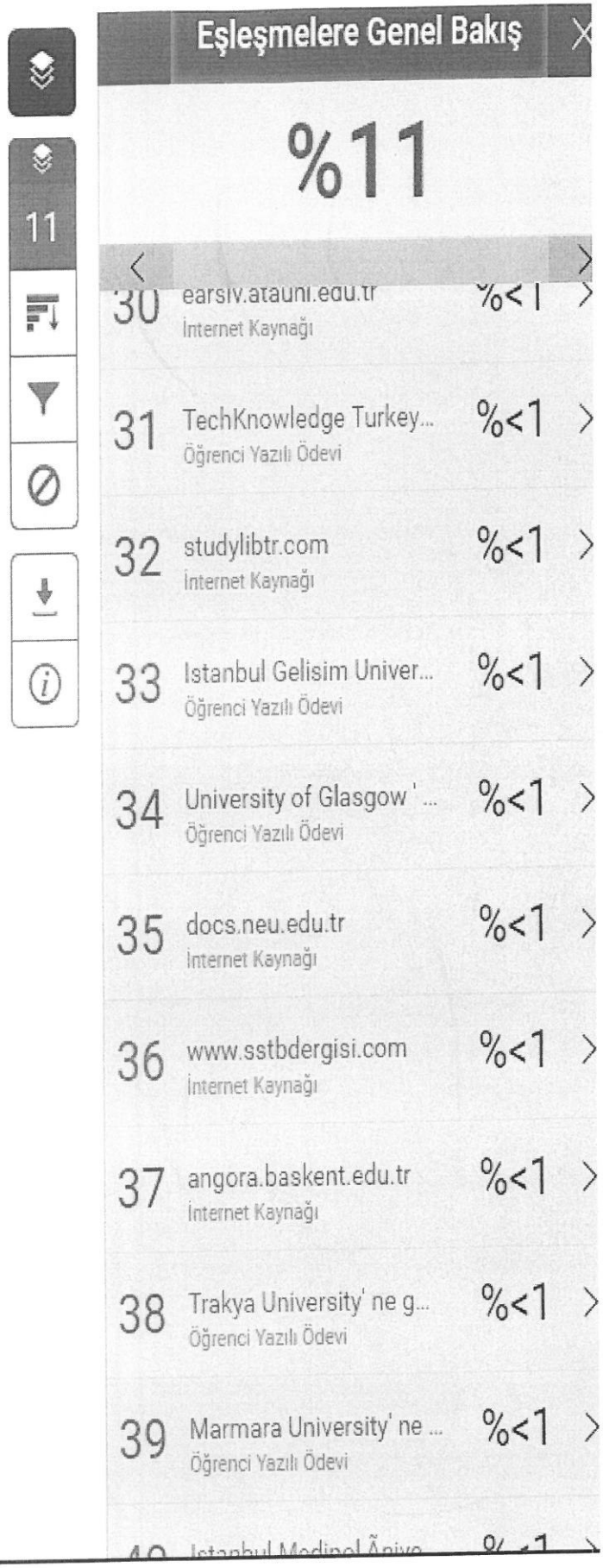


T.C.

İLKAN ESİN'DE DOĞAN İLİŞKİLERİN İŞİTME DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Sürmeyra ATİ

ÖZET



ÖZ GEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı: Sümeyye AHİ

Uyruğu: Türkiye (TC)

Doğum Tarihi ve Yeri: 18 Ocak 1987, Kayseri

Medeni Durumu: Evli

Tel: 0555 862 64 18

E-mail: sumeyyeahi@yahoo.com

Yazışma Adresi: Nasuhdede Mh. İkizarası Cd. Doğa Kent Sitesi. A Blok No: 27/30. Merkez/Kırşehir

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Lisans	E.Ü. A.S.Y.O-Ebelik	2008
Lise	Özel Atlas Lisesi	2004

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2013-Halen	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi EAH.	Ebe
2012-2013	Sorgun Devlet Hastanesi	Ebe
2008-2009	Özel Melikgazi Hastanesi	Ebe

YABANCI DİL

İngilizce