

SEVİL GÜNAYDIN

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SAĞ. BİL. ENST.

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İSTANBUL-2013

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

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

**MATERNAL OBEZİTENİN ANNE VE BEBEK ÜZERİNE
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

SEVİL GÜNAYDIN

**DANIŞMAN
DOÇ.DR. GÜLÜMSER DOLGUN**

**EBELİK ANABİLİM DALI
EBELİK PROGRAMI**

İSTANBUL-2013

TEZ ONAYI

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programında Sevil Günaydın tarafından hazırlanan Maternal Obezitenin Anne ve Bebek Üzerine Etkilerinin İncelenmesi başlıklı Yüksek Lisans tezi, yapılan tez sınavında Jürimiz tarafından başarılı bulunarak kabul edilmiştir.

23 / 12 / 2013

Tez Sınav Jürisi

<u>Ünvanı Adı Soyadı (Üniversitesi, Fakültesi, Anabilim Dalı)</u>	<u>İmzası</u>
1.Prof.Dr.Hacer Karanisoğlu İ.Ü.Sağlık Bilimleri Fakültesi.Ebelik ABD	
2.Doç.Dr.Saadet Yazıcı İ.Ü.Sağlık Bilimleri Fakültesi.Ebelik ABD	
3.Doç.Dr.Gülümser Dolgun (Danışman) İ.Ü.Sağlık Bilimleri Fakültesi.Ebelik ABD	
4.Yrd.Doç.Dr.Esma Demirezen İ.Ü.Sağlık Bilimleri Fakültesi.Ebelik ABD	
5.Doç.Dr.Nevin Şahin İ.Ü. Florance N. Hemş. Fak.Kadın Doğum Hemşireliği ABD	

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

SEVİL GÜNAYDIN

(İmza)



ITHAF

Sevgili eşime ve doğumuyla hayatımıza renk katan biricik kızıma ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında gösterdiği ilgi, harcadığı zaman, emek ve bilimsel desteği için danışmanım Doç. Dr. Gülümser DOLGUN'a, yüksek lisans eğitimim sürecine sağladıkları destek için Prof. Dr. Hacer KARANİSOĞLU'na araştırmamın yapılmasında kolaylık sağlayan doğum sonu servisi çalışanlarına, uzman görüşlerinde öneri ve değerlendirmeleri ile çalışmamıza katkıda bulunan değerli hocalarıma ve tüm çalışma arkadaşlarıma, gösterdiği sabır, anlayış ve destek için eşime teşekkür ederim.

Bu çalışma, İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje No:26704

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	İİ
BEYAN.....	İİİ
İTHAF.....	İV
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LİSTESİ.....	İX
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	X
ÖZET	Xİ
ABSTRACT.....	Xİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Obezite	4
2.1.1. Obezitenin Tanımı.....	4
2.2. Dünya’da ve Türkiye’de Obezite Prevalansı	5
2.2.1. Dünya’da Obezite Prevalansı.....	5
2.2.2. Türkiye’de Obezite Prevalansı.....	5
2.3. Obezitenin Nedenleri ve Risk Faktörleri	6
2.4. Obezitenin Değerlendirilmesi	7
2.5. Gebelikte Kilo Alımı ve Obezite	8
2.6. Gebelerde Obezite Prevalansı	9
2.7. Maternal Obezite ile İlişkili Komplikasyonlar	9
2.7.1. Maternal Komplikasyonlar	9
2.7.1.1. Gebelik Komplikasyonları	9
2.7.1.2. İntrapartum Komplikasyonlar	13
2.7.2. Fetal ve Neonatal Komplikasyonlar.....	14
2.8. Maternal Obezitede Prekonsepsiyonel Danışmanlık ve Prenatal Bakım.....	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	18
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	18
3.2. Araştırmanın Soruları.....	18
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer Özellikleri	18

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	18
3.5. Araştırmanın Etik Yönü	20
3.6. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	20
3.7. Araştırma Verilerinin Toplanmasında Kullanılan Araçları	21
3.7.1. Kadınların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerini İçeren Soru Formu	21
3.7.2. Gebelik, Doğum Eylemi ve Neonatal Komplikasyonlar, Yenidoğana Ait Tanımlayıcı Bilgiler Formu	21
3.8. Araştırma Verilerinin Toplanmasında İzlenen Yol.....	22
3.9. Verilerin İstatistiksel Açıdan Değerlendirilmesi	22
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	23
3.11. Araştırmanın Güçlü Yönleri	23
3.12. Araştırmanın Zor Yönleri	23
4. BULGULAR.....	24
4.1. Kadınların ve Eşlerinin Sosyo-Demografik Özellikleri, Kadınların Obstetrik Öyküleri, Aile Planlaması Yöntemi Kullanım Durumlarına İlişkin Bulgular ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması	25
4.2. Kadınların Gebelik Öncesi BKİ Ölçümleri ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması.....	28
4.3. Kadınların Gebelik Durumları, Gebelikte Meydana Gelen Komplikasyonlar ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması	29
4.4. Kadınların Doğum Şekli, Doğum Eylemindeki Girişimler ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması.....	31
4.5. Yenidoğanların Tanıtıcı Özellikleri, Komplikasyonları ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması	32
5. TARTIŞMA	35
5.1. Kadınların ve Eşlerinin Sosyo-Demografik Özellikleri, Kadınların Obstetrik Öyküleri, Aile Planlaması Yöntemi Kullanım Durumları ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	35
5.2. Kadınların Gebelik Öncesi BKİ Ölçümleri ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması	41
5.3. Kadınların Gebelik Durumları, Gebelikte Meydana Gelen Komplikasyonlar ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması	42

5.4. Kadınların Doğum Şekli, Doğum Eylemindeki Girişimler ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması	46
5.5. Yenidoğanların Tanıtıcı Özellikleri, Komplikasyonları ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması	48
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	51
KAYNAKLAR	55
FORMLAR	64
ÖZGEÇMİŞ	72

TABLOLAR LISTESİ

Tablo 2-1: Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması	8
Tablo 2-2: 2009 IOM prenatal kilo alımı önerileri	9
Tablo 4-1: Kadınların ilk evlilik, ilk gebelik, ilk menstruasyon yaşları, boy, evlenmeden önceki kilo ve ortalamaları	25
Tablo 4-2: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile kadınların ve eşlerinin sosyo-demografik özelliklerinin karşılaştırılması	26
Tablo 4-3: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile obstetrik öyküleri ve gebelik öncesi KOK veya enjeksiyon kullanım durumlarının karşılaştırılması	27
Tablo 4-4: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile gebelik öncesi BKİ karşılaştırılması.	28
Tablo 4-5: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile gebelik durumlarının karşılaştırılması	29
Tablo 4-6: Kadınların gebelikte alınan kilolar ile gebelik komplikasyonu gelişme durumunun karşılaştırılması	30
Tablo 4-7: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile doğum şekli ve doğum eylemindeki girişimlerin karşılaştırılması	31
Tablo 4-8: Yenidoğanın ölçümlerinin değerlendirilmesi.....	32
Tablo 4-9: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile yenidoğanın tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması.....	32
Tablo 4-10: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile yenidoğan komplikasyonların karşılaştırılması.....	33

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

ACOG	:	The American Colleges of Obstetricians Gynecologists
AÇSAP	:	Ana Çocuk Sağlığı Aile Planlaması
BEÇMOR	:	Türkiye Beş Yaş Altı Çocuk ve Bebek Ölüllerinin Araştırılması
BKİ	:	Beden Kitle Endeksi
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
EDT	:	Erken Doğum Tehdidi
EMR	:	Erken Membran Ruptürü
GDM	:	Gestasyonel Diabetes Mellutus
IOM	:	The Institute of Medicine
KOK	:	Kombine Oral Kontraseptif
MONICA	:	Monitoring Cardiovascular Disease
NCSS	:	Number Cruncher Statistical System
PKOS	:	Polikistik Over Sendormu
TNSA	:	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	:	World Health Organization

ÖZET

GÜNAYDIN, S. (2013). Maternal Obezitenin Anne ve Bebek Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Gebelik döneminde ki düzensiz kilo artışı veya azalmaları hem anne hem de bebek açısından önemli sonuçlara yol açabilir. Araştırma gebelikte alınan kiloların; gebelik komplikasyonları, doğum şekli ve neonatal sonuçlar üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla planlandı. Araştırma, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde, Mart-Haziran 2012 tarihleri arasında, 400 lohusa ile yapılmış, tanımlayıcı, ilişki arayıcı nitelikte bir çalışmadır. Verilerin toplanmasında Kadınların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerini içeren Soru Formu ve Gebelik, Doğum Eylemi Neonatal Komplikasyonlar ve Yenidoğana Ait Tanımlayıcı Bilgiler Formu kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmede tek yönlü varyans analizi, Tukey çoklu karşılaştırma testi, ki-kare testi kullanıldı. Gebelikte kilo alımına göre lohusalar; <12kg, 12-16kg, >16kg alımı olarak gruplara ayrıldı. Gebelik alınan kilo ile eğitim durumu, gebelik sayısı, gebelik sırasında kontrole gitme sayısı, ödem sorunu yaşama durumu ilişkili bulundu. Gebelik öncesi BKİ ve gebelik komplikasyonu ile gebelikte alınan kilo miktarı arasında farklılık olmadığı görüldü. Gebelikte kilo alımına göre >16kg alımında doğum eylemi sırasında analjezik kullanımı ve ilerlemeyen eylem, <12kg alımında yenidoğan doğum ağırlığı arasında farklılık saptandı. Fakat fetal distres, konjenital anomali ve yenidoğan yoğun bakımda izlem görenlerin dağılımları arasında anlamlı fark olmadığı belirlendi. Gebeliğin erken döneminde yapılan antenatal kontroller sırasında BKİ hesaplanarak gebelik süresince alması gereken kilo gebeye önerilmesi obeziteye ilişkin morbidite ve mortalite risklerini azaltacaktır.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, obezite, gebelikte kilo alımı, gebelik komplikasyonu, neonatal komplikasyon

Bu çalışma, İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje No:26704

ABSTRACT

GÜNAYDIN, S. (2013). A Review of the Effects of Maternal Obesity on Mother and Child. Istanbul University, Institute of Health Sciences, Midwifery Department, Master's Thesis, Istanbul.

Irregular weight gain or loss during pregnancy may lead to significant outcomes for both mother and child. This research was planned to determine the effects of weight gain on pregnancy complications, mode of delivery and neonatal outcomes. The study, of cross-sectional and descriptive design, was conducted at the Istanbul Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital, an institution of the Ministry of Health of the Republic of Turkey, over the period March-June 2012 with 400 puerperae. A questionnaire on the Sociodemographic and Obstetric Characteristics of the Women and a Descriptive Information Sheet on Pregnancy, Labor, Neonatal Complications and the Newborn were used in data collection. The one-way analysis of variance, the Tukey multiple comparison test and the chi-square test were employed in the statistical analysis. The puerperae were divided into groups according to their weight gain during pregnancy: <12kg, 12-16kg, >16kg. A correlation was found between the weight gained during pregnancy and the women's educational status, the number of pregnancies experienced, the frequency of antenatal check-ups, and the presence of edema. It was observed that there were no differences among the women between BMI before the pregnancy and pregnancy complications or between BMI before the pregnancy and weight gained during pregnancy. In terms of the weight gained during pregnancy, in the group gaining >16 kg, differences were seen among those that were administered analgesics and among those who experienced a non-progression of labor, whereas in the group with a weight gain of <12 kg, there were differences in the birth weight of the newborns. It was however seen that there were no significant differences in the distribution of the babies who had fetal distress, congenital anomalies, or had experienced follow-ups in intensive care. Calculating BMI at antenatal check-ups in the early part of pregnancy and making a weight recommendation for the duration of the pregnancy will reduce morbidity and mortality risks related to obesity.

Keywords: Pregnancy, obesity, weight gain in pregnancy, pregnancy complications, neonatal complications

The present work was supported by the Research Fund of Istanbul University.
Project No: 26704

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Obezite, vücutta fazla miktarda yağ dokusunun birikmesi veya boy uzunluğuna göre vücut ağırlığında artışla tanımlanır. Boy-kilo arasındaki ilişki beden kitle indeksi (BKİ) ile ifade edilmektedir. Son 20 yılda, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de, sosyoekonomik durumun ve beslenme alışkanlıklarının değişmesi ile obezite görülme oranları artmıştır (Ağralı 2005; Samur 2008).

Ülkemizde 15-49 yaş grubu kadınların çalışma kapsamına alındığı Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2008 sonuçlarına göre obezitenin kadın nüfusunda giderek arttığı görülmektedir. Kadınlarda fazla kiloluluk (BKİ=25.0-29.9 kg/m²) oranı 2008 yılında %34,4, obezite (BKİ >30 kg/m²) oranı ise %23,9 olarak bulunmuştur. Ayrıca artan gebelik sayısı obezite riskini de beraberinde getirmektedir. Bu durumda gebelik sonrası verilemeyen kiloların etkisi büyüktür (Nazlıcan ve ark 2011).

Doğurganlık çağındaki kadınlarda düşük öğrenim durumu, evli olma, önceki gebelikte alınan kiloların fazla olması, oral kontraseptif kullanımı, sosyal yaşamdaki kısıtlılıklar, sınırlı fiziksel aktivite, çalışmama ve artan gebelik sayıları obezite için risk faktörleri arasındadır (Dündar ve ark. 2008; Ejder Apay ve ark. 2010). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kriterlerine göre gebe kadınlar arasında obezite prevalansı ise (BKİ >30 kg/m²) %1,8 ile %25,3 arasındadır (Daşıkkan ve Kavlak 2008).

Gebelik süresince uygun ağırlık kazanımı önemlidir. Gebelik süresince yetersiz ağırlık kazanımı (6 kg'ın altında) düşük doğum ağırlıklı bebek dünyaya getirme şansını artırırken sağlıklı yetişkin kadınlar için 10-14 kg'dan fazla ağırlık kazanımı veya obezite başta fetal anomaliler olmak üzere maternal ve fetal morbidite ve mortalitede artışlara neden olabilmektedir (Ağralı 2005; Samur 2008).

Gebelikte obezitenin gestasyonel diyabet, hipertansif bozukluklar, intrauterin ölüm, doğum öncesi venöz tromboemboli, enfeksiyon, sezaryen doğum riskinde artışa neden olduğu bilinmektedir (Stothard 2009; Lee ve Koren 2010; Ejder Apay ve ark. 2010; Schmatz 2010; Tranquilli 2011). Postpartum dönemde ise uteri natonni riski görülebilir (Lee ve Koren 2010; Ovesen ve Jensen 2012). Gebelikte obezite; post-term gebelikle ilişkili bulunmuş ayrıca bu da uzamış gebeliklerde indüksiyon ihtiyacını artırmıştır (Doğan 2012). Ayrıca obezitenin, operasyon ve anestezi ile ilgili riskleri

arttırdığı gibi (Cedergren 2004; Ovesen ve Jensen 2012) operasyon süresinde ve hastanede kalış süresinde artışa sebep olduğu bilinmektedir (Cedergren 2004).

Gebelik süresince alınan kilolar sadece anne üzerinde değil, intrauterin fetus gelişimi üzerine de olumsuz etkileri bulunmaktadır. İntrauterin dönemde bebeğin gelişimi, anne adayının gebelik öncesi ve gebelikteki ağırlık artışı, kilo özellikleri ve değişimleri ile beslenme karakterlerine yakından bağlıdır. Son yıllarda, gebelik öncesi, düşük ve yüksek kilo varlığının gebelikteki kilo farkındaki yansımalarının prematüre doğum, mekonyum aspirasyonu, (Cedergren 2004; Ağralı 2005; Schmatz 2010; Gümüş İnegöl ve ark. 2010; Ovesen ve Jensen 2012) düşük doğum ağırlığı, uzamış eylem ve bununla ilgili komplikasyonlara yol açabileceği gösterilmiştir (Cedergren 2004; Ağralı 2005; Schmatz 2010; Gümüş İnegöl ve ark. 2010).

Obez gebelerden dünyaya gelen bebeklerin apgar skorları; zayıf annelerden doğanlara göre daha düşük (Samur 2008; Ejder Apay ve ark. 2010) ve bebeklerinin; gebelik yaşına göre iri olma olasılığının fazla olduğu saptanmıştır (Cedergren 2004; Samur 2008; Tranquilli 2011; Baeten 2001). Makrozomi olarak adlandırılan bebeğin normalden iri olması, anormal pozisyonlara, doğum eyleminin de omuz distosisi ve omuz distosisine bağlı brakial sinir yaralanmalarına ve obstetrik risklerin artmasına neden olmaktadır (Cedergren 2004; Daşıkkan ve Kavlak 2008; Ovesen ve Jensen 2012).

Obezite ile bebekteki doğumsal anomaliler arasındaki ilişki tam olarak bilinmemekle birlikte, metabolik değişikliklerin fetal hücre gelişimini etkileyebildiği ve bu şekilde anomalilere neden olduğu düşünülmektedir (Samur 2008). Obezitenin nöral tüp defekti görülme riskini 1,8–3 kat arttırdığını ve obez gebelerden doğan bebeklerin %35'inde bu tür anomaliler ile kalp anomalilerine rastlandığı bildirilmektedir (Samur 2008).

Obezlerde doğumdan hemen önce ya da hemen sonra görülen bebek ölümlerindeki artış dikkat çekicidir. Doğumdan sonra görülen bebek kayıplarındaki en önemli faktör ise obezite ile ilişkili doğum travmalarıdır (Samur 2008). Ayrıca obez kadınlar; emzirmeye başlama ve emzirmenin sürdürülmesi gibi zorluklarla da karşı karşıya gelmektedir (Poston ve ark. 2011).

Ülkemizde ve dünya da obezite oranlarının giderek artması göz önüne alındığında ebe/hemşirelerin, fazla kilolu ya da obez bir gebeye bakım verme, doğum yaptırma olasılığı oldukça yüksektir. Prekonsepsiyonel danışmanlık süresince kadınlara

maternal obeziteyle ilişkili sağlık problemleri anlatılmalı ve gebelik öncesi eğitmek için uygun bir ortam sağlanmalıdır (Yanikkerem ve Mutlu 2012). Kadınların tıbbi ve psikososyal ihtiyaçlarına yönelik uygun bir bireysel yaklaşım planı uygulanmalı ve içinde sağlık profesyonellerinin olduğu bir sağlık ekibi ile maternal obezitenin komplikasyonlarına yönelik danışmanlık hizmeti verilmelidir (Lee ve Koren 2010). Bu doğrultuda BKİ 25 ve üzerinde; fazla kilolu ve obez kadınların gebe kalmadan, hem kendi hem de bebeklerinin sağlığı açısından istenilen ideal kiloya ulaşması sağlanması için gebeliğin erken döneminde yapılan antenatal kontroller sırasında ebeler tarafından BKİ hesaplanarak gebelik süresince alması gereken kilo gebeye önerilmelidir. Özellikle gebelik öncesi BKİ değeri obez olanlar da her kontrolde ağırlık artışı izlemi yapılmalıdır. Ağırlık artışı hedeflenenin dışında kalan gebeler, diyetisyene yönlendirilmelidir. Yapılacak düzenlemeler, obeziteye ilişkin morbidite ve mortalite risklerini azaltacak, hem de bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandıracak ve yaşam kalitesini yükseltecektir.

Yetişkin ve çocukluk obezite komplikasyonları ve sağlıklı kilo verme davranışları üzerine yapılmış pek çok çalışma vardır. Fakat maternal obezite komplikasyonları, gebelik öncesi ve gebelik süresince obez kadınlarda kilo azaltmanın etkileri, obez gebe kadınların gebelikte alması gereken kilo alımı ile ilgili yapılan çalışmalar azdır. Bu nedenle bu konuda yapılmış çalışmalara gereksinim olduğu aşikardır. Yapılacak olan bu çalışmanın da bundan sonraki çalışmalara bilgi kaynağı olması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca obez gebelerin gebelik, doğum ve yenidoğanların yaşadıkları problemlerin belirlenmesi, sağlık hizmeti sunan ebe/hemşirelerin verdikleri eğitim ve danışmanlık hizmetlerini uygulamada önemli katkılar sağlayacağı beklenmektedir.

Bu araştırma gebelikte alınan kiloların; gebelik komplikasyonları, doğum şekli, doğum eylemi komplikasyonları ve neonatal sonuçlar üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite

İnsan ömrünün çok uzun olmadığı dönemlerde obezite; güç, refah ve sağlık göstergesi iken, günümüzde tedavi edilmesi gereken bir hastalık, bir halk sağlığı problemi olarak kabul edilmeye başlanmıştır (Birinci Basamağa Yönelik Tanı Ve Tedavi Rehberleri 2003; World Health Organization (WHO) European Ministerial Conference on Counteracting Obesity Conference Report 2006). Obezitenin iyileştirilmesi için atılacak her adım ülke ekonomisini doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir (Popkin ve ark. 2006) ve obezite ile ilgili sağlık harcamaları gelişmiş ülkelerde tüm sağlık harcamalarının %2-7'sini oluşturmaktadır (Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı 2010). Ülkemizde de obezite ile mücadele programları geliştirilmiş, beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının yerleştirilmesi ve hareketli yaşam biçiminin benimsenmesi gibi konularda çeşitli çalışmalar geliştirilerek toplumu bilinçlendirme ve farkındalık yaratma amaçlanarak bireylere ulaşılmaya çalışılmaktadır.

2.1.1. Obezitenin Tanımı

Şişman anlamına gelen “Obese” sözcüğü “Obesus” sözcüğünden türeyen bir isim olup, “çok yemek yiyen” anlamına gelmektedir (Obezite, Dislipidemi, Hipertansiyon Hekim İçin Tanı ve Tedavi Rehberi 2011).

DSÖ tarafından obezite, “sağlığı bozacak ölçüde vücutta aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanmaktadır (WHO 2013). Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığının ortalama %15-20'sini, kadınlarda ise %25-30'unu yağ dokusu oluşturmaktadır. Erkeklerde bu oranın %25, kadınlarda ise %30'un üzerine çıkması durumunda obezite söz konusudur (Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı 2010).

Obezite; fazla kilolu olmaktan farklı bir kavram, estetik görünüşten öte bir hastalık durumudur (Uzun 2011). Aşırı kilo ve obezitenin küresel bir epidemik hızla artması; dünyanın birçok yerinde önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmektedir (WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity Conference Report 2006). Obezite genel olarak bedenin yağ kütesinin yağsız kütleyle oranının aşırı artması sonucu boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının arzu edilen düzeyin üstüne çıkmasıdır

(T.C. Sağlık Bakanlığı Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı 2013).

2.2. Dünya’da ve Türkiye’de Obezite Prevalansı

2.2.1. Dünya’da Obezite Prevalansı

Obezite küresel boyutta önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünyada hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde obezite her geçen gün artış göstermektedir. DSÖ verilerine göre, dünyada 400 milyonun üzerinde obez ve 1,6 milyar civarında kilolu kişi bulunmakta olup, bu sayının 2015 yılında sırasıyla 700 milyon ve 2,5 milyara çıkması beklenmektedir (WHO 2013). DSÖ tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı bölgesinde yapılan ve 12 yıl Süren [Monitoring Cardiovascular Disease (MONICA) 1990] çalışmasında obezite prevalansında 10 yılda %10–30 arasında bir artış saptandığı bildirilmiştir.

Avrupa'da yetişkinler üzerinde yürütülen çalışmalarda fazla kilolu olma prevalansı erkeklerde %32-79, kadınlarda ise %28-78 arasında; obezite prevalansı ise erkeklerde %5-23, kadınlarda %7-36 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ayrıca son on yıl içerisinde gebelik öncesi BKİ ≥ 25 kg/m² %25 ile %36 oranında artış göstermiştir. Yapılan bu çalışmalara göre fazla kilolu olma durumunun en yüksek olduğu ülkeler Arnavutluk, Bosna-Hersek ve İngiltere (İskoçya) iken Türkmenistan ve Özbekistan ise prevalansın en düşük olduğu ülkeler olarak belirlenmiştir (The Challenge Of Obesity In The WHO European Region And The Strategies For Response 2007).

2.2.2. Türkiye’de Obezite Prevalansı

Son 20 yılda, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de, sosyo-ekonomik durumun ve beslenme alışkanlıklarının değişmesi ile obezite görülme oranları artmıştır. Ülkemizde 15-49 yaş grubu kadınların çalışma kapsamına alındığı TNSA 2008 sonuçlarına göre obezitenin kadın nüfusunda giderek arttığı görülmektedir. Kadınlarda fazla kiloluluk (BKİ=25,0-29,9 kg/m²) oranı %34,4, obezite (BKİ >30 kg/m²) oranı ise %23,9 olarak bulunmuştur.

Obezite birçok çalışmada düşük sosyoekonomik düzeydeki 20–55 yaş grubu kadınlarda 2 kat daha fazla görüldüğü ve 20-39 yaş grubu kadınlarda obezite görülme oranı %20-35 olup, doğurganlık çağındaki kadınlarda morbid obezite görülme oranların da giderek arttığı belirtilmektedir (Ağralı 2005; Samur 2008; Uzun 2011). Sağlık

Bakanlığı Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nce 7 coğrafik bölgede seçilen 7 ilde 14 sağlık ocağında 30 yaş üstü bireyler üzerinde yapılan "Sağlıklı Beslenelim Kalbimizi Koruyalım 2004" çalışmasına göre 30 yaş ve üzeri kadınlarda obezite görülme sıklığı %41,5 olarak bulunmuştur. TNSA 2008 İleri Analiz sonuçlarına göre son 5 yılda doğum yapmış, son doğumunu en az 2 ay önce yapmış, halen gebe olmayan, 15-49 yaşlarındaki evlenmiş kadınların %24'ünün obez olduğu belirlenmiştir.

2.3. Obezitenin Nedenleri ve Risk Faktörleri

Obeziteye neden olduğu bilinen çok sayıda faktör içinde, yağ, tuz ve şekerden yüksek ama vitamin, mineral ve diğer mikro besinler düşük enerjili az yiyecek alımı ve fiziksel aktivite yetersizliği en önemli nedenler olarak kabul edilmektedir (DSÖ 2011; T.C. Sağlık Bakanlığı Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı 2013). Bu faktörlerin yanı sıra genetik, çevresel, nörolojik, fizyolojik, biyokimyasal, sosyo-kültürel ve psikolojik pek çok faktör birbiri ile ilişkili olarak obezite oluşumuna neden olmaktadır. Tüm dünyada özellikle çocukluk çağı obezitesinde ki artışın sadece genetik yapıdaki değişikliklerle açıklanamayacak derecede fazla olması nedeniyle, obezitenin oluşumunda çevresel faktörlerin rolünün ön planda olduğu kabul edilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı 2013). Çünkü bazı genler ve kromozomal anormallikler obezite gelişmesinde primer faktörken, çevresel faktörlerin bazıları genleri etkileyerek obeziteye neden olabilir (Uzun 2011).

Obezitenin oluşmasında başlıca riskler ve riski etkileyen faktörler aşağıda sıralanmıştır.

- Aşırı ve yanlış beslenme alışkanlıkları
- Yetersiz fiziksel aktivite
- Yaş
- Cinsiyet
- Eğitim düzeyi
- Sosyo - kültürel etmenler
- Gelir durumu

- Endokrin ve metabolik etmenler
- Genetik etmenler
- Psikolojik problemler
- Sık aralıklarla çok düşük enerjili diyetler uygulama
- Sigara- alkol kullanma durumu
- Kullanılan bazı ilaçlar (antidepresanlar, antipsikotikler, antiepileptikler, doğum kontrol hapları (KOK) vb.)
- Doğum sayısı ve doğumlar arası süre
- Gebelikte alınan kiloların gerekenden fazla olması

(Ağralı 2005; Dündar ve ark. 2008; Ejder Apay ve ark. 2010; Uzun 2011; Doğan 2012; T.C. Sağlık Bakanlığı Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı 2013)

2.4. Obezitenin Değerlendirilmesi

Beden Kitle İndeksi genellikle erişkinlerde, zayıflık, fazla kiloluluk ve obeziteyi sınıflandırmak için kullanılan bir indekstir (DSÖ 2013). BKİ yağ miktarının genel bir göstergesi olup yağ dağılımı hakkında bilgi vermez. Bu nedenle büyüme çağındaki çocuklarda, hamilelerde, sporcularda, yaşlılarda, ödemle seyreden hastalığa olanlarda BKİ kullanılmamalıdır (Uzun 2011).

BKİ değerleri yaştan bağımsız ve her iki cinsiyet için aynıdır. Fakat aynı şişmanlık oranı, farklı toplumlar ve gövde oranları ile uygun olmayabilir. Artan BKİ ile sağlık riskleri arasında sürekli bir ilişki vardır ve farklı populasyonlar için BKİ derecelendirilmesi farklı olabilir (DSÖ 2013).

BKİ, bireyin vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (metre cinsinden) karesine ($BKİ=kg/m^2$) bölünmesiyle elde edilen bir değerdir. Tablo 2-1'de Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması verilmiştir.

Tablo 2-1: Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması

Sınıflandırma	BKİ (kg/m ²)	
	Temel kesişim noktaları	Geliştirilmiş kesişim noktaları
Zayıf (düşük ağırlıklı)	<18.50	<18.50
Aşırı düzeyde zayıflık	<16.00	<16.00
Orta düzeyde zayıflık	16.00 - 16.99	16.00 - 16.99
Hafif düzeyde zayıflık	17.00 - 18.49	17.00 - 18.49
Normal	18.50 - 24.99	18.50 - 22.99
		23.00 - 24.99
Toplu, hafif şişman, fazla kilolu	≥ 25.00	≥ 25.00
Şişmanlık öncesi (Pre-obez)	25.00 - 29.99	25.00 - 27.49
		27.50 - 29.99
Şişman (Obez)	≥ 30.00	≥ 30.00
Şişman I. Derece	30.00 - 34.99	30.00 - 32.49
		32.50 - 34.99
Şişman II. Derece	35.00 - 39.99	35.00 - 37.49
		37.50 - 39.99
Şişman III. Derece	≥ 40.00	≥ 40.00

Kaynak: DSÖ, 1995; DSÖ, 2000; DSÖ, 2004.

2.5. Gebelikte Kilo Alımı ve Obezite

Gebelik kilo değişimlerinin hızlı yaşandığı bir dönemdir (Daşikan ve Kavlak 2009) ve bu dönemde ki düzensiz kilo artışı veya azalmaları hem anne hem de bebek açısından önemli sonuçlara yol açabilir [The American Colleges of Obstetricians Gynecologists (ACOG) 2013]. Normal kiloda bir kadın için gebeliğin sonuna kadar 12-16 kg arasında kilo artışı önerilmektedir. Gebelik öncesi kilo durumu, yaş, parite, etnik

orjin, sosyo-ekonomik durum, fiziksel aktivite gibi çeşitli faktörlerle gebelikte alınacak kilo gebe kadınlar arasında farklılık göstermektedir (Taşkın 2012). The Institute of Medicine (IOM) prenatal kilo alımında gebelik öncesi BKİ'nin temel alınmasını belirtmektedir (Yanikkerem ve Mutlu 2012). IOM 2009 yılında DSÖ'nün BKİ sınıflamasına göre gebelikte kilo alımı rehberini revize etmiştir ve gebelerin ilk prenatal izlemde BKİ indekslerinin hesaplanması gerekliliğini vurgulamıştır (ACOG 2013). Tablo 2-2'de 2009'da IOM prenatal kilo alım önerileri sunulmuştur.

Tablo 2-2: 2009 IOM prenatal kilo alımı önerileri

Obezite sınıflaması	BKİ (kg/m ²)	Tavsiye edilen kilo/kg
Düşük Kilolu	<18,5	13-18
Normal Kilolu	18,5-24,9	11,5-16
Pre-obez/Hafif Şişman	25-29,9	7-11,5
Obez	>30	5-9

Kaynak: IOM 2009; Daşkan ve Kavlak 2009; Yanikkerem ve Mutlu 2012

2.6. Gebelerde Obezite Prevalansı

Fazla kiloluluk ve obezite bütün toplumlarda ve tüm yaş kategorilerinde dünya çapında artan bilinen bir gerçektir. DSÖ kriterlerine göre gebe kadınlar arasında obezite prevalansı (BKİ >30 kg/m²) %1,8 ile %25,3 arasında değişmektedir (Guelinckx ve ark. 2007). İngiltere'de 2006 yılında yapılan bir çalışmada gebe kadınlar arasında yapılan obeziteprevalansı %18,5 olarak saptanmıştır. Amerikan gebe kadınlar arasında yapılan çalışmada obezite oranı %10,1 olarak bulunmuştur (Baeten ve ark. 2001). İrge ve ark. (2005) çalışmasında gebe kadınların %27,2'sinin fazla kilolu ve obez olduğu saptanmıştır. Doğan (2012) çalışmasında ise gebe kadınların %18,8'inin obez olduğu belirlenmiştir.

2.7. Maternal Obezite ile İlişkili Komplikasyonlar

2.7.1. Maternal Komplikasyonlar

2.7.1.1. Gebelik Komplikasyonları

Maternal obezite ile ilgili ortaya çıkabilecek sorunlar gebelik öncesi dönemde başlar (Dündar ve ark. 2008). Kadınlarda obezitenin infertilite, polikistik over sendromu

(PKOS) (Schmatz ve ark. 2010), menstrüel düzensizlikler gibi olumsuz sonuçlara neden olduğu bilinmektedir (Dündar ve ark. 2008; Guelinckx ve ark. 2008).

Kadın obezitesi ovulasyon sıklığı üzerine olumsuz etkisiyle sub-fertiliteye neden olmaktadır (Nelson ve Fleming 2008; Schmatz 2010). Kadınların %4-7'sini etkileyip önemli bir anovulasyon nedeni olan PKOS, şişman veya obez kadınlarda sıkça görülmesi ile ilişkilidir (Nelson ve Fleming 2008). Toplamda PKOS'lu kadınların %30 ile %75'i arasındakiler obezdir (Doğan 2012). PKOS'lu obez kadınlar ile PKOS'lu zayıf kadınlar karşılaştırıldığında obez kadınlarda menstrüel bozukluk ve hirsutizm eğiliminin daha fazla olduğu tespit edilmiş (Sirimi ve Goulis 2010; Uzun 2011) ayrıca hem spontan gebelik hem de yardımcı üreme teknikleri ile elde edilen gebeliklerde normal kilolu kadınlara göre, obez kadınların doğurganlıklarının azaldığı gözlenmiştir (Yanikkerem ve Mutlu 2012).

PKOS düzensiz menstrual kanamalara ve anovulasyona yol açarak infertiliteye neden olmaktadır (Yanikkerem ve Mutlu 2012). PKOS'lu obez kadınlarda farmakolojik ajanlar ile ovulasyon indüksiyonuna cevap da çok iyi değildir. Ovulasyonun baskılanması artan yağ oranları ile beraberlik gösteren insülin rezistansı ve hiper insülinemi ile paralel seyretmektedir. İnsülin karaciğer tarafından sentezlenen seks hormon bağlayıcı globulin sentezini negatif yönde etkiler. Gelişen hiper insülinemi ovaryen teka hücrelerini uyarır ve prematür folliküler atrezisi ile normal ovulasyonu inhibe edebilmektedir (Nelson ve Fleming 2008). Obezitenin yardımcı üreme teknikleri üzerinde olumsuz bir etki gösterdiği, özellikle over stimülasyonunun süresini, oosit ve embriyoların sayısı ve kalitesini, fertilizasyon oranını, embriyo transfer hızını, implantasyon ve gebelik oranlarını olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Yanikkerem ve Mutlu 2012).

Sirimi ve Goulis (2010) çalışmasında obez kadınlarda, over stimülasyonu için daha uzun süre ve yüksek dozda gonadotropin gerekli olduğunu, normal kilolu kadınlara göre, şişman ve obez kadınlardan daha az sayıda oosit alındığını, foliküllerin az sayıda olması ile teknik sorunlar yaşandığını bildirmiştir. Ayrıca, obezite embriyo transferi sırasında uygun transabdominal ultrasonografik görüntülemeyi zorlaştırdığını belirtmiştir.

Obez kadınlarda gebe kalma güçlüğüne yanı sıra spontan abortus riski de artmaktadır (Catalano 2007; Nelson ve Fleming 2008; Arendas ve ark. 2008; Ejder

Apay ve Pasinlioğlu 2009; Schmatz ve ark. 2010). Aşırı yağ dokusunun nöroendokrin sistem üzerinde olumsuz etkisi olduğu, bunun da insülin rezistansı ve hiperandrojenizmi arttırıp seks hormonunun işlevlerini bozduğu düşünülmektedir (Lashen ve ark. 2004; Ejder Apay ve Pasinlioğlu 2009). Seks hormonu işlevlerindeki değişimler gebeliğin oluşumunu ve implantasyonu engelleyebilir. İnfertilite tedavisi gören obez kadınlarda yaşanan spontan abortuslar için de benzer sebepler gösterilmektedir (Lashen ve ark. 2004; ACOG 2013) Literatürde kilolu veya obez kadınlarda abortus olguları incelenmiş ve yapılan birçok çalışma sonucunda kilolu veya obez olmanın abortus riskinde artışa neden olduğu bulunmuştur (Ovesen ve Jensen 2012). Lashen ve ark. (2004) 1644 obez 3288 normal kiloda ki kadınların incelendiği çalışmasında obezitenin erken ve tekrarlayan abortus insidansının yüksek olduğu saptanmıştır.

Obez kadınlar da gebelik süresince en fazla tanımlanan anneye ait komplikasyonlar; gestasyonel diabetes mellitus (GDM), gestasyonel hipertansiyon, preeklamsi ve eklamsi, doğum eyleminde indüksiyon uygulaması, sezaryen doğum ve preterm doğumdur (Daşıkın ve Kavlak 2009).

Gebelikte hipertansif bozukluklar, perinatal ve maternal mortalite ve morbiditenin ana nedenlerinden biri olarak tanımlanmıştır (Çulha ve ark. 2010; Zibaenezhad ve ark. 2010; Ersoy ve ark. 2011). Gebelik öncesinde kan basıncı normal olan, proteinüri veya diğer preeklamsi bulguları olmayan ve gebeliğin ikinci yarısında oluşan proteinüri ile ortaya çıkan hipertansiyona, “gestasyonel hipertansiyon” adı verilmektedir (Taşkın 2002; Ersoy ve ark. 2011). Obez kadınlarda; hipertansif bozukluklar görülme riski daha fazladır (Baeten ve ark. 2001; Nohr ve ark. 2008; DüNDAR ve ark. 2008; Arendas ve ark. 2008; Ejder Apay ve Pasinlioğlu 2009; Daşıkın ve Kavlak 2009; Tranquilli 2011; Doğan 2012; ACOG 2013).

BKİ kategorisindeki her bir yükseliş preeklamsi insidansını da yükseltmektedir (Arendas ve ark. 2008; Ejder Apay ve Pasinlioğlu 2009). Ejder Apay ve Pasinlioğlu (2009)'un çalışmasında BKİ 29,1 ile 35 arasında değişen kadınlarda preeklamsi görülme oranı; daha zayıf kadınlara göre yaklaşık 3 kat fazla iken, BKİ 40'ın üstünde olan kadınlarda bu oran neredeyse 5 kat daha artmakta olduğunu bildirmişlerdir. Gestasyonel hipertansif hastalıklardan preeklamsi ve eklamsi fetüsün iyilik halini riske sokan ve maternal komplikasyonlara en fazla yol açan bozukluklardır (Taşkın 2002).

GDM, ilk defa gebelikte belirlenen glukoz intoleransı olarak tanımlanmıştır (Karakurt ve ark. 2009; Bakiner ve ark. 2013). Gerçek insidansı tam olarak bilinmemekle birlikte çalışmaların yapıldığı topluma ve tanı kriterlerine göre değişiklikler gösterebilmekte ve farklı toplumlarda görülme sıklığı %0,5 ile %14 arasında değişmektedir (Karakurt ve ark. 2009; Ovesen ve Jensen 2012). Fazla kilolu ya da obez kadınlarda GDM görülme olasılığı fazladır (Arendas ve ark. 2008; Ejder Apay ve Pasinlioğlu 2009; Doğan 2012; ACOG 2013). GDM öyküsü olan kadınlarda Tip 2 diyabet gelişimi etkilenebilir (Chu ve ark. 2007; Daşikan ve Kavlak 2009; Doğan 2012; Bakiner ve ark. 2013). GDM; makrozomi, sezaryen doğum, induksiyon, hipertansif bozukluklar, omuz takılması, neonatal hiperglisemi ve neonatal ölüm gibi riskleri artırır (Ovesen ve Jensen 2012). Chu ve ark. (2007)'nin 20 araştırmayı incelediği meta-analiz çalışmasında obezite prevalansının artmasıyla GDM görülme sıklığının arttığını ve bu durumun neonatal ve maternal riskleri beraberinde getirdiği belirlenmiştir.

Obez gebelerde erken membran rüptürü (EMR) ve buna bağlı olarak koryoamniyonit (Schmatz 2010), ablasyo plasenta daha fazla görülmektedir (Yanikkerem ve Mutlu 2012). Ağralı (2005)'nin çalışmasında BKİ grupları EMR, plasenta previa ve ablasyo plasenta açısından karşılaştırılmış, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ancak kilolu gebelerde EMR oranlarının daha fazla olduğu saptanmıştır.

Sebire ve ark. (2001)'nin Londra'da 287,213 gebe üzerinde yaptıkları çalışmada plasenta previa ve ablasyo plasenta olguları BKİ ile değerlendirilmiş ve dağılım yüzdeleri benzer bulunmuş ancak bu komplikasyonların preeklamsi ve diyabet gibi komplikasyonlara eşlik etme durumunda ise artmış BKİ ile ilişkili bulunmuştur. Bostancı ve ark. (2013)'nin çalışmasında BKİ ile ablasyo plasenta grupları ile anlamlı fark bulunmazken, Salihu ve ark. (2008) çalışmasında normal kilolu gebelerin gebelik esnasında az kilo alması durumunda ablasyo plasenta riskinin arttığını ayrıca obez gebelerde bu riskin azaldığını belirtmişlerdir.

Yanikkerem ve Mutlu (2012) çalışmasında maternal obezitenin preterm doğum için risk faktörü olup olmadığının belirlenmesinde isteğe bağlı preterm doğumlar ile spontan preterm doğumları ayrı ayrı incelenmesi gerektiğini, preterm doğum riskinde yaş, parite, sigara ve etnik kökeni içeren diğer faktörlerin de etkisi olabileceğini bildirmiştir. Smith ve ark. (2007) çalışmasında preterm doğum riski ile parite arasında

ilişki olduğunu, nullipar kadınlarda BKİ arttıkça spontan preterm doğum riskinin artacağını bildirmiştir. Baeten ve ark. (2001) obezite ile gebeik haftalarına göre preterm doğumları (<37 hafta ve <32 hafta) karşılaştırmış ve obezite ile erken preterm doğum (<32 hafta) arasında daha güçlü bir ilişkinin olduğunu rapor etmiştir. Callaway ve ark. (2006)'nın çalışmasında obezitenin preterm doğum (<34 hafta) riskinde artışa sebep olduğu saptanmıştır. Ağralı (2005)'nin çalışmasında BKİ grupları arasında preterm doğum oranları değerlendirilmiş, normal olan grupta preterm bebek doğum oranı (% 10,8), kilolu (%13,8) ve obez (%12,8) olan gruba göre daha düşük bulunmasına karşın, farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür.

Obezitenin spontan preterm doğum riskini azalttığı yönünde mekanizma tam olarak açıklanamamakta (Abrams ve ark. 2000; Yanıkkerem ve Mutlu 2012), ancak obez kadınlarda normal kilolu ve zayıf kadınlara göre spontan uterin aktivite düzeyinde azalma olabileceği (Yanıkkerem ve Mutlu 2012), gebeliğin son dönemlerinde IOM tarafından önerilen kilo alımının altında kilo alması erken doğum riski ile ilişkili olabileceği bildirilmektedir (Abrams ve ark. 2000).

2.7.1.2. İntrapartum Komplikasyonlar

Gebelikte yaşanan hipertansif bozukluklar, diyabet, fetal makrozomi ve omuz distosisi obez kadınlarda sezaryen oranını arttırmasının yanı sıra doğum eyleminin ilerleyişi de sezaryen doğum oranının artmasında etkili olabilir (Castro ve Avina 2002; Arendas 2008; Ejder Apay ve Pasinlioğlu 2009; Ejder Apay ve ark. 2010). Yapılan çalışmalarda obez kadınlarda sezaryen oranı normal kiloda ki kadınlara göre daha yüksek oranda rapor edilmiştir (Sebire ve ark. 2001; Baeten ve ark. 2001; Gümüş İnegöl ve ark. 2010; Doğan 2012). Nohr ve ark. (2008)'nin çalışmasında ise gebelikte kilo alımı ile acil sezaryen doğum arasında ilişki saptanmıştır.

Obez kadınlardaki sezaryen operasyonun risklerinden biri de anestezi uygulamasıdır (Ejder Apay ve Pasinlioğlu 2009; Doğan 2012). Entübasyon ve mekanik ventilasyonu daha zor ve karmaşık hale gelmesi normal kilolu kadınlara göre daha fazladır (Yanıkkerem ve Mutlu 2012; Doğan 2012). Kadının ameliyat masasına taşınması, sırt üstü düz yatması, uygun pozisyonun verilmesi zordur. Anestezistler ve hemşireler genel, epidural veya spinal anestezide güçlükler yaşayabilirler (Daşıkın ve Kavlak 2009; Doğan 2012; Ovesen ve Jensen 2012). Özellikle orta hat ile epidural alanın belirlenmesi oldukça zordur. Aşırı yağ dokusu nedeni ile epidural kateter

yerleştirmede zorluklar yaşanabilir, epidural kateter sık sık yerinden oynayabilir ve solunum fonksiyonlarında bozulma yaşanabilmektedir (Daşıkan ve Kavlak 2009; Ejder Apay ve ark. 2010; Poston ve ark. 2011; Yanıkkerem ve Mutlu 2012).

Obez ve fazla kilolu kadınlar arasında iki saati açan operasyon süresi, yara yeri enfeksiyonları, post-partum kanama, postpartum endometritis, derin ven trombozu, pulmoner emboli gelişme riski yüksektir (Castro ve Avina 2002; Catalano 2007; Arendas 2008; Daşıkan ve Kavlak 2009; Jaleel 2009; Schmatz ve ark. 2010; Lee ve Koren 2010; Poston ve ark. 2011; Doğan 2012; Ovesen ve Jensen 2012). Obez kadınların postpartum dönemde normal kilolu kadınlardan daha fazla antibiyotik kullanmak zorunda olduğu belirlenmiş (Robinson ve ark. 2005; Yanıkkerem ve Mutlu 2012) ve hastanede kalış süresinde artış gözlenmiştir (Doğan 2012).

Maternal obezite; normal kiloda ki kadınlara göre oksitosin ve prostaglandin içeren indüksiyon uygulaması ile ilişkilidir (Sebire ve ark. 2001; Arendas 2008; Jaleel 2009; Schmatz ve ark. 2010; Ovesen ve Jensen 2012; Yanıkkerem ve Mutlu 2012) ancak indüksiyon uygulamasında başarısızlık oranı yüksektir (Daşıkan ve Kavlak 2009). Obez gebeler doğumun birinci evresi boyunca daha az kontraksiyona eğilimlidir ve oksitosine daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar (Doğan 2012).

Yüksek BKİ uzamış eylem riski ile ilişkilidir (Daşıkan ve Kavlak 2009; Schmatz ve ark. 2010; Doğan 2012). BKİ'nin 30'un üzerinde olması ile uzamış doğum arasında ilişki bulunurken (Yanıkkerem ve Mutlu 2012), Robinson ve ark. (2005)'nin çalışmasında obez grupta uzamış ikinci evrede artış gözlenmemiştir. Vahratian ve ark. (2004)'nin çalışmasında, fazla kilolu ve obez kadınlarda doğum eyleminin daha uzun sürdüğu rapor edilmiştir. Aynı çalışmada aktif faz normal kilolu kadınlarda 6,2 saat, fazla kilolu kadınlarda 7,5 saat ve obez kadınlarda 7,9 saat olarak bulunmuştur.

Epizyotomi bir doğum kliniğinde en sık uygulanan cerrahi girişimlerden biridir (Duran ve ark. 2002). Duran ve ark. (2002)'nin çalışmasında kadınların kiloları ile epizyotomi uygulaması arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

2.7.2. Fetal ve Neonatal Komplikasyonlar

Yenidoğanın doğum tartısının 4000 ve 4500 gramın üstünde olması makrozomi olarak kabul edilirken bazı yazarlar 90. percentil üstünü makrozomi olarak kabul etmektedirler (Dağoğlu ve Ovalı 2007). Gebelik öncesi obezite oranında artış nedeni ile

geçen 10 yıl içinde doğum ağırlığı 4000 gramın üzerinde olan bebeklerin oranının %16,7'den %20'ye yükselmiş olduğu bildirilmektedir (Daşıkın ve Kavlak 2009).

Maternal obezite ile gebelikte fazla kilo almanın makrozomik bebek doğumu ile ilişkili olduğu saptanmış (Daşıkın ve Kavlak 2009), obez kadınlarda obez olmayanlara göre iki kat daha fazla makrozomi belirlenmiştir (Catalano 2007; Arendas 2008; Yanıkkerem ve Mutlu 2012). Maternal diyabet makrozomi için bir risk faktörüdür (Arendas 2008; Daşıkın ve Kavlak 2009) hatta diyabet düzenlendiğinde bile obezite makrozomi için bağımsız bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır (Gümüş İnegöl 2010). Makrozomik yenidoğanın doğumu eylem sırasında birçok komplikasyona neden olabilir (Yanıkkerem ve Mutlu 2012).

Makrozomik bebeklerde, perinatal ölüm, düşük apgar skoru, (Doğan 2012), doğumun birinci ve ikinci evrelerinin uzadığı, operatif doğum, omuzun zor doğması, doğum travması (fraktür ve sinir palsileri), perinatal asfiksi ve yenidoğan ünitesine alınma gibi risklerin daha fazla olduğu saptanmıştır (Daşıkın ve Kavlak 2009; Ejder Apay ve ark. 2010; Yanıkkerem ve Mutlu 2012; Doğan 2012). Makrozominin maternal diyabetle birlikte görülmesi metabolik ve respiratuar komplikasyonlar nedeniyle yenidoğan ünitesine yatış oranını arttırmaktadır.

Plasental yetmezlikle birlikte preeklamsi gibi ilave komplikasyonlar yenidoğan hipoglisemi riskini artırabilmekte; özellikle sezaryen doğum ve operatif doğumu izleyen geçici takipneye bağlı olarak respiratuar distres sendromu yüksek oranlarda görülebilmektedir (Yanıkkerem ve Mutlu 2012). Yapılan çalışmalarda BKİ yüksek olan grupta makrozomi görülme oranı anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (Baeten ve ark. 2001; Ağralı 2005; Jaleel 2009). Gümüş İnegöl. ve ark. (2010)'nın çalışmasında ise obez gebelerde ve gebelikte kilo alımına göre (>16) makrozomi anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Obezite ile bebekteki doğumsal anomaliler arasındaki ilişki bilinmemekle birlikte, metabolik değişikliklerin fetal hücre gelişimini etkileyebildiği ve bu şekilde anomalilere neden olduğu düşünülmektedir (Samur 2008). Başka bir hipoteze göre ise obez kadınların yeme alışkanlıkları kötü olabilmekte, kilo verme girişimleri de beslenme bozukluklarına yol açarak doğum defektlerine yol açabilmektedir (Arendas ve ark. 2008; Wax 2009). Obez gebelerin bebeklerinde doğumsal anomali görülme olasılığı yüksektir (Samur 2008; Daşıkın ve Kavlak 2009; Poston ve ark. 2011; Lee ve Koren 2010; Doğan 2012; ACOG 2013).

Obezitenin nöral tüp defekti görülme riskini 1,8-3 kat arttırdığını ve obez gebelerden doğan bebeklerin %35'inde bu tür anomalilere rastlandığı görülmektedir (Samur 2008). Fetal anomalilerin tespitinde kullanılan ultrasonun obez kadınlarda zayıf görüntülenmeye bağlı olarak yetersiz olduğu; bu nedenle de konjenital anomalilerin prenatal izlemler de ultrason taraması sırasında atlanabileceği belirtilmektedir (Yanikkerem ve Mutlu 2012; ACOG 2013).

Maternal obezitede özellikle nöral tüp defektleri ve konjenital kalp hastalıkları gibi yapısal fetal anomali insidansında 2-3 kat daha fazla artış olduğu ortaya konmuştur (Arendas ve ark. 2008; Ejder Apay ve ark. 2010; Yanikkerem ve Mutlu 2012). Özellikle folik asit eksikliği desteği sağlandıktan sonra bile maternal obezite ile nöral tüp defekti arasında ilişki olduğu saptanmıştır (Yanikkerem ve Mutlu 2012). Bunun nedeni olarak obez gebelerin genellikle yüksek seyreden kan glukoz düzeyi olduğu düşünülmektedir (Ejder Apay ve ark. 2010).

Maternal obezitenin karın duvarı defektleri, kalp defektleri ve birçok konjenital anomali ile ilişkili olduğu, başta nöral tüp defekti olmak üzere, spina bifida, anensefali, kardiyovasküler anomaliler, septal defektler, yarı damak, yarı dudak, anorektal atrezi, hidrosefali, intestinal sistem özellikle karın duvarı defektleri (omfolosel), ve uzuv anomalilerinin obez annelerde yükseldiği belirtilmektedir (Arendas ve ark. 2008; Daşikan ve Kavlak 2009; Yanikkerem ve Mutlu 2012).

Cedergren ve Kallen (2003)'nin çalışmasında ve Mills ve ark. (2010)'nın çalışmasında maternal obezitenin varlığında kalp defekti riskinde artış bulunmuştur. Stothard ve ark. (2009)'nin maternal aşırı kilo ve obezite ile konjenital anomalilerin karşılaştırıldığı sistematik ve meta-analiz çalışmasında nöral tüp defekti, spina bifida, kardiyovasküler anomaliler, septal defektler, yarı damak, yarı dudak, anorektal atrezi, hidrosefali, intestinal sistem anomalileri değerlendirilmiş ve artmış BKİ ile konjenital anomaliler ilişkili bulunmuştur.

Maternal obezite ile yenidoğanın yoğun bakıma alınma sıklığında ki artış bilinmektedir (Callaway 2006; Jaleel 2009; Lee ve Koren 2010) Callaway 2006 çalışmasında yüksek BKİ, Gümüş İnegöl ve ark. (2010) çalışmasında yüksek BKİ ve gebelikte fazla kilo alımı (>16 kg) ile yenidoğan yoğun bakım sıklığı arasında ilişki bulunmuştur. Ağralı (2005)'nin çalışmasında BKİ yüksek olan grupta servis izlemine alınan bebek oranı diğer iki gruba göre anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur.

Maternal obezitenin doğumda hem fetal distres, hem de resusitasyon için bir risk faktörü olduğu düşünülmektedir. Maternal obezite ile apgar skoru veya düşük umbilikal kord pH'ı arasında ilişki olduğu belirtilmektedir. Obez gebelerin bebeklerinde solunum distresi ve mekanik ventilasyonu içeren resusitasyona ihtiyacı olma olasılığı daha fazladır (Arendas 2008). Ağralı (2005)'nin çalışmasında fetal distres nedeniyle sezaryen olan doğumlar incelenmiş ancak BKİ ile karşılaştırıldığında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

2.8. Maternal Obezitede Prekonsepsiyonel Danışmanlık ve Prenatal Bakım

Ülkemizde ve dünya da obezite oranlarının giderek artması göz önüne alındığında ebe/hemşirelerin, fazla kilolu ya da obez bir gebeye bakım verme, doğum yaptırma olasılığı oldukça yüksektir.

Prekonsepsiyonel danışmanlık süresince kadınlara maternal obeziteyle ilişkili sağlık problemleri anlatılmalı ve gebelik öncesi eğitmek için uygun bir ortam sağlanmalıdır (Yanikkerem ve Mutlu 2012). Kadınların tıbbi ve psikososyal ihtiyaçlarına yönelik uygun bir bireysel yaklaşım planı uygulanmalı ve içinde sağlık profesyonellerinin olduğu bir sağlık ekibi ile maternal obezitenin komplikasyonlarına yönelik danışmanlık hizmeti verilmelidir (Lee ve Koren 2010). Bu doğrultuda BKİ 25 ve üzerinde; fazla kilolu ve obez kadınların gebe kalmadan, hem kendi hem de bebeklerinin sağlığı açısından istenilen ideal kiloya ulaşması sağlanmalıdır (Daşıkkan ve Kavlak 2009).

Gebelik oluştuktan sonra ilk prenatal izlemde BKİ 30'un üzerinde olan kadınlar, gebelik süresince aşırı kilo alımı, obezitenin riskleri ve spontan abortus belirtileri hakkında eğitilmeli, gebelik süresince alması gereken kilo miktarı belirlenmelidir (Yanikkerem ve Mutlu 2012). Gebelik sırasında, obez kadınların zayıflama programı veya kontrolsüz diyet yapmaları sakıncalıdır. Ancak doktor, ebe-hemşire ve diyetisyen kontrolünde kilo alımı takip edilerek obez gebelerde oluşabilecek komplikasyonlar kontrol altına alınmalıdır (Daşıkkan ve Kavlak 2009). Gebelik boyunca her kontrolde ağırlık artışı izlemi yapılmalı (Yanikkerem ve Mutlu 2012) ve ağırlık artışı hedeflenenin dışında kalan gebeler, diyetisyene yönlendirilmelidir (Daşıkkan ve Kavlak 2009).

Yapılacak düzenlemeler, obeziteye ilişkin morbidite ve mortalite risklerini azaltacak, hem de bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandıracak ve yaşam kalitesini yükseltecektir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, maternal obezitenin; gebelik komplikasyonları, doğum şekli, neonatal sonuçlar üzerine etkisini ve sosyo demografik özellikler ile ilişkisini belirlemek amacı ile tanımlayıcı, ilişki arayıcı nitelikte planlandı.

3.2. Araştırmanın Soruları

- Maternal obezitenin gebelik komplikasyonları ile ilişkisi var mıdır?
- Maternal obezitenin doğum eylemi komplikasyonları ile ilişkisi var mıdır?
- Maternal obezitenin neonatal komplikasyonlar ile ilişkisi var mıdır?
- Maternal obezitenin sosyo-demografik özellikler arasında ilişki var mıdır?

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer Özellikleri

Araştırma, İstanbul ilinde, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Mart-Haziran 2012 tarihleri arasında yürütüldü. Gebeliği süresince takip edilen veya ilk kez doğuma gelen gebeler, ilk önce hastanenin acil doğum birimine başvururlar. Doktor tarafından anamnezi alınan gebenin muayenesi yapılmakta ve doğum eylemi başlamış gebeler doğumhaneye alınmaktadır. Hastanede günde ortalama 50 doğum gerçekleşmektedir. İki doğum sonu servisi bulunmaktadır. Her bir serviste 34 yatak bulunmakta, her odada ikişer hasta yatmaktadır. Hastanede yatış süresi; anne veya yenidoğanda herhangi bir problem olmadığı durumda normal doğumların ardından 1 gece, sezaryen doğumların ardından 2 gecedir. Hastane şehir merkezinden uzak bir bölgede olmasına rağmen doğum sayısı fazla olan merkezlerden biri olması nedeniyle de, araştırma yeri olarak seçilmiştir.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Mart-Haziran 2012 tarihleri arasında T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Doğum Kliniğine başvuran, doğum eylemi gerçekleşmiş tüm lohusalar oluşturdu.

Araştırmanın örnekleme ise evrende açıklanan grup içinden aşağıdaki kriterlere uyan kadınlar alındı.

Araştırmaya dâhil olma ölçütleri;

- Mart-Haziran 2012 tarihleri arasında T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Doğum Kliniğine başvuran,
- Uzman bir hekim tarafından tanısı konmuş kronik herhangi bir hastalığı olmayan,
- Gebelik öncesi vücut ölçülerini ve gebelikte aldığı kilo miktarını bilen,
- Sorulacak soruları anlayıp kavrayabilecek düzeyde Türkçe bilen,
- Çalışmaya katılmayı sözlü veya yazılı onam formu ile kabul eden kadınlar.

Araştırmadan dışlanma ölçütleri;

- Kronik herhangi bir hastalığı olan,
- İkiz gebeliği olan,
- Sorulacak soruları anlayıp kavrayabilme yeteneğine sahip olmayan,
- Gebelik öncesi vücut ölçülerini ve gebelikte aldığı kilo miktarını bilmeyen
- Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen kadınlar.

Elde edilen verilerin evreni temsil edebilmesi için yeterli sayının belirlenmesinde; evreni belli olan örneklem formülü kullanıldı. Bu amaçla Mart-Haziran 2012 tarihleri arasında geçen 3 ay içinde doğum yapan gebeler sayıldı, 3991 gebenin doğum yaptığı belirlendi.

Kullanılan formül;

$$N t^2 p q$$

$$n= \frac{N t^2 p q}{d^2 (N-1) + t^2 p q}$$

n: Örnekleme alınacak birey sayısı

N: Evrendeki birey sayısı (3991)

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (0,1)

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı (1-p= 0,9)

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablo değeri (1,96)

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen sapma değeri (0,05)

$$n = \frac{3991 \times (1,96)^2 \times 0,1 \times 0,9}{(0,05)^2 \times 3990 + (1,96)^2 \times 0,1 \times 0,9} = 134$$

Yüzde 95 güven aralığı ve %5'lik hata payı ile örnekleme alınacak en az kişi sayısı 134 olarak hesaplandı. Veri toplama için alınan sürenin fazla olması ve fazla sayıda obez vakaya ulaşabilme nedeni ile toplam 400 lohusa çalışmaya alındı.

3.5. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma; İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu 02.08.2011 tarihli 31 sayılı toplantısında incelendi, yüksek lisans tezi için uygun bulundu ve onay alındı. Araştırmanın etik kurul onayı için, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul'una başvuruldu. EK 1'de gösterilen 16.01.2012 tarihi ve 2011/02/03 karar numarası ile etik kurul izni alındı. Ayrıca araştırmanın İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Doğum Kliniğine yapılması için; İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Strateji Geliştirme Biriminden onayı alındı (EK 2). Etik kurul kararı, Sağlık Müdürlüğü onay ile hastane önce Başhekimine sonra Klinik Şefi'ne gidilerek çalışma konusu, amacı ve çalışmanın yapılacağı birimler açıklanarak sözel izin alındı. Çalışmanın amaç ve içeriğini belirten bir "Gönüllü Onam Formu" oluşturuldu (EK 3). Çalışmanın amaç ve içeriği kadınlara sözel olarak açıklandı, "Gönüllü Onam Formu"nu okumaları istendi ve çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllü kadınlardan sözlü-yazılı onam alındı.

3.6. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler; Gebelikte alınan kilo

Bağımsız Değişkenler; Gebelik komplikasyonları, doğum şekli, doğum eylemi komplikasyonları, neonatal sonuçlar ve sosyo demografik özellikler bağımsız değişkenler olarak alındı.

3.7. Araştırma Verilerinin Toplanmasında Kullanılan Araçları

3.7.1. Kadınların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerini İçeren Soru Formu

Araştırmacı tarafından literatür (Cedergen 2004; Ağralı 2005; Önay 2006; Sözeri ve ark. 2006; Dünder ve ark. 2008; Turan ve ark. 2008; Dünder ve ark. 2008; Crane ve ark. 2009; Yavuz 2009; Daşikan ve Kavlak 2009; Akyüz 2010; Gümüş İnegöl ve ark. 2010; Ejder Apay ve ark. 2010; Blomberg 2011) araştırması sonucunda geliştirilen form, bu form 30 sorudan, 4 bölümden oluşmakta idi (EK 5) ve araştırmacı tarafından lohusa annelerle yüz yüze görüşülerek dolduruldu.

1. **Bölüm:** Yaş, eğitim durumu, gelirini algılama düzeyi, çalışma durumu, ilk adet yaşı, evlenme yaşı, ilk gebelik yaşı ve sosyo-demografik özellikleri içeren sorular,
2. **Bölüm:** Gebelik, normal ve sezaryen doğum, düşük/küretaj sayıları v.b. geçmiş obstetrik öyküsünü içeren sorular,
3. **Bölüm:** Vücut ağırlığı, boy uzunluğu, ödem vb. fizik değerlendirme bulgularını içeren sorular,
4. **Bölüm:** Gebeliği süresince geçirdiği hastalık, gittiği kontroller ve sayısı, gebelik boyunca aldığı toplam kilo vb. mevcut gebeliğini içeren sorulardan oluşuyordu.

3.7.2. Gebelik, Doğum Eylemi ve Neonatal Komplikasyonlar, Yenidoğana Ait Tanımlayıcı Bilgiler Formu

Araştırmacı tarafından literatür (Cedergen 2004; Ağralı 2005; Önay 2006; Dünder ve ark. 2008; Daşikan ve Kavlak 2009; Akyüz 2010; Gümüş İnegöl ve ark. 2010; Ejder Apay ve ark. 2010; Ovesen ve Jensen 2012) araştırması sonucunda geliştirilen ikinci form ise 4 bölümden oluşmakta idi (EK 6). Bu form araştırmacı tarafından annenin ve yenidoğanın dosya bilgilerinden dolduruldu.

1. **Bölüm:** Doğum eylemi bittikten sonra gebelik komplikasyonlarına, (hipertansif gebelik, gestasyonel diyabet, plasenta previa, ablasyo plasenta vb.) içeren sorular,
2. **Bölüm:** Annelerden ve dosya kayıtlarından, doğum eylemine ait komplikasyonlar (ilerlemeyen eylem, preterm eylem, doğum şekli, epizyotomi v.b.)

3. **Bölüm:** Yenidoğana ait tanımlayıcı özellikleri (doğum ağırlığı/boyu, baş çevresi v.b.),
4. **Bölüm:** Neonatal komplikasyonlara (konjenital anomali, doğum travması vb.) ait bilgileri içeren sorulardan oluşuyordu.

Hazırlanan bu iki form için uzman görüşüne başvuruldu. Kadın doğum ve çocuk sağlığı hemşireliği alanında uzmanlaşmış 9 hemşireye formlar gönderildi (EK 4) ve değerlendirmeleri alındı. Uzman görüşleri dikkate alınarak soru formunda ki bazı sorular çıkarıldı, bazı sorular eklendi ve bazı sorular üzerinde de değişiklikler yapıldı. Değişikler sonrası soru formlarının uygulanabilirliğini test etmek için aynı hastanenin doğum sonu kliniğinde, 10 lohusa ile soruların anlaşılabilirliği ve dosyalarda 2. soru formunun doldurma zorlukları test edildi. Bu formlar araştırma verilerine dahil edilmedi. Uzman görüşleri ve pilot uygulama sonuçlarına göre soru formlarına son şekli verildi.

3.8. Araştırma Verilerinin Toplanmasında İzlenen Yol

Veri toplamada izlenen aşamalar;

- Doğum eylemi biten ve servise alınan lohusalar ile tanışıldı.
- Araştırmaya alınma ve dışlanma kriterlerine göre kadınlar değerlendirildi.
- Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlar Gönüllü Onam Formu'nu (EK 3) imzaladı.
- Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerini İçeren Soru Formu (EK 5), araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak dolduruldu.
- Soru formunun uygulanması her bir kadın için ortalama 10 dk sürdü.
- Gebelik, Doğum Eylemi ve Neonatal Komplikasyonlar, Yenidoğana Ait Tanımlayıcı Bilgiler Formu (EK 6) ise araştırmacı tarafından dosya kayıtlarından elde edilerek dolduruldu.

3.9. Verilerin İstatistiksel Açıdan Değerlendirilmesi

Bu çalışmada istatistiksel analizler NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 Statistical Software (Utah, USA) paket programı ile yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortalama, standart sapma) yanı

sıra gruplar arası karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi alt grup karşılaştırmalarında Tukey çoklu karşılaştırma testi, nitel verilerin karşılaştırmalarında ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırma sonuçları sadece araştırmanın yapıldığı bölge, örneklem sayısı ile sınırlı olması,
- Araştırma sonuçlarının sadece çalışmanın yapıldığı grup için genellenebilir olması,
- Araştırmanın yapıldığı bölge sebebiyle eğitim seviyesinin düşük olması,
- Gebelik öncesi vücut ölçüleri ve gebelikte aldığı kilo miktarının beyana dayanması, Gebelik ve doğum eylemine ait komplikasyonlar, yenidoğanın tanımlayıcı bilgileri ve komplikasyonlarına ait bilgilerin doktor gözlem dosyasından alınmış olması nedeni ile yanılma payı göz önünde bulundurulmalıdır.

3.11. Araştırmanın Güçlü Yönleri

- Örneklem sayısının fazla oluşu,
- Verilerin katılımcılarla araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme metoduyla ve dosyalardan toplanması,
- Araştırmanın yapıldığı hastanede doğum sayısının fazla ve fiziksel koşulların müsait olması sebebiyle araştırma yapmaya uygun olmasıdır.

3.12. Araştırmanın Zor Yönleri

- Katılımcıların eğitim seviyesinin düşük olması nedeniyle sorulara cevap verme sürecinde zorlanmalara,
- Doktor gözlem dosyalarına ulaşmada güçlük sebebiyle verilerin toplanma sürecinde uzamalara,
- Ülkemizde gebelikte alınan kiloların etkisini ele alan araştırmaların kısıtlı olması literatüre ulaşmada güçlüklerle yol açmıştır.

4. BULGULAR

Maternal obezitenin; gebelik komplikasyonları, doğum şekli, doğum eylemi komplikasyonları, neonatal sonuçlar üzerine etkisini ve sosyo-demografik özellikler ile ilişkisini belirlemek amacı ile yapılan araştırmanın bulguları, araştırma soruları doğrultusunda 4 bölümde ele alınmıştır.

Araştırma Soruları

- Maternal obezitenin sosyo-demografik özellikler arasında ilişki var mıdır?
- Maternal obezitenin gebelik komplikasyonları ile ilişkisi var mıdır?
- Maternal obezitenin doğum eylemi komplikasyonları ile ilişkisi var mıdır?
- Maternal obezitenin neonatal komplikasyonlar ile ilişkisi var mıdır?

Kadınların ve eşlerinin sosyo-demografik özellikleri, kadınların obstetrik öyküleri, aile planlaması yöntemi kullanım durumlarına ilişkin bulgular ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması

4.1. Kadınların ve eşlerinin sosyo-demografik özellikleri, kadınların obstetrik öyküleri, aile planlaması yöntemi kullanım durumlarına ilişkin bulgular ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması

4.2. Kadınların gebelik öncesi BKİ ölçümleri ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması

4.3. Kadınların gebelik durumları, gebelikte meydana gelen komplikasyonlar ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması

4.4. Kadınların doğum şekli, doğum eylemindeki girişimler ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması

4.5. Yenidoğanların tanıtıcı özellikleri, komplikasyonları ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması

4.1. Kadınların ve Eşlerinin Sosyo-Demografik Özellikleri, Kadınların Obstetrik Öyküleri, Aile Planlaması Yöntemi Kullanım Durumlarına İlişkin Bulgular ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması

Bu bölüm Tablo 4-1 / 4-5’de çiftlerin sosyo-demografik özellikleri, kadınların obstetrik öyküleri, aile planlaması yöntemi kullanım durumlarına ilişkin bulgular ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması olarak belirlendi.

Tablo 4-1: Kadınların ilk evlilik, ilk gebelik, ilk menstruasyon yaşları, boy, evlenmeden önceki kilo ve ortalamaları

Özellikler	Minimum	Maksimum	Ortalama	
			Standart Sapma	x±ss
İlk Evlilik Yaşı	13,0	40,0	21,1	3,8
İlk Gebelik Yaşı	13,0	42,0	22,1	3,9
İlk Menstruasyon Yaşı	9,0	19,0	13,4	1,5
Boy (cm)	142,0	185,0	161,5	6,5
Evlilik Önceki Kilo*	38,0	85,0	55,4	7,5

*n=378 (22 kişi evlenmeden önceki kilosunu bilmiyor)

Kadınların ilk evlilik yaşı ortalaması 21,1±3,8, ilk gebelik yaşı ortalaması 22,1±3,9 ve menstruasyon yaşının ortalaması 13,4±1,52 olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan kadınların boy ortalaması 161,5±6,5, evlenmeden önceki kilo ortalaması ise 55,4±7,5’dir (Tablo 1).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilolar <12 kg, 12-16 kg, >16 kg olarak 3 grupta toplandı ve kadınların ve eşlerinin sosyo-demografik özellikleri ile kadınların gebelikte aldığı kiloların karşılaştırılması Tablo 4-2’de verilmiştir.

Tablo 4-2: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile kadınların ve eşlerinin sosyo-demografik özelliklerinin karşılaştırılması

Gebelik Boyunca Aldığı Toplam Kilo		N	%	<12 kg		12-16 kg		>16 kg		χ^2 p
				n	%	n	%	n	%	
Kadınların Yaş Grupları	<19 Yaş	28	7,0	17	7,7	4	3,9	7	9,0	$\chi^2:12,2$ p=0,143
	20-25 Yaş	158	39,5	83	37,7	44	43,1	31	39,7	
	26-30 Yaş	109	27,3	59	26,8	36	35,3	14	17,9	
	31-35 Yaş	72	18,0	42	19,1	13	12,7	17	21,8	
	>35 Yaş	33	8,3	19	8,6	5	4,9	9	11,5	
Kadınların Eğitim Durumu	Eğitimi yok /Okuryazar	81	20,3	53	24,1	16	15,7	12	15,4	$\chi^2:13,03$ p=0,011
	İlkokul/Ortaokul	234	58,5	133	60,5	54	52,9	47	60,3	
	Lise ve Üzeri	85	21,3	34	15,5	32	31,4	19	24,4	
Eşlerin Eğitim Durumları	Eğitimi yok /Okuryazar	41	10,3	25	11,4	8	7,8	8	10,3	$\chi^2:5,65$ p=0,226
	İlkokul/Ortaokul	262	65,5	150	9,5	61	59,8	51	65,4	
	Lise ve Üzeri	97	24,3	45	20,5	33	32,4	19	24,4	
Kadınların Çalışma Durumu	Çalışıyor	36	9,0	17	7,7	13	12,7	6	7,70	$\chi^2:2,35$ p=0,310
	Çalışmıyor	364	91,0	203	92,3	89	87,3	72	92,3	
Eşlerin Çalışma Durumu	Çalışmıyor	20	5,0	11	5	7	6,9	2	2,6	$\chi^2:4,9$ p=0,560
	Memur	18	4,5	10	4,5	6	5,9	2	2,6	
	İşçi	258	64,5	137	62,3	64	62,7	57	73,1	
	Serbest Meslek	104	26,0	62	28,2	25	24,5	17	21,8	
Aile Tipi	Çekirdek Aile	252	63,0	136	61,8	66	64,7	50	64,1	$\chi^2:0,3$ p=0,861
	Geniş Aile	148	37,0	84	38,2	36	35,3	28	35,9	
Ailenin Ekonomik Durumu	İyi veya Çok İyi	86	21,5	47	21,4	23	22,5	16	20,5	$\chi^2:1,63$ p=0,803
	Orta	269	67,3	146	66,4	71	69,6	52	66,7	
	Kötü veya Çok Kötü	45	11,3	27	12,3	8	7,8	10	12,8	
Ailelerinde Obez Birey Olma Durumu	Hayır	330	82,5	185	84,1	80	78,4	65	83,3	$\chi^2:1,59$ p=0,451
	Evet	70	17,5	35	15,9	22	21,6	13	16,7	

Kadınların yaşları 16-43 arasında değişmekte olup, ortalaması yaş 26,8±5,5 yıldır. Kadınların %20,3'ünün, erkeklerin %10,3'ünün eğitimi yok veya okur-yazar, kadınların %21,3'ü, erkeklerin %24,3'ü 8 yıl ve üstünde eğitilmiş, kadınların %9,0'u, erkeklerin ise %95'i çalıştığı saptandı. Ailelerin %63'ü çekirdek aile yapısında, %88,8'inin geliri orta ve üstünde, %17,5'inin ailesinde obez birey olduğu belirlendi (Tablo 4-2).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo ile yaş grubu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($p=0,143$); eğitim durumlarına göre, gebelik boyunca aldığı toplam kilo 12-16 kg grubunda olan lise ve üzeri mezunu kadınların <12 kg ve >16 kg gruplarından istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p=0,011$; Tablo 4-2).

Katılımcının gebelik boyunca aldığı toplam kilo eşlerin eğitim durumlarına ($p=0,226$), kadınların ($p=0,310$), eşlerin ($p=0,560$) çalışma durumlarına, aile tipi dağılımına ($p=0,861$), ailenin ekonomik durumuna ($p=0,803$) ve ailede obez birey olma durumuna dağılımına göre ($p=0,451$). istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi (Tablo 4-2).

Tablo 4-3: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile obstetrik öyküleri ve gebelik öncesi KOK veya enjeksiyon kullanım durumlarının karşılaştırılması

Gebelik Boyunca Aldığı Toplam Kilo		N	%	<12 kg		12-16 kg		>16 kg		χ^2	p
				n	%	n	%	n	%		
Gebelik Sayısı	İlk Gebelik	136	34,0	72	32,7	29	28,4	35	44,9	$\chi^2:16,64$	$p=0,002$
	<3	114	28,5	57	25,9	43	42,	14	17,9		
	≥ 3	150	37,5	91	41,	30	29,4	29	37,2		
Düşük Yapma Durumu	Yok	335	83,8	184	83,6	82	80,4	69	88,5	$\chi^2:2,11$	$p=0,347$
	Var	65	16,3	36	16,4	20	19,6	9	11,5		
Kürtaj Sayısı	Yok	362	90,5	198	90,0	95	93,1	69	88,5	$\chi^2:1,26$	$p=0,531$
	Var	38	9,5	22	10,0	7	6,9	9	11,5		
Ölü Doğum Öyküsü Olanlar	Yok	373	93,3	205	93,2	95	93,1	73	93,6	$\chi^2:0,01$	$p=0,991$
	Var	27	6,8	15	6,8	7	6,9	5	6,4		
KOK/ Enjeksiyon	Hayır	358	89,5	197	89,5	89	87,3	72	92,3	$\chi^2:1,20$	$p=0,548$
	Evet	42	10,5	23	10,5	13	12,7	6	7,7		

Kadınların %34'ünün primipar, %16,3'ünün daha önce düşük yaptığı, %9,5'inin küretaj olduğu, %6,8'inin ise ölü doğum öyküsü olduğu, %10,5'inin gebelik öncesi KOK veya enjeksiyon kullandığı saptandı (Tablo 4-3).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilolar grupları ile gebelik sayısı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,002$). >16 kg, grubunda ilk gebeliklerin 35 daha fazla (%44,9) olduğu belirlendi (Tablo 4-3).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile kadınların düşük yapma öyküsü dağılımları arasında ($p=0,347$), küretaj olma öyküsü dağılımları arasında ($p=0,531$), ölü doğum öyküsü dağılımları arasında ($p=0,991$), gruplarının KOK/enjeksiyon kullanımı dağılımları arasında ($p=0,548$) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi (Tablo 4-3).

4.2. Kadınların Gebelik Öncesi BKİ Ölçümleri ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması

Bu bölüm Tablo 4-4'de kadınların gebelik öncesi BKİ ölçümleri ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması olarak belirlendi.

Tablo 4-4: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile gebelik öncesi BKİ karşılaştırılması

Gebelik Boyunca				<12 kg		12-16 kg		>16 kg		χ^2	p
Aldığı	Toplam Kilo	N	%	n	%	n	%	n	%		
	<18,5	33	8,3	15	6,8	9	8,8	9	11,5		
Gebelik Öncesi BKİ	18,5–24,9	239	59,8	124	56,4	65	63,7	50	64,1	$\chi^2:10,15$	p=0,118
	25–29,9	99	24,8	58	26,4	24	23,5	17	21,8		
	≥30	29	7,3	23	10,5	4	3,9	2	2,6		

Kadınların gebelik öncesi BKİ'ne bakıldığında %32,1'inin şişman veya obez olduğu saptandı ve gebelik boyunca aldığı toplam kilo <12 kg, 12-16 kg, >16 kg gruplarının kadınların gebelik öncesi BKİ dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p=0,118$; Tablo 4-4).

4.3. Kadınların Gebelik Durumları, Gebelikte Meydana Gelen Komplikasyonlar ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması

Bu bölüm Tablo 4-5 ve 4-6'da kadınların gebelik durumları, gebelikte meydana gelen komplikasyonlar ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması olarak belirlendi.

Tablo 4-5: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile gebelik durumlarının karşılaştırılması

Gebelik Boyunca Aldığı , Toplam Kilo		N	%	<12 kg		12-16 kg		>16 kg		χ^2	p
				n	%	n	%	n	%		
Son İki Gebeliği Arasında Geçen Süre*	2 Yıldan Az	84	34,1	47	33,6	26	38,2	11	28,9	$\chi^2:0,98$ p=0,612	
	2 Yıldan Fazla	162	65,9	93	66,4	42	61,8	27	71,1		
Şimdiki Gebeliğinin Tedavi Sonucu Olma Durumu	Hayır	375	93,8	204	92,7	97	95,1	74	94,9	$\chi^2:0,45$ p=0,798	
	Evet	25	6,3	15	6,8	5	4,9	5	6,3		
Gebelik Süresince Sigara İçme Durumu	Hayır	351	87,8	197	89,5	86	84,3	68	87,2	$\chi^2:1,80$ p=0,406	
	Evet	49	12,3	23	10,5	16	15,7	10	12,8		
Doğum Öncesi Kontrole Gitme Sayısı	4 ten Az-4	77	19,3	52	23,6	15	14,7	10	12,8	$\chi^2:6,15$ p=0,046	
	4 ten Fazla	323	80,8	168	76,4	87	85,3	68	87,2		
Kilo Takibi Yapılma Durumu	Hayır	114	28,5	66	30,0	30	29,4	18	23,1	$\chi^2:1,41$ p=0,494	
	Evet	286	71,5	154	70,0	72	70,6	60	76,9		
Ödem Sorunu Yaşama Durumu	Hayır	177	44,3	107	48,6	46	45,1	24	30,8	$\chi^2:7,49$ p=0,024	
	Evet	223	55,7	113	51,4	56	54,9	54	69,2		
Vitamin Kullanma Durumu	Hayır	96	24,0	61	27,7	24	23,5	11	14,1	$\chi^2:5,87$ p=0,053	
	Evet	304	76,0	159	72,3	78	76,5	67	85,9		
Demir Kullanma Durumu	Hayır	120	30,0	70	31,8	27	26,5	23	29,5	$\chi^2:0,96$ p=0,618	
	Evet	280	70,0	150	68,2	75	73,5	55	70,5		
Beslenme İle İlgili Bilgi Alma Durumu	Hayır	235	58,8	132	60,0	55	53,9	48	61,5	$\chi^2:1,37$ p=0,503	
	Evet	165	41,2	88	40,0	47	46,1	30	38,5		

*ilk gebelikler çıkarılmıştır

Kadınların son iki gebeliği arasında ki süre %65,9’unda iki yıldan fazla olduğu, %6,3’ünün tedavi ile gebe kaldığı belirlendi. Kadınların %87,8’inin gebeliğinde sigara kullanmadığı, gebelik boyunca %80,8’inin 4 ten fazla kontrole gittiği ve %71,5’inin kontrollerde kilo takibinin yapıldığı saptandı. Gebeliği boyunca kadınların %55,7’sinin ödem sorunu yaşadığı bulundu. Araştırmaya katılan kadınların gebelik döneminde %76’sı vitamin, %70’i demir preparatı kullandığı ve %41,2 ‘ünün beslenme ile ilgili bilgi aldığı saptandı (Tablo 4-5).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile katılımcının iki gebeliği arasında geçen süre ($p=0,612$), gebeliğinin tedavi sonucu olma durumu ($p=0,798$), kadınların sigara içme durumu ($p=0,406$), kontrollerde kilo takibi yapılma durumu ($p=0,494$), gebeliğinde durumu vitamin kullanma durumu ($p=0,053$), gebeliğinde demir ilacı kullanma durumu ($p=0,61$), gebeliğinde beslenme ile ilgili bilgi alma durumu ($p=0,503$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (Tablo 4-5).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile doğum öncesi kontrole gitme sayısı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,046$), <12 kg grubunda daha fazla 4 ten az veya 4 defa kontrole giden 52 (%23,6) grup olduğu belirlendi. Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile ödem sorunu yaşama durumu dağılımları arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,024$), >16 Kg grubunda daha fazla ödem sorunu yaşadığı belirlendi (Tablo 4-5).

Tablo 4-6: Kadınların gebelikte alınan kilolar ile gebelik komplikasyonu gelişme durumunun karşılaştırılması

Gebelik Boyunca		Aldığı Toplam Kilo		<12 kg		12-16 kg		>16 kg		χ^2 p
		N	%	n	%	n	%	n	%	
* Komplikasyon	Var	213	53,3	12 6	57,3	45	44,1	42	53,8	$\chi^2:4,85$ $p=0,088$
	Yok	187	46,8	94	42,7	57	55,9	36	46,2	

* Plesanta Previa/Ablasyo, gebelik hipertansiyonu, gestasyonel diyabet, oligohidroamnios, EDT, polihidroamnios, EMR. Bir hastada birden fazla komplikasyon görülebilir.

Kadınların %53,3'ünde herhangi bir komplikasyon görüldüğü ve gebelik boyunca aldığı toplam kilo <12 kg, 12-16 kg, >16 kg gruplarının gebelik komplikasyonu gelişme durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi (p=0,088; Tablo 4-6).

4.4. Kadınların Doğum Şekli, Doğum Eylemindeki Girişimler ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması

Bu bölüm Tablo 4-7'de kadınların doğum şekli, doğum eylemindeki girişimler ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması olarak belirlendi.

Tablo 4-7: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile doğum şekli ve doğum eylemindeki girişimlerin karşılaştırılması

Gebelik Boyunca Aldığı Toplam Kilo				<12 kg		12-16 kg		>16 kg		χ^2 p
		N	%	n	%	n	%	n	%	
Doğum Şekli	Vajinal	249	62,3	139	63,2	61	59,8	49	62,8	$\chi^2:0,35$ p=0,839
	Sezaryen	151	37,8	81	36,8	41	40,2	29	37,2	
İndüksiyon	Var	238	59,5	135	61,4	58	56,9	45	57,7	$\chi^2:0,72$ p=0,699
	Yok	162	40,5	85	38,6	44	43,1	33	42,3	
Epizyotomi	Var	200	50,0	112	50,9	47	46,1	41	52,6	$\chi^2:0,905$ p=0,636
	Yok	200	50,0	108	49,1	55	53,9	37	47,4	
Analjezik Kullanımı	Var	57	14,3	26	11,8	12	11,8	19	24,4	$\chi^2:8,104$ p=0,017
	Yok	343	85,7	194	88,2	90	88,2	59	75,6	

Kadınların %62,3 vajinal yol ile, %37,8 gebe sezaryen ile doğum yaptığı, vajinal doğum sırasında %59,5'ine indüksiyon, %50'sine epizyotomi uygulanarak müdahale edildiği, %14,3'üne analjezik uygulaması yapıldığı saptandı (Tablo 4-7).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile doğum şekli dağılımları arasında (p=0,839), indüksiyon (p=0,699) ve epizyotomi yapılma durumu (p=0,636) dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı (Tablo 4-7).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile analjezik kullanımı durumu arasında (p=0,017) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ve >16 kg grubunda daha fazla analjezik kullanımı olduğu belirlendi (Tablo 4-7).

4.5. Yenidoğanların Tanıtıcı Özellikleri, Komplikasyonları ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılması

Bu bölüm Tablo 4-8, 4-9 ve 4-10'da yenidoğanların tanıtıcı özellikleri, komplikasyonları ve bu verilerin kadınların gebelikte aldığı kilolar ile karşılaştırılması olarak belirlendi.

Yenidoğan komplikasyonları değerlendirilirken 7 ölü doğum, 14 IUGG, 16 mekonyumlu amniyos sıvısı olgularına ulaşıldı, fakat gruplara düşen vaka sayısı az olduğundan istatistiksel olarak değerlendirilemedi.

Tablo 4-8: Yenidoğanın ölçümlerinin değerlendirilmesi

Özellikler	Minimum	Maksimum	Ortalama	
			Standart Sapma	x±ss
Yenidoğanın Doğum Ağırlığı (gr)	590,0	5730,0	3181,5	541,4
Yenidoğanın Boy Uzunluğu (cm)	27,0	59,0	49,5	2,8
Yenidoğanın Baş Çevresi (cm)	21,0	39,0	34,7	1,7

*2 yenidoğanın ölçümlerine ölü doğum nedeniyle ulaşamadı

Yenidoğanların ölçümleri değerlendirildiğinde; doğum ağırlıkları ortalamasının 3181,55±541,44 gr., boy uzunluğu 49.53±2,86 cm, baş çevresinin 34,74±1,77 cm olduğu belirlendi (Tablo 4-8).

Tablo 4-9: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile yenidoğanın tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması

Gebelik	Boyunca	Aldığı						χ^2	p	
		N	%	<12 kg		12-16 kg				>16 kg
Toplam Kilo				n	%	n	%	n	%	
Doğum Ağırlığı*	≤3000 gr	126	31,5	82	37,6	28	27,5	16	20,5	$\chi^2:8,88$ p=0,012
	>3000 gr	272	68,2	136	62,4	74	72,5	62	79,5	
Gestasyon Yaşı	<37 Hafta	156	39,0	95	43,2	38	37,3	23	29,5	$\chi^2:4,72$ p=0,095
	37-42 Hafta	244	61,0	125	56,8	64	62,7	55	70,5	

*2 doğum ağırlığı ölü doğum nedeniyle ulaşamadı.

Yenidoğanların doğum ağırlıklarının %31,5'inin 3000 gram ve altında, %68,2'sinin 3000 gramın üstünde olduğu saptandı. Yeni doğanların %61'inin normal sürede doğduğu, bunu %39 oranı ile vaktinden önce doğanların izlediği belirlendi (Tablo 4-9).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo <12 kg grubunda ≤ 3000 gr doğum kilosu varlığı 82 (%37,6), 12-16 kg ve >16 kg gruplarından 28 (%27,5), 16 (%20,5) istatistiksel olarak anlamlı ($p=0,012$) fark olduğu, fakat gestasyon yaşı dağılımları ile fark olmadığı ($p=0,095$) görüldü (Tablo 4-9).

Tablo 4-10: Kadınların gebelikte aldığı kilolar ile yenidoğan komplikasyonların karşılaştırılması

Gebelik Boyunca Aldığı Toplam Kilo		N	%	<12 kg		12-16 kg		>16 kg		χ^2	p
				n	%	n	%	n	%		
Konjenital Anomali*	Var	28	7,0	15	6,8	8	7,8	5	6,3	$\chi^2:0,174$	
	Yok	372	93,0	204	93,2	94	92,2	74	93,7	$p=0,917$	
D.Sonu-Takip Gerektiren Durumları Olanlar	Var	113	28,3	62	28,2	28	27,5	23	29,5	$\chi^2:0,092$	
	Yok	287	71,8	158	71,8	74	72,5	55	70,5	$p=0,955$	
D.Sonu-Yoğun Bakımda İzlem Görenler	Var	18	4,5	7	3,2	6	6,0	5	6,2	$\chi^2:1,91$	
	Yok	382	95,5	212	96,4	94	94,0	76	93,8	$p=0,383$	
İlerlemeyen Eylem	Var	24	6,0	9	4,1	5	4,80	10	12,8	$\chi^2:8,52$	
	Yok	376	94,0	209	95,9	99	95,2	68	87,2	$p=0,014$	
Fetal Distres	Var	42	10,5	24	10,9	9	8,8	9	11,5	$\chi^2:0,434$	
	Yok	358	89,5	196	89,1	93	91,2	69	88,5	$p=0,805$	

* Hidrosefali, meningosel, herniasyon, hidrotoraks, oksipital emfolosel, kalp defekti

Yenidoğanların komplikasyon durumları incelendiğinde; %7'sinin konjenital anomali (Hidrosefali, meningosel, herniasyon, hidrotoraks, oksipital emfolosel, kalp defekti), %28,3'ünün doğum sonu takip gerektiren durumlar (batın ultrasonu, sakral ultrason, eko, hemoglobin ve hemotokrit takibi, bilirubin takibi, tartı takibi, yüksek damak, kalp defekti, toksik eritem, ayakta valgus, konjunktivit, cranial ultrason, emzirme desteği, hidrosel, kayık karın, beyin cerrahi konsültasyonu, sandal ayak), %4,5'inin doğum sonu yoğun bakım gerektiren durumlar (hidrosefali, meningosel, herniasyon,

hidrotoraks, oksipital emfolosel), %6'sı ilerlemeyen eylem, %10,5'i Fetal Distres olduğu belirlendi (Tablo 4-10).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile konjenital anomali dağılımları arasında ($p=0,917$), doğum sonu takip gerektiren durumlar ($p=0,955$), doğum sonu yoğun bakımda izlem görenler ($p=0,383$), Fetal Distres dağılımları arasında ($p=0,805$) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı; Tablo 4-10).

Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile ilerlemeyen eylem arasında ($p=0,014$) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ve >16 kg grubunda daha fazla ilerlemeyen eylem görüldüğü belirlendi (Tablo 4-10).

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, meternal obezitenin; sosyo demografik özellikler ile ilişkisini ve gebelik komplikasyonları, doğum şekli, doğum eylemi komplikasyonları ve neonatal sonuçlar üzerine etkisini belirlemek amacı ile yapılmıştır. Kadınların sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerini içeren soru formu, gebelik, doğum eylemi ve neonatal komplikasyonlar, yenidoğana ait tanımlayıcı bilgiler formu ile elde edilen bulgular literatür bilgileri ile tartışılmıştır.

5.1. Kadınların ve Eşlerinin Sosyo-Demografik Özellikleri, Kadınların Obstetrik Öyküleri, Aile Planlaması Yöntemi Kullanım Durumları ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

İlk evlenme yaşının düşük olması, kadının gebelik geçirme riskini arttırması nedeniyle önemli bir demografik bulgudur. TNSA-2008 verilerine göre ortanca ilk evlenme yaşı Türkiye ortalaması 20,8'dir (TNSA-2008). Türkiye Aile Yapısı Araştırması 2011, Türkiye'de ilk evliliklerin yüzde 56,9'u 18-24 yaş aralığında gerçekleştirildiğini ve İstanbul ili kadınlar için ilk evlilik yaş ortalaması 20,5 olduğunu bildirmiştir. Bu çalışmada kadınların ilk evlilik yaşı ortanca değeri 21,1 olarak tespit edildi (Tablo 4-1). Bulunan sonuç TNSA-2008 verileri ve ülkemizde evlilik yaşının, sosyo ekonomik ve eğitim durumundaki artışla orantılı olarak artığı bilgileri ile paraleldir

İlk doğumda anne yaşı, kadının ve bebeğin yaşam kalitesi, sağlığı açısından olduğu kadar genel doğurganlık düzeyi için de önemli bir göstergedir (TNSA-2008). Bu çalışmada kadınların ilk gebelik yaşı ortanca değeri 22,1 bulundu (Tablo 4-1). TNSA-2008 verilerine göre İstanbul'da kadınların ilk doğum yaşı ortanca değeri 22,9 olarak belirlenmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda ise ortalama ilk evlilik yaşı ve ilk gebelik yaşı ortalamalarına bakıldığında sırasıyla Önay (2006)'nın Konya ilinde yapmış olduğu çalışmada $22,00 \pm 0,75$, 23,7, Dibek (2007)'in Ankara ilinde yapmış olduğu çalışmada $28,42 \pm 4,51$, $21,41 \pm 3,07$, Ersoy ve ark. (2011)'nin çalışmasında ilk doğum yaşı $23,68 \pm 3,32$, bulunmuştur. Araştırmada ki kadınlar ve İstanbul'da doğurmuş olan kadınların ilk doğum yapma yaşı ortanca değeri bu çalışma sonucu ile uyumludur. Çalışmamızda kadınların ilk adet yaşlarının ortalama $13,4 \pm 1,52$ olduğu saptandı (Tablo 4-1). Aynı türde yapılan çalışmalarda ilk adet yaşı ortalamasını Önay (2006)

12,95 ± 0,19, Koruk ve Şahin (2005) 13,5 ± 1,3 olarak bulmuşlardır. Bu sonuç yapılan çalışma sonuçları ile uyum göstermektedir.

Kadınların boy ve kilo ortalaması değerlendirildiğinde boy 161,5±6,5 cm kilo ise 61,6±11,1 kg olarak bulundu (Tablo 4-1). TNSA 2008 İleri Analiz Çalışması (2010) sonuçlarına göre Türkiye’de annelerin boy ortalaması 156,9 cm, kilo ortalaması 65,5 kg’dır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2010) Sağlık Araştırması sonuçlarına göre Türkiye’deki kadınların boy ortalamaları 161,4 cm, kilo ortalamaları 66,9 kg olarak bulunmuştur. Bu çalışma sonucu Türkiye ortalamaları ile benzerlik göstermektedir. Yapılan diğer çalışmalara bakıldığında Koruk ve Şahin (2005) 158,5 ± 5,5cm ve 70,2 ± 13,2 kg, Kalkan Akyüz (2010) 161,0±5,6 cm ve 75,1±14,2 kg, Hinkle ve ark. (2010) 162,9± 67,2 cm, Ersoy ve ark. (2011) 163,04± 5,61 cm ve 61,6±11,1 kg olarak bulmuşlardır.

Türkiye’de doğurgan yaşındaki (15-49) kadınlar arasında doğum oranları en çok 25-29 yaş arasında olduğu araştırmalarda gösterilmiştir (TÜİK 2012). Araştırmaya katılan kadınların yaş durumları değerlendirildiğinde; minimum 16 maksimum 43 yaşında olduğu ve yaş ortalamasının 26,8±5,5 olduğu ve gebelik yaşı ile gebelikte alınan kilo arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (Tablo 4-2). TÜİK verilerine göre 2012 yılında en yüksek yaşa özel doğurganlık hızı 25-29 yaş grubunda görülmektedir. Bizim çalışmamız da literatür ile uyumludur. Ağralı (2005) 27,05± 5,51, İрге ve ark. (2005) 26,7+ 5,48, Önay (2006) 28,42±0,80, Dibek (2007) 25,22 ± 4,47, Taş ve ark. (2010) 26,39±5,45, Kalkan Akyüz (2010) 27,6±4,8.

Jensen ve ark. (2005)’nin gebelik öncesi BKİ ≥ 30 kg/m² ve 75gr glukoz tolerance testi normal olan 481 gebeyi kapsayan çalışmasında ve Gümüş İnegöl ve ark. (2010)’nin 537 gebe çalışmasında kadınların yaşı ile gebelikte alınan kilo arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Nohr ve ark. (2008)’nin 60892 termde ki gebe kadınları kapsayan, gebelik öncesi BKİ ve gebelikte alınan kilo miktarını değerlendirdikleri çalışmada kadınların yaşı ile gebelikte alınan kilo miktarı arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada kadınların yaşı ile gebelikte alınan kilo arasında farklılık saptanmaması Jensen ve ark. (2005) çalışması ile uyum göstermekle birlikte araştırma kapsamına alınan kadınların yaş gruplarının ağırlıklı olarak 20-25, 26-30 yaş gruplarında olmasından ve gruplara düşen vaka sayısının az olmasından kaynaklı olabilir.

Son yıllarda Türkiye'de eğitimin artması ve yaygınlaşmasına bağlı olarak, genç kadınların, daha ileri yaştaki kadınlara göre eğitim seviyesi daha yüksektir (TNSA-2008). Bu çalışmada kadınların %20,3'ü okur-yazar değil veya okur-yazar, %37'si ilkokul, %21,5'i ortaokul, %21,3'i lise ve üzerinde eğitilmiş ve eğitim durumu ile gebelikte alınan kilo arasında anlamlı bir ilişki vardı. Eğitim durumu lise ve üzeri olan kadınlarda gebelikte alınan kilo miktarı normal sınırlarda iken eğitim seviyesi düşük olan gebelerde kilo alımı daha fazla idi (Tablo 4-2).

Türkiye beş yaş altı çocuk ve bebek ölümlerinin araştırılması 2006-2010 (BEÇMOR-2010) kapsamında ki kadınların %29,4'ü ya hiç eğitim almamış ya da ilkokulu tamamlamamış, %36,4'ü ilkokul, %13,8'i ortaokul, %20,26'sı ise lise ve üzeri eğitime sahiptir. Bu çalışmada eğitim durumunun BEÇMOR-2010 verilerine göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç okuryazar oranının artması ve araştırmanın İstanbul ilinde yapılmasından kaynaklanan olumlu bir gelişme olarak değerlendirildi. Maternal obezite durumunun değerlendirildiği çalışmalarda kadınların daha çok 8 yıl ve altında eğitilmiş olması ve erkeklerin eğitim durumunun kadınlardan daha yüksek olması literatür ile benzerdir (İrge ve ark. 2005; Kalkan Akyüz 2010; Dibek 2007).

Literatürde gebelik esnasında kilo alımı ile eğitim durumu arasında ki ilişkiyi araştıran çalışma bulunmazken TNSA 2008 İleri Analiz Çalışması (2010) verilerine göre annelerin BKİ ile eğitim durumu karşılaştırılmış ve eğitim durumu arttıkça obezite görülme oranı azaldığı belirlenmiştir. Doğan (2012)'nin çalışmasında ise kadınların gebelik öncesi BKİ hesaplanmış ve eğitim düzeyi ile obezite sıklığı arasında fark saptanmamıştır.

Çalışma durumu kadınların ekonomik özgürlüklerinin artması açısından önemli bir göstergedir (TNSA 2008). Bu çalışmada kadınların %9'u çalışıyor ve gebelerin çalışma durumu ile gebelikte alınan kilo arasında anlamlı bir fark yoktu (Tablo 4-2). Türkiye'de gebelerde obezitenin değerlendirildiği çalışmalarda kadınların, Kuru (2007)'nin İzmir'de, Dibek (2007)'in Ankara'da, Sözeri ve ark. (2006)'in Sakarya'da yürüttükleri çalışmalarda sırasıyla %15,6'sının, %6,3'ünün, %7,7'sinin çalıştığını bulmuşlardır. TNSA-2008 verilerine göre ise İstanbul'da üreme çağındaki kadınların %24,7'si çalışmaktadır. Araştırmadaki kadınların çalışma durumu ile İstanbul'da üreme çağındaki kadınların çalışma durumu arasında belirgin fark olduğu gözle çarpılmaktadır. Bu fark kadınların eğitim durumlarının düşük olması, eşlerin çalışmaya izin

vermemelerine, çocuk bakımına ve çalışmanın İstanbul'un kırsal özellikler taşıyan bir bölgede yapılmasına bağlanabilir. Okyay ve Uçku (2002)'nin doğurganlık çağında kadınlar arasında şişmanlık prevalansı çalışmasında ev hanımı olmanın obezite açısından ek bir risk olmadığı belirlenirken, İrge ve ark. (2005)'nin çalışmasında ev kadını olanların BKİ'si, çalışan kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur. Doğan (2012)'nin çalışmasında gebe kadınların çalışma durumu ile obezite sıklığı arasında fark bulunmamıştır.

Aile tipleri dendiğinde literatürde ve yapılan çalışmalarda geleneksel aile tipleri olan; geniş aile, modern aile, çekirdek aile, ataerkil geniş aile vb. tanımlamalara rastlamak mümkündür (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Türkiye'de Aile Yapısı Araştırması 2011). Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Türkiye'de Aile Yapısı Araştırması (2011) sonuçlarına göre geniş ailelerin en yaygın görüldüğü bölgenin Kuzeydoğu Anadolu (%16,6), İstanbul'da ki çekirdek aile oranının %57,5 olduğu bulunmuş ve sosyo-ekonomik düzey artarken tam çekirdek aile oranları artmakta geniş aile oranlarının düşmekte olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada ailelerin %63'ünün çekirdek aile yapısında olduğu ve aile yapısı ile gebelikte alınan kilo arasında bir ilişki saptanmamıştır (Tablo 4-2).

Obezitenin araştırıldığı çalışmalarda çekirdek aile yapısına bakıldığında Koruk ve Şahin (2005)'in Konya Fazilet Uluşık Sağlık Ocağı Bölgesi'nde yapmış olduğu çalışmasında %84,2, İrge ve ark. (2005) çalışmasında %79,2 oranında çekirdek aile yapısında oldukları belirlenmiştir. Bu durum 2011-2012 yılları arasında İstanbul'un 384.535 göç alan (TÜİK 2012) bir il ve araştırma yapılan bölgenin daha çok göç alan bir bölge olması ve ekonomik olanaksızlıklar nedeniyle ailedeki yaşlı bireylerin, çocuklarının yanında kalmak istemesinden kaynaklanmış olabilir. İrge ve ark. (2005) çalışmasında da aile yapısı ile gebelikte alınan kilo arasında bir ilişki saptanmamıştır. TNSA 2008 İleri Analiz Çalışmasında (2010) çekirdek ailelerde yaşayan 4 anneden birinin, geniş ailelerde yaşayan 5 anneden birinin obez olduğu belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların kendi ifadelerine göre; %88,8'inin geliri orta ve üstünde, %11,2'sinin ekonomik durumu kötü veya çok kötü olduğu ve gebelikte alınan kilo ile ailenin ekonomik durumunu algılaması arasında bir ilişki olmadığı belirlendi (Tablo 4-2). TNSA-2008 verilerine göre üreme çağındaki kadınların %65'inin yeterli ve %35'inin dar gelire sahip olduğu saptanmıştır. Obezitenin araştırıldığı, Koruk ve Şahin

(2005)'in çalışmasında kadınların %6,5'inin gelirinin kötü veya çok kötü olarak bulunmuştur. Bu çalışmada Koruk ve Şahin (2005)'in çalışmasına göre ekonomik durumun daha düşük olarak belirlenmesi araştırmanın yapıldığı sağlık kurumunun genel olarak ekonomik durumu yeterli olmayan bir bölgeye hizmet vermesinden veya ekonomik düzeyin kişilere göre farklı algılanmasından kaynaklanabilir. Kara ve ark. (2012)'nin gebelikleri sırasında danışma alan 300 kadını dahil ettikleri çalışmasında ailelerin aylık gelir düzeyi ile gebelikte alınan kilo arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Nohr ve ark. (2008)'nin çalışmasında ise sosyo ekonomik düzey ile gebelikte alınan kilo miktarı arasında anlamlılık saptanmıştır. Bu farklılıkların ekonomik durumun belirlenmesindeki ve algılanmasındaki farklılıklardan kaynaklandığını düşünüyoruz.

Obezite küresel boyutta önemli bir halk sağlığı sorunudur. Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de obezite her geçen gün artış göstermektedir (Ağralı 2005; Samur 2008). Bu çalışmada kadınların %17,6'sının ailesinde obez birey olduğu ve bu durumun gebelikte alınan kilo ile arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (Tablo 4-2). Okyay ve Uçku (2002)'nin ve Doğan'ın (2012) çalışmasında BKİ'ne göre obez olan kişilerin akrabalarında da obez birey görülme durumunun daha fazla olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada anlamlı ilişki bulunmaması, bizim çalışmamızda gebelikte alınan kilo ile karşılaştırma yapılırken, diğer çalışmalarda BKİ ile karşılaştırılmış olmasına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Literatürde gebelikte aşırı kilo alımı özellikle ilk gebeliklerde ve önceden fazla kilolu ya da obez olan kadınlar arasında daha fazla olduğu (Yanikkerem ve Mutlu 2012) ve gebelik esnasında fazla kilo alınması doğumdan sonra bu kiloların kalıcı olmasına neden olduğu belirtilmektedir (Doğan 2012; Yanikkerem ve Mutlu 2012). Bu çalışmada gebelik sayısı ile kilo artışı arasında ileri düzeyde anlamlı bir ilişki saptandı, ilk gebeliklerde daha fazla kilo alımı olduğu belirlendi (Tablo 4-3).

TNSA 2008 İleri Analiz Çalışması (2010) verilerine göre kadınların yaptığı canlı doğum sayısı arttıkça şişmanlık yaygınlığı da artmaktadır. Jensen ve ark. (2005) çalışmasında hiç doğum yapmamış olmak gebelik esnasında alınan kilo miktarını etkilemediği, Nohr ve ark. (2008)'nin çalışmasında multiparların gebelik esnasında daha az kilo aldığı bulunmuştur. Doğan (2012)'nin çalışmasında kadınların gebelik sayısı ile obezite sıklığı arasında fark bulunmazken Dündar ve ark. (2008)

çalışmasında ve İrge ve ark. (2005) çalışmasında gebelik sayısı ile artışı ile obezite oranlarının arttığını bildirmişlerdir. Çalışmalar arasında farklılıklar göze çarpmaktadır. Bu çalışmada ilk gebeliklerde daha fazla kilo alımı beslenme ve gebelik ile alakalı bilginin yetersiz olmasından, karbonhidrat ağırlıklı beslenmenin yaygın olmasından, bebeğe zarar verme korkusu ile aktivite azalmadan kaynaklanmış olabilir.

Osman ve Seçkin Ç. (2006)'nin Bursa'nın Nilüfer ilçesinde 2003 yılında meydana gelen Nilüfer Belediyesi Ölüm Kayıt Defteri'nde yer alan 555 ölüm olgusu değerlendirilmiş ve ölüm nedenleri sistemlere göre sınıflandırıldığında binde 4 oranında ölü doğumun gerçekleştiği bildirilmiştir. İstanbul Sağlık Müdürlüğü 2010 yılı ölü doğum sayısını binde 8,4 olarak bildirmişlerdir. Çalışmaların yapıldığı illerde ölü doğum oranları arasında farklılık görülmektedir. Bu çalışmada kadınların kendi bildirimlerine göre %6,8'inin ölü doğum yaptığı %16,3'ünün kendiliğinden düşük, %9,5'inin ise isteyerek düşük yaptığı görüldü (Tablo 4-3).

TNSA-2008 verilerine göre evlenmiş kadınların doğurganlık dönemleri boyunca sadece %4'ünün ölü doğum yapmış olduğu, %20'sinin kendiliğinden düşük ve %22'sinin ise isteyerek düşük yaptığı bildirilmektedir. Bu araştırmada ölü doğumun daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeni ölümle ilgili olan istatistiklerin tutulması için yasal düzenlemeler yapılmış olmasına rağmen ölüm bildirimlerindeki bilgilerin doğruluğu kesin olmamasının bilinen bir gerçek olduğuna bağlanabilir (Osman ve Seçkin Ç. 2006). Göksever ve ark. (2008)'in çalışmasında kadınların %14,7'sinin kendiliğinden düşük, %17,1'inin ise isteyerek düşük yaptığı görülmüştür.

Literatürde obez kadınlarda düşük riskinin daha fazla olduğu (Guelinckx ve ark. 2008, Arendas ve ark. 2008), artan ölü doğum ve intrauterin ölüm riski olduğu bildirilmiştir (Arendas ve ark. 2008). Bu çalışmada düşük yapma, kürtaj sayısı, ölü doğum ile gebelikte alınan kilo arasında bir ilişki saptanmadı (Tablo 4-3). Doğan (2012)'nin çalışmasında gebelerde önceki düşük, ölü doğum öyküsü ile obezite sıklığı arasında fark bulunmamıştır. Bu çalışma sonucu Doğan (2012)'nin çalışma sonuçları ile benzerdir. Bunun nedeninin özellikle 16 kg ve üstüne düşen grupta vaka sayısının az olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Aile planlaması yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak hem gebeliği önleyici bir yöntem kullanıp kullanmama kararı hem de hangi yöntemin kullanılacağı kararı açısından oldukça önemlidir (TNSA-2008). Bu çalışmada gebeliği önlemede kullanılan

hormonal yöntemler, kadınlarda obeziteye neden olabileceğinden (Ağralı 2005; Dündar ve ark. 2008; Ejder Apay ve ark. 2010; Uzun 2011; Doğan 2012; T.C. Sağlık Bakanlığı Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı 2013) değerlendirmeye alınmış ve doğum kontrol hapı veya enjeksiyon kullanan kadınların oranları %10,5 olarak saptanmıştır. Ancak gebelikte alınan kilo ile hormonal kontraseptif kullanımı arasında anlamlılık bulunamamıştır (Tablo 4-3).

TNSA-2008 verilerine göre gebeliği önleyici yöntem kullanma yaygınlığı 15-49 yaşlarındaki evli ve halen yöntem kullanan kadınlar arasında %73 iken doğum kontrol hapı %5,3, enjeksiyon %0,9 oranında kullanıldığı belirlenmiştir. Bu çalışmanın sonucu TNSA 2008 verilerine göre farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların nedeni çalışmanın yapıldığı bölgeye, hasta gruplarının özelliklerine ve hastanenin hizmet alanına göre değişiklik gösterebilmektedir. Gebelikte alınan kilo ile gebeliği önleyici yöntem kullanma arasında ilişkiyi inceleyen bir araştırma bulunamamıştır. Fakat daha büyük guruplarda çalışmanın daha anlamlı sonuç vereceği düşünülmektedir.

5.2. Kadınların Gebelik Öncesi BKİ Ölçümleri ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

Ülkemizde 15-49 yaş grubu kadınların çalışma kapsamına alındığı TNSA 2008 sonuçlarına göre obezitenin kadın nüfusunda giderek arttığı görülmektedir. Bu çalışmada kadınların %7,3'ünün gebelik öncesi obez olduğu bulundu ancak BKİ ile gebelikte alınan kilo arasında anlamlı bir farklılık belirlenmedi (Tablo-4). Obezite oranlarının belirlendiği çalışmalarda kadınların Sağlık Bakanlığı "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım" Projesi Araştırma Raporu (2004) %41,5, TÜİK (2010) Sağlık Araştırması %21 oranında obez oldukları bulunmuştur. Bu çalışmada obezite sıklığının yapılan çalışmalara göre düşük olması olumlu bir gelişme olarak değerlendirilirken bu farkın diğer yapılan çalışmalarda tüm yaş grubu kadınları içermesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Jensen ve ark. (2005) çalışmasında gebelik öncesi BKİ ile gebelikte kilo alımı ile negatif bir ilişki saptanmıştır. Nohr ve ark. (2008)'nin çalışmasında ise gebelik öncesi BKİ artıkça gebelikte alınan kilo miktarının da arttığı belirlenmiştir. Bu çalışmada gebelik öncesi çalışma sonuçları arasında farklılıklar görülmektedir. Bu durum çalışma yapılan gruplardaki bireylerin bildirimlerine bağlı olarak BKİ ve gebelikte kilo alımlarının değerlendirilmesine bağlı olabilir.

5.3. Kadınların Gebelik Durumları, Gebelikte Meydana Gelen Komplikasyonlar ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

İki gebelik arasında geçen sürenin iki yıldan kısa olması hem anne hem de çocuk sağlığı açısından dünyaca kabul gören risk faktörleri arasındadır (Kuru 2007). Bu çalışmada iki doğum arasında geçen sürenin %40,5 oranından iki yıldan fazla olduğu ve doğumlar arasında geçen süre ile gebelikte alınan kilo arasında anlamlılık bulunmadığı belirlendi (Tablo 4-5).

TNSA-2003'de doğumların %27'si bir önceki doğumdan sonra 24 ay içinde gerçekleşirken, TNSA-2008'de bu oranın %20'ye düştüğü bildirilmiştir. Önay (2006)'ın çalışmasında %70,0'inin, Dibek (2007)'in çalışmasında ise %65,7'sinin 2 yıldan fazla aralıklarla doğum yaptığı belirlenmiştir. Yapılan diğer araştırmalara göre kadınların gebelik arasında geçen sürenin daha kısa bulunması gebeliği önleyici yöntem olarak geleneksel yöntemleri kullanmaları ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Okyay ve Uçku (2002)'nin çalışmasında ve TNSA 2008 İleri Analiz Çalışması (2010) verilerine göre şişmanlık ile son iki doğum aralığı arasında bir ilişki saptanmamıştır. Bu çalışma sonucu literatür ile benzerlik göstermektedir.

Kadın obezitesi ovulasyon sıklığı üzerine olumsuz etkisiyle sub-fertiliteye hatta artan düşük oranlarına neden olmaktadır (Nelson ve Fleming 2008). Kadınların %4-7'sini etkileyen ve önemli bir anovulasyon nedeni olan PKOS ise özellikle BKİ \geq 25 kg/m² olması ile çok sıkça ilişkilidir. Bu çalışmada şimdiki gebeliğin tedavi sonucu olma durumu değerlendirildiğinde %6,3 oranında tedavili gebelik olduğu belirlendi fakat gebelikte alınan kilo ile arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (Tablo 4-5). Doğan (2012)'nin çalışmasında ise bu oran %6 olarak bulunmuş olup, gebelik öncesi BKİ ile infertilite durumu karşılaştırılmış, kadınlar arasında daha önce infertilite tedavisi görenlerde obezite sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışmada tedavili gebelik yüzdeleri literatür ile benzerdir. Doğan (2012)'nin çalışmasında maternal obezite ile infertilite arasında ilişki bulunmuştur. Bu çalışmada anlamlılık bulunmaması Doğan (2012)'nin gebelik öncesi BKİ ile karşılaştırma yapılmış olmasına bu çalışmada ise gebelikte alınan kilo ile karşılaştırılmış olması ile açıklanabilir.

Gebelikte sigara kullanımı, anne ve fetüs açısından mortalite ve morbiditenin önlenilebileceği önemli bir risk faktörüdür (Semiz ve ark. 2006). Bu çalışmada kadınların gebeliğinde %12,3'nün sigara kullandığı ve gebelikte kilo alımı ile gebelikte sigara

kullanımı arasında anlamlı farklılık belirlenmedi (Tablo 4-5). Marakoğlu ve Sezer (2003)'in Sivas ilinde yapmış oldukları çalışmada orta ve yüksek sosyo-ekonomik düzeye sahip olanlarda, düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip olanlara göre ve eşleri sigara içen kadınların gebelikte sigara içme oranı eşi sigara içmeyenlere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Gebelikte sigara kullanımının sorgulandığı çalışmalarda oranlar arasında farklılıklar olduğu görülmektedir. . İrge ve ark. (2005) %20,8, Önay (2006) %19,6, Dibek (2007) %9,5, Kuru (2007) %17,8, Göksever ve ark. (2008) %12,5, Kalkan Akyüz (2010) %10, Taş ve ark. (2010) %5,1, Hinkle ve ark.(2010) %16,8, Ersoy ve ark. (2011) %11,7. Bu farklılığın nedeni çalışmanın yapıldığı toplumun sosyo ekonomik düzeyine, gebe gruplarının özelliklerine ve hastanenin hizmet alanına göre değişebilmektedir. Jensen ve ark. (2005) çalışmasında gebelikte sigara kullanımı ile gebelikte alınan kilo arasında anlamlı farklılık saptanmamış iken Nohr ve ark. (2008)'nın çalışmasında anlamlı fark bulunmuştur. Bu durum çalışmaların yapıldığı bölgelerin sosyoekonomik düzeyine, örneklem grubunun büyüklüğüne, antenatal izlemde yapılan eğitimlere göre değişiklik gösterebilmektedir.

T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü (AÇSAP) (2008) Doğum Öncesi Bakım protokolünde; muayene ve tetkikler belirlenen haftalarda herhangi bir risk tespit edilmeyen tüm gebelere, en az dört izlem yapılması gerektiğini belirtmiştir. Bu çalışmada kadınların %80'inin 4'ten fazla doğum önce kontrole gittiği belirlendi. Ayrıca çalışmada gebelikte kilo alımı ile doğum öncesi kontrole gitme sayısı arasında ilişki bulunmuş, gebelik esnasında az kilo alımında (<12 kg) kontrol sayısı yetersiz veya sınırdaki saptandı (Tablo 4-5). Dibek (2007)'in çalışmasında %32,3, Turan ve ark. (2008)'in çalışmasında ise bu oran %85,4 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada bulunan sonuç Sağlık Bakanlığı'nın önerdiği izlem sayısı ile uyumlu olması anne ve çocuk sağlığı açısından değerli bir gelişmedir. Fakat izlem sayısı kadar, izlemin kalitesi de önemlidir. Bu araştırmada pek çok veri izlemin kalitesinin çok iyi olmadığını göstermektedir. İzlemler sırasında beslenme eğitiminin verilmesi, kilo takibinin yapılması, gebelerin sigara içme durumlarının değerlendirilmesi ve danışmanlık yapılması gibi eksiklikler göz önüne alınmalıdır. Literatürde gebelikte kilo alımı ile kontrole gitme sıklığı arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaya ulaşılabilmiştir.

AÇSAP Genel Müdürlüğü Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi Genelgesi (2010)'ne göre her gebelik izleminde gebenin kilosu ölçülmelidir. Bu çalışmada kadınların gebelik süresince gittiği kontrollerde %71,5'inin kilo takibinin yapıldığı ve gebelikte kilo alımı ile arasında ilişki olmadığı belirlendi (Tablo 4-5). TNSA-2008 verilerine göre kadınların %83'ünün kilosu ölçülmüştür. Kılıçarslan (2008)'nin çalışmasında %92,5'inin gebelik boyunca kilo takibinin yapıldığı belirlenmiştir. Çalışmaların sonuçları birbirinden farklılıklar göstermektedir. Bu durum gebelik izlemlerinde gebelerin düzenli olarak kilo ölçümlerinin yapılmadığını göstermektedir. Ancak gebenin kilosu gebe kaldıktan sonra önem taşıdığından sağlıklı bir antenatal izlem için takiplerin yapılması ve gebelikte alınan kilo ile arasında ilişkinin karşılaştırılması gerekmektedir.

Gebelerin 2/3'sinde son trimesterde alt ekstremitelerde ödem görülmektedir (Çoban ve Şirin 2010). Bu çalışmada gebeliği boyunca kadınların %55,7'sinin ödem sorunu yaşadığı ve en çok %39,8 oranında 3. trimesterde görüldüğü ve gebelikte fazla kilo alımı ile arasında ilişki olduğu saptandı (Tablo 4-5). Sözeri ve ark. (2006)'nın çalışmasında %10,6, Kuru (2007)'nin çalışmasında %38, Kılıçarslan (2008)'nin çalışmasında kadınların %52,4'ünün gebeliğinde ödem sorunu yaşadığı görülmektedir ancak gebelik esnasında alınan kilo veya obezite ile arasındaki ilişki araştırılmamıştır. Ödem, kadınlarda aktivite, beslenme, çalışma durumu vb. nedenlerde değişiklik gösterebileceğinden çalışma sonuçları arasında farklılıklar görülmesi normal olarak değerlendirilmektedir.

Gebeliğin 4. ayından itibaren demir desteğine gerek vardır (Coşkun ve Özdemir 2009). TNSA-2008 verilerine göre kadınların gebelikte %80'i demir hapi kullandıklarını bildirmişlerdir. Bu çalışmada kadınların gebelik döneminde %76'sı vitamin, %70'i demir preparatı kullandığı ve gebelikte kilo alımı ile anlamlılık bulunmadığı tespit edildi (Tablo 4-5). Yapılan çalışmalarda gebelik döneminde vitamin-demir kullanım durumu sırasıyla; İrge ve ark. (2005) çalışmasında %15,8 ve %10,4, Sözeri ve ark. (2006)'nin çalışmasında %61 ve %71,6, Kuru (2007)'nin çalışmasında %70,5, Kılıçarslan (2008)'nin çalışmasında %14,4 ve %11,2, Taş ve ark. (2010) çalışmasında %16,5, olarak bulunmuştur. Bu çalışmada bulunan sonuç Sözeri ve ark. (2006)'nin çalışma sonucu ile uyumludur. Gebeliğin fizyolojisine bağlı olarak ortaya

çıkan demir ve vitamin gereksinimlerinin karşılanması için preparatların kullanımının artırılması gereklidir.

AÇSAP (2008) Doğum Öncesi Bakım protokolünde her izlemde gebenin beslenme ve diyeti ile ilgili danışmanlık hizmeti verilmesi gerektiğini bildirmiştir. Bu çalışmada kadınların %41,3'ünün beslenme ile ilgili bilgi aldığı görüldü ve gebelikte kilo alımı ile beslenme bilgisi alma arasında anlamlılık saptanmadı (Tablo 4-5). Gebelikte beslenmenin değerlendirildiği Önay (2006)'ın çalışmasında %51,2, Sözeri ve ark. (2006)'nın çalışmasında %56,8 kadınların beslenme ile ilgili bilgi aldığı bulunmuş, ancak gebelikte kilo alımı ile karşılaştırma yapılan çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan çalışmalarda beslenme ile ilgili bilgi alma oranları bu çalışma sonucundan daha yüksek olması gebelik kontrollerinin efektif olarak yapılmadığının bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Gebelik süresince uygun ağırlık kazanımı önemlidir. Fazla ağırlık kazanımı veya obezite başta fetal anomaliler olmak üzere maternal ve fetal morbidite ve mortalitede artışlara neden olabilmektedir (Ağralı 2005; Samur 2008). Bu çalışmada gebelerin %53,3'ünde gebeliğin herhangi bir döneminde komplikasyon (Plesanta Previa/Ablasyo, gebelik hipertansiyonu, gestasyonel diyabet, oligohidroamnios, Erken Doğum Tehdidi (EDT), polihidroamniyos, EMR) geliştiği belirlendi (Tablo 4-6). Önay (2006)'nın 43 gebe üzerinde yapmış olduğu çalışmada %25,6'sında süregelen hastalıklarının olduğu, Nohr ve ark. (2008)'nin çalışmasında %7,7 preeklamsi, %6,1 gestasyonel diyabet, Jaleel (2009)'in 118 vaka 118 kontrol grubu aldığı çalışmasında vaka grubunun %4'ünde gestasyonel diyabet, %10,1'inde gestasyonel hipertansiyon, Baeten ve ark. (2001) 'nın çalışmasında gebelik öncesi BKİ hesaplanmış ve kilolu gebelerin %2,7'sinde, obezlerin %6'sında gestasyonel diyabet, kilolu gebelerin %9,1'inde, obezlerin %13,5'inde preeklamsi, kilolu gebelerin %20,8'inde, obezlerin %1,2'sinde eklamsi görülmüştür. Bu çalışmada çıkan sonuç diğer çalışma sonuçlarından yüksek bulunmuştur. Bu durum araştırma yapılan hastanenin özelliği nedeniyle riskli gebelerin izlemlerinin yapılmasından ve riskli gebe sayısının fazla olmasından, yapılan diğer çalışmalarda sadece bir ya da iki komplikasyona göre tarama yapılması bizim tarama bandımızın daha geniş olması ve kadınların bildirimine dayalı olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Gebelik süresince sağlıklı yetişkin kadınlar için fazla ağırlık kazanımı veya obezite maternal morbidite ve mortalitede artışlara neden olabilmektedir (Ağralı 2005; Samur 2008). Bu çalışmada gebelikte alınan kilo ile gebelik komplikasyonu arasında anlamlı bir fark bulunamadı (Tablo 4-6). Jensen ve ark. (2005) ve Nohr ve ark. (2008)'nin çalışmasında gebelikte alınan fazla kilo ile hipertansiyon arasında ilişki bulunmuş ayrıca Nohr ve ark. (2008)'nin çalışmasında az kilo alımı ile gestasyonel diyabet arasında ilişki bulunmuştur.

Gümüş İnegöl ve ark. (2010) çalışmasında ise gebelikte kilo alımı ile hipertansiyon, preeklampsi ve gestasyonel diyabet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Çulha ve ark. (2010)'nin çalışmasında çok yönlü analizde gebelikte fazla kilo alımı ile hipertansiyon arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre gebelik haftasına göre fazla kilo alanların, normal veya az kilo alanlara göre 2.98 kat daha fazla gebeliğe bağlı hipertansiyon riskine sahip olduğu görülmüştür. Bakıner ve ark. (2013)'nin çalışmasında gebelik başlangıcından doğuma kadarki süreçte toplam ağırlık artışı açısından normal grupla gestasyonel diyabeti olan gebeler arasında anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Literatürde çalışmalar arasında farklılıklar ortaya çıkmıştır. Bu durum komplikasyonlara eşlik edebilecek ek faktörlerin (sosyodemografik özellikler, BKİ, sigara/alkol kullanımı, çalışma durumu, aile yapısı gibi) etkili olabileceğini gösterebilmektedir.

5.4. Kadınların Doğum Şekli, Doğum Eylemindeki Girişimler ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

Ülkemizde sezaryen doğum oranları yıllara göre artış göstermiştir. 1993 te %8,1 olan toplam sezaryen oranı 2003 yılına gelindiğinde %21,2, 2008 yılına gelindiğinde de %36,7 oranına çıkmıştır (Demir Çetinkaya ve ark. 2012). T.C. Sağlık Bakanlığı 2008 Sağlık İstatistikleri Yıllığı'na göre Türkiye'de %36,7 olan sezaryen doğum oranı bölgeler açısından değerlendirildiğinde; güneydoğu anadoluda %14,4 olan iken batı marmara da %54,4'e kadar çıkan sezaryen oranı görülmüştür. Bu çalışmada kadınların %62,3'ünün vajinal, %37,8'inin ise sezaryen doğum yapıldığı belirlendi (Tablo 4-7). Bu çalışmada bulunan sonuç; Türkiye ortalaması ile benzer olmakla birlikte bölgesel olarak daha düşük bulunmuştur. Bu durum araştırma yapılan hastanede normal doğuma

yöneltmek için yapılan eğitimlerin katkısı ve günümüz sağlık politikalarına bağlı olarak istemli sezaryen oranlarının azaltılmaya çalışılmasından kaynaklanabilir.

Gebelikte obezitenin sezaryen doğum riskinde artışa neden olduğu bilinmektedir (Stothard 2009; Lee ve Koren 2010; Ejder Apay ve ark. 2010; Schmatz 2010; Tranquilli 2011). Bu çalışmada gebelikte alınan kilo ile doğum şekli arasında anlamlı bir fark bulunamadı (Tablo 4-7). Jensen ve ark. (2005), Yekta ve ark. (2006), Seligman ve ark. (2006), Nohr ve ark.(2008), Demir Çetinkaya. ve ark. (2012), Derbent Uysal. ve ark. (2012), gebelikte kilo alımı arttıkça sezaryen oranında artış olduğu saptanmış, Gümüş İnegöl ve ark. (2010) ise gebelikte kilo alımı ile sezaryen doğum arasında anlamlı fark belirlenmemiştir. Bu durum araştırma yapılan grupta ilk gebeliklerin fazla olmasından kaynaklanmış olabilir.

Gebelikte obezite; induksiyon ihtiyacını artırmıştır (Doğan 2012). Bu çalışmada gebelerin %59,5'ine doğum eylemi sırasında induksiyon uygulandığı belirlendi ancak gebelikte alınan kilo ile anlamlı fark bulunamadı (Tablo 4-7). Jensen ve ark. (2005) doğum eyleminde uygulanan induksiyon ile gebelikte alınan kilo açısından farklılık bulunmuş, Seligman ve ark. (2006), Gümüş İnegöl ve ark. (2010), Derbent Uysal ve ark. (2012) çalışmalarında ise farklılık saptanmamıştır. Bu çalışmada bulunan sonuç; doğum eylemini hızlandırmak amacıyla induksiyon uygulamasının sıkça yapılmasından etkilenmiş olabilir.

Bu çalışmada kadınların %50'sine epizyotomi, %14,3'üne ise doğum eylemi sırasında analjezik uygulandığı belirlendi (Tablo 4-7). Gebelikte alınan kilo ile epizyotomi açılması arasında farklılık bulunmazken, analjezik kullanımı açısından farklılık bulundu (Tablo 4-7). Analjezik kullanımının >16 kg grubunda fazla olması obez gebelerde yağ dokusunun fazla olmasından kaynaklanmış olabilir. Duran ve ark. (2002) vajinal doğumlarda rutin epizyotomi uygulamasının gerekliliği üzerine yaptıkları çalışmada kadınların kiloları ile epizyotomi uygulaması arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Ancak gebelikte kilo alımı ile epizyotomi, analjezik kullanımı ile ilgili yeterli kaynak bulunamamıştır.

5.5. Yenidoğanların Tanıtıcı Özellikleri, Komplikasyonları ve Bu Verilerin Kadınların Gebelikte Aldığı Kilolar ile Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

Miadında doğan bir bebeğin ağırlığı 2500-40000 gram arasında değişir ve ortalama 3400 gram, boyu ortalama 50 cm, baş çevresi ortalama 33-35,5 cm'dir (Taşkın 2005). Bu çalışmada yenidoğanların ortalama doğum ağırlıkları 3181,55±541,44 gr, boy uzunlukları 49,53±2,86 cm, baş çevresi 34,74±1,77 cm olarak bulundu (Tablo 4-8). Önay (2006) çalışmasında yenidoğanların ölçümlerini sırasıyla 3285,21±55,55 gr, 49,58±0,22 cm, 34,23±0,17 cm olarak belirlenmiştir. Hinkle ve ark. (2010) 122,327 doğum üzerine yapmış olduğu çalışmada ortalama doğum ağırlığını 3419±486 gr, Yekta ve ark. (2006) ise 3276,4±546 gram olarak bulmuşlardır. Çalışmalarda doğum ağırlıkları arasında benzerlikler görülmektedir.

Doğum ağırlığı 2500 gramın altında olan bebekler düşük doğum tartılı olarak kabul edilir (Dağoğlu ve Ovalı 2007). Ancak bu çalışmada yapılan gruplamalarda 2500 gramın altında gruplara düşen vaka sayısı az olduğundan yenidoğanların doğum ağırlıkları ≤ 3000 gr ve > 3000 gr olarak gruplanmıştır. Obez gebelerden dünyaya gelen bebeklerin gebelik yaşına göre iri olma olasılığının fazla olduğu saptanmıştır (Cedergren 2004; Samur 2008; Tranquilli 2011; Baeten 2001). Bu çalışmada gebelikte alınan kilo ile doğum ağırlığı arasında anlamlılık bulundu ve <12 kg alımında ≤ 3000 gr doğum kilosu varlığı daha fazla görüldü (%37,6) (Tablo 4-9).

Karakaş ve Pehlivan (2013)'nin çalışmasında gebelikleri esnasında 10 kg ve altında kilo alan annelerde düşük doğum ağırlıklı bebek görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Abrams ve ark.(2000)'nin, Jensen ve ark.(2005)'nin, Yekta ve ark.(2006)'nin, Gümüş İnegöl ve ark. (2010)'nin, çalışmalarında ise gebelik esnasında alınan kilo ile yenidoğanın doğum tartısı arasında ilişki bulunmuş, gebelikte kilo miktarı arttıkça bebek doğum kilosu anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. Önay (2006)'ın çalışmasında annelerin gebelikte ağırlık kazanımlarına göre bebeklerinin doğum ağırlıkları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bu çalışma sonucu gebelikte alınan kilonun yenidoğan ağırlığını etkilediğini bildiren Karakaş ve Pehlivan (2013)'nin, Jensen ve ark.(2005)'nin, Yekta ve ark.(2006)'nin ve Gümüş İnegöl ve ark. (2010)'nin çalışma sonuçları ile uyumludur.

Preterm doğum 37. gebelik haftasından önce gerçekleşen doğumları tanımlamaktadır. (Göksever ve ark. 2008). Gebelik öncesi, düşük ve yüksek kilo varlığının gebelikteki kilo farkındaki yansımalarının prematüre doğum ve bununla ilgili komplikasyonlara yol açabileceği gösterilmiştir (Cedergren 2004; Ağralı 2005; Schmatz 2010; Gümüş ve ark. 2010). Bu çalışmada gestasyon yaşı değerlendirildiğinde %61'inin term, %39'unun ise preterm eylem olduğu görüldü. Ancak gebelikte kilo alımı ile gestasyon yaşı arasında anlamlılık bulunamadı (Tablo 4-9). Göksever ve ark. (2008)'nin çalışmasında 37. haftanın altında ki doğumlar da kilo alımı 12 kg altında saptanmıştır. Jensen ve ark.(2005) Yekta ve ark.(2006) ve Gümüş İnegöl ve ark. (2010)'nin çalışmasında anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Bu çalışmanın sonucu gebelikte kilo alımının gestasyon haftasını etkilemediğini bildiren Jensen ve ark.(2005)'nin Yekta ve ark.(2006)'nin ve Gümüş İnegöl ve ark. (2010)'nin çalışma sonuçları ile benzerdir.

Gebelik süresince alınan kilolar sadece anne üzerinde değil, fetus gelişimi üzerine de olumsuz etkileri vardır (Cedergren 2004; Ağralı 2005; Schmatz 2010; Gümüş İnegöl ve ark. 2010; Ovesen ve Jensen 2012). Maternal obezite konjenital anomaliler için bir risk faktörüdür (Arendas 2008; Doğan 2012). Bu çalışmada %7 oranında konjenital anomalilere rastlanmış ancak gebelikte alınan kilo ile anlamlı ilişki bulunmadı (Tablo 4-10). Mills ve ark. (2010)'nin çalışmasında maternal obezitenin varlığında kalp defekti, Cedergren ve Kallen (2003)'nin çalışmasında obezite ile kalp defekti, Mikhail ve ark. (2002)'nin çalışmasında majör konjenital anomaliler (kalp defekti, nöral tür defekti, böbrek anomalileri) görülme oranının arttığını rapor etmişlerdir. Bu çalışmada anlamlı ilişki bulunmaması konjenital anomalilerin gebelikte alınan kilo karşılaştırılmasından kaynaklanıyor olabilir.

Bu çalışmada yenidoğanların doğum sonu dönemde takip gerektiren durumları değerlendirilmiş %28,3'ünde takip gerektiren durumlar ortaya çıktığı belirlendi ancak gebelikte kilo alımı ile arasında anlamlı ilişki saptanmadı (Tablo 4-10). Stotland ve ark. (2006)'nin çalışmasında gebelikte kilo alımı ile polisitemi durumu, Adams ve ark. (2011)'nin çalışmasında hipospadias değerlendirilmiş ancak anlamlılık bulunmamıştır. Literatürde gebelikte kilo alımı ile yenidoğanların doğum sonu dönemde takip gerektiren durumlarını karşılaştıran çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada yenidoğanların %4,5'inin yoğun bakımda izlem gördüğü belirlendi fakat gebelikte kilo alımı ile anlamlılık bulunamadı (Tablo 4-10). Gümüş İnegöl ve ark. (2010)'nın çalışmasında gebelik sırasında kilo alımı arttıkça (>16 kg) yenidoğanın yoğun bakımda izlem görme sıklığının da arttığını bildirirken Jensen ve ark. (2005)'nin ve Stotland ve ark. (2006)'nin çalışmasında ise anlamlı fark bulunamamıştır. Bu çalışma sonucu Jensen ve ark. (2005)'nin ve Stotland ve ark. (2006)'nin çalışma sonucu ile benzerdir. Bu durum sadece gebelikte alınan kiloların etkisi ile değil diğer risk faktörlerinin de (yaş, eğitim seviyesi, ekonomik düzeyi, antenatal izlem, gestasyon haftası vb.) etkili olmasından kaynaklanabilir.

Obez kadınlarda uzamış eylem görülme riski fazladır (Seligman ve ark. 2006). Bu çalışmada %6'sında ilerlemeyen eylem görüldüğü belirlendi ve >16 kg alımında daha fazla ilerlemeyen eylem görüldüğü saptandı (Tablo 4-10). Seligman ve ark. (2006)'nin çalışmasında obez kadınlarda normal kilolu kadınlara oranla baş pelvis uyumsuzluğu ve prezantasyon anomalileri daha sık görülmüştür.

Arendas ve ark. (2006) maternal obezitesinin fetal distres için bir risk faktörü olduğunu bildirmiştir. Bu çalışmada doğum eylemi sırasında %10,5'inde Fetal Distres belirlenmiş, gebelikte alınan kilo ile arasında ilişki saptanmamıştır. Seligman ve ark. (2006)'nin ve obez kadınlarda normal doğumda mekonyumlu amniyon sıvısı görülme olasılığının fazla olduğunu bildirmiştir. Stotland ve ark. (2006)'nin çalışmasında ise gebelikte fazla kilo alımı ile mekonyumlu amniyon sıvısı arasında ilişki bulunmuştur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma 400 lohusa ile yürütülmüş ve çalışma sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Çalışma sonuçları incelendiğinde;

- Kadınların ilk evlilik yaşı ortalaması $21,1 \pm 3,8$, ilk gebelik yaşı ortalaması $22,1 \pm 3,9$ ve menstruasyon yaşının ortalaması $13,4 \pm 1,52$ olduğu,
- Kadınların boy ortalaması $161,5 \pm 6,5$, evlenmeden önceki kilo ortalaması ise $55,4 \pm 7,5$ olduğu,
- Kadınların yaşları 16-43 arasında değişmekte olup, ortalama $26,8 \pm 5,5$ yaşında olduğu,
- Kadınların %20,3'ünün, erkeklerin %10,3'ünün eğitimi yok veya okur-yazar, kadınların %21,3'ü, erkeklerin %24,3'ü 8 yıl ve üstünde eğitilmiş, kadınların %9,0'u, erkeklerin ise %95'i çalıştığı,
- Ailelerin %63'ünün çekirdek aile yapısında, %88,8'inin geliri orta ve üstünde olduğu,
- Kadınların %17,5'inin ailesinde obez birey olduğu,
- Kadınların %34'ünün primipar, %16,3'ünün daha önce düşük yaptığı, %9,5'inin küretaj olduğu, %6,8'inin ise ölü doğum öyküsü olduğu, %10,5'inin gebelik öncesi KOK veya enjeksiyon kullandığı,
- Kadınların gebelik öncesi BKİ'ne bakıldığında %32,1'inin şişman veya obez olduğu,
- Kadınların son iki gebeliği arasında ki süre %65,9'unda iki yıldan fazla olduğu, %6,3'ünün tedavi ile gebe kaldığı,
- Kadınların %87,8'inin gebeliğinde sigara kullanmadığı, gebelik boyunca %80,8'inin 4 ten fazla kontrole gittiği ve %71,5'inin kontrollerde kilo takibinin yapıldığı,
- Kadınların gebelik boyunca %55,7'sinin ödem sorunu yaşadığı,

- Kadınların gebelik döneminde %76'sı vitamin, %70'i demir preparatı kullandığı ve %41,2 'ünün beslenme ile ilgili bilgi aldığı,
- Kadınların %53,3'ünde herhangi bir komplikasyon görüldüğü,
- Kadınların %62,3 vajinal yol ile, %37,8 gebe sezaryen ile doğum yaptığı, vajinal doğum sırasında %59,5'ine induksiyon, %50'sine epizyotomi uygulanarak müdahale edildiği, %14,3'üne analjezik uygulaması yapıldığı,
- Yenidoğanların doğum ağırlıkları ortalamasının $3181,55 \pm 541,44$ gr, boy uzunluğu $49.53 \pm 2,86$ cm, baş çevresinin $34,74 \pm 1,77$ cm olduğu,
- Yenidoğanların doğum ağırlıklarının %31,5'inin 3000 gram ve altında, %68,2'sinin 3000 gramın üstünde olduğu,
- Yenidoğanların %61'inin normal sürede doğduğu, bunu %39 oranı ile vaktinden önce doğanların izlediği,
- Yenidoğanların %7'sinin konjenital anomali, %28,3'ünün doğum sonu takip gerektiren durumlar, %4,5'inin doğum sonu yoğun bakım gerektiren durumlar, %6'sın da ilerlemeyen eylem, %10,5'i fetal distres geliştiği,
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo ile yaş grubu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı ($p=0,143$); eğitim durumlarına göre, gebelik boyunca aldığı toplam kilo istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,011$),
- Katılımcının gebelik boyunca aldığı toplam kilo eşlerin eğitim durumlarına ($p=0,226$), kadınların ($p=0,310$), eşlerin ($p=0,560$) çalışma durumlarına, aile tipi dağılımına ($p=0,861$), ailenin ekonomik durumuna ($p=0,803$) ve ailede obez birey olma durumuna dağılımına göre ($p=0,451$) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı,
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile gebelik sayısı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,002$),
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile kadınların düşük yapma öyküsü dağılımları arasında ($p=0,347$), küretaj olma öyküsü dağılımları arasında ($p=0,531$), ölü doğum öyküsü dağılımları arasında ($p=0,991$), gruplarının doğum kontrol hapı/enjeksiyon kullanımı dağılımları arasında ($p=0,548$) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı,

- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo gruplarının gebelik öncesi BKİ dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p=0,118$),
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile katılımcının iki gebeliği arasında geçen süre ($p=0,612$), gebeliğinin tedavi sonucu olma durumu ($p=0,798$), kadınların sigara içme durumu ($p=0,406$), kontrollerde kilo takibi yapılma durumu ($p=0,494$), gebeliğinde durumu vitamin kullanma durumu ($p=0,053$), gebeliğinde demir ilacı kullanma durumu ($p=0,61$), gebeliğinde beslenme ile ilgili bilgi alma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p=0,503$),
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile doğum öncesi kontrole gitme sayısı dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,046$),
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile ödem sorunu yaşama durumu dağılımları arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,024$),
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile gebelik komplikasyonu gelişme durumu dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p=0,088$),
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile doğum şekli dağılımları arasında ($p=0,839$), indüksiyon ($p=0,699$) ve epizyotomi yapılma durumu ($p=0,636$) dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı,
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile analjezik kullanımı durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p=0,017$),
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile yenidoğan doğum ağırlığı arasında anlamlı fark olduğu ($p=0,012$), gestasyon yaşı dağılımları ile fark olmadığı ($p=0,095$),
- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile konjenital anomali dağılımları arasında ($p=0,917$), doğum sonu takip gerektiren durumlar ($p=0,955$), doğum sonu yoğun bakımda izlem görenler ($p=0,383$), anormal FKH dağılımları arasında ($p=0,805$) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı,

- Kadınların gebelik boyunca aldığı toplam kilo grupları ile ilerlemeyen eylem arasında ($p=0,014$) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu.

Bu araştırmada elde edilen veriler doğrultusunda;

- Gebe kadınların ilk antenatal değerlendirme sırasında boy ve kilo ölçümlerinin yapılması, buna göre gebenin gebelik esnasında alması gereken kilo miktarının belirlenmesi ve her antenatal izlemde kilo takibinin yapılması, bu doğrultuda gebeye beslenme ve fiziksel aktivite eğitiminin verilmesi,

- Kadınlara maternal obezitenin komplikasyonlarına yönelik danışmanlık hizmeti verilmesi,

- Gebelik boyunca ortaya çıkabilecek komplikasyonları erken evrede tanılamak ve takibinin yapılmasının sağlanması için her antenatal izlemde hem gebenin hem de fetüsün değerlendirilmesi,

- Maternal obezitenin uzun vadeli sonuçlarını izleyen araştırmaların yapılması,

- Birinci basamak sağlık kuruluşlarında gebelerin aylık kilo takiplerinin IOM tarafından hazırlanan standartlara uygun şekilde yapılması,

- Ebelere gebelikte alınması gereken kilo ve maternal obezitenin önemi konusunda hizmet içi eğitimlerin verilmesi ve bu bilgiler doğrultusunda ebelerin araştırma yapmaya teşvik edilmesi,

- Türkiye’de gebelikte kilo alımı ve komplikasyonları ile ilgili yapılmış çok az çalışma olduğundan daha fazla çalışma yapılması önerilir.

KAYNAKLAR

Abrams, B., Altman, L.S., Pickett, E.K. (2000). Pregnancy weight gain: still controversial, *Am J Clin Nutr*, 71, 1233-1241.

ACOG (2013). Weight Gain During Pregnancy January 2013. The American Colleges Of Obstetricians And Gynecologists. Erişim 27.11.13 http://www.acog.org/Resources_And_Publications/Committee_Opinions/Committee_on_Obstetric_Practice/Weight_Gain_During_Pregnancy

AÇSAP (2008). Doğum Öncesi Bakım Protokolü. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Erişim 26.11.2013 <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-6077/dogum-oncesi-bakim-izlem-protokolu-genelgesi-2008--13.html>

Adams, V.S., Huang, Y. Ve Starr, R.J. (2011). No association between maternal pre-pregnancy obesity and risk of hypospadias or cryptorchidism in male newborns. *Birth Defects Research (Part A): Clinical and Molecular Teratology*, 91,241-248.

Ağralı, G. (2005). Maternal obezitenin perinatal ve neonatal sonuçlar üzerine etkisi. T. C. Sağlık Bakanlığı Bakırkoy Doğumevi Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Hastanesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Arendas, K., Qiu, Q., Gruslin, A. (2008). Obesity in pregnancy: preconceptional to postpartum consequences. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 30, 477–488.

Baeten, J.M., Bukusi, E.A., Lambe, M. (2001). Pregnancy complications and outcomes among overweight and obese nulliparous women. *Am J Public Health*, 91, 436-440.

Bakiner, O., Sarıtürk, Ç. ve Ertörer, E. (2013). Gestasyonel diyabeti olan gebelerin prenatal ve perinatal özelliklerinin postpartum erken glukoz metabolizması üzerine etkileri, *Çukurova Medical Journal*, 38(4), 617-626.

Blomberg, M. (2011). Maternal and neonatal outcomes among obese women with weight gain below the new institute of medicine recommendations. *Obstetrics & Gynecology*, 117 (5), 1065-1070.

- Bostancı, R., Pekin, O. Ve Tuğrul, S. (2013). Dekolman plasenta ve risk faktörleri. *Perinatoloji Dergisi*, 21(2), 60-65.
- Callaway, L.K., Chang, A.M. ve McIntyre, H.D. (2006). The prevalence and impact of overweight and obesity in an Australian obstetric population. *Med J*, 184, 56-59.
- Castro, C.L., Avina, L.R. (2002). Maternal obesity and pregnancy outcomes. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 14,601-606.
- Catalano, M.P. (2007). Management of obesity in pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 109(2),419-433.
- Cedergren, I.M., Kallen, J.A. (2003). Maternal obesity and infant heart defects, *Obesity research*, 11(9), 1065-1071.
- Cedergren, I.M. (2004). Maternal morbid obesity and the risk of adverse pregnancy outcome. *Obstet Gynecol*, 103,219-224.
- Çetinkaya Demir, B., Orhan, A. Ve Cengiz, C. (2012). Kliniğimizde 2000- 2010 yılları arasında sezaryen oranları ve değişen endikasyonlar. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 38(2), 123-127.
- Chu, Y.S., Dietz, M.P. ve England, J.L. (2007). Maternal obesity and risk of gestational diabetes mellitus, *Diabetes Care*, 30(8), 2070-2076.
- Çoban, A., Şirin, A. (2009). Alt ekstremitelerde fizyolojik ödemi olan gebelere 5 gün süre ile uygulanan ayak masajının ödem derecesi, ağrı, yorgunluk ve uykusuzluk üzerine etkisi. *Genel Tıp Dergisi*, 19(2), 51-56.
- Coşkun, A., Özdemir Ö. (2009). Gebelikte vitamin-mineral kullanımı ve beslenmenin irdelenmesi, *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi, (TJOD Dergi)*, 6(3), 155-70.
- Crane, J.M., Burrage, L. ve Hutchens, D. (2009). The effect of gestational weight gain by body mass index on maternal and neonatal outcomes. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 31, 28–35.
- Çulha, G., Ocaktan, E.M., Çöl, M., (2010). Ankara üniversitesi tıp fakültesi kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran gebelerde hipertansiyon araştırması. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 30(2), 639-649.
- Dağoğlu, T., Ovalı,F. (2007). *Neonataloji*. (2. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

- Daşkan, Z., Kavlak, O. (2009). Maternal obezite: gebelik komplikasyonları ve gebe kadının yönetimi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 1, 39-46.
- Derbent Uysal, A., Simavlı Aynur, S. Ve Turhan Öztürk, N. (2012). Evaluation of risk factors in cesarean delivery among multiparous women with a history of vaginal delivery. *J Turkish-German Gynecol Assoc*, 13, 15-20.
- Dibek, G. (2007). Gebe Kadınların, Gebe Ve Çocuk Beslenmesi Konusundaki Bilgileri Ve Beslenme Davranışları. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Didem, Ö. (2006). Konya İl Merkezinde Gebe Kadınların Beslenme Alışkanlıkları, Beslenme Durumları Ve Bunun Yenidoğan Üzerine Etkisi. Ankara Üniversitesi, Doktora Tezi, Ankara.
- Doğan, R. (2012). Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Gebelerde Obezite Sıklığının Ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi. T.C. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum Ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Dündar, Ö., Atay, M.V. ve Müngen, E. (2008). Gebelik öncesi maternal vücut kitle indeksinin perinatal sonuçlara etkisi. *Perinatoloji Dergisi*, 16, 43-48.
- Duran, H.E., Bağış, T. ve Zeyneloğlu, B.H. (2002). Vajinal doğumlarda rutin epizyotomi uygulamasının gerekliliği. *T Klin J Gynecol Obst*, 12, 16-19.
- Ejder Apay, S., Kılıç, M., Pasinlioğlu, T. (2010). Obez gebelerde doğum eylemi ve doğum sonu dönem. *TAF Prev Med Bull*, 9(2), 151-156.
- Ejder Apay, S., Pasinlioğlu, T. (2009). Obezite ve Gebelik. *TAF Prev Med Bull*, 8(4), 345-350.
- Ersoy, H., Yenen, C.M. ve Sağlam, K. (2011). Tıp fakültesi kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran gebelerde hipertansiyon sıklığı. *Turk Neph Dial Transpl*, 20(2), 187-191.
- Göksever, H., Kılıç, B., Erata, Y. (2008). Preterm doğumlarda epidemiyolojik faktörler. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst*, 18(5), 294-305.
- Guelinckx, I., Beckers, K. ve Vansant, G. (2008). Maternal obesity: pregnancy complications, gestational weight gain and nutrition. *Obes Rev*, 9(2), 140-50.

Gümüş İnegöl, İ. Turhan Öztürk N. ve Uyar Erkmen, M. (2010). Association between prepregnancy body mass index, gestational weight gain, and perinatal outcomes. *Turk J Med Sci*, 40(3), 365-370.

Hinkle, N.S., Sharma, J.A., Dietz, P.M. (2010). Gestational weight gain in obese mothers and associations with fetal growth. *Am J Clin Nutr*, 92, 644–51.

IOM (2009). *Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines*. Institute Of Medicine. Erişim 26.11.2013

<http://iom.edu/~media/Files/Report%20Files/2009/Weight-Gain-During-Pregnancy-Reexamining-the-Guidelines/Report%20Brief%20-%20Weight%20Gain%20During%20Pregnancy.pdf>

İrge, E., Oltuluoğlu, H. ve Dursun, S. (2005). Gebelikte beslenmenin değerlendirilmesi. *Sted*, 14(7), 157–60.

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi. (2011). *BEÇMOR (2010). Türkiye beş yaş altı çocuk ve bebek ölümlerinin tespit edilmesi araştırılması 2006-2010*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın Numarası: 872.

Jaleel, R. (2009). Impact of maternal obesity on pregnancy outcome. *Journal of Surgery Pakistan (International)*, 14 (1), 2-6.

Jensen, M.D., Vinter, C. Ve Damm, P. (2005). Gestational weight gain and pregnancy outcomes in 481 obese glucose-tolerant women. *Diabetes Care*, 28, 2118–2122.

Kalkan Akyüz, V. (2010). Gebelerin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi Ve Bebek Doğum Ağırlığı Üzerine Etkisi. T.C. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.

Kara, M., Karaçavuş, S. ve Erdoğan, Y. (2012). Yozgat ilinde yaşayan gebelerin sosyoekonomik ve demografik faktörler açısından değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 34, 158-163.

Karakaş, N., Pehlivan, E. (2013). Malatya’da iki hastanede düşük doğum ağırlıklı bebeklerde anneye ait doğurganlık ve prenatal dönem özelliklerinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1, 34-38.

Karakurt, F., Kasapoğlu, B. ve Gümüş İnegöl, İ. (2009). Gestasyonel diabetes mellitus tanımı ve tedavisi. *Yeni Tıp Dergisi*, 26, 134-138.

- Kılıçarslan, S. (2008). Edirne Şehir Merkezinde'ki Son Trimester Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri, Yaşam Kaliteleri, Kaygı Düzeyleri. T.C. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Edirne.
- Koruk, İ., Şahin, K.T. (2005). Konya fazilet uluışık sağlık ocağı bölgesinde 15-49 yaş grubu ev kadınlarında obezite prevalansı ve risk faktörleri. *Genel Tıp Dergisi*, 15(4), 147-155.
- Kuru, A. (2007). Gebelerin Risk Durumlarının Belirlenmesinde Kullanılan “Knox Slorlama Sistemi”Nin Geçerliliğinin Yapılması. T.C. Ege Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Lashen, H., Fear, K., Sturdee, D.W. (2004). Obesity is associated with increased first trimester and recurrent miscarriage: matched case-control study. *Hum Reprod*, 19, 1644–1646.
- Lee, C.Y., Koren, G. (2010). Maternal obesity: effects on pregnancy and the role of pre-conception counselling. *J Obstet Gynaecol*, 30(2), 101-106.
- Marakoğlu, K., Sezer, E.R. (2003). Sivas'ta Gebelikte Sigara Kullanımı. *C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*, 25 (4), 157 – 164.
- Mikhail, N.L., Walker, K.C., Mittendorf, R. (2002). Association between maternal obesity and fetal cardiac malformations in African Americans. *Journal Of The National Medical Association*, 94 (8), 695-700.
- Mills, L.J., Carter, T. ve Druschel, M.C. (2010). Maternal obesity and congenital heart defects: a population-based. *Study Am J Clin Nutr*, 91, 1543–1549.
- Nazlıcan, E., Demirhindi, H., Akbaba, M. (2011). Adana ili solaklı ve karataş merkez sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 20-64 yaş arası kadınlarda obezite ve ilişkili risk faktörlerinin incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1 (2), 5-12.
- Nelson, M.S., Fleming, R. (2008). Obezite ve üreme: etkileri ve sonuçları. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 2(2),94-101.
- Nohr, A.E., Olsen, J. ve Rasmussen, M.K. (2008). Combined associations of prepregnancy body mass index and gestational weight gain with the outcome of pregnancy. *Am J Clin Nutr*, 87, 1750-9.

- Okyay, P., Uçku, R. (2002). İzmir'de kentsel bir bölgedeki doğurgan çağdaki kadınlarda şişmanlık prevalansı ve risk faktörleri. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 3(3) : 5 – 12.
- Osman, E., Seçkin Çetin, R. (2006). Bursa ili nilüfer ilçesinde 2003 yılında meydana gelen ölümlerin incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 5 (4), 254-266.
- Ovesen, G.P., Jensen, M.D. (2012). *Maternal Obesity and Pregnancy*. New York: Springer.
- Popkin, B.M., Du, S. ve Zizza, C. (2006). Measuring the full economic costs of diet, physical activity and obesity-related chronic diseases. *Obesity Reviews*, 7, 271–293.
- Poston, L., Harthoorn, F.L., Van Der Beek, M.E. (2011). Obesity in pregnancy: implications for the mother and lifelong health of the child. A consensus statement. *Pediatric Research*, 69(2), 175-180.
- Robinson, H.E., Joseph, K.S. ve McLeod, N.L. (2005). Maternal outcomes in pregnancies complicated by obesity. *Obstet Gynecol*, 106, 1357-1364.
- Salihu, M.H., Clayton, B.H. ve Mbah, K.A. (2008). Extreme obesity and risk of placental abruption. *Human Reproduction*, 24 (2),438–444.
- Samur, G. (2008). *Obezite ve Gebelik*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 729.
- Schmatz, M., Madan, J., Marino, T., Davis, J. (2010). Maternal obesity: the interplay between inflammation, mother and fetus. *Journal of Perinatology*, 30, 441–446.
- Sebire, N.J., Joffe M. ve Beard, R.W.(2001). Maternal obesity and pregnancy outcome: a study of 287,213 pregnancies in London. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 25, 1175-1182.
- Seligman, C.L., Mengue, S.S. ve Schmidt, I.M. (2006). Obesity and gestational weight gain: cesarean delivery and labor complications. *Rev Saúde Pública*, 40(3), 457-65.
- Semiz, O., Şahin S, ve Kılıçoğlu Serin, S. (2006). Sakarya’da bir sağlık kuruluşuna başvuran gebelerin sigara içme durumlarıyla ilgili bazı özellikler. *Sted*, 15(8), 149.
- Sirimi, N., Goulis, D.G. (2010). Obesity in pregnancy. *Hormones*, 9(4), 299-306.
- Smith, C.S., Crossley, A. ve Dobbie, Richard, (2007). Maternal obesity in early pregnancy and risk of spontaneous and elective preterm deliveries: a retrospective cohort study. *American Journal of Public Health*, 97 (1), 157-162.

Sözeri, C., Şahin, S. ve Semiz O. (2006). Gebelerin gebelik süreci ile ilgili bilgi ve davranışları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(2), 92-104.

Stothard, K.J., Bell, R. ve Rankin, J. (2009) Maternal overweight and obesity and the risk of congenital anomalies: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Association*, 301, 636–650.

Stotland, E.N., Hopkins, M.L. ve Caughey, B.A. (2006). gestational weight gain and adverse neonatal outcome among term infants. *Obstetrics & Gynecology*, 108 (3), 635-643.

T.C. Sağlık Bakanlığı (2003). *Birinci Basamağa Yönelik Tanı ve Tedavi Rehberleri*. T.C. Sağlık Bakanlığı. Erişim 25.11.13, http://ekutuphane.tusak.gov.tr/kitap.php?id=123&k=birinci_basamaga_yonelik_tani_ve_tedavi_rehberleri_2003

T.C. Sağlık Bakanlığı Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı (2013). Erişim 25.11.13, <http://www.beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=38>

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2008. Erişim 26.11.2013 www.saglik.gov.tr/SaglikTurizmi/dosya/1.../h/saglik-istatistikleri-2008.pdf

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2004).” *Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım” Projesi Araştırma Raporu*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Erişim 25.11.13, www.beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/.../kalbimizi_koruyalim.pdf

T.C. Sağlık Bakanlığı. *Obezite (Şişmanlık) İle Mücadele Ve Kontrol Programı (2010-2014)*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Erişim 25.11.13, http://www.ailehekimligi.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=353:tuerkiye-obezite-imanlk-le-muecadele-ve-kontrol-program&catid=67:kanser-taramalar&Itemid=206

Taş, E.E. ve ark. (2010). Gebe kadınların beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Bidder Tıp Bilimleri Dergisi*, 2(1),7-12.

Taşkın, L. (2005). *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*. (7. Baskı). Ankara: Sistem Ofset Matbaacılık.

Taşkın, L. (Ed.). (2002). *Yüksek Riskli Gebelik ve Doğum El Kitabı*. Ankara: Palme Yayıncılık.

TNSA (2008). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Ankara. Erişim 27.11.13
www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008

TNSA 2008 İleri Analiz Çalışması. (2010). Türkiye’de Doğurganlık, Üreme Sağlığı ve Yaşlılık. Ankara: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Erişim 25.12.2013
http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/tnsa2008_ileri_analiz_sunumu.pdf

Tranquilli, L.A. (2011). The impact of maternal obesity on hypertension and other adverse outcomes in pregnancy. *Journal of Hypertension*, 29, 834–835.

TÜİK (2010). Sağlık Araştırması 2010. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim 27.11.13

http://www.tuik.gov.tr/Kitap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=1&KITAP_ID=223

Turan, T., Ceylan S.S., Tetikçi, S. (2008). Annelerin düzenli prenatal bakım alma durumları ve etkileyen faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(9), 157-168.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (2011). *Obezite, Dislipidemi, Hipertansiyon Hekim İçin Tanı Ve Tedavi Rehberi*. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.. Erişim 25.11.13,
www.turkendokrin.org/files/pdf/obezite_klvz_web.pdf

Uzun, A. (2011). Maternal obezitenin prenatal ve postnatal gelişim üzerine etkileri. T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi Anatomi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta.

Vahratian, A., Savitz, D.A. ve Siega-Riz, A.M. (2004). Maternal prepregnancy overweight and obesity and the pattern of labor progression in term nulliparous women. *Obstetrics&Gynecology*, 104(5), 943-951.

Wax, R.j. (2009). Gebelikte obezitenin riskleri ve yönetimi: güncel tartışmalar. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 21, 117-123.

WHO (2007). *The Challenge Of Obesity İn The WHO European Region And The Strategies For Response*. WHO Situtations Reports. Erişim 25.11.13,
www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/74746/E90711.pdf

WHO (2007). *WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity Conference Report November 2006*. WHO Situations Reports. Erişim 25.11.13, www.euro.who.int/__data/assets/.../E90143.pdf

WHO (Mart, 2013). *Obesity ve overweight*. WHO Situations Reports. Erişim 25.11.13, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

Yanikkerem, E., Mutlu, S. (2012). Maternal Obezitenin Sonuçları ve Önleme Stratejileri. *TAF Prev Med Bull*, 11(3), 353-364

Yavuz Karaca, S. (2009). Kayseri melikgazi eğitim araştırma sağlık grup başkanlığı bölgesinde gebe kadınların gebelikte beslenme konusundaki bilgi düzeyleri ve beslenme durumu. T.C. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri.

Yekta, Z.. Porali, R. Ve Farzin, A. (2006). The effect of pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on pregnancy outcomes in urban care settings in Urmia-Iran. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 6(15), 1-8.

Zibaenezhad, M.J., Ghıdsi, M., Gholzım, A.P. (2010). The Prevalence of Hypertensive Disorders of Pregnancy in Shiraz, Southern Iran. *Iranian Cardiovascular Research Journal*,4(4), 169 – 172.

FORMLAR

EK 1: Etik Kurul Kararı



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
BAKIRKÖY
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL DEĞERLENDİRME FORMU



BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Maternal Obezitenin Anne ve Bebek Üzerine Etkilerinin İncelenmesi		
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	2012/01		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Yard.Doç.Dr. Gültümser DOLGUN, Ebe Sevil GÜNAYDIN		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İ.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü		
	DESTEKLEYİCİ			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Diğer ise belirtiniz: Tanımlayıcı-İlişki arayıcı		
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLAR ARASI <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	05.01.2012		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	05.01.2012		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	05.01.2012		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
DİĞER:	<input type="checkbox"/>			

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2011/0 2/ 03	Tarih: 16.01.2012
	Yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.	

BEAH KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Uz. Dr. Gültüm Oya HERGÜNSEL

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	İlişki *	Katılım **	İmza
Uz. Dr. Gültüm Oya HERGÜNSEL	Anesteziyoloji	BEAH	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Uz. Dr. Sadık Sami HATİPOĞLU	Çocuk Hastalıkları	BEAH	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Prof.Dr. Ayşe KAVAK	Dermatoloji	BEAH	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Prof.Dr. Fatma Tülin KAYHAN	K.B.B.	BEAH	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Doç.Dr. Özlem KAPTANOĞULLARI	İç Hastalıkları	BEAH	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Doç.Dr. Osman KARAKAYA	Kardiyoloji	BEAH	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Uzm. Dr. Asuman GEDİKBAŞI	Biyokimya	BEAH	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Prof.Dr. Ufuk EMEKLİ	Plastik Ve Estetik Cerrahi	I.Ü.İst. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Prof.Dr. Gülsüm Nurhan İNCE	Halk Sağlığı	I.Ü.İst. Tıp Fak.	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Doç.Dr. Ayşe PALANDÖZ	Çocuk Hastalıkları	I.Ü.İst. Tıp Fak.	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Uz. Dr. Gülay ÖZGÖN	Farmakolog	I.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fak.	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Can ÇELİK	Biyomedikal	Dijimed Bil.Çöz.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Hüseyin Hilmi ÖZTÜRK	Elek.Ve Elektr. Müh.	BEAH	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Rana KONYALIOĞLU	Biyostatistik	ARK İst. Danış.	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>
Avukat Özkan TÖM	Hukuk	İst. Sağ. Müd.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Signature]</i>

EK 2: İstanbul Sağlık Müdürlüğü İzni

PROTOKOL

Taraflar:

Madde 1-

Bu protokol TC Sağlık Bakanlığı **İstanbul Sağlık Müdürlüğü** ile İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İstanbul Üniversitesi Bakırköy Sağlık Yüksekokulu Ebelikte Yüksek Lisans Öğrencisi **Sevil GÜNAYDIN** arasında düzenlenmiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar: Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Çalışmanın adı: "Maternal obezitenin anne bebek üzerine etkilerinin incelenmesi"

Bu çalışmayı yürütecek kişi/kişiler: Sevil GÜNAYDIN dır.

Konusu: Madde 2- a) Bu protokol ilimiz sınırları içinde İstanbul İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı kurum ve kuruluşlarda verilen hizmetleri, yapılan koruyucu sağlık hizmeti çalışmalarını ya da yapılan kayıtlar sonucu elde edilen istatistik verileri içeren ve kurum personeli ve/veya kuruma başvuran kişilerle yapılacak anket çalışmalarını kurala bağlamak amacı ile düzenlenmiştir.

b)Yapılacak bilimsel çalışma proje aşamasında iken İl Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.

c)Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.

d)Veri toplama sırasında Sağlık Bakanlığı Personelinden de yararlanılacaksa ayrıca Sağlık Müdürlüğünden onay alınacaktır.

Sözleşme şartlarında aykırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmalar sırasında, yapılan çalışmayı devam ettiren kişi ya da kişiler aynı olacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tesbit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dahil edilmesi ancak Sağlık Müdürlüğünün onayı olursa olacaktır. Ya da protokol iptal edilecektir.

Protokolün süresi:

a) Bu çalışmanın yürütücüsü kurumlarımızda**3 ay**.....süre ile çalışmasını yürütecektir.

b) **Başlangıç: 20.08.2012./Bitiş: 20.10.2012**.....

c) Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır.

d)Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak Sağlık Müdürlüğü protokolü daha önce de sonlandırabilir.

İhtilafların çözümü: Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunlar tarafların yetkili temsilcileri tarafından görüşülerek çözülecektir.

Yürürlük:

a) Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce Sağlık Müdürlüğünün ilgili şubesi tarafından verilerin analizi değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayınlanması kısıtlanabilecektir.

b) Çalışma Üniversite ya da kurum tarafından kabul edildikten sonra bir nüshası kitapçık halinde İstanbul Sağlık Müdürlüğü Eğitim Şubesine teslim edilecektir.

c)Yürürlük bölümündeki a ve b maddelerinin yerine getirilmediği takdirde kurumumuza ait veriler yayın/proje/tezvs gibi bilimsel bir çalışmada kullanılmayacaktır.

d)Çalışmayı gerçekleştiren kişi ya da kişiler kurumda görevlendirileceklerse ayrıca vilayet oluru da alınacaktır.

e) Her çalışmanın biri Sağlık Müdürlüğü personeli olmak üzere en az iki yürütücüsü olacaktır.

f)Yapılacak çalışmalarda Protokole ek olarak vilayet oluru da alınacaktır.

g)Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gerekse etik kuruldan onay alınacaktır.

h)Araştırma verileri, sözel ya da yazılı olarak kullanıldığında ilgili kurum/kurumların(Hastane, Sağlık Grup Başkanlığı, Sağlık Ocağı vs.) ismi zikredilmeyecektir. Aksi takdirde cezai müeyyide uygulanacaktır.

Ek Bilgi:

Taraflar:

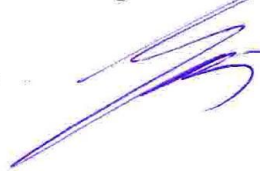
...../...../2012

Adı-Soyadı
Sevil GÜNAYDIN



...../...../2012

Uz. Dr. Fetin Rüştü YILDIZ
Sağlık Müdür Yardımcısı



OLUR
20.08.2012

Vali a.

Prof. Dr. Ali İhsan DOKUCU
Sağlık Müdürü



Original

EK 3: Gönüllü Onam Formu

Bu çalışma maternal obezitenin anne ve bebek sağlığı üzerine etkilerini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Araştırma; Mart-Haziran 2012 tarihleri arasında 400 gönüllü katılımcı ile gerçekleştirilecektir.

Araştırmada gönüllü katılımcılara araştırmacılar tarafından oluşturulan, kadınların demografik özelliklerini ve jinekolojik-obstetrik özelliklerini belirlemek amacıyla bir “Tanıtıcı Bilgi Formu” uygulanacaktır. Gebelik, Doğum Eylemi ve Neonatal Komplikasyonlar, Yenidoğana Ait Tanımlayıcı Bilgiler; hasta dosyasından ve doğum eylemi süreci izlenerek elde edilecektir.

Araştırmaya, katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı onay vermiş olmanıza rağmen çalışmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sizin isteğinize bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabiliyorsunuz. İsminiz saklı tutulacaktır ancak etik kurullar ve resmi makamlar size ait tıbbi bilgilere ulaşabilir. Çalışmada yer aldığınız için size herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi sizden de herhangi bir ücret talep edilmeyecektir.

Tarih:**Katılımcının adı-soyadı ve imzası:**

Araştırmacının adı-soyadı: Araş. Gör. Sevil GÜNAYDIN

Araştırmacının çalıştığı kurum: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Ebelik Bölümü

Tel no: 0 212 440 00 00/40144

EK 4: Soru Formu İçin Görüşü Alınan Uzmanların Listesi

Prof. Dr. Hediye ARSLAN (İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu)

Doç. Dr. Nevin ŞAHİN (İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı)

Doç. Dr. Nurdan DEMİRCİ (Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı)

Doç. Dr. Saadet YAZICI (İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı)

Doç. Dr. Ümran OSKAY (İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı)

Doç. Dr. Gülümser DOLGUN (İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı)

Öğr. Gör. Dr. Tülay YILMAZ (İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı)

Öğr. Gör. Nursel ALP DAL (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu)

Araş. Gör. Hüsniye DİNÇ (İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı)

EK 5: Kadınların Sosyo-Demografik ve Obstetrik Özelliklerini İçeren Soru Formu

Bu çalışma, maternal obezitenin anne ve bebek sağlığı üzerine etkilerini araştırmak amacıyla planlanmıştır. Soruların doğru ya da yanlış cevapları yoktur. Bu yüzden size en yakın gelen cevabı işaretlemeniz ve soruların boş bırakılmaması araştırmanın güvenilirliği açısından önemlidir. Elde edilen veriler sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır.

Katıldığınız için teşekkür ederiz.

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri

Fakültesi

Ebelik Bölümü

Yard. Doç. Dr. Gülümser DOLGUN

Yüksek Lisans Öğrencisi Araş. Gör. Sevil GÜNAYDIN

1. Yaşınız:

2. Eğitim durumuz:

Okur –yazar değil		Lise	
Okur–yazar		Yüksekokul	
İlkokul		Üniversite	
Ortaokul		Diğer (Belirtiniz)	

3. Mesleğiniz:

1. Ev hanımı 2. Memur 3. İşçi 4. Emekli 5. Diğer

4. Eşinizin eğitim durumu:

Okur –yazar değil		Lise	
Okur–yazar		Yüksekokul	
İlkokul		Üniversite	
Ortaokul		Diğer (Belirtiniz)	

5. Eşinizin mesleği:

1. Çalışmıyor 2. Memur 3. İşçi
4. Serbest meslek 5 Emekli. 6.Diğer(Belirtiniz)

6. Aynı evde siz, eşiniz ve çocuklarınızdan başka biri yaşıyor mu?

1. Evet (Belirtiniz) 2. Hayır

7. Ekonomik durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?

1. Çok İyi 2. İyi 3. Orta 4. Kötü 5. Çok Kötü

8. Boyunuz:

9. Evlenmeden önce kaç kiloydunuz?

10. Kaç yaşında ilk adet gördünüz?

11. Kaç yaşında evlendiniz?

12. İlk gebelik yaşıınız:
13. Toplam gebelik sayınız (Kürtaj ve kendiliğinden düşük dahil) :
14. Var ise düşük sayısı:
15. Var ise ölü doğum sayısı:
16. Kürtaj oldunuz ise sayısı:
17. Gebelikten önce kullandığınız doğum kontrol yöntemi kullandınız mı?
 1. Evet (Hangi yöntem ve ne kadar süre kullandınız belirtiniz) 2. Hayır

Doğum kontrol hapı	Süre:
Enjeksiyon (iğne)	Süre:

18. Gebelik öncesi vücut ağırlığınız:
19. Gebelikte aldığınız toplam kilo:
20. Ailenizde (Anne/baba/kardeş/eş/çocuklar) şişman/obez birey var mı?
 1. Evet (Kim)..... 2. Hayır
21. Son iki gebeliğiniz arasında geçen süre ne kadar?
22. Şimdiki gebeliğiniz tedavi sonucu mu oluştu?
 1. Evet 2. Hayır
23. Gebeliğiniz süresince sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?
 1. Çok İyi 2. İyi 3. Orta 4. Kötü 5. Çok Kötü
24. Gebeliğiniz süresince sigara içtiniz mi? Cevabınız “Evet” ise kaç tane olduğunu belirtiniz.
 1. Evet (Tane) 2. Hayır
25. Gebeliğiniz boyunca doğum öncesi kontrollere kaç kez ve nereye gittiniz?
26. Doğum öncesi gittiğiniz kontrollerde kilo takibiniz yapıldı mı?
 1. Evet 2. Hayır
27. Gebeliğiniz boyunca el ve ayaklarda şişmeleriniz oldu mu?
 1. Evet(Ne zaman başladı)..... 2. Hayır
28. Gebelikte vitamin kullandınız mı? Cevabınız “Evet” ise ne kadar süre kullandınız?
 1. Evet (Süre) 2. Hayır
29. Gebelikte demir ilacı kullandınız mı? Cevabınız “Evet” ise ne kadar süre kullandınız?

1. Evet (Süre)

2. Hayır

30. Gebelikte beslenme ile ilgili bilgi aldınız mı? Cevabınız “Evet” ise bu bilgileri kimden aldınız?

1. Evet (Kimden)

2. Hayır

EK 6: Gebelik, Doğum Eylemi, Neonatal Komplikasyonlar ve Yenidoğana Ait Tanımlayıcı Bilgiler Formu

GEBELİK KOMPLİKASYONLARI

	VAR	YOK
Hipertansif Gebelik		
Maternal Diyabet		
Plesanta Previa		
Ablasyo Plesanta		
Diğer		

DOĞUM EYLEMİ KOMPLİKASYONLARI

	VAR	YOK
İlerlemeyen Eylem		
Preterm Eylem < 37 hafta		
İndüksiyon		
EMR		
Fetal Distres		
Epizyotomi		
Diğer		
Doğum Şekli Normal (vajinal doğum) Sezaryen		

YENİDOĞAN HAKKINDA TANIMLAYICI BİLGİLER

Doğum Ağırlığı	
Boy Uzunluğu	
Baş Çevresi	

NEONATAL KOMPLİKASYONLAR

	VAR (Belirtiniz)	YOK
Ölü Doğum		
Konjenital Anomali		
Diğer		

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Sevil	Soyadı	GÜNAYDIN
Doğ.Yeri	İstanbul	Doğ.Tar.	28.05.1987
Uyruğu	T.C.	TC Kim No	21538434358
Email	svlgunaydin@hotmail.com sevil.gunaydin@istanbul.edu.tr	Tel	0212 414 00 00 / 40144 0546 599 53 83

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Doktora		
Yük.Lis.	İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Tezli Yüksek Lisans Programı, İstanbul	2010 - devam ediyor
Lisans	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu, Çanakkale	2006 – 2010
Lise	Marmaris Sabancı Lisesi, Muğla	2001 – 2005

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Araştırma Görevlisi	İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	2011 – devam ediyor
2.			-
3.			-

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce	İyi	Orta	Orta	57,500	

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
LES Puanı	73,480	76,142	68,614
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office (World, Excel, Power Point)	İyi
SPSS	İyi

Yayımları/Tebliğleri Sertifikaları/Ödülleri

ULUSAL TOPLANTILARDA BİLDİRİ/POSTER

1. **Yandan, S.**, Berrak S., Şıpkın S., (2010). *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerin Kan ve Enfekte Vücut Sıvıları İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi*. 1. Ulusal ve Uluslararası Katılımlı Ebelik Kongresi. Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksek Okulu (**Poster**)
2. **Günaydın, S.**, Boyacıoğlu N., Gürler A., (2012). *İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Cinsellikle İlgili Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi*. 3. Ulusal Ebelik Öğrenci Kongresi. 11-13 Nisan 2012. İnönü Üniversitesi Malatya Sağlık Yüksekokulu, Malatya (**Poster**)
3. **Günaydın, S.**, Dolgun G., (2012). *Maternal Obezitenin Anne ve Bebek Sağlığı Üzerine Etkileri*. 3. Ulusal Ebelik Öğrenci Kongresi. 11-13 Nisan 2012. İnönü Üniversitesi Malatya Sağlık Yüksekokulu, Malatya (**Poster**)

ULUSLAR ARASI TOPLANTILARDA BİLDİRİ/POSTER

1. **Günaydın, S.**, Dolgun G., (2013). *The Determination Of Pregnancy Labor And Postpartum Complications In Adolescence Pregnancy*. IAHH 10th World Congress, 11-13 Haziran, Lütfü Kırdar Uluslararası Kongre ve Sergi Sarayı, İstanbul (**Poster**)

Özel İlgi Alanları (Hobileri):

Kitap okuma, yürüyüş ve müzik dinlemek.