

**T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜŐÜ
DOĞUM VE KADIN SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ**

**ESKİŞEHİR BÜYÜKDERE AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE
BAŞVURAN ĞEBELERDE ÖBEZİTE SIKLIĞININ VE
ÖBEZİTENİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

RUKİYE DOĞAN

**Danışman: Doç. Dr. FATMA DENİZ SAYİNER
İkinci Danışman: Prof. Dr. HÜSEYİN METE TANIR**

**T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜŐÜ
DOĞUM VE KADIN SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ**

**ESKİŞEHİR BÜYÜKDERE AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE
BAŞVURAN ĞEBELERDE OBEZİTE SIKLIĞININ VE
ÖBEZİTENİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİNİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

RUKİYE DOĞAN

**Danışman: Doç. Dr. FATMA DENİZ SAYİNER
İkinci Danışman: Prof. Dr. HÜSEYİN METE TANIR**

AĞUSTOS 2012

KABUL VE ONAY SAYFASI

Rukiye DOĞAN'ın Yüksek Lisans Tezi olarak hazırladığı "Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Gebelerde Obezite Sıklığının ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi" başlıklı bu çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddesi uyarınca değerlendirilerek "KABUL" edilmiştir.

Tarih
13.08.2012

Üye: Prof. Dr. H. Necdet ZAVUDA

Üye: Prof. Dr. Algettin ÜNSAL

Üye: Doç. Dr. Nebahat ÖZDAMAR

Üye: Doç. Dr. Feriye Seymer

Üye: Yrd. Doç. Dr. Güler BALE ALPARSLAN

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 17.08.2012.. tarih ve 925/4305.. sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. KAZIM ÖZDAMAR

K. Özdamar
Sağ. Bil. Enst. Müdürü

ÖZET

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü tarafından “Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi“ olarak tanımlanmaktadır. Artan obezite sıklığı gebe kadınların sağlık hizmeti için ciddi bir sorundur. Gebelerde obezite önemli bir sorun olmakla birlikte neden olduğu komplikasyonlar açısından en önemli ve öncelikli bir problem olarak ele alınmaktadır. Obezite günlük yaşam aktivitelerini azaltan, sosyal ve psikolojik etkileri nedeniyle yaşam kalitesini doğrudan etkileyen bir sağlık problemidir ve obez kadınlarda gebelikte obezite ile ilgili yaşam kalitesinde önemli derecede bozulmalar görülmektedir. Bu çalışma, gebelikte obezite prevalansını ve yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Çalışma, Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine 1 Haziran 2010 ve 31 Mayıs 2011 tarihleri arasında başvuran, çalışmayı kabul eden 400 gebe kadın üzerinde yapılmıştır. Çalışmaya katılan kadınlardan bilgilendirilmiş yazılı onamları alındıktan sonra, araştırmacı tarafından geliştirilen sosyo-demografik, genel sağlık durumu, obstetrik ve beslenme alışkanlıklarını tanımlama formu ve SF- 36 yaşam kalitesi ölçeği uygulandı. İstatistiksel değerlendirmede ki kare testi ve student t testi kullanıldı.

Gebelik öncesi obezite sıklığı %18.8 olarak bulundu. Obezite, yaş, aile gelir durumu, ailede obezite öyküsü, günlük uyku ve televizyon izleme süresi, canlı doğum sayısı, iri bebek öyküsü, son doğum şekli, öğün atlama, hızlı yemek yeme, gece yemek yeme, ayaküstü beslenme alışkanlığı ile ilişkili bulundu ($p<0.001$). Kronik hastalık varlığı, düzenli fiziksel aktivite, evlilik süresi ve infertilite tedavisi de obezite ile ilişkiliydi ($p<0.01$). Gebeliğe obez olarak giren kadınlarda SF- 36 yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık ve sosyal işlev alanlarından aldıkları puanlar daha düşük bulundu ($p<0.001$). Obez olan ve obez olmayan gebelerin mental sağlık ve mental rol alanından aldıkları puanlar arasında fark bulunamadı ($p>0.05$).

Sonuç olarak; gebeliğe obez olarak giren kadınların gebelikte yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu tespit edildi. Bu bağlamda obez gebelerde doğum öncesi bakım normal kilolu gebelerden daha önemlidir. Gebelik düşünen obez kadınlar için kilo vermeye yönelik beslenme ve egzersiz programlarının gebelik öncesi dönemde planlanması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Gebelik, obezite, yaşam kalitesi

SUMMARY

Obesity is defined by the World Health Organization as “ normal or excessive fat accumulation in the body enough to affect health negatively”.. Increasing prevalence of obesity is a serious problem for health service of the pregnant women. Obesity is an important problem for the pregnant women and is considered as the most important problem and is of top priority in terms of the complications it causes..Obesity is a health problem reducing daily life activities and affecting directly the life quality due to its social and psychological effects, and significant deterioration could be seen regarding obesity in pregnancy. This study was conducted to evaluate the quality of life and the prevalence of obesity in pregnancy. This study was conducted with 400 pregnant women who applied to Büyükdere Family Health Center in Eskişehir between 01.June.2010 and 31.May. 2011 and who accepted to take part in the study. After having taken written consents of the women participating in the study, the form of sociodemographic,general health condition,obstetric and feeding habits, and SF-36 life quality scale were applied. Chi-square test and student t-test were used in statistical evaluation.

Prepregnancy obesity prevalence was found 18,8%. Obesity was found related with age, income, obesity history in the family, daily time for sleeping and watching TV, the number of live births, the history of huge infants, skipping a meal, eating fast, eating late at night, having a quick bite ($p<0,001$). Existence of a chronic disease, regular physical activity, duration of marriage, infertility treatment were also related with obesity ($p<0,01$). Points for physical function, physical role, pain, general perception of health, vitality and social fields in SF-36 life quality scale were lower in women who were obese when they became pregnant. ($p<0,001$).

There was no difference between the points of obese and non-obese pregnant women by means of mental health and mental role ($p>0,05$).

Consequently, it was found that life qualities of the women who were obese when they became pregnant were poorer during pregnancy. In this context, prepregnancy care is more important for obese pregnant women than pregnant women with normal weight. It is necessary to plan feeding and exercise programmes in prepregnancy for obese women who plan to become pregnant.

Key words: Pregnancy, obesity, life quality

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
SUMMARY	iii
İÇİNDEKİLER	v
TABLO VE ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
KISALTMALAR DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1.Obezite	4
2.1.1. Tanım	4
2.1.2. Obezitenin Değerlendirmesi	4
2.1.3. Obezite Nedenleri ve Risk Faktörleri	5
2.1.4. Obezitenin Yol Açtığı Sağlık Sorunları	7
2.2. Dünyada ve Türkiye’de Obezite Prevalansı	9
2.2.1. Dünyada ve Avrupa’da Obezite Prevalansı	9
2.2.2. Türkiye’de Obezite Prevalansı	10
2.3. Gebelikte Obezite	11
2.3.1. Gebelerde Obezite Prevalansı	11
2.3.2. Obezitenin Fertilitte ve Erken Gebelik Üzerindeki Etkileri	12
2. 3. 3. Obezitenin Yol Açtığı Maternal Komplikasyonlar	13
2. 3. 3. 1. Gestasyonel Hipertansiyon ve Preeklampsi	13
2. 3. 3. 2. Gestasyonel Diyabetes Mellitus	14
2. 3. 3. 3. Venöz Troboembolizm	15
2. 3. 3. 4. Doğum Öncesi İnfeksiyonlar	16
2. 3. 3. 5. Preterm Doğum	16
2. 3. 4. İntrapartum Komplikasyonlar	16
2. 3. 4. 1. Doğum eylemi	16

	Sayfa
2. 3. 4. 2. Sezaryen Doğum Sonrası Vajinal Doğum	17
2. 3. 4. 3. Cerrahi Vajinal Doğum	18
2. 3. 4. 4. Sezaryen Doğum	18
2. 3. 5. Fetal Komplikasyonlar	19
2. 3. 5. 1. Düşük Ve Rahim İçi Fetal Ölüm	19
2. 3. 5. 2. Gebelik Yaşına Göre İri Bebekler Ve Makrozomi	19
2. 3. 5. 3. Fetal Distres ve Resusitasyon	20
2. 3. 5. 4. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine Kabul (NICU)	20
2. 3. 5. 5. Yenidoğan Ölümü	20
2. 3. 5. 6. Konjenital Anomaliler	21
2. 3. 6. Doğum Sonrası Komplikasyonlar	21
2. 3. 6. 1. Maternal Mortalite	21
2. 3. 6. 2. Doğum Sonrası Kanama	22
2. 3. 6. 3. Emzirme	22
2. 3. 7. Obezitenin Uzun Vadeli Sonuçları	22
2. 3. 8. Obez Gebelerde Prekonsepsiyonel Danışmanlık	23
2.4. Yaşam Kalitesi	24
2.4.1. Tanım	24
2.4.2. Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisi	25
3. GEREÇ VE YÖNTEM	27
3. 1. Araştırmanın Tipi	27
3. 2. Araştırmanın Uygulandığı Yer ve Zaman	27
3. 3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	27
3. 4. Verilerin Toplanması	28
3. 4. 1. Verilerin Toplanmasında Kullanılan Araçlar	28
3. 4. 1. 1. Anket Formu	28
3. 4. 1. 2. SF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği	29
3. 4. 1. 3. Veri Toplama Formunun Ön Uygulaması	30
3. 4. 1. 4. Veri Toplama Formlarının Uygulanması	30
3. 5. Verilerin Değerlendirilmesi	30

	Sayfa
3. 6. Araştırmanın Etik Yönü	30
4. BULGULAR	31
5. TARTIŞMA	49
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	61
6.1. Sonuçlar	61
6.2. Öneriler	62
7. KAYNAKLAR DİZİNİ	63
8. EKLER DİZİNİ	72
EK 1:	72
EK 2:	73
EK 3:	75
EK 4:	78
EK 5:	79
9. ÖZGEÇMİŞ	81

ŞEKİLLER VE TABLOLAR DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 1. Yetişkinlerde WHO Obezite Sınıflandırması	4
Tablo 4. 1. Gebelerin Bazı Sosyo-demografik Özelliklere Göre Dağılımı	32
Tablo 4. 2. Gebelerin Genel Sağlık Durumu ve Alışkanlıklarına Göre Dağılımı	34
Tablo 4. 3. Gebelerin Obstetrik ve Jinekolojik Özelliklere Göre Dağılımı	36
Tablo 4. 4. Gebelerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Dağılımı	38
Tablo 4. 5. Gebelerin Gebelik Öncesi VKİ'ye Göre Dağılımı	39
Tablo 4. 6. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Bazı Sosyo- Demografik Özelliklere Göre Dağılımı	40
Tablo 4. 7. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Genel Sağlık Durumu ve Alışkanlıklarına Göre Dağılımı	42
Tablo 4. 8. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Obstetrik ve Jinekolojik Özelliklere Göre Dağılımı	44
Tablo 4. 9. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Dağılımları	46
Tablo 4. 10. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Alanlarından Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı	48

KISALTMALAR DİZİNİ

- DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü
DÖB: Doğum Öncesi Bakım
GDM: Gestasyonel diabetes mellitus
VKİ: Vücut kitle indeksi
TEKHARF: Türkiye’de erişkinlerde kalp hastalığı ve risk faktörü çalışması
TOHTA: Türkiye obezite ve hipertansiyon araştırması
TURDEP: Türkiye diyabet, obezite ve hipertansiyon epidemiyolojisi
TOAD: Türkiye obezite araştırma derneği
TNSA: Türkiye nüfus ve sağlık araştırması
PCO: Polikistik over sendromu
IVF: İnvitro fertilizasyon
ICSI: İntrastoplazmik sperm injeksiyonu
HT: Hipertansiyon
GHT: Gestasyonel hipertansiyon
DM: Diabetes mellitus
IR: İnsülin rezistansı
SSVD: Sezaryen doğumdan sonra vajinal doğum
NICU: Yenidoğan yoğun bakım ünitesine kabul
NTD: Nöral tüp defekti
PPH: Postpartum hemoraji

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü tarafından “Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi“ olarak tanımlanmaktadır (152). Fiziksel ve ruhsal sorunlara neden olan obezite iş gücünü azaltması, ülke ekonomisini etkilemesi ve kişiyi toplumdan soyutlaması nedeniyle sosyal bir sorundur (47).

Obezite etyolojisinde genetik, beslenme şekli ve çevresel faktörler rol oynamaktadır. Sedanter hayatın verdiği rahatlık ve fiziksel aktivitelerin azalması, hazır gıdalara yönelik, besin tüketim şekli ve çabuk yeme alışkanlıkları, fazla kilolu ve obezlerin artışına neden olmaktadır. Genetik yatkınlığın obezite oluşumunda %25-70 dolaylarında etkili olduğu tahmin edilmektedir (47).

Modern toplumda obezite son 20 yıldır çok ciddi ve hayatı tehdit eden bir sağlık sorunu haline gelmiştir, sosyo- ekonomik ve tıbbi açılarından gerçek bir sorun teşkil etmektedir (11,35). Obezite gelişmiş ülkelerde özellikle de batı toplumunda en yaygın sağlık tehdididir ve genel sağlık üzerinde etkisi ve prevalansı hızla artmaktadır. 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 (11,36,57,79).

Obezite iskemik kalp hastalığı, HT (hipertansiyon), serebrovasküler hastalık, tip 2 DM (Tip 2 Diyabet), kas – iskelet sistemi hastalıkları, meme, over, endometriyum ve kolon kanseri gibi yaşamı tehdit eden hastalıklar için bir risk faktörüdür. Yaşam kalitesinin azalmasına ve ölümlere yol açan obezite, sadece küresel boyutta bir halk sağlığı problemi olmakla kalmayıp, ülke ekonomilerine de olumsuz yönde etki eden bir unsur olarak da karşımıza çıkmaktadır (13,57,96).

DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) verilerine göre dünyada 400 milyonun üzerinde obez ve yaklaşık 1.6 milyar fazla kilolu birey bulunmakta ve 2015 yılında bu rakamın

sırasıyla 700 milyon ve 2.3 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir (57,96). DSÖ tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı bölgesinde yapılan ve 12 yıl süren MONICA çalışmasında obezite prevalansında 10 yılda %10-30 arasında bir artış saptandığı bildirilmiştir. Avrupa'da yetişkinler üzerinde yürütülen çeşitli çalışmalara göre fazla kilolu olma prevalansı erkeklerde %32-79, kadınlarda ise %28-78 arasında; obezite prevalansı ise erkeklerde %5-23, kadınlarda %7-36 arasında değişmektedir. Bu çalışmalara göre fazla kilolu olma durumunun en yüksek olduğu ülkeler Arnavutluk, Bosna-Hersek ve İngiltere (İskoçya)'dır. Türkmenistan ve Özbekistan ise prevalansın en düşük olduğu ülkelerdir (57).

Ülkemizde 2010 yılında 20 yaş üzeri 24.788 birey üzerinde yapılan bir araştırmada obezite prevalansı (VKİ \geq 30 kg/m²) kadınlarda %29.9, erkeklerde %12.9 olarak belirlenmiştir (11). TNSA-2008 sonuçlarına göre, annelerin ortalama ağırlığı 66kg ve yaklaşık üçte birinin (%32) ağırlığı 70kg'ın üstünde bulunmuştur. TNSA-2008'de, gebe olmayan annelerin ortalama VKİ'si 26.7 kg/m² olarak saptanmıştır. Annelerin %2'sinden daha azının VKİ'si 18.5kg/m²'nin altında, %58'inin VKİ'si 25.0 kg/m²'nin üzerinde olup, % 24'ünün VKİ'si ise en az 30kg/m² olarak bulunmuştur (134).

Son yıllarda obezite sıklığındaki artış ile birlikte obezitenin sağlık durumuna etkilerinin kanıtlarla ortaya konması sağlık hizmetlerinin sunumunda ve planlanmasında değişiklikler yaratmıştır. Obezite çözülmesi gereken öncelikli sorun olmuştur. Üreme çağındaki kadınlar için yarattığı pek çok sorun literatürde sıklıkla yer almaktadır. Gebelik öncesi ve gebelik dönemindeki kadınlar içinde obezite verilen sağlık hizmetinin sunumunda yenilikler getirmiştir. Örneğin prekonsepsiyonel dönemde kadınların sağlık durumları değerlendirilmektedir ve bu değerlendirmelerde obez bulunan kadınlar gebelik öncesi diyet ve egzersiz ile birlikte normal kilolu olması sağlanarak gebelik önerilmektedir. Gebelerde ise obezite önemli bir sorun olmakla birlikte neden olduğu komplikasyonlar açısından en önemli ve öncelikli bir problem olarak ele alınabilmektedir.

Son yıllarda gebelerin sağlık durumlarının incelendiği birçok çalışmada ve literatürde obezite sıklığındaki artış dikkat çekici düzeydedir. 2002-2004 yılları arasında İskoçya’da yapılan bir çalışmada doğum öncesi bakım için başvuran her beş kadından birinin obez olduğu rapor edilmiştir ve bu oranın 10 yıl öncesine göre iki kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (66,68).

Annenin fazla kilolu veya obez olması maternal ve fetal morbidite ve mortalite, gebelik komplikasyonları ve artan doğum defekti bakımından ciddi riskler oluşturmaktadır. Obezite kısa ve uzun dönem önemli sağlık riskleri ile obstetrik durumlarda yüksek bir risktir (24,36,141,145).

Obez kadınlar gebe kaldıklarında; GHT (Gestasyonel Hipertansiyon), GDM (gestasyonel diabetes mellitus), sezaryen doğum, doğum sonrası ile ameliyat sonrası enfeksiyonları, preeklampsi, operatif vajinal doğum, eylem sırasında omuz distosisi, üriner sistem enfeksiyonları, gebelik sırasında yetersiz kilo alımı, fetal izlem güçlüğü, doğum eyleminin uzaması, fetal makrozomi, çok düşük doğum ağırlığı, fetal anomaliler, fetal ölüm, doğum travması, kanama, solunum yetmezliği, kas gerginliği gibi riskler mevcuttur. Özellikle obez kadınların olmayanlara göre sezaryen olma oranı iki kattır. Ayrıca obez kadınların bebeklerinde prematürite, nöral tüp defektleri ve düşük apgar skoru daha sık görülmüştür. Maternal obezite geç dönemde ocuk için obezitenin artmış bir riski olduğu kadar, ocuk ve anne için tip 2 diyabetin de artmış bir riskidir (7,11,24,26,35,36,58,64,125,126,141).

Obezite günlük yaşam aktivitelerinde azalmaya neden olması, sosyal ve psikolojik etkileri nedeniyle yaşam kalitesini doğrudan etkilemektedir ve obez kadınlarda gebelikte obeziteyle ilgili yaşam kalitesinde önemli derecede bozulmalar görüldüğu ifade edilmektedir (71,93).

Bu alışma, gebelikte obezite prevalansını ve yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. OBEZİTE

2.1.1. TANIM

Obezite, DSÖ tarafından “Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi“ olarak tanımlanmaktadır (152). 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 (6,7,13,57,79,96).

2.1.2. OBEZİTENİN DEĞERLENDİRMESİ

Obeziteyi belirlemek için DSÖ obezite sınıflandırması kullanılmakta ve genellikle VKİ (Vücut Kitle İndeksi) esas alınmaktadır. VKİ, bireyin vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m) karesine ($VKİ=kg/m^2$) bölünmesiyle elde edilen bir değerdir. VKİ boy uzunluğuna göre vücut ağırlığını değerlendiren bir gösterge olup, vücutta yağ dağılımı hakkında bilgi vermektedir (7,24,35,57,79,96).

Şekil 1. Yetişkinlerde WHO Obezite Sınıflandırması (151)

Sınıflandırma	VKİ (kg/m ²)
Zayıf (düşük ağırlıklı)	< 18,5
Normal	18,50- 24,99
Şişmanlık öncesi (pre- obez)	25,00- 29,99
Şişman I. Derece	30,00- 34,99
Şişman II. Derece	35,00- 39,99
Şişman III. Derece	≥ 40,00

2.1.3. OBEZİTE NEDENLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Obezite gelişiminde başlıca risk faktörleri fiziksel aktivitede azalma, yanlış beslenme alışkanlıkları, ileri yaş, kadın cinsiyeti, düşük öğrenim durumu, evlilik, doğum sayısı, gebelikte alınan kiloların gerekenden fazla olması, oral kontraseptif kullanımı, sigara kullanımını yeni bırakmak ve alkol alımıdır.

Obezitenin giderek epidemi halini almasının altında kolay yaşam şekli nedeniyle aktivite azalması ve fazla kalori alımı ile ayaküstü yeme alışkanlıklarının artması önemli rol oynar. Obezitenin ortaya çıkması için enerji alımının enerji harcanmasından fazla olması gerekir. Genetik eğilim ve çevresel faktörler obezite gelişiminde rol alırlar. Kalıtımın %35 rol oynadığı ve modifiye edici genlerin de %15 rol oynadığı düşünülürse geri kalan %50 olguda çevresel faktörler ve yaşam tarzının etkili olduğu ortaya çıkar (6,57,79,96).

Yaşın ilerlemesiyle birlikte obezite prevalansında artış görülür. En yüksek vücut ağırlığı artışı her iki cinsiyette de 25-34 yaş arasında olur. Kadınlar erkeklere göre daha çok vücut yağı depolarlar ve erkeklere göre obez olma eğilimleri daha yüksektir (2,13,47,57,79,96). Gelişmiş ülkelerde çoğu gebelik ile birlikte vücut ağırlığında net bir artış olduğu ve bu artışın çoğu gebeliklerde kalıcı olduğu, hatta arttığı bilinmektedir. Ayrıca her doğumun kadınlarda yaklaşık olarak 1 kg ağırlık artışına neden olduğu bildirilmiştir (13,79).

Ayrıca gelişmiş toplumlarda öğrenim düzeyi ve gelir azaldıkça obezite oranlarında artış görülür (13,57,90). Obezitenin % 25-40 oranında kalıtsal olarak geçtiği gösterilmiştir. Obez anne ve babanın çocuklarında orta dereceli obezite riski 2-3 kat, şiddetli obezite riski ise 8 kat artmıştır (96).

Evlilik, hayatın daha düzenli hale gelmesine ve alınan enerjinin farklı olmasına neden olduğundan obezite prevalansında artışa neden olur (13,47,96).

Ağırlık artışı birçok ilacın kullanımı sırasında yaygın olarak görülen fakat genellikle dikkat edilmeyen önemli bir yan etkidir. Bu tedavilerin birçoğu iştah merkezindeki nörotransmitterleri etkilerken bir kısmı da enerji kaybında azalmaya neden olarak obeziteye yol açarlar (79).

Obez bireylerin psikolojik durumları ile kilo almaları arasında sıkı bir bağlantı vardır. Stres, anksiyete, depresyon gibi çeşitli psikiyatrik davranış değişiklikleri hipotalamik merkezleri etkileyerek yeme alışkanlıklarını değiştirmekte ve obeziteye sebep olabilmektedir (79,96).

Sigarayı bırakanlarda vücut ağırlığında artışa çok fazla rastlanmaktadır (13,47,57,79). Araştırmalara göre sigarayı bırakma obezite oranını, sigara içmeyenlere göre ortalama iki kat artırır (79). Kesin kanıt olmamasına karşın orta ve aşırı alkol alımı ile kilo artışı arasında ilişki olabileceği düşünülmektedir (96).

Fiziksel aktivite azalmasının obezite gelişiminde önemi büyüktür. Ekonomik olarak gelişmiş toplumlarda yaşayan insanlar, gelişmekte olan toplumdaki denklere göre daha çok obez olma eğilimindedirler. Modernleşen toplumlarda insanların giderek daha obez olduklarını gösteren küresel örnekler ortaya çıkmaktadır. Bu toplumlarda daha az enerji harcanarak işlerin yürütülme olanağı, televizyon karşısında daha fazla vakit geçirme vücudun kullanamadığı fazla enerjiyi yağ olarak biriktirmesine neden olmaktadır (79). Bazı araştırmalarda, obezite sıklığının çalışan kadınlara göre ev kadınlarında 2 ila 2.5 kat daha fazla bulunduğu belirtilmektedir (6).

Ayrıca çevre koşullarının obezite üzerinde etkili olduğu bilinmektedir. Çevre kirliliği ile insanlara bulaşan maddeler gıda yolu ile alındıklarında en çok depolandıkları yerler yağ dokularıdır. (47).

Diyet bozukluğu obezite için diğer bir etiyolojik faktördür. Sık sık ve az miktarda yeme durumunda insülin salgısı kısmen az olur, ancak az sayıda ve çok miktarda yeme ile insülin salgısı daha fazla olur ve obeziteye eğilim artar (79).

Özellikle diyetle yağ alımının artmasının obezite ile birlikte olduğuna dikkat çekilmiştir. Yağ içeriği yüksek gıdaların daha lezzetli olması aşırı tüketime neden olmaktadır. Yeme davranış bozuklukları da aşırı ve dengesiz beslenme nedeniyle obeziteye neden olur. Sebze ve meyve tüketiminin azalması, ev dışı iş yemeklerinin sıklaşması, hızlı yemek yeme ve gece yemek yeme alışkanlığı obeziteye neden olan diğer faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (79,96).

2.1.4. OBEZİTENİN YOL AÇTIĞI SAĞLIK SORUNLARI

Obezite son 20 yıldır çok ciddi ve hayatı tehdit eden önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Özellikle batı toplumunda en yaygın sağlık tehdididir ve genel sağlık üzerindeki etkisi hızla artmaktadır (3,11,36).

Obezitenin psikolojik, davranışsal ve tıbbi sonuçları vardır. Oluşturduğu tıbbi sorunlar ciddidir. Obezite ABD’de ölüm nedenleri arasında sigaradan sonra ikinci sırada yer almaktadır (69). Obezite tip 2 DM, koroner kalp hastalıkları, uyku apnesi, pulmoner disfonksiyon, kas- iskelet sistemi hastalıkları, kanser, felç, karaciğer hastalıkları ve psikiyatrik sorunları da içeren bir dizi sağlık sorunuyla ilişkilendirilmektedir. Kadınlarda uterus, serviks ve meme kanseri riskindeki artış ile de ilişkilendirilmiştir (79,124). Morbidite ve mortaliteye yol açmasının yanı sıra, psikososyal alanlarda da kayıplara neden olmaktadır (8,12,121).

Bütün etnik gruplar ve her iki cinsiyette de tip 2 DM ve obezite arasında güçlü bir ilişki vardır (90). Hiperinsülinemi ve IR (insülin rezistansı) ile obezite arasında yüksek bir korelasyon vardır ve bu vücut ağırlığı ile birlikte artmaktadır. DM’si olan obez hastalarda %10-15’lik vücut ağırlığı kaybı, kan glukozu kontrolünü anlamlı olarak iyileştiren bir durumdur. (79).

Hipertansiyon da obezite ile güçlü bir şekilde bağlantılıdır. Koroner arter hastalığı riski, VKİ’deki her bir puan artış ile 3.6 kat artmaktadır. Hipertansiyonu olan

obez kadınların %70'inde sol ventrikül hipertrofisi bulunmaktadır. Kalp yetmezliği olan hastaların %10'undan fazlasında obezite etkili bir faktör olarak gösterilmiştir. Kardiyovasküler hastalıktan ölüm ve obezite arasındaki bağlantının yanı sıra, obezite koroner arter hastalığı, kalp yetmezliği ve atrial fibrilasyon riskinde artış ile de ilişkilidir (90). Framingham çalışmasında, kalp yetmezliği öyküsü olmayan yaklaşık 6000 kişi ortalama 14 yıl takip edilmiş, kalp yetmezliği gelişme riski normal kilolu bireylerle karşılaştırıldığında, obez bireylerde iki kat daha fazla bulunmuştur (150).

Obezite dispne ve ortopneye de neden olabilir. Bronşiyal astım riskini artırır. Solunum fonksiyon testinde bir takım değişikliklere sebep olabilir (79). Obezite obstrüktif uyku apnesi için de büyük bir risk faktörüdür. Obstrüktif uyku apnesi olan hastaların %75'inden fazlasında vücut ağırlığının %120'den daha fazla olduğu bildirilmiştir (65).

Obezite kanser nedeniyle ölüm riskini de artırır. Hem erkek hem de kadınlar için artan VKİ non- hodgkin's lenfoma, multiple myeloma, yemek borusu, pankreas, safra kesesi, karaciğer, kolon ve rektum kanseri nedeniyle ölüm oranlarında artış ile ilişkilidir. Erkekler mide ve prostat kanseri, kadınlarda uterus, serviks, over ve meme kanserinden ölüm riski altındadır (90).

Obez bireyler arasında birçok değişik kişilik yapısı vardır. Yeme alışkanlığı, fizyoloji ve çevre etkileşiminin bir sonucudur ve mutlaka bir psikolojik soruna işaret etmez. Buna karşılık, obezite gelişmesi ile beraber kişilerde psikososyal bozukluklar artmakta ve bu hem bireyin topluma entegrasyonunda hem de tedavide olumsuzluklara yol açmaktadır (96). Obezlerde dikkat çeken psikiyatrik bozuklukların başında depresyon, bulimik davranış, beden imajı algısına bağlı ruhsal sorunlar ve uyku bozuklukları gelmektedir (79).

2.2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE OBEZİTE PREVALANSI

2.2.1. Dünyada ve Avrupa'da Obezite Prevalansı

Obezite şimdilerde batı toplumunda en yaygın sağlık tehdididir ve genel sağlık üzerindeki etkisi hızla artmaktadır (36). DSÖ verilerine göre dünyada 400 milyonun üzerinde obez ve yaklaşık 1.6 milyar fazla kilolu birey bulunmakta ve 2015 yılında bu rakamın sırasıyla 700 milyon ve 2.3 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir (131). DSÖ tarafından Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı bölgesinde yapılan ve 12 yıl süren MONICA çalışmasında obezite prevalansında 10 yılda %10-30 arasında bir artış saptandığı bildirilmiştir. Avrupa'da yetişkinler üzerinde yürütülen çeşitli çalışmalara göre fazla kilolu olma prevalansı erkeklerde %32-79, kadınlarda ise %28-78 arasında; obezite prevalansı ise erkeklerde %5-23, kadınlarda %7-36 arasında değişmektedir. Bu çalışmalara göre fazla kilolu olma durumunun en yüksek olduğu ülkeler Arnavutluk, Bosna-Hersek ve İngiltere (İskoçya)'dır. Türkmenistan ve Özbekistan ise prevalansın en düşük olduğu ülkelerdir(57).

İtalya'da fazla kiloluların oranı çocuklarda %25-30, yetişkinlerde %35-40 iken, obezite oranı çocuklarda %10-15, yetişkinlerde %10'dur (35). Amerika nüfusunun yaklaşık %34'ü günümüzde fazla kiloludur ve neredeyse tüm eyaletlerin %20'sinden fazlasında obezite vakası mevcuttur. Orta Batı ve Güney eyaletlerinde bu oran %30'u geçmektedir. İngiltere sağlık bakanlığının bir araştırması 16-64 yaş arasındaki kadınların %32'sinin fazla kilolu olduklarını, bunların %20'sinin obez olduğunu göstermektedir. Yani, Amerika'daki insanların üçte ikisi ve İngiltere'deki yetişkin nüfusun yarısından fazlası ya fazla kilolu ya da obezdir (68,141).

ABD' de düzenlenen üçüncü Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması, 25 yaş ve üzeri kadınların %28'inin fazla kilolu ve %27'sinin obez olduğunu göstermiştir (95). İngiltere'deki bir araştırma ise yetişkin kadınların %18' inin obez olduğunu göstermiştir (127). Bir başka çalışmada da Birleşik Arap Emirlikleri'ndeki evli kadınların %40'ının

obez olduğu belirtilmiştir (77). Yine ABD’de yapılan bir araştırmaya göre obezite görülme sıklığının 1991 yılında %12’den 2000 yılında %19.8’e çıktığı bildirilmiştir (145).

Kanada’da yapılan bir araştırmada normal kiloyu aşan bireylerin oranı 1970-1972’de %40’dan 1998’de %50.7’ye (erkeklerin %61.2’si, kadınların %39.9’u) yükselmiştir (67). Fazla kiloluluk ve obezite Avustralya’da da önemli bir halk sağlığı problemi olarak kabul edilmiştir. 25- 35 yaş arası Avusturya kadınlarının %35’i obez ya da fazla kiloludur (21).

2.2.2. Türkiye’de Obezite Prevalansı

Türkiye’de obezite prevalansı gelişmiş batılı ülkelerden aşağı kalmamakta, özellikle kadınlarda %30 gibi belirgin yüksek oranlara ulaşmaktadır (96). Ülkemizde yetişkinlerde obezite prevalansını geniş çapta araştıran dört büyük çalışma bulunmaktadır. TEKHARF (Türkiye’de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri alışması), TOHTA (Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması), TURDEP (Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi) alışması ve TOAD’dır (Türkiye Obezite Araştırma Derneği) (57).

Türkiye’de ilk olarak 1990’da yapılan TEKHARF çalışmasında 30 yaşını aşkın Türk erkeklerinin dörtte birinde (%25.2), kadınların da yarıya yakınında (%44.2) obezite tespit edilmiştir (57). 2000 yılında 24,788 kişinin tarandığı TURDEP çalışmasına göre obezite prevalansı kadınlarda %30, erkeklerde %13, genelde ise %22,3 düzeyinde bulunmuştur. Yaş dağılımını incelendiğinde obezite 30’lu yaşlarda artmakta, 45 ve 65 yaşları arasında pik yapmaktadır. Ülkemizde daha sonra 2002 yılında yapılan TOHTA çalışmasında 23,888 kişi taranmıştır. Bu çalışmada ise obezite prevalansı kadınlarda %36, erkeklerde %21,5 ve genelde %25,2 olarak saptanmıştır (79).

TOAD tarafından, 2000- 2005 yılları arasında 6 ilde (İstanbul, Konya, Denizli, Gaziantep, Kastamonu ve Kırklareli) 20 yaş üstü 13,878 bireyde yapılan “Türkiye Obezite Profili” çalışmasında bireylerin %30,9’unun VKİ< 25kg/m², %39,6’sının VKİ= 25- 30kg/m² ve %29,5’inin VKİ>30 kg/m² olduğu bulunmuştur (57). TNSA-2008 sonuçlarına göre, annelerin ortalama ağırlığı 66kg ve yaklaşık üçte birinin (%32) ağırlığı 70kg’ın üstünde bulunmuştur. TNSA-2008’de, gebe olmayan annelerin ortalama VKİ’si 26.7 kg/m² olarak saptanmıştır. Annelerin %2’sinden daha azının VKİ’si 18.5kg/m²’nin altında, %58’inin VKİ’si 25.0 kg/m²’nin üzerinde olup,% 24’ünün VKİ’si ise en az 30kg/m² olarak bulunmuştur (134).

2. 3. GEBELİKTE OBEZİTE

Gebelik süresince obezite kısa ve uzun dönem sağlık riskleri ile obstetrik durumlarda yüksek bir risktir (24). Gebelik zamanında ister aşırı, isterse yetersiz vücut ağırlığı maternal ve neonatal sonuçlarla ilgili önemli sorunlarla ilişkilendirilebilir (35).

Gebelik boyunca obezite sezaryen doğum, GDM, GHT, preeklampsi, preterm doğum, tromboembolik olaylar, enfeksiyonlar, prematüre doğum, omuz distosisi, makrozomi, konjenital anomaliler, ölü doğum gibi maternal ve neonatal sorunlarla ilişkilendirilmiştir (3,12,26,36,41,74,82,119,128).

2. 3. 1. Gebelerde Obezite Prevalansı

Son yıllarda gebelerin sağlık durumlarının incelendiği birçok çalışmada ve literatürde obezite sıklığındaki artış dikkat çekici düzeydedir (68). 2002-2004 yılları arasında İskoçya’da yapılan bir çalışmada doğum öncesi bakım için başvuran her beş kadından birinin obez olduğu rapor edilmiştir ve bu oranın 10 yıl öncesine göre iki kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (66). ABD’de gebelik sırasındaki obezitenin görülme sıklığı ile ilgili kısıtlı veriler mevcuttur. Doğurgan çağlarındaki Amerikan kadınları arasındaki obezite sıklığı çalışmalarının sınırlı olmasından dolayı ABD’deki çoğu gebe

kadının durumunu yansıtmamaktadır (24). ABD’de yapılan bir çalışmada gebe kadınlar arasında obezite insidansı %18.5’den %38.3’e çıktığı belirtilmiştir (26). Amerika’da yapılan başka bir çalışmada normal vücut ağırlığının üzerinde kiloya sahip olan gebe kadınların sayısı 1999 ve 2003 yılları arasında %37.1’den %40.5’e yükselmiştir (139).

Lu ve arkadaşları 1980’den 1999’a kadar olan dönemde gebe kadınlarda obeziteyi incelemişler ve VKİ > 29kg/m² olan gebe kadınların oranını 1980’de %16.3’den, 1999’da %36.4’e çıktığını göstermişlerdir (89). İngiltere’nin kuzeydoğusunda yapılan bir çalışmada, gebeler arasında 2. ve 3. derece obezite görülme sıklığının %7.5 olduğu bildirilmiştir (108).

La Coursiere ve arkadaşları 1992-2001 yılları arasında Utah Eyaletinde doğum yapan obez kadınları retrospektif olarak inceledikleri çalışmada, doğum öncesinde fazla kilolu ya da obez olan kadınların oranlarının 1991 yılında %25.1’den, 2001 yılında %35.2’ye yükseldiğini belirtmişlerdir (80) Gebe kadınlarda obezite görülme sıklığının, DSÖ kriterlerine göre %1.8 ila %25.3 arasında değişmekte olduğu belirtilmektedir (45).

İrge ve arkadaşlarının (2005) yaptıkları çalışmada fazla kilolu ve şişman olan gebelerin oranı % 27.2, Aydın ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları çalışmada %13.3, Gürel ve arkadaşlarının (2009) yaptıkları araştırmada ise obezite sıklığı % 13.6 olarak bulunmuştur (37,49,60).

2. 3. 2. OBEZİTENİN FERTİLİTE VE ERKEN GEBELİK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Obezite bir dizi üreme bozukluklarıyla ilişkilidir. Vücut ağırlığı, ilk adet zamanlanması ve gebe kalma kapasitesini etkiler (8,44,119). Obez kadınlar arasındaki erken dönem üreme bozuklukları, ilk menstüasyon, menstrüel düzensizlikler, hiperandrojenizm, oligomenore, amenore ve kronik anovulasyonu içermektedir (8,28,44). Vücut ağırlığı ve fertilité arasında U şekilli bir ilişki tanımlanmıştır. Aşırı

vücut ağırlığının, annenin yaşı gibi belirleyici faktörleri kontrol ettikten sonra bile fertilité üzerinde bağımsız ve zararlı bir etkisi vardır (8). Obez kadınlar arasında PCO (polikistik over sendromu) görülme sıklığı da yüksektir. PCO amenore ve endokril infertilitesine sebep olarak normal ovulasyon ve menstrüasyona etki eden endokrin bir bozukluktur (45,97,141). Toplamda PCO'lu kadınların %30 ile %75'i arasındakiler obezdir (45).

Obezitenin fertilitéye olan olumsuz etkisi genel anlamda yardımcı üreme teknolojisinin başarısını da etkilemektedir. Bazı çalışmalar, IVF (invitro ferilizasyon) veya ICSI'dan (intrastoplazmik sperm injeksiyonu) sonra gebelik ve doğum oranlarının obeziteden etkilenmediğini gösterse de, IVF ve ICSI başarı oranları üzerinde olumsuz etki olduğunu gösteren daha güçlü kanıtlar da gösterilmiştir (8,28,44). Hem doğal gebelik hem de infertilite tedavisinden sonra aşırı kilolu ve obez kadınlarda düşük daha sık meydana gelmektedir (8,28,44,45). Obez kadınlarda düşük riski zayıf kadınlara göre %25-37 daha fazladır (45). İleriye yönelik bir grup çalışmasında (n=3,480) normal kilolu kadınlarla karşılaştırıldığında morbid obezlerde düşüklerde 3 kat bir artış görülmüştür (141).

2. 3. 3. OBEZİTENİN YOL AÇTIĞI MATERNAL KOMPLİKASYONLAR

2. 3. 3. 1. Gestasyonel Hipertansiyon ve Preeklampsi

Obezitenin gebelikle ilgili hipertansiyon ve preklampsi riskini artırdığı bilinmektedir (12,21,24,37,58,74,87,119,128). Aşırı maternal VKİ GHT bozuklukları gelişmesi için bağımsız bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır. VKİ >30kg/m² olan kadınlarda 2.01'den, 7.93'e kadar değişen oranlarda gebelik sırasında HT gelişme riski daha fazladır (8).

11,252 kadınla yapılan geçmişe yönelik bir çalışmada Callaway ve arkadaşları; aşırı kilolu (VKİ 25-30), obez (VKİ 30-40) ve morbid obez (VKİ ≥40) kadınlarda GHT

oluşma oranlarının kontrol deneklerine göre sırasıyla 1,74, 3 ve 4,8 kat daha fazla olduğunu bulmuşlardır (21). 1999-2002 yılları arasında 5131 kadının incelendiği bir çalışmada normal kilolu kadınlara göre, VKİ'si 30kg/m²'den fazla olan kadınlarda preeklampsi gelişme riski anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (64). Maternal VKİ ve preeklampsi riskinin sistematik bir incelemesinde, preeklampsi riskinin gebelik öncesi VKİ'deki her 5- 7kg/m² artışla genellikle 2 kat arttığını göstermiştir (101). Federick ve arkadaşları gebelikteki VKİ'nin her bir birim artışının preeklampsi riskini %8 artırdığını bulmuşlardır. Bunun aksine, VKİ azaldığında riskte anlamlı bir azalmada görülmüştür (42). Morbid obez (VKİ ≥40) 3,480; obez (VKİ 35-40) 12,698 ve normal kilodaki (VKİ 19,8- 26) 535,900 kadınla yapılan geçmişe dönük kohort bir çalışmada preeklampsi riskinin obez kadınlarda 4 kat, morbid obez kadınlarda 5 kat daha fazla olduğu bulunmuştur (22).

2. 3. 3. 2. Gestasyonel Diyabetes Mellitus

Genel popülasyonda obezite tip 2 DM ile ilişkilendirilmiştir ve obez gebe kadınların gebe kaldıklarında önceden var olan tip 2 DM'ye sahip olma oranı daha yüksektir (8). GDM oranları obez kadınlar arasında daha yaygındır (7,12,21,24,64,74,82,87,119,125,128).

IR obez gebelerde zayıf gebelere göre daha ciddidir. Gebeliğin ilerlemesiyle birlikte IR da artar. Bu durum kadının ileriki yaşlarında diyabet gelişme riskini artırır. DM'li gebelerde, karbonhidrat metabolizması için, pankreas yeterince insülin üretemez ve vücut enerji ihtiyacını protein ve yağlardan karşılar. Proteinlerin yıkılması ile negatif hidrojen dengesi, yağların yıkılması ile ketozis ortaya çıkar. Bu değişiklikler hidramniyos, hiperglisemi, fetal makrozomi, intra uterin gelişme geriliği ve konjenital anomalilerin görülmesine katkıda bulunur (7).

Aşırı olmayan vücut ağırlığı olan kişilerde bile (VKİ 25-30) GDM'nin insidansı normal kilolu kişilerden 1.8-6.5 kat daha fazladır. Obez kadında (VKİ>30kg/m²) GDM

insidansı normal kilolu kişilerinkinden 1.4-20 kat daha fazladır (26). Amerika'daki gebe kadınların %7'si (yılda 200,000'e yakını) GDM tanısı almaktadır. GDM'li kadın GDM'si olmayan kadına göre makrozomik bebek doğumunda iki kat daha fazla riske sahiptir (58). GDM'ye sahip obez kadınların %70'i doğumdan sonra 15 yıl içinde tip 2 DM tanısı almaktadır ve bu oran zayıf kadınlarda %30'dur (45). İngiltere'de 287 213 tek çocuklu gebeliğe sahip kadınlarla yapılan geçmişe yönelik bir kohort çalışmada kilolu ve obez kadınların daha fazla GDM riski altında oldukları bulunmuştur (120). Kanada'da 603 kadınla yapılan geriye dönük kohort bir çalışma, kilolu ve obez kadınlar arasında daha fazla GDM riski olduğunu göstermiştir (18). Rode ve arkadaşları, normal kilolu gebelere göre obez gebelerin GDM hastası olma olasılığının yaklaşık 15 kat daha fazla olduğunu ve fazla kilolu kadınlarda bu oranın 3,5 kat olduğunu bildirmiştir (117). Ramos ve Caughey obez gebelerde GDM riskinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (113). 11 252 kadınla yapılan geçmişe yönelik bir çalışmada, Callaway ve arkadaşları; aşırı kilolu (VKİ 25-30), obez (VKİ 30-40) ve morbid obez (VKİ \geq 40) kadınların GDM gelişme riskini sırasıyla 1.78- 2.95 ve 7.44 olarak bulmuşlardır (21). GDM ve preeklampsi arasında da sinerjik bir ilişki mevcuttur. Yogev ve arkadaşları, preeklampsi oranının hiperglisemi derecesiyle arttığını göstermiş ve gebelik öncesi obezitenin GDM'ye sahip kadınlar için bağımsız bir risk faktörü olduğu belirtmişlerdir (140).

2. 3. 3. 3. Venöz Tromboembolizm

Yapılan çeşitli çalışmalarda obezite tromboembolizm için bir risk faktörü olarak bildirilmiştir (7,21,26,146). Genellikle gebeliğin 15. haftası itibariyle venöz dolaşımın yavaşlamasında %30'luk bir artış görülür. Bu oran 36. haftada %60'dır. Aynı zamanda doğum anında vasküler hasar da artar. Derin venöz trombozu ve pulmoner embolizm, İngiltere'deki maternal mortalitenin başlıca sebepleridir. Hem doğum öncesi hem de doğum sonrası aşırı kilolu ve obez kadınlar, normal kilolulara göre daha yüksek venöz trombolizm riski altındadırlar (45). Tromboembolik hastalık gelişme riski doğumdan sonraki 6- 8 hafta arasında artar. Ayrıca vajinal doğumdan sonraki sezaryen doğumda da risk artmaktadır (28). 90-120 kg arasındaki gebe kadınlar ile 120 kg'dan fazla olan

kadınlardaki vücut ağırlığı ve venöz tromboembolizm arasındaki ilişki geniş çaplı bir kohort çalışmada gösterilmiş ve obez kadınlarda venöz tromboembolizm riskinin arttığı bildirilmiştir (116).

2. 3. 3. 4. Doğum Öncesi İnfeksiyonlar

Fazla kilolu ve obez kadınlar doğum öncesi dönemde özellikle üriner ve genital bölgedeki infeksiyonlar olmak üzere farklı infeksiyonlara yakalanmada yüksek risk taşımaktadırlar (7,8,26,64,125). Bu kadınlar ayrıca sebebi bilinmeyen yüksek ateş riski altındadırlar. Koriyoamniyonit de fazla kilolu ve obez kadınlarda daha sık görülmektedir (8).

2. 3. 3. 5. Preterm Doğum

Gebelik süresince obezite yapılan çeşitli çalışmalarda artmış preterm doğum riski ile ilişkilendirilmiştir (26,125,128). Cnattingius obez nullipar kadınlar arasında özellikle preterm doğum için artmış bir risk bulmuştur (25). Baeten ve arkadaşları obeziteyi preterm doğumlara (<37hft) göre erken preterm doğumla (<32hft) daha güçlü bir ilişkide bulmuştur (12). Smith ve arkadaşları 187 290 kadınla yaptığı geriye dönük bir çalışmada, elektif erken doğum yapmış VKİ $\geq 35\text{kg/m}^2$ olan kadınlar arasında %18'lik, daha önce doğum yapmışlara göre yapmamış olanlarda %42'lik preeklampsi tanısı konulduğunu bulmuşlardır (125).

2. 3. 4. İNTRAPARTUM KOMPLİKASYONLAR

2. 3. 4. 1. Doğum eylemi

Obez gebelerde yağ dokusunun kalınlığından dolayı doğum eylemi esnasında dış fetal kalp atışı ve uterus kontraksiyonlarını hissedememe daha sıktır. Obez gebelerde

vajinal doğumda fetal makrozominin neden olduğu; disfonksiyonel eylem, uzamış doğum eylemi, mesane- perine travmaları ve omuz distosisi gibi komplikasyonlar görülebilir. Bu nedenlerden dolayı obez gebelerde sezaryenle doğum oranı fazladır (6,141). Doğumdan önce ilave kan ürünleri, geniş bir ameliyat masası ve doğum odasında ekstra personel bulunması gibi özel kaynaklar gereklidir. Doğum sırasındaki diğer komplikasyonlar epidural insersiyonun yapılamaması, anestezi sırasında yüksek aspirasyon riski, güç entübasyon ve maternal kan basıncını görüntüleme güçlüğüdür (141).

Obez gebeler doğumun birinci evresi boyunca daha az kontraksiyona eğilimlidir ve oksitosine daha fazla ihtiyaç duymaktadırlar (26,58). Albenhaim ve arkadaşlarının Kanada’da yaptığı bir çalışmada VKİ > 25kg/m² olan kadınların, VKİ < 25kg/m² olan kadınlara göre daha kısa doğum süresine sahip olduğu bulunmuştur (3). Bunun tam aksine, doğum yapmamış kadınlarla yapılan bir çalışmada servikal dilatasyon oranı maternal ağırlıkla ters ilişkili bulunmuştur. Vücut ağırlığındaki her 10kg’lık artış için dilatasyon oranı 0.04cm/saat azaldığı bulunmuştur (100). Buhimschi ve arkadaşları doğumun ikinci evresinde rahim içi basıncı incelemişler ve VKİ > 30kg/m² olan kadınlar daha uzun süreli aktif safhaya sahip olsalar da ikinci safhanın süresi tüm VKİ grupları arasında benzer bulunmuştur. Obez, fazla kilolu ve normal kilolu kadınlar arasında uterus kontraktilesinde hiçbir anlamlı fark bulunmamıştır (19).

2. 3. 4. 2. Sezaryen Doğum Sonrası Vajinal Doğum

Obezite sezaryen doğumdan sonra vajinal doğumda (SSVD) başarılı olan kadınların oranını azaltmaktadır (6,8,28,44,141). 28 000’den fazla kadınla yapılan bir çalışmada SSVD’de başarısızlık oranı normal kilolu kadınlarda %15, fazla kilolu kadınlarda %22, obez kadınlarda %30 ve morbid obez kadınlarda %39’a çıkmıştır. Ayrıca, morbid obez kadınlar uterus rüptürü, morbidite ve yeni doğanın zarar görmesi açısından büyük risk altındadır (55). 1213 kadının dahil edildiği bir çalışmada, zayıf kadınlarla karşılaştırıldığında SSVD deneyen obez kadınların %50 daha az başarılı olduğu görülmüştür (63).

2. 3. 4. 3. Cerrahi Vajinal Doğum

Cerrahi vajinal doğum riski obez ve morbid obez kadınlarda artmaktadır (8,141). VKİ 35.1 ile 40 arasında olan kadınların %18 olasılıkla müdahaleli vajinal doğum (forseps ya da vakum kullanarak) ihtimali vardır. Amerika’da müdahaleli vajinal doğum oranı %5 civarındadır (58).

2. 3. 4. 4. Sezaryen Doğum

Sezaryen doğum oranları obez kadınlar arasında obez olmayan kadınlara göre daha yüksektir (6,7,12,24,28,37,41,44,45,58,64,68,82,87,128,141). Hem isteğe bağlı hem de acil sezaryen sıklığı normal VKİ grubuyla karşılaştırıldığında çok obez kadınlar için riskin neredeyse iki kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (141).

Aşırı VKİ ve sezaryen doğum arasındaki ilişki, maternal boy ve yaş, ilk doğum, makrozomi ve maternal diyabet gibi diğer faktörlerden bağımsızdır. Obez kadınlarda sezaryenin nedeni çoğunlukla sefalopelvik uyumsuzluk ve doğumun ilerlemesindeki başarısızlıktır (8,141). Washington State’de, Baeten ve arkadaşları 96 000’in üzerinde ikiz çocuk annesinden alınan verileri incelemişler ve obez kadınların obez olmayan kadınlara göre 3 kat daha fazla sezaryen doğum riskine sahip olduğunu bulmuşlardır (12). Dempsey ve arkadaşlarının çalışmasında sezaryen doğum olasılığı, normal kilolu gebelere göre fazla kilolu kadınlarda 2 kat, obez kadınlarda ise 3 kat fazla olduğunu belirtmiştir (31).

Obez kadınlar sezaryen sonrası aşırı kan kaybı, iki saati aşan operasyon saati, pulmoner emboli, derin yaralar, yara yeri enfeksiyonları, derin ven trombozu, endometrit gibi intrapartum ve operasyon sonrası komplikasyonları ve uzamış hospitalizasyon bakımından daha büyük risk altındadır. Obez kadınlardaki sezaryen operasyonun diğer bir güçlüğü de anestezi uygulamasıdır (8,26,44,45,58,125). Kanada’da 140 000’den fazla gebeyle yapılan bir çalışmada, 120kg’ın üzerindeki

kadınlarda anestezi komplikasyonlarında artış saptanmıştır (116). Başarısız entübasyon sıklığı obez kadınlarda normal kilolu kadınlara göre daha fazladır. Epidural kateterin ilk seferde yerleştirilmesindeki başarısızlık oranı da obez kadınlarda daha yüksektir (8).

2. 3. 5. FETAL KOMPLİKASYONLAR

2. 3. 5. 1. Düşük Ve Rahim İçi Fetal Ölüm

Maternal obezite hem yüksek rahim içi fetal ölüm hem de düşük riskiyle ilişkilidir (8). Fetal ölüm riski, özellikle de geç safha ve açıklanamayan fetal ölüm, yüksek VKİ'yle artmaktadır (8,44). VKİ>29kg/m² ya da 68kg'dan fazla bir kilo açıklanamayan fetal ölümle ilişkilidir (8). Kristensen ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada normal kilolu kadınlar göre obez kadınlar arasında ölü doğum ve doğum öncesi düşük vakalarının daha sık görüldüğü ve düşük riskinin iki kattan fazla olduğu bildirilmiştir (76). Bir başka çalışmada ise obez kadınlarda ilerleyen gebelik haftası ile yüksek düşük riski arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur (99).

2. 3. 5. 2. Gebelik Yaşına Göre İri Bebekler Ve Makrozomi

Gebelik öncesi VKİ doğum kilosunun güçlü bir belirleyicisidir ve obez anneler zayıf annelerden 1.4- 18 kez daha sık gestasyonel yaşı büyük bebek doğurur. Neonatal deri kıvrımı obez annelerden doğan bebeklerde daha yüksektir (26). Ayrıca, diyabet düzenlendiğinde bile obezite makrozomi için bağımsız bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır (8). Makrozomi perinatal ölüm, düşük apgar skoru, doğum yaralanması ve omuz distosisi için riski artırır. Sezaryen doğum, makrozomik bebekler için daha az doğum yaralanmalarına neden olur fakat perinatal ölüm oranı değişmeden kalır (26). 4500gr'dan fazla olan doğum ağırlığında brakial plexus yaralanması riski de artmaktadır. Weiss ve arkadaşları tarafından yapılan çok merkezli bir çalışmada

makrozominin insidansı obez olmayan kadınlarda %8.3, obez kadınlarda %13.3 ve morbid obez kadınlarda %14.6 bulunmuştur (147).

2. 3. 5. 3. Fetal Distres ve Resusitasyon

Maternal obezitenin doğumda hem fetal distres, hem de resusitasyon için bir risk faktörü olduğu düşünülmektedir. Doğum yapmak üzere olan obez gebelerin bebeklerinde solunum distresi ve mekanik ventilasyonu içeren resusitasyon ihtiyacı olma olasılığı daha fazladır (8).

2. 3. 5. 4. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine Kabul (NICU)

İleriye yönelik bir izlem çalışmasında neonatal yoğun bakım ünitesine başvurusu gerekli bebeklerin yüzdesi obez olan annelerin bebeklerinde obez olmayan annelerin bebeklerine göre 3,5 kez daha fazla bulunmuştur (119). North Western Thames çalışmasında da obez gebelerin çocuklarının normal kilolu kadınlarınkine göre NICU'ya kabul risklerinin daha fazla olduğu bulunmuştur. Bu risk, VKİ'nin artmasıyla fazlalaşmıştır (120). Geçmişe yönelik başka bir çalışma ise, obez annelerin çocuklarının NICU'ya alınma risklerinin yüksek olmadığını göstermiştir (117).

2. 3. 5. 5. Yenidoğan Ölümü

Gebelik öncesi $VKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$ olan kadınlarda yenidoğan ölüm riskinin, sigara ve alkol kullanımı gibi olumsuz faktörler ayarlanmasına rağmen, obez kadınlarda normal kilolu kadınlara göre iki kattan daha fazla olduğu bildirilmiştir (8). Kristensen ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada obez kadınlarda yenidoğan ölüm riskinin 2 kat fazla olduğunu belirtmişlerdir (76).

2. 3. 5. 6. Konjenital Anomaliler

Maternal obezite konjenital anomaliler için bir risk faktörüdür. (6,26). Waller ve arkadaşları NTD için artmış bir risk ile ilişkili olarak obeziteyi bildirmişlerdir (143). Obez gebelerin çocuklarındaki spina bifida riskinin (omurganın arka kısmında doğuştan olan açıklık) normal kilolu kadınlara göre 2-3 kat daha fazla olduğu bulunmuştur (145). Kanada'da yapılan geçmişe dönük kohort bir çalışmada kilo artışıyla birlikte NTD oranında anlamlı bir artış bulunmuştur. Maternal kilodaki her 10kg'lık artış için NTD riskinin 1.2 kat arttığı bildirilmiştir (114).

Konjenital kalp hastalığı da obez kadınların çocuklarında daha sık görülür. (44,146). Bazı çalışmalarda abdominal duvar defektleri, bazı doğuştan kalp defekt tipleri ve orofasial çatlaklar bakımından obezitenin yüksek risk teşkil ettiği ve obez kadınlarda artan oranda göz ve iç ürogenital defektler, özofagial atrezisi, potter dizisi, diğer intestinal defektler ve yumru ayağı da içeren diğer bazı defektler bulunmuştur (145). Ayrıca obezite erkek çocuklarda kriptorşitizm için de bir risk faktörü olarak gösterilmiştir (26).

2. 3. 6. DOĞUM SONRASI KOMPLİKASYONLAR

2. 3. 6. 1. Maternal Mortalite

Obez kadınlardaki maternal mortalite riskiyle ilgili mevcut çok az bilgi vardır. Geriye dönük kohort analizlerinde hem Sheiner ve arkadaşları hem de Raatikainen ve arkadaşları VKİ>30kg/m² olan gebelerin yüksek mortalite riski altında olduğunu bulmuşlardır (112,123).

2. 3. 6. 2. Doğum Sonrası Kanama

Bazı geniş çaplı çalışmalar, bir kadının VKİ'si arttıkça yüksek PPH (postpartum hemoraji) riski olduğunu bildirmişlerdir (3,33,116). North West Thames çalışmasında, PPH görülme sıklığı aşırı kilolu kadınlarda %30 daha fazlayken, obez kadınlarda %70 daha fazla bulunmuştur (120). Cedergren ve arkadaşları, morbid obez kadınların normal kilolulara göre iki kat daha fazla PPH riski altında olduğunu bildirmişlerdir (22).

2. 3. 6. 3. Emzirme

Obez olmak hem emzirmeye başlamayı hem de devam etmeyi olumsuz etkileyebilir (6,8,44). Obez ve aşırı kilolu kadınlar düşük prolaktin tepkisine sahiptirler. Bu durum süt üretme yeteneğini azaltır ve sonuç olarak süt üretiminin durmasına sebep olur. Ayrıca obez kadınlar büyük göğüslere, büyük meme başına ya da düz meme uçlarına sahip olma eğilimindedirler ve bu da bebeğin memeyi kavramasını güçleştirebilir (8). Yapılan çalışmalarda normal kilolu ve zayıf kadınlarla karşılaştırıldığında, obez kadınların emzirmeye daha az oranda meyilli oldukları ve daha kısa süre emzirdikleri belirlenmiştir (34,102). Hilson ve arkadaşları obezite ile emzirme/süt salgılama arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu çalışmada obez primipar kadınlarda, sütün doğumdan sonra 72 saatten daha geç geldiği belirlenmiştir. Araştırmacılar gebelikten önceki VKİ' de 1 birimlik (1kg/m²) artışın süt yapımını yaklaşık yarım saat geciktirdiği sonucuna varmışlardır (56).

2. 3. 7. OBEZİTENİN UZUN VADELİ SONUÇLARI

Doğumdan sonra, obez annelerde urgency ve stres inkontinans gibi semptomlar normal kilolu annelere göre daha çoktur. Obez kadınların bebekleri normal kilolu kadınların bebeklerinden daha şişman olma riskine sahiptir. Özellikle de makrozomik bebeklerde geç yaşamda obez olma ihtimali daha yüksektir. Gebelik süresince diyabet

komplasyonları geliştii zaman, bebekler çocukluk çağı boyunca obez olma riski altındadır. Gebelik boyunca HT bebeklik boyunca artmış morbiditeden sorumludur (26).

Boney ve arkadaşlarının çalışmasında GDM'si olan annelerin doğurduğu gebelik haftasına göre büyük olan bebeklerde obezite, HT, dislipidemi ve glikoz intoleransı gibi metabolik sendrom parametrelerine sahip olma riskinin yüksek olduğu gösterilmiştir (17).

2. 3. 8. OBEZ GEBELERDE PREKONSEPSİYONEL DANIŞMANLIK VE DOĞUM ÖNCESİ BAKIM

Obezite, gebelik süresince komplasyonlar açısından hem kadını hem de fetüsü daha fazla risk altına sokar. Bu gebeler, yüksek riskli gebe olarak değerlendirilmelidir. Obez gebelere bakım verenlerin, gebelik ve obeziteye bağlı gelişen fizyolojik değişimleri ve komplasyonları çok iyi bilmesi gerekir. Obez gebelerde doğum öncesi bakım (DÖB) diğer gebelerde olduğundan daha önemlidir. Sağlıklı bir doğum eylemi, etkili bir iletişimin sağlanması, komplasyonların önlenmesi ve müdahalelerin zamanında planlanıp uygulanması için ekip yaklaşımı gerekir. Gebelik düşünen obez kadınlar için, kilonun verilmesi ve/veya kontrol edilmesi için en uygun dönem gebelik öncesi (prekonsepsiyonel) dönemdir (7). Bir bireyin tedavi planında motivasyon önemli bir yer tutar. Az derecede bir kilo kaybı bile fiziksel, duygusal ve sosyal yararları artırarak bireylerin tedavinin sonuçlarıyla ilgili kendilerini daha başarılı ve sonuç olarak daha tatmin olmuş hissetmelerini sağlayabilir (71). Doğurganlık çağındaki kilolu kadınlar uygun diyet danışmanlığı almalı ve gebelik ile ilgili riskler hakkında bilgilendirilmelidir (32,119). Aşırı kilolu ve obez kadınlar düzenli olarak fiziksel aktiviteye yürüme gibi hafif hareketlerle başlayıp, yavaş yavaş süreyi artırmaları yönünde motive edilmelidir. Gebe kadınların hergün 30dk veya daha fazla süre hafif egzersiz yapmaları tavsiye edilmektedir (45). Ayrıca cerrahi müdahaleler ve ilaç rejimleri gibi yöntemlerle de kilo verilebilir. Gebe kalmadan önce bu yöntemler güvenle kullanılabilir fakat gebe kaldıktan sonra bu yöntemlerin birçoğunun fetüs üzerinde

olumsuz etkisi vardır. Obez kadınlar için gebelikte önerilen ağırlık artışı en fazla 7 kg, fazla kilolular için 7–11,5 kg'dır. Gebelik, kilo almamak ya da kilo vermek için diyet yapılacak bir zaman değildir. Özellikle diyetle olan birçok kadın gebelikte önerilen kilo artışını kabul etmede isteksiz davranabilir. Ayrıca şişman kadınlar gebelikte ek kiloya ihtiyaçları olacağına da inanmayabilirler. Gebelik sırasında beslenme ve kalori ihtiyacının anlaşılmasında gebeye ve ailesine yardımcı olunmalıdır. Obez kadınlar, gebelikte almaları önerilen 7 kg 'ın sağlıklı anne ve bebek gelişmesi için gerekli olduğu, bu kilonun tümünün kendi vücudunda yağ olarak depolanmayacağı konusunda bilgilendirilmelidir. Gebelikte diyet yapıldığında; perinatal mortalitede artış, erken doğum ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğuracağı konusunda kadına ve ailesine bilgi verilmelidir. İlk DÖB da detaylı bir öykü alınmalı, gebeliğin devamı ve güvenliği için daha önceden var olan hastalıklar, rahatsızlıklar bilinmelidir. Gebeye bakım veren sağlık çalışanı her prenatal bakımda; kilo, diyet ve komplikasyonları kontrol etmelidir. Obez gebelere her DÖB da bütün organ ve sistemleri (DM, HT, tromboemboli) kapsayan kapsamlı bir bakım verilmelidir. İlk trimesterde gebelik ayını tespit etmek için birkaç ultrason muayenesi yapılmalıdır çünkü obez kadınlarda anovulatuvar ve düzensiz menstrüasyon siklusları olduğu için son menstüreal periyotta eksiklikler olabilir. Aynı zamanda yapılan ultrason muayeneleri ile fetal anatomi, pozisyon değerlendirmesi ve fetal ağırlık tayini yapılmalıdır (7).

2.4. YAŞAM KALİTESİ

2.4.1. TANIM

Yaşam kalitesi (*Quality of life, QOL*); kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri çerçevesinde amaçları, beklentileri, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonu algılaması şeklinde tanımlanır. Kişinin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu inançları, sosyal ilişkileri ve çevresiyle ilişkisinden karmaşık bir yolla etkilenen geniş bir kavramdır (14,90). Yaşam kalitesi iki temele dayanmaktadır. İlk olarak, fiziksel, psikolojik, sosyal ve duygusal işlev alanlarını birleştiren çok boyutlu bir yapıdır. İkinci olarak subjektiftir ve bireyin kendi deneyimlerine göre bildirilir (133).

Yaşam kalitesi, sağlık durumunun ve tedavilerinin etkilerinin değerlendirilmesinde önemli bir sonuç ölçümüdür ancak farklı kişilere farklı şeyler ifade eden bir kavram olduğundan net bir tanım yapmak güçtür. Sadece hastalık olmaması değil, tam bir fiziksel, mental ve sosyal iyilik halidir (14,90).

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi (Health related quality of life, HRQOL) ise; esas olarak kişinin sağlığı tarafından belirlenen, klinik girişimlerle etkilenebilen genel yaşam kalitesinin bir bileşenidir. Kişinin, hastalığı ve uygulanan tedavilerin fonksiyonel etkilerini nasıl algıladığı ile ilişkilidir (14,90). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, bir insanın deneyimleri, inançları, beklentileri ve algılamalarından etkilenen, sağlığın fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarına atıfta bulunmak için kullanılır (71).

2.4.2. OBEZİTENİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

Obezite günlük yaşam aktivitelerinde azalma, sosyal ve psikolojik etkileri nedeniyle yaşam kalitesini doğrudan etkilemektedir ve obez kadınlarda gebelikte obezite ile ilgili yaşam kalitesinde önemli derecede bozulmalar görülmektedir (91,93,112). Obezitenin bireyin işlevsel kapasitesi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisi vardır (54,84,148). Birçok sayıda literatür obezite ve yaşam kalitesi arasındaki yakın ilişkiyi tanımlamaktadır. Son 10 yılda yaşam kalitesi, klinik tıp ve kamu sağlığı için artan bir öneme sahip olmuştur (133). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi obezite çalışmalarında önemli bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. Obezite, fiziksel sağlık durumunu bozabilecek ve günlük aktivitelere kısıtlama getirebilecek olan yüksek sağlık riskleri ve ağrı ile ilişkilidir ve fiziksel ve mental sağlığın bozulmasına katkıda bulunabilir. Obez bireylerdeki fiziksel problemlerin sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini mental problemlerden daha fazla etkilediği bildirilmiştir (52). Roberts ve arkadaşları obezitenin, mental sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini bozduğunu öne sürmüşlerdir (115). Ancak, diğer bazı çalışmalar bu ilişkiyi desteklememektedir (50,83). Li ve arkadaşlarının çalışmasında ise aşırı vücut ağırlığına sahip kişiler arasında mental sağlığın daha iyi olduğu bildirilmiştir (88).

Obezite, birçok rahatsızlığın bir nedeni olduğundan (DM, HT, koroner kalp hastalığı vb.), obezitenin bu rahatsızlıkların hiçbirine sahip olmayan bireyler arasında genel sağlık veya sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi üzerine olan etkisi belirsiz kalmıştır (62). Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, tedavi etkinliğinin ölçülmesini geliştirebilir, farklı tedavilerin karşılaştırmalı faydalılığını oluşturmaya yardımcı olabilir ve hastaların günlük hayatlarında nasıl hissettiklerini ve davranışlarıyla ilgili bir tedavinin etkisini değerlendirmek için kullanılabilir. Yaşam kalitesiyle ilgili endişelerin doğrudan tedavi edilmesi bir hastanın yaşam kalitesini artırabilir ve aynı zamanda bozukluğun semptomlarını hafifletebilir (71).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3. 1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, gebelikte obezite prevalansını ve yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla yapılan, kesitsel tipte bir araştırmadır.

3. 2. Araştırmanın Uygulandığı Yer ve Zaman

Araştırma 1 Haziran 2010 ile 31 Mayıs 2011 tarihleri arasında Eskişehir Odunpazarı ilçesi, Büyükdere Aile Sağlığı Merkezi aile hekimlerine kayıtlı gebe kadınlar arasında gerçekleştirildi.

3. 3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırma grubunu Aile Sağlığı Merkezi aile hekimlerine kayıtlı, araştırmaya katılmaya gönüllü olan gebeler oluşturdu. 1 Haziran 2010 ile 31 Mayıs 2011 tarihleri arasında Aile Sağlığı Merkezinde izlenen 511 gebe olduğu bildirildi. Ancak araştırmacı verilen adreslere gittiğinde bu gebelerden 28'i doğum yaptığı, 20'sinin ise gebeliği düşük ile sonlandığı ve 24 gebe ise ev adreslerinde bulunamadığı için araştırmaya dahil edilememiştir. 39 gebe ise araştırmaya katılmaya gönüllü olmamıştır. Araştırmamız 400 gebe ile tamamlanmıştır.

3. 4. Verilerin Toplanması

3. 4. 1. Verilerin Toplanmasında Kullanılan Araçlar

3. 4. 1. 1. Anket Formu

Anket formu araştırmacı tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan, 25 sorudan oluşan formdur (Bkz. Ek 2). Bu formda kadınların bazı sosyo- demografik özelliklerine, genel sağlık durumu ve alışkanlıklarına, jineko- obstetrik özelliklerine, beslenme alışkanlıklarına, boy ve kilo ölçümlerine ilişkin bilgilere yer verildi.

Sosyo- demografik özelliklerle ilgili bölümde kadınların yaşları, öğrenim durumları, çalışma ve aile gelir durumları gibi sorular yer aldı. Çalışmamızda aile gelir düzeyi kadınların kendi algılarına göre iyi, orta, kötü olarak sınıflandırıldı. Genel sağlık durumu ve alışkanlıklarına ilişkin özelliklerden; kronik hastalık varlığı, sigara içme durumu, ailede obezite öyküsü, düzenli fiziksel aktivite, günlük uyku süresi, günlük televizyon izleme süresi ve evlilik süresine ait sorular yer aldı. Araştırmada tıbbi hastalıkların varlığı, hekim tarafından tanılanmış olması koşulu aranarak sorgulandı. Haftada en az 3 kez 20- 30 dakika veya daha uzun süreli fiziksel aktivite yapanlar veya yaptığı iş nedeniyle her gün buna denk efor harcayanlar ve düzenli spor yapanlar düzenli fiziksel aktiviteye sahip kişiler olarak değerlendirildi (129). Düzenli olarak her gün en az 1 adet sigara içenler sigara içiyor olarak kabul edildi (94).

Obstetrik ve jinekolojik bilgilerine ulaşmak için kadınların infertilite tedavisi, gebelik sayısı, canlı doğum sayısı, düşük, ölü doğum, iri bebek öyküsü, son doğum şekline ilişkin sorulara yer verildi. 4000 gr'ın üzerinde doğum ağırlığı olan bebekler iri bebek olarak tanımlandı (35).

Kadınların beslenme alışkanlıklarına ait verilere ulaşmak için günlük öğün sayısı, öğün atlama, hızlı yemek yeme, gece yemek yeme alışkanlığı, yağlı yemek yeme, ayaküstü beslenme alışkanlıklarına ilişkin sorular yer aldı. Kadınların gebelik

öncesi kiloları sorgulandı ve boy ölçümleri yapılarak gebelik öncesi VKİ'leri hesaplandı. VKİ, vücut ağırlığı (kg) / boy (m)² olarak hesaplandı. DSÖ'nün tanımına göre VKİ ≥ 30 kg/m² ise obez olarak tanımlandı (44,57,61).

3. 4. 1. 2. SF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

SF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Ware tarafından 1987 yılında, klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde ve genel popülasyon incelemelerinde kullanılmak üzere düzenlenmiş bireysel bir değerlendirme ölçeğidir (1). 1999 yılında Koçyiğit ve arkadaşları tarafından Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Güvenilirlik için ölçeğin iç tutarlılığı incelenmiş ve her bir alt ölçek için Cronbach alfa kat sayıları 0.7324- 0.7612 arasında bulunmuştur (70). Türkiyede'ki geçerlilik- güvenilirliği kronik hastalığı olanlar üzerinde yapılmış olmasına rağmen ölçek; özünde kişilerin sağlık durumlarını tanımlamak, toplumdaki minör sağlık durumlarına bağlı sağlıktaki değişimleri tanımlamak için hazırlanmıştır (38).

Ölçek 36 maddeden oluşmaktadır ve bunlar 8 boyutun ölçümünü sağlamaktadır (Bkz. Ek 3). Fiziksel fonksiyon (10 madde), sosyal fonksiyon (2 madde), fiziksel rol (4 madde), emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (3 madde), mental sağlık (5 madde), yaşamsallık (4 madde), ağrı (2 madde) ve sağlığın genel algılanması (5 madde) (144).

Ölçekte yer alan tüm ifadeler son 4 hafta göz önüne alınarak değerlendirilir. Ayrıca yukarıdaki maddelerin dışında ölçekte son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içeren bir madde ("Bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda şimdiki sağlığınızı genel olarak nasıl buluyorsunuz?") bulunmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde bu madde dikkate alınmaz. SF- 36 her sağlık alanının puanı yükseldikçe; sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi artacak şekilde puanlanmıştır. Ölçek ile hem yaşam kalitesinin tüm alt boyutları, hem de global olarak yaşam kalitesi değerlendirilebilir. Her bir alt boyutun puanı 0 ile 100 arasında değişir; global puanı da 0 ile 100 arasındadır. 0 en kötü sağlığı, 100 en iyi sağlık durumunu göstermektedir (1).

3. 4. 1. 3. Veri Toplama Formunun Ön Uygulaması

Anket formunun ön uygulaması 10.05.2010- 18.05.2010 tarihleri arasında Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine başvuran 20 gebe kadın ile gerçekleştirildi. Ön uygulama sonrası gerekli düzenlemeler yapılarak anket formuna son şekli verildi.

3. 4. 1. 4. Veri Toplama Formlarının Uygulanması

Veri toplama formunun uygulanması 1 Haziran 2010 ile 31 Mayıs 2011 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Veri toplama formları uygulanmadan önce kişilere çalışmanın amacı ile ilgili bilgi verildi, sözlü ve yazılı onamları alındı. Aile Sağlığı Merkezine her hafta gidilerek yeni tespit edilen gebeler öğrenildi. Araştırma verileri gebelerin ev adresleri alınıp ev ziyaretlerine gidilerek yüz yüze görüşme yöntemiyle toplandı. Veri toplama aşamasında bir kişiyle görüşme ortalama 15 dakika sürdü.

3. 5. Verilerin Değerlendirilmesi

Elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS (Version 15.0) istatistik paket programında değerlendirildi. Analizler için ki kare testi, student t testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0.05$ değeri alındı.

3. 6. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın etik açıdan uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'na başvuruldu ve 2010/144 sayılı etik kurul onayı alındı (Bkz. Ek 5). Ayrıca Büyükdere Aile Sağlığı Merkezi'nde araştırma yapılabilmesi için Eskişehir Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli izin alındı (Bkz. Ek 4).

4. BULGULAR

Bu bölümde Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine başvuran gebelerde obezite sıklığı ve obezitenin yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla 400 gebe ile yapılan çalışmamızdan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.1’de araştırma kapsamına alınan gebe kadınların bazı sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımlarına yer verildi. Çalışma grubunu oluşturan gebe kadınların yaşları 17-44 yaş arasında değişmekte olup yaş ortalaması 27.50 ± 5.08 yıl olarak bulundu. Kadınların %32.4’ü 24 ve altı, %32.8’i 25-29 ve %34.8’i 30 ve üzeri yaş grubunda idi.

Araştırma kapsamına alınan gebe kadınların %35.2’sinin ilkokul ve altı öğrenim düzeyine sahip olduğu, %81.0’inin gelir getiren herhangi bir işte çalışmadığı ve %60.4’ünün aile gelir durumlarını orta düzeyde tanımladığı belirlendi.

Tablo 4. 1. Gebelerin Bazı Sosyo- Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

Sosyo- demografik özellikler	Sayı (n=400)	%
Yaş		
≤ 24	130	32.4
25- 29	131	32.8
≥ 30	139	34.8
Öğrenim durumu		
İlkokul ve altı	141	35.2
Ortaokul	72	18.0
Lise	123	30.8
Üniversite	64	16.0
Çalışma durumu		
Çalışıyor	76	19.0
Çalışmıyor	324	81.0
Aile gelir durumu		
İyi	133	33.3
Orta	242	60.4
Kötü	25	6.3

Tablo 4.2’de çalışma kapsamına alınan kadınların genel sağlık durumu ve alışkanlıklarına ait dağılımları verilmiştir. Çalışmaya katılan gebe kadınların %8.0’ı kronik bir hastalığının olduğunu belirtti. Bu hastalıkların 15’i guatr, 8’i hipertansiyon, 3’ü astım ve 6’sı ise diğer bazı hastalıklar idi.

Gebe kadınların %11.3’ü sigara içtiğini, %6.5’i daha önce sigara içip bıraktığını ifade etti. Kadınların %19.8’i ailesinde obezite öyküsü olduğunu belirtti. Çalışma grubundaki kadınların %40.0’ı düzenli fiziksel aktivite yaptıklarını bildirdi.

Araştırmaya katılan kadınların günlük uyku süresi 4-12 saat arasında değişmekte olup ortalama uyku süresi 8.29 ± 1.71 saat idi. Kadınların günlük televizyon izleme süresi ise 0-10 saat arasında olup ortalama televizyon izleme süresi 3.29 ± 1.91 saat olarak bulundu.

Çalışma grubunu oluşturan gebe kadınların evlilik süreleri 1-22 yıl arasında değişmekte olup, %49.8’inin evlilik sürelerinin 1-4 yıl arasında olduğu bulundu ve ortalama evlilik süresi 5.53 ± 4.56 yıl idi.

Tablo 4. 2. Gebelerin Genel Sağlık Durumu ve Alışkanlıklarına Göre Dağılımı

Genel sağlık durumu ve alışkanlıklara ait özellikler	Sayı (n=400)	%
Kronik hastalık		
Var	32	8.0
Yok	368	92.0
Sigara içme durumu		
İçiyor	45	11.3
İçmiyor	329	82.2
Bırakmış	26	6.5
Ailede obezite öyküsü		
Var	79	19.8
Yok	321	80.2
Düzenli fiziksel aktivite		
Evet	160	40.0
Hayır	40	60.0
Günlük uyku süresi (saat)		
≤ 6	57	14.3
7- 8	196	49.0
≥ 9	147	36.8
Günlük televizyon izleme süresi (saat)		
≤ 2	163	40.8
3- 4	152	38.0
≥ 5	85	21.3
Evlilik süresi (yıl)		
1-4	199	49.8
5- 9	125	31.2
≥ 10	76	19.0

Tablo 4.3’de çalışma grubunu oluşturan gebe kadınların obstetrik ve jinekolojik özelliklerine göre dağılımları verildi. Gebelerin %6.0’ının infertilite tedavisi gördüğü belirlendi. Çalışma grubundaki gebe kadınların gebelik sayısı en az 1 en fazla 9 olup, ortalama gebelik sayısı 2.07 ± 1.27 , canlı doğum sayısı ise en az 0 en çok 6 olarak bulunup, ortalama canlı doğum sayısı 0.69 ± 0.80 olarak saptandı.

Kadınların %17.8’inde düşük öyküsü, %4.3’ünde ölü doğum öyküsü vardı. Daha önce doğum yapmış olan kadınların %14.5’inde iri bebek öyküsü olduğu ve doğum yapan kadınların % 59.9’unun son doğum şeklinin vajinal doğum olduğu tespit edildi.

Tablo 4. 3. Gebelerin Obstetrik ve Jinekolojik Özelliklere Göre Dağılımı

Obstetrik ve jinekolojik özellikler	Sayı (n=400)	%
İnfertilite tedavisi		
Var	24	6.0
Yok	376	94.0
Gebelik sayısı		
1	149	37.3
2	155	38.7
≥ 3	96	24.0
Canlı doğum sayısı		
0	180	45.0
1	183	45.7
≥ 2	37	9.3
Düşük öyküsü		
Var	71	17.8
Yok	329	82.2
Ölü doğum öyküsü		
Var	17	4.3
Yok	383	95.7
İri Bebek Öyküsü *		
Var	33	14.5
Yok	194	85.5
Son doğum şekli *		
Vajinal doğum	136	59.9
Sezaryen doğum	91	40.1

*:Daha önce en az 1 doğum yapmış kadınları içermektedir.

Tablo 4.4’de gebe kadınların beslenme alışkanlıklarına göre dağılımlarına yer verildi. Çalışmaya katılan kadınların günlük öğün sayısı 1-3 arasında değişmekte olup ortalama ana öğün sayısı 2.84 ± 0.41 bulundu. Kadınların %24’ünde öğün atlama alışkanlığı vardı. Öğün atlama alışkanlığı olanların %10.5’i sabah, %73.7’si öğlen, %2.1’i akşam ve %13.7’si ise birden fazla öğünü atladığını belirtti. Kadınların %30.7’sinde hızlı yemek yeme, %24.5’inde gece yemek yeme, %6.0’sında yağlı yemek yeme ve %24.5’inde ayaküstü beslenme alışkanlığı olduğu tespit edildi.

Tablo 4.4. Gebelerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Dağılımı

Beslenme alışkanlıklarına ait özellikler	Sayı (n=400)	%
Günlük öğün sayısı		
1	6	1.5
2	52	13.0
3	342	85.5
Öğün atlama alışkanlığı		
Var	96	24.0
yok	304	76.0
Hızlı yemek yeme alışkanlığı		
Var	123	30.7
Yok	277	69.3
Gece yemek yeme alışkanlığı		
Var	98	24.5
Yok	302	75.5
Yağlı yemek yeme alışkanlığı		
Var	24	6.0
Yok	376	94.0
Ayaküstü beslenme alışkanlığı		
Var	98	24.5
Yok	302	75.5

Tablo 4.5’de gebe kadınların gebelik öncesi VKİ’ye göre dağılımları verilmiştir. Kadınların gebelik öncesi %6.5’inin zayıf, %54.7’sinin normal kilolu, %20.0’sinin fazla kilolu ve %18.8’inin ise obez olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4.5. Gebelerin gebelik öncesi VKİ’ye göre dağılımları

VKİ (kg/m²)	Sayı (n=400)	%
< 18.5	26	6.5
18.5- 24.99	219	54.7
25- 29.99	80	20.0
≥ 30	75	18.8

Tablo 4.6’da obez olan ve olmayan gebelerin bazı sosyo- demografik özelliklere göre dağılımları yer almaktadır. Çalışmamızda kadınların yaşları arttıkça obezite sıklığının da arttığı bulundu ($p<0.001$). Gebe kadınlardan aile gelir durumlarını kötü düzeyde tanımlayanlarda iyi ve orta düzeyde tanımlayanlara göre obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$). Gebelerin öğrenim düzeyi, çalışma durumu ile obezite sıklığı arasında fark bulunamadı ($p>0.05$).

Tablo 4.6. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Bazı Sosyo- Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

Sosyo- demografik Özellikler	Obezite			Test Değeri (χ^2 ; p)
	Var	Yok	Toplam	
	n (%)*	n (%)*	n (%)**	
Yaş grubu				
≤24	12 (9.2)	118 (90.8)	130 (32.4)	15.653; 0.000
25-29	24 (18.3)	107 (81.7)	131 (32.8)	
≥30	39 (28.1)	100 (71.9)	139 (34.8)	
Öğrenim Durumu				
İlkokul ve altı	27 (19.1)	114 (80.9)	141 (35.2)	2.511; 0.473
Ortaokul	15 (20.8)	57 (79.2)	72 (18.0)	
Lise	18 (14.6)	105 (85.4)	123 (30.8)	
Üniversite	15 (23.4)	49 (76.6)	64 (16.0)	
Çalışma Durumu				
Çalışıyor	17 (22.4)	59 (77.6)	76 (19.0)	0.540; 0.463
Çalışmıyor	58 (17.9)	266 (82.1)	324 (81.0)	
Aile gelir durumu				
İyi	24 (18.0)	109 (82.0)	133 (33.3)	19.661; 0.000
Orta	38 (15.7)	204 (84.3)	242 (60.4)	
Kötü	13 (52.0)	12 (48.0)	25 (6.3)	
Toplam	75 (18.8)	325 (81.2)	400(100.0)	

*:Sadır toplamına,

** :Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

Tablo 4.7’de obez olan ve olmayan gebelerin genel sağlık durumu ve alışkanlıklarına göre dağılımlarına yer verildi. Çalışma grubundaki kadınlarda herhangi bir kronik hastalığı olanlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.01$).

Kadınlaraın sigara içme durumu ve obezite sıklığı arasında fark bulunamadı ($p>0.05$). Gebelerde ailede obezite öyküsü olanlarda obezite sıklığı daha fazla bulundu ($p<0.001$).

Çalışmamızda düzenli fiziksel aktivitesi olmayan gebelerde obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.01$).

Günlük 6 saat ve daha az uyku süresi olanlarda, 5 saat ve daha fazla süre televizyon izleyenlerde obezite sıklığı daha yüksek saptandı ($p<0.001$).

Çalışma grubundakilerden 10 yıl ve daha fazla süredir evli olanlarda obezite sıklığı daha fazla bulundu ($p<0.01$).

Tablo 4.7. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Genel Sağlık Durumu ve Alışkanlıklarına Göre Dağılımı

Genel Sağlık Durumu ve Alışkanlıklara Ait Özellikler	Obezite			
	Var	Yok	Toplam	Test Değeri (χ^2 ; p)
	n (%)*	n (%)*	n (%)**	
Kronik Hastalık				
Var	13 (40.6)	19 (59.4)	32 (8.0)	9.420; 0.002
Yok	62 (16.8)	306 (83.2)	368 (92.0)	
Sigara İçme Durumu				
İçiyor	11 (24.4)	34 (75.6)	45 (11.3)	1.855; 0.396
İçmiyor	61 (18.5)	268 (81.5)	329 (82.2)	
Bırakmış	3 (11.5)	23 (88.5)	26 (6.5)	
Ailede Obezite Öyküsü				
Var	46 (58.2)	33 (41.8)	79 (19.8)	97.505; 0.000
Yok	29 (9.0)	292 (91.0)	321 (80.2)	
Düzenli Fiziksel Aktivite				
Evet	18 (11.2)	142 (88.8)	160 (40.0)	9.846; 0.002
Hayır	57 (23.8)	183 (76.2)	240 (60.0)	
Günlük Uyku Süresi (saat)				
≤6	32 (56.1)	25 (43.9)	57 (14.3)	75.092; 0.000
7- 8	38 (19.4)	158 (80.6)	196 (49.0)	
≥9	5 (3.4)	142 (96.6)	147 (36.8)	
Günlük Televizyon İzleme Süresi (saat)				
≤2	26 (16.0)	137 (84.0)	163 (40.8)	23.120; 0.000
3- 4	18 (11.8)	134 (88.2)	152 (38.0)	
≥5	31 (36.5)	54 (63.5)	85 (21.3)	
Evlilik Süresi (Yıl)				
1- 4 yıl	25 (12.6)	174 (87.4)	199 (49.8)	13.556; 0.001
5- 9 yıl	26 (20.8)	99 (79.2)	125 (31.2)	
10 yıl ve ↑	24 (31.6)	52 (68.4)	76 (19.0)	
Toplam	75 (18.8)	325 (81.2)	400(100.0)	

*:Sadır toplamına,

** :Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

Tablo 4.8'de araştırma grubundaki obez olan ve olmayan kadınların obstetrik ve jinekolojik özelliklere göre dağılımlarına yer verilmiştir. Araştırma grubundaki kadınlar arasında daha önce infertilite tedavisi görenlerde obezite sıklığı daha yüksek saptandı ($p<0.01$).

Kadınların gebelik sayısı ile obezite sıklığı arasında fark bulunmadı ($p>0.05$). Canlı doğum sayısı 2 ve üzerinde olan gebelerde obezite sıklığı daha fazla bulundu ($p<0.001$).

Gebelerde önceki düşük, ölü doğum öyküsü ile obezite sıklığı arasında fark bulunamadı ($p>0.05$). İri bebek öyküsü olanlarda ve son doğum şekli sezaryen doğum olanlarda obezite sıklığı daha yüksek saptandı ($p<0.001$).

Tablo 4.8. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Obstetrik ve Jinekolojik Özelliklere Göre Dağılımı

Bazı obstetrik ve jinekolojik özellikler	Obezite			Test Değeri (χ^2 ; p)
	Var	Yok	Toplam	
	n (%)*	n (%)*	n (%)**	
İnfertilite Tedavisi				
Var	11 (45.8)	13 (54.2)	24 (6.0)	Fisher; 0.002
Yok	64 (17.0)	312 (83.0)	376 (94.0)	
Gebelik Sayısı				
1	22 (14.8)	127 (85.2)	149 (37.3)	4.951; 0.084
2	28 (18.1)	127 (81.9)	155 (38.7)	
≥3	25 (26.0)	71 (74.0)	96 (24.0)	
Canlı Doğum Sayısı				
0	27 (15.0)	153 (85.0)	180 (45.0)	16.424; 0.000
1	32 (17.5)	151 (82.5)	183 (45.7)	
≥2	16 (43.2)	21 (56.8)	37 (9.3)	
Düşük Öyküsü				
Var	15 (21.1)	56 (78.9)	71 (17.8)	0.159; 0.691
Yok	60 (18.2)	269 (81.8)	329 (82.2)	
Ölü Doğum Öyküsü				
Var	3 (17.6)	14 (82.4)	17 (4.3)	Fisher; 1.000
Yok	72 (18.8)	311 (81.2)	383 (95.7)	
Toplam	75 (18.8)	325 (81.2)	400(100.0)	
İri Bebek Öyküsü ***				
Var	24 (72.7)	9 (27.3)	33 (14.5)	56.182; 0.000
Yok	25 (12.9)	169 (87.1)	194 (85.5)	
Son Doğum Şekli ***				
Vajinal Doğum	15 (11.0)	121 (89.0)	136 (59.9)	20.807; 0.000
Sezaryen Doğum	34 (37.4)	57 (62.6)	91 (40.1)	
Toplam	49 (21.6)	178 (78.4)	227(100.0)	

*:Sadır toplamına,

** :Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

***:Daha önce en az 1 doğum yapmış kadınları içermektedir.

Tablo 4.9’da çalışma grubundaki obez olan ve olmayan gebelerin beslenme alışkanlıklarına göre dağılımları sunulmuştur. Kadınların günlük öğün sayısı ve obezite sıklığı arasında fark saptanmadı ($p>0.05$).

Çalışmamızda öğün atlama alışkanlığı, hızlı yemek yeme alışkanlığı, gece yemek yeme alışkanlığı ve ayaküstü beslenme alışkanlığı olan gebelerde obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$). Yağlı yemek yeme alışkanlığı ve obezite sıklığı arasında fark bulunamadı ($p>0.05$).

Çalışmamızda gebe kadınlarda obezite sıklığı %18.8 olarak bulundu.

Tablo 4.9. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Dağılımları

Beslenme Alışkanlıklarına Ait Özellikler	Obezite			Test Değeri (χ^2 ; p)
	Var	Yok	Toplam	
	n (%)*	n (%)*	n (%)**	
Günlük Öğün Sayısı				
1	2 (33.3)	4 (66.7)	6 (1.5)	1.122; 0.571
2	11 (21.2)	41 (78.8)	52 (13.0)	
3	62 (18.1)	280 (81.9)	342 (85.5)	
Öğün Atlama Alışkanlığı				
Var	38 (39.6)	58 (60.4)	96 (24.0)	34.211; 0.000
Yok	37 (12.2)	267 (87.8)	304 (76.0)	
Hızlı Yemek Yeme Alışkanlığı				
Var	56 (45.5)	67 (54.5)	123 (30.7)	81.086; 0.000
Yok	19 (6.9)	258 (93.1)	277 (69.3)	
Gece Yemek Yeme Alışkanlığı				
Var	38 (38.8)	60 (61.2)	98 (24.5)	32.449; 0.000
Yok	37 (12.3)	265 (87.7)	302 (75.5)	
Yağlı Yemek Yeme Alışkanlığı				
Var	6 (25.0)	18 (75.0)	24 (6.0)	Fisher; 0.420
Yok	69 (18.4)	307 (81.6)	376 (94.0)	
Ayaküstü Beslenme Alışkanlığı				
Var	46 (46.9)	52 (53.1)	98 (24.5)	65.274; 0.000
Yok	29 (9.6)	273 (90.4)	302 (75.5)	
Toplam	75 (18.8)	325 (81.2)	400(100.0)	

*:Satır toplamına,

** :Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

Tablo 4.10'da obez olan ve olmayan kadınların SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin alt alanlarından fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık, sosyal işlev, mental rol ve mental sağlıktan aldıkları puan ortalamalarının dağılımına ait bulgulara yer verildi.

Çalışma grubunu oluşturan gebelerden obez olanların fiziksel fonksiyon puan ortalaması 36.07 ± 27.68 , obez olmayanlarda 71.14 ± 27.08 bulundu. Obez olan gebelerin fiziksel rol puan ortalaması 29.33 ± 37.75 iken obez olmayanların puan ortalaması 57.77 ± 43.43 idi. Obez kadınların ağrı alanından aldıkları puan ortalaması 48.47 ± 20.48 , obez olmayanların ise 63.46 ± 24.71 olarak bulundu. Genel sağlık algısı alanından alınan puan ortalaması obez kadınlarda 47.00 ± 23.85 , obez olmayan kadınlarda ise 66.23 ± 18.19 saptandı. Gebelerin yaşamsallık puan ortalaması obezlerde 34.18 ± 16.96 , obez olmayanlarda 48.28 ± 17.70 bulundu. Çalışmaya katılan obez kadınların sosyal işlev puan ortalaması 60.33 ± 25.86 , obez olmayanların ise 75.92 ± 26.02 olarak saptandı. Obez olan gebelerin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık ve sosyal işlev alanlarından aldıkları puan ortalamaları obez olmayan gebelere göre daha düşük bulundu ($p < 0.001$). Obez olan ve olmayan kadınların mental rol ve mental sağlık alanlarından aldıkları puanlar arasında fark saptanmadı ($p > 0.05$).

Tablo 4.10. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Alanlarından Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı

SF-36 Alt Alanları	Obezite		Test Değeri t; p
	Var(n=75) X ± Sd	Yok(n=325) X ± Sd	
Fiziksel Fonksiyon	36.07± 27.68	71.14± 27.08	10.066; 0.000
Fiziksel Rol	29.33± 37.75	57.77± 43.43	5.232; 0.000
Ağrı	48.47± 20.48	63.46± 24.71	4.880; 0.000
Genel Sağlık Algısı	47.00± 23.85	66.23± 18.19	7.747; 0.000
Yaşamsallık	34.18± 16.96	48.28±17.70	6.295; 0.000
Sosyal İşlev	60.33± 25.86	75.92±26.02	4.682; 0.000
Mental Rol	54.22± 45.45	58.67± 43.64	0.789; 0.431
Mental Sağlık	62.83± 17.74	65.77± 18.99	1.221; 0.223

5. TARTIŞMA

Çağımızın önemli bir sağlık sorunu olan obezitenin, tüm dünyada olduğu gibi toplumumuzda da sıklığı giderek artmaktadır. Obezite gıda alımında dengesizlik, fiziksel aktivite kısıtlılığı, metabolizma hızı ve genetik faktörlerle ilişkili olan multifaktöriyel bir bozukluktur. Obezite, fiziksel ve sosyal sağlık, mutluluk, uzun ömürlülük ve yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle üreme çağındaki kadınlarda daha fazla görülmektedir. Gebelik öncesi obezite maternal, neonatal morbidite ve mortalite için bağımsız bir risk faktörüdür (37,45,71,91).

Driul ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada gebelik öncesi obezite prevalansı % 5. 5, Baeten ve arkadaşlarının (2001) yaptığı çalışmada % 10.1, Khashan ve Kenny'nin yaptığı çalışmada obezite % 16. 9 ve morbid obezite %1.85, Ugwuja ve arkadaşlarının (2010) 349 gebe kadınlarla yaptıkları çalışmada obezite %17.2 ve morbid obezite % 5.4, İngiltere'de 2006 yılında gebe kadınlarla yapılan bir çalışmada %18.5, Susan ve arkadaşlarının (2009) New York ve 26 eyalette yaptıkları çalışmada ise % 13.9 ile % 28.9 arasında değişen sıklıklarda rapor edilmiştir (12,24,35,68,75,135).

Çalışmamızda gebe kadınlarda obezite sıklığı % 18.8 olarak bulundu (Tablo 4.5). Dündar ve arkadaşlarının (2008) GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde doğum yapan 1038 kadını retrospektif inceledikleri çalışmalarında obezite sıklığını %2.9, İrge ve arkadaşlarının (2005) Malatya il merkezinde yaşayan 202 gebe kadınla yaptığı çalışmada fazla kilolu ve şişman olan kadınların oranını % 27.2, Aydın ve arkadaşlarının (2010) İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma hastanesi kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde yaptıkları retrospektif çalışmada %13.3, Gürel ve arkadaşlarının (2009) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi kadın hastalıkları ve doğum kliniğine başvuran gebelerle yaptığı çalışmada gebelik öncesi kadınlarda obezite sıklığını % 13.6 olarak bulmuşlardır (11,37,49,60).

TNSA-2008’de görüŖülen kadınların üçte biri 30 yaŖın altında bulunmuŖtur. (134). Vücut ağırlığı ve obezite kiŖilerin yaŖı arttıkça artma eğilimindedir ve daha sonra kiŖilerin yaŖamlarının son on yıllarında azalmaktadır (79). YaŖla birlikte fiziksel aktivitenin giderek azalması ve daha düzenli bir yaŖama geçilmesinin obezite sıklığını arttırdığı düşünölmektedir (29). ÇalıŖma bulgumuz da literatürle benzerlik göstermiŖ olup yaŖ arttıkça obezite sıklığının da arttığı tespit edilmiŖtir ($p<0.001$,) (Tablo 4.6). Kabiru ve Raynor (2004), Liu ve arkadaşları (2009), Han ve ark (2011) gebe kadınların yaŖları arttıkça obezite sıklığında artış rapor etmiŖlerdir (51,64,87). İrge ve arkadaşlarının (2005) çalıŖmasında da 31 yaŖ ve üzeri gebe kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek bulunmuŖtur (60). Bizim çalıŖmamızdan farklı olarak Athukorala ve arkadaşları (2010), Kongubol ve Phupong (2011), Nisa ve ark. (2009), Asim ve Naeem (2010), Sheiner ve ark. (2004), Mendoza (2012), Kominiarek ve arkadaşları’nın (2010) çalıŖmalarında ise gebe kadınların yaŖları ve obezite sıklığı arasında bir iliŖki bulamadığı bildirilmiŖtir (4,9,10,72,78,123,136).

TNSA-2008 araŖtırmasında hane halklarında kadınların yüzde 33’ünün ya hiç eğitim almamıŖ, ya da ilkokulu tamamlamamıŖ olduğu tespit edilmiŖtir. TNSA-2003’te olduğu gibi lise mezunu ve üzeri eğitime sahip kadınlar arasında gebe olanların yüzdesi, ilköğretimin ikinci basamağı düzeyinde eğitim almıŖ kadınlara göre daha yüksektir (134). Öğrenim durumu, gıda seçiminde, aktivite tercihinde ve vücut ağırlığının düzenlenmesinde önemli bir faktör olup, obezite oluşumu üzerinde etkilidir. Düşük eğitimli insanlar beslenme, aktivite ve kilo hakkında daha az bilgiye sahip olduklarından dolayı obez olma eğilimleri daha fazladır (47). ÇalıŖmamızda kadınların öğrenim düzeyi ve obezite sıklığı arasında fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.6). Phelan ve ark. (2011), Kominiarek ve ark. (2010), Hauger ve arkadaşlarının (2008) gebelerle yaptıkları çalıŖmalarda da öğrenim durumu ve obezite arasında önemli bir iliŖki olmadığını belirtmiŖlerdir (58,72,110). Vahratian ve arkadaşları (2004), Athukorala ve arkadaşları (2010) ise düşük öğrenim düzeyine sahip kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bildirmişlerdir (10,137). İrge ve ark. (2005) gebe kadınların eğitim düzeyi arttıkça BKİ’nin normal sınırlarda olduğunu rapor etmişlerdir (60). Han ve ark (2011)

öğrenim durumu 12 yıldan az olan gebelerde obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını bildirmişlerdir (51).

Sedanter yaşam tarzı obezite sıklığındaki artışın en önemli nedenlerinden birisidir. Toplumlar arasında farklılıklar göstermekle birlikte herhangi bir işte çalışmama obezite için risk faktörüdür. Bazı araştırmalarda, obezite sıklığının diğer iş grubundaki kadınlara göre ev kadınlarında 2 ile 2.5 kat arasında daha fazla bulunduğu belirtilmektedir (73). Han ve arkadaşları (2010), Oktay ve Uçku (2002) yaptıkları araştırmalarda çalışmayan kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını bildirmişlerdir (51,104). İrge ve ark (2005) da ev hanımlarının çalışan kadınlara göre daha yüksek VKİ'ne sahip olduklarını rapor etmişlerdir (60). Bizim araştırmamızda ise kadınların çalışma durumları ve obezite sıklığı arasında fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.6). Araştırma bulgumuza benzer şekilde Chigbu ve Aja (2011), Linne ve ark. (2004), Kominiarek ve arkadaşları (2010) da gebelik öncesi obezite sıklığı ve kadınların çalışma durumu arasında fark bulamadıklarını rapor etmişlerdir (23,72,86).

Obezite daha çok gelişmiş ülkelerde ve bu ülke toplumlarının sosyo-ekonomik düzeyi düşük kesimlerinde yüksek prevalans göstermektedir (30). Bireylerin gelir durumu obezite riskini belirleyen önemli faktörlerden biridir ve ailenin gelir düzeyi ile obezite görülme sıklığı arasında ters bir ilişki vardır. Obezite sosyo ekonomik düzeyi çok düşük bölgelerde %22.6 iken sosyo-ekonomik düzeyi yüksek bölgelerde %17.9 olarak tespit edilmiştir (57). Çalışmamızda literatürle uyumlu olup, aile gelir durumunu kötü düzeyde tanımlayan kadınlarda iyi ve orta düzeyde tanımlayan kadınlara göre obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.6). Athukorala ve arkadaşları (2010), Oktay ve Uçku (2002), Han ve arkadaşları (2010), Nohr ve arkadaşlarının (2005) yaptıkları çalışmalarda da aile gelir durumu düşük seviyede olan kadınlarda obezite sıklığının daha fazla olduğu rapor edilmiştir (10,51,99,104). Phelan ve arkadaşları (2011) yaptıkları çalışmada aile gelir durumu ve obezite sıklığı arasında ilişki bulamadıklarını belirtmişlerdir (110). İrge ve arkadaşları (2005) da çalışmalarında gebe kadınlarda aile gelir durumu ve VKİ arasında ilişki bulamadıklarını bildirmişlerdir (60).

Araştırma grubumuzu oluşturan kadınlar arasında kronik hastalığı olanlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.01$) (Tablo 4.7). Obezite, farklı sistemleri etkileyen birtakım kronik hastalıklarla ilişkilidir. Kardiyovasküler hastalıklar, kanser, metabolik/endokrin hastalıklar, osteoartrit, lumbalji, respiratuar hastalıklar, bazı kanserler ve psikososyal hastalıkların nedeni olarak belirtilmektedir (46). Yine bazı kronik hastalıkların ve bunların tedavisinde kullanılan ilaçların obezite nedeni olabileceği belirtilmektedir (46,59,73). Nazlıcan (2008), Okyay ve Uçku (2002), Koruk ve Şahin (2005) de yaptıkları çalışmalarda kronik hastalığı olan kadınlarda obezite sıklığının daha fazla olduğunu rapor etmişlerdir (73,96,104). Raatikainen ve arkadaşları (2006) da kronik hastalığı olan gebe kadınlarda fazla kiloluluk ve obezite oranlarını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (112).

Sigara içmek vücut ağırlığını azaltır, fakat sigaranın yeni bırakılması metabolik hızı azaltarak obeziteye neden olmaktadır (59,142). Doherty ve ark. (2006), Okyay ve Uçku (2002), Bhattacharya ve ark (2007) yaptıkları çalışmalarda sigara içen kadınların daha zayıf olduklarını rapor etmişlerdir (16,33,104). Abenhaim ve ark. (2007), Callaway ve ark. (2006), Nohr ve ark. (2005) ise sigara içen kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını bildirmişlerdir (3,21,99). Nitert ve ark. (2011), Athukorala ve ark. (2010), Linne ve ark. (2004), Baeten ve ark. (2001), Han ve ark. (2011) yaptıkları çalışmalarda ise kadınlarda sigara içme durumu obezite sıklığı arasında ilişki bulamadıklarını bildirmişlerdir (10,12,51,86,98). Bizim çalışmamızda da sigara içenler ve içmeyenler arasında obezite sıklığı açısından fark bulunamadı ($p>0.05$) (Tablo 4.7). Araştırma bulgumuzun literatürden farklı olmasının nedeninin, sigara içen ve sigarayı bırakmış olan gebe sayısının az olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Obezitenin % 25-40 oranında kalıtsal olarak geçtiği gösterilmiştir. Enerji alımı, metabolik hız ve spontan fizik aktivitede de genetiğin rolü vardır. Obez anne ve babanın çocuklarında orta dereceli obezite riski 2-3 kat, şiddetli obezite riski ise 8 kat artmıştır (96). Çalışmamızda ailesinde obezite öyküsü olduğunu ifade eden gebelerde obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.7). Okyay ve Uçku (2002), Nazlıcan'ın

(2008) yaptıkları çalışmalarda da ailede obezite öyküsü olan kadınlarda obezite sıklığının daha fazla bulunduğu rapor edilmiştir (96,104).

Fiziksel inaktivite, obezite gelişmesinin en önemli nedenini oluşturmaktadır (59,79). Fiziksel olarak inaktif bir yaşam süren veya inaktif hale gelen bireyler, genellikle aktif kişilere göre daha obezdir (59). Araştırmamızda literatüre paralel olarak düzenli fiziksel aktivitesi olmayan kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.01$) (Tablo 4.7). Nohr ve arkadaşlarının (2005) yaptıkları çalışmada da düzenli fiziksel aktivitesi olmayan ve daha az aktif olan gebe kadınlarda obezite sıklığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (99). Han ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ise düzenli fiziksel aktivite ve obezite sıklığı arasında fark bulunamadığı rapor edilmiştir (51).

Açlık uyanıklıkla ilişkili bir biyolojik dürtüdür. Gece yedikleri yiyeceklerin %70'ini karbonhidratlar oluştururken, gündüz ise bu oranın ancak %47 olduğu gösterilmiştir. Hastaların yaklaşık %50'si, gece yeme dönemleri sırasında, ekmek, günlük ürünler ve şekerlemeler gibi yiyecekleri tercih ettiklerini bildirmişlerdir (105). Ayrıca uyku süresinin kısılması fiziksel aktivitede azalmaya yol açarak yorgunluk hissine neden olur. Uyku yoksunluğunun da kalori alımını artırıcı nörohormonal etkileri olabilmektedir. Uyku yoksunluğunun hızla artan yaygınlığı nedeniyle, kısa uyku süresi ve obezite arasındaki nedensel ilişkinin sağlık açısından önemi büyüktür (107). Çalışmamızda günlük 6 saat ve daha az uyku uyuyan grupta obezite sıklığının daha yüksek olduğu saptandı ($p<0.001$) (Tablo 4.7). Uykusuz kalma süresi arttıkça yemek yemeye eğiliminin artmasının sonuca yansıdığı düşünülmektedir. Facco ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları çalışmada da uyku süresi azaldıkça gebelerde obezite sıklığının arttığı rapor edilmiştir (39). Williams ve ark. (2010), Taveras ve ark. (2011) yaptıkları çalışmada ise gebelik öncesi obezite ve uyku süresi arasında fark bulamadıklarını belirtmişlerdir (130,149).

Çalışmamızda günlük 5 saat ve daha fazla televizyon izleyen kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.7). Televizyon izleme ve obezite arasında pozitif ilişki bulunmuştur. TV reklamları, kişinin tükettiği gıdanın nitelik ve

niceliklerini etkilemekte, obeziteye yol açan kötü diyet alışkanlıklarına neden olmaktadır. TV seyretme süresi boyunca kişilerin ana öğünlerine ek olarak ara öğün tükettikleri sıkça görülmüştür. TV izleme süresi arttıkça kişinin oturma süresi artmakta, bu da vücut kitle indeksinde artmaya yol açmaktadır (59). Peixoto ve ark (2007) da günlük 6 saat ve daha fazla televizyon izleyen kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (109).

Evlilik sonrası dönemde genellikle obezite oranlarında artış gözlenmiştir. Evlilik, hayatın daha düzenli hale gelmesine ve alınan enerjinin daha farklı olmasına neden olduğundan obezite prevalansında artışa neden olmaktadır. Evlilik ile beraber düzenli beslenme alışkanlığı, dışarıda atıştırma alışkanlığının ortadan kalkmasına, egzersiz yapmamak ile kilo artışına neden olmaktadır (59). Araştırma grubumuzu oluşturan gebe kadınlar arasında evlilik süresi 10 yıl ve daha fazla olanlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.01$) (Tablo 4.7). İrge ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada da gebe kadınlarda 11 yıldan daha fazla evli olan kadınlarda VKİ'yi daha yüksek bulduklarını bildirmişlerdir (60). Nazlıcan'ın (2008) yaptığı çalışmada kadınlarda evlilik süresi arttıkça obezite sıklığının da arttığı rapor edilmiştir (96).

Obezitede doğurganlık negatif şekilde etkilenebilir. Kadınlarda obezitenin erken dönemde ortaya çıkması menstrüasyon düzensizliklerine, kronik oligo-anovülasyona ve erişkin yaşta infertiliteye yol açar (106). Aşırı yağ dokusunun nöroendokrin sistem üzerinde olumsuz etkisi olduğu, bunun da insülin rezistansı (IR) ve hiperandrojenizmi artırıp seks hormonunun işlevlerini bozduğu düşünülmektedir. Seks hormonu işlevlerindeki değişimler gebeliğin oluşumunu ve implantasyonu engelleyebilmektedir (7). Çalışmamızda infertilite tedavisi gören gebelerde obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.01$) (Tablo 4.8). Nohr ve ark. (2005), Sheiner ve ark. (2004), yaptıkları çalışmalarda da infertilite tedavisi gören gebe kadınlarda obezite sıklığının daha yüksek bulunduğu rapor edilmiştir (99,123). Burstein ve ark. (2008) da fertilite tedavisinin maternal obezite ile ilişkili olduğunu bildirmişlerdir (20). Ventura ve Gatt (2006) ise yardımcı üreme teknikleri kullanımı ve gebelik öncesi obezite durumu arasında önemli bir ilişki bulamadıklarını rapor etmişlerdir (138).

TNSA-2008 sonuçları araştırma tarihinde üreme çağındaki tüm kadınların yaklaşık yüzde 4'ünün gebe olduğunu göstermektedir (134). Gelişmekte olan ülkelerde kadınlar gebelik ile birlikte kötü bir beslenme yaşamaktadırlar ve bu durum maternal obeziteden daha çok maternal yoksunluğa yol açmaktadır. Gelişmiş ülkelerde de çoğu gebelik ile birlikte vücut ağırlığında net bir artış olduğu ve bu artışın başarılı gebeliklerde kalıcı olduğu hatta arttığı bilinmektedir (79). Çalışmamızda gebelik sayısı ve obezite sıklığı arasında fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.8). Nisa ve ark. (2009), Asim ve Naeem (2010), Licona ve Mendoza (2012), Amador ve ark (2008) da gebelik sayısı ve obezite sıklığı arasında önemli bir ilişki bulamadıklarını bildirmişlerdir (4,5,9,136). Han ve ark (2011), Rudtanasudjatun ve Chullapram (2008) gebelik sayısı arttıkça obezite sıklığının arttığını bildirmişlerdir (51,118). Çalışmamızda gebelik sayısı ve obezite arasında fark bulunmamasının nedeni olarak gebelerin büyük çoğunluğunun ilk gebelikleri olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

TNSA 2008 sonuçlarına göre Türkiye'de kadın başına düşen ortalama canlı doğum sayısı 3.31 olarak bulunmuştur (134). Doğum sayısı, yaşla birlikte obezite üzerinde etkilidir. Özellikle 3. doğumdan sonra gebeliğin vücut ağırlığına etkisi artmaktadır. Doğum sonrası 1. yılda, gebelik öncesi döneme göre 1.5 kg bir artış görülmektedir. Gebelikte fazla kilo alınması doğumdan sonra bu kiloların daha kalıcı olmasına neden olmaktadır. Bazı kadınlarda doğum sonrası dönemde de kilo artışı olmaktadır. Bu artışta yaşam tarzındaki değişiklikleri, sürekli evde kalma ve sigaranın bırakılması gibi faktörlerin etkili olabileceği düşünülmektedir (7). Çalışmamızda canlı doğum sayısı 2 ve daha fazla olan (multipar) kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.8). Ugwuja ve ark (2010) da multipar kadınlarda fazla kiloluluk, obezite ve morbid obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (135). Ogunyemi ve ark (1998) da multipar kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını rapor etmişlerdir (103). Rudtanasudjatun ve Chullapram (2008) canlı doğum sayısı arttıkça obezite sıklığının arttığını belirtmişlerdir (118). Ventura ve Gatt (2006) da 1 veya daha fazla canlı doğumu olan kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (138). Kongubol ve Phupong (2011), Sheiner ve ark (2004) ise canlı doğum sayısı ve obezite sıklığı arasında önemli bir ilişki bulamadıklarını rapor

etmişlerdir (78,123). Doherty ve ark (2006) yaptıkları çalışmada ise daha önce hiç canlı doğumu olmayan kadınlarda obezite sıklığının daha az olduğunu belirtmişlerdir (33).

Araştırmamızda önceki düşük öyküsü ve obezite sıklığı arasında fark bulunamadı ($p>0.05$) (Tablo 4.8). Tosson ve Hussaini'nin (2005) çalışmasında da önceki düşük öyküsü ve obezite sıklığı arasında bir ilişki bulunamadığı bildirilmiştir (132). Hem doğal yollarla hem de infertilite tedavisinden sonra gebe kalan aşırı kilolu ve obez kadınlarda düşük daha sık meydana gelmektedir. Obez kadınlarda düşük riski zayıf kadınlara göre %25-37 daha fazladır (45). Raatikainen ve arkadaşları (2006) ise önceki düşük hikayesi olan gebe kadınlarda fazla kiloluluk ve obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını bildirmişlerdir (112). Ventura ve Gatt (2006) da önceki düşük öyküsü olan gebe kadınlarda obezite sıklığının daha yüksek olduğunu rapor etmişlerdir (138). Sheiner ve ark (2004) da tekrarlayan düşüğü olan kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (123).

Bu çalışmada ölü doğum öyküsü ve obezite sıklığı arasında fark bulunamadı ($p>0.05$) (Tablo 4.8). Fetal ölüm riski, özellikle de geç safha ve açıklanamayan fetal ölüm, yüksek VKİ'yle artmaktadır (8,44). Kanada, Norveç, İsveç ve İngiltere'deki nüfus temelli çalışmalar parite, maternal yaş, preeklampsi, Gestasyonel HT, GDM ayarlandıktan sonra bile geç fetal ölüm ve obezite arasında anlamlı bir ilişki göstermiştir (28). Langer ve ark (2005) da ölü doğum öyküsü ve gebelik öncesi obezite sıklığı arasında ilişki bulamadıklarını rapor etmişlerdir (81). Raatikainen ve ark (2006) ise önceki fetal ölüm öyküsü olan gebe kadınlarda fazla kiloluluk ve obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını bildirmişlerdir (112). Sharma ve ark (2006) da obez gebe kadınlarda ölü doğum öyküsünü daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (122). Ogunyemi ve ark (1998) önceki fetal ölüm öyküsü olan gebe kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (103).

Araştırma grubunu oluşturan gebe kadınlar arasında iri bebek öyküsü olanlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.8). Gebelik öncesi obezite ve gebelikte aşırı kilo alımı bebeğin doğum ağırlığını tespit etmede önemli faktörler olarak

belirlenmiştir. Obez kadınların bebeklerinin doğum kilolarının 4000gr'ın ya da 4500gr'ın üzerinde olması muhtemeldir. Ayrıca, diyabet düzenlendiğinde bile obezite makrozomi için bağımsız bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır (8). Langer ve ark (2005), Ogunyemi ve ark (1998) da önceden makrozomik bebek doğuran gebe kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını rapor etmişlerdir (81,103). Phithakwatchara ve Titapant (2007) makrozomik bebek öyküsü olan kadınlarda fazla kiloluk sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (111).

Çalışmamızda son doğum şekli sezaryen doğum olan kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek saptandı ($p<0.001$) (Tablo 4.8). Sheiner ve ark (2004), Ogunyemi ve ark (1998), Leung ve ark (2008), McIntyre ve ark. (2012), Hauger ve ark. (2008) da önceden sezaryen doğum yapmış olan gebe kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (53,85,92,103,123). Çalışma sonucumuzdan farklı olarak Tosson ve Hussaini (2005) ise önceden sezaryen doğum yapmış olan gebe kadınlarda obezite sıklığını daha az bulduklarını bildirmişlerdir (132). Obez kadınlarda normal kilolu kadınlara göre sezaryen doğum daha sık görülmektedir. Aşırı VKİ ve sezaryen doğum arasındaki ilişki maternal yaş, ilk doğum, makrozomi ve maternal diyabet gibi diğer faktörlerden bağımsızdır (8).

Öğün sıklığı ve düzeni vücut ağırlığını etkileyen önemli faktörlerdendir. Günde üç veya daha fazla kez beslenen, öğünlerini düzenli tüketen kişilerde, günde bir veya iki kez düzensiz beslenen kişilerden daha az sıklıkta obeziteye rastlanmaktadır (59,142). Öğün sayısı azaldığında, öğünde yenen miktar artmakta, dolayısıyla daha çok besin ögesinin sindirim sisteminden emilmesine neden olmaktadır. Bu artış insülin yanıtını artırarak yağ depolanmasını artırmaktadır (59). Araştırma grubumuzu oluşturan kadınlarda günlük öğün sayısı ve obezite durumu arasında fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.9). Çalışma bulgumuza benzer şekilde Han ve ark (2011) da gebe kadınların günlük yemek yeme sayısı ve obezite sıklığı arasında ilişki bulamadıklarını belirtmişlerdir (51).

Öğün atlama alışkanlığı obezite oluşumunda önemli bir faktördür. Kahvaltı yapmama, akşam öğününe ağırlık verme ve öğün aralarında kalorisi yüksek yiyeceklerin tüketilmesi obeziteye neden olan beslenme alışkanlıklarındandır (59). Çalışmamızda lıretarürle uyum göstermiş olup, öğün atlama alışkanlığı olan kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.9). Çayır ve arkadaşları (2011) da yaptıkları çalışmada öğün atlama alışkanlığı olanlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını rapor etmişlerdir (29).

Araştırmamızda hızlı yemek yeme alışkanlığı olan kadınlarda obezite sıklığı daha fazla sıklıkta bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.9). Hızlı yemek yeme alışkanlığı obeziteye neden olan faktörler arasında gösterilmiştir (47,59,96). Hızlı yemek yeme, doyunluk hissi oluşuncaya kadar alınan gıda miktarının artmasına ve fazla kalori alımına neden olmaktadır (73). Nazlıcan (2008), Koruk ve Şahin (2005), Güneş ve arkadaşları (2000) da yaptıkları çalışmalarda hızlı yemek yeme alışkanlığı olan kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmişlerdir (48,73,96).

Birey enerjinin % 25-50'sini gece ile ertesi sabah arasında tüketir (96). Obezlerde bozulmuş yemenin en sık rastlanan komponenti gece yemek yeme sendromudur (27,96). Bu çalışmada, gece yemek yeme alışkanlığı olan kadınlarda obezite sıklığının daha yüksek olduğu saptandı ($p<0.001$) (Tablo 4.9). Colles ve arkadaşları (2007) da gece yemek yeme sendromu olan bireylerde obezite sıklığını daha yüksek bulduklarını bildirmişlerdir (27). Berg ve arkadaşları (2009) yaptıkları çalışmada da gece yemek yeme alışkanlığını obezite ile önemli derecede ilişkili bulduklarını rapor etmişlerdir (15).

Diyetle yağ alımının artmasının obezite ile birlikte olduğuna dikkat çekilmiştir. Yağ içeriği yüksek gıdaların daha lezzetli olması aşırı tüketime neden olmaktadır. Çalışmamızda yağlı yemek yeme alışkanlığı ve obezite durumu arasında fark bulunamadı ($p>0.05$) (Tablo 4.9). Nisa ve arkadaşları (2009) ise normal kilolu gebe kadınlara göre fazla kilolu ve obez olan kadınlarda yağdan zengin beslenmenin daha fazla olduğunu bildirmişlerdir (136).

Ayaküstü beslenme (fast- food) enerjisi yüksek, doymuş yağ asitleri ve tuz içeriği zengin, ancak posa içeriği, A ve C vitaminleri ve kalsiyum yönünden yetersiz olup, sıklıkla bu tarz beslenme yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olmakta ve obezite oluşma riskini artırmaktadır (57). Araştırmamızda ayaküstü beslenme alışkanlığı olan gebe kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.9). Fowles ve arkadaşları (2012) da düşük gelirli gebe kadınlarla yaptıkları çalışmada obez olan kadınların daha fazla sıklıkta fast- food türü beslenme alışkanlıklarının olduğunu bildirmişlerdir (40). French ve arkadaşlarının 891 kadınla yaptıkları çalışmada da fast-food restoranları kullanan kadınlarda VKİ'yi daha yüksek bulduklarını rapor etmişlerdir (43). Han ve arkadaşlarının (2011) yaptıkları çalışmada ise dışarıda yemek yeme ve gebelik öncesi obezite durumu arasında ilişki bulamadıklarını belirtmişlerdir (51).

Obezite fiziksel, psikolojik ve sosyal etkileri nedeniyle sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin bozulmasıyla ilişkilidir (91). Obez bir bireyin dilediği kadar dolu dolu ve aktif bir şekilde yaşama kapasitesindeki bozukluk, morbidite ve mortalite üzerindeki yan etkileri kadar obezitenin ciddi bir sonucu olabilmektedir (71). Gebeliğin başlangıcındaki obezite ve gebelik boyunca komplikasyonlar gebeliğin ileri evrelerinde yaşam kalitesini olumsuz şekilde etkilemektedir. Obez gebelerde depresyon, beden imajında bozulma, benlik saygısında azalma ve sosyal izolasyon gibi psiko-sosyal problemler daha fazla görülür. Maternal obezitenin artan hipertansif bozukluklar, DM, infeksiyonlar gibi gebeliği olumsuz etkileyebilecek sonuçlara neden olması, gebe kadınların yaşam kalitesini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir. Fakat gebelik öncesi kilo durumu ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen çok az araştırma mevcuttur (5). Çalışmamızda obez kadınların SF- 36 yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık ve sosyal işlev alanlarından aldıkları puanlar daha düşük bulundu ($p<0.001$). Kadınların mental rol ve mental sağlık alanlarından aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak önemli düzeyde fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.10). Amador ve arkadaşlarının (2008) 220 gebe kadınla yaptıkları çalışmada gebeliğin başlangıcında ve 3. trimesterinde obez kadınların fiziksel ve mental komponent alanlarından aldıkları puanların obez olmayanlara göre daha düşük olduğunu bildirmişlerdir (5). Amador ve Guizar'ın (2012) 216 gebe kadınla

yaptıkları çalışmada gebeliğin ilk trimesterinde obez kadınların mental komponent alanından aldıkları puanların daha düşük olduğunu fakat fiziksel komponent alanından aldıkları puanlar arasında önemli bir fark olmadığını bildirmişlerdir. Gebeliğin 3. trimesterinde ise obez olan kadınların hem fiziksel hem de mental komponent alanından aldıkları puanların daha düşük olduğunu rapor etmişlerdir (4). Larsson ve ark (2002) yaptıkları çalışmada da obez kadınların obez olmayanlara göre SF- 36 ölçeğinin fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık ve sosyal fonksiyon alanlarından aldıkları puanların daha düşük olduğunu fakat fiziksel rol, mental rol ve mental sağlık alanlarından aldıkları puanlar arasında bir ilişki bulunamadığını bildirilmiştir (83). Tsai ve arkadaşlarının (2004) yaptıkları çalışmada ise obez kadınların SF- 36 ölçeğinin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol ve ağrı alanından aldıkları puanların daha düşük olduğunu fakat diğer alanlarda obezler ve obez olmayanlar arasında puan ortalamaları açısından fark bulamadıklarını belirtmişlerdir (133).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6. 1. Sonuçlar

Doğurganlık çağındaki kadınlarda obezite önemli bir sağlık problemidir. Çalışma grubundaki gebelerin %18.8'inin obez olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda yaş arttıkça obezite sıklığının da arttığı bulunmuştur. Kadınların sigara içme durumu ve obezite sıklığı arasında fark saptanmadı.

Ailede obezite öyküsü olanlarda, iri bebek öyküsü olanlarda, son doğum şekli sezaryen doğum olanlarda, 2 ve daha çok canlı doğumu olanlarda, gece yemek yeme ve ayaküstü beslenme alışkanlığı olanlarda obezite sıklığı daha yüksek bulunmuştur.

Gebeliğe obez olarak giren kadınların yaşam kalitesinin fiziksel alanının mental alandan daha fazla etkilendiği saptanmıştır.

6. 2. Öneriler

- Gebelik planlayan obez kadınlar için, kilo verilmesi ya da kilonun kontrol altına alınması için prekonsepsiyonel bakım alınmasının sağlanması
- Kilo vermeye yönelik beslenme ve egzersiz programlarının gebelik öncesi dönemde planlanması
- Gebelik süresince komplikasyonları erken tanılamak ve önlemek için hem gebenin hem de fetüsün her prenatal bakımda değerlendirilmesi
- Gebelik süresince gebenin kilo ve diyetinin takip edilmesi, gebe ve ailesi ile etkili iletişimin sağlanması
- Gebelik öncesinde ve doğum öncesinde gebeye oluşabilecek komplikasyonlar hakkında bilgi verilmesi
- Obezite ve gebelik ile ilgili araştırmaların daha fazla örneklem grubuyla yapılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR DİZİNİ

1. Acaray, A. ve Pinar, R., 2004, Kronik hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 8, 1, 1- 11s.
2. Ağralı, G., 2005, Maternal obezitenin perinatal ve neonatal sonuçlar üzerine etkisi, Uzmanlık tezi, Bakırköy Doğumevi Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Hastanesi, İstanbul.
3. Albenhaim, H. A., Kinch, R. A., Morin, L., Benjamin, A. at Usher, R., 2007, Effect of prepregnancy body mass index categories on obstetrical and neonatal outcomes, Arch Gynecol Obstet, 275, 39- 43p.
4. Amador-Licona, N. and Guizar-Mendoza, J. M., 2012, Daytime sleepiness and quality of life: are they associated in obese pregnant women?, Arch Gynecol Obstet, 285, 105- 109p.
5. Amador, N., Juarez, J. M., Guizar, J. M. at Linares, B., 2008, Quality of life in obese pregnant women: a longitudinal study, American Journal of Obstetrics & Gynecology, 203- 204p.
6. Apay, S.A. ve Pasinlioğlu, T., 2009, Obezite ve gebelik, TAF Prev Med Bull, 8, 4, 345- 350s.
7. Apay, S. E., Kılıç, M. ve Pasinlioğlu, T., 2010, Obez gebelerde doğum eylemi ve doğum sonu dönem, TAF Preventive Medicine Bulletin, 9, 2, 151- 156s.
8. Arendas, K., Qiu, Q. at Gruslin, A., 2008, Obesity in pregnancy: pre- conceptional to postpartum consequences, J Obstet Gynaecol Can, 30, 6, 477- 488p.
9. Asim, S. S. and Naeem, H., 2010, Pregnancy with obesity -a risk factor for PIH, Jlumhs, 9, 3, 125- 129p.
10. Athurola, C., Rumbold, A. R., Wilson, K. J. at Crowther, C. A., 2010, The risk of adverse pregnancy outcomes in women who are overweight or obese, BMC Pregnancy and Childbirth, 10, 56, 1471- 2393p.
11. Aydın, C., Baloğlu, A., Yavuzcan, A. at İnci, A., 2010, The effect of body mass index value during labor on pregnancy outcomes in Turkish population (obesity and pregnancy outcomes), Arch Gynecol Obstet, 281, 49- 54p.
12. Baeten, J. M., Bukusi, E. A. at Lambe, M., 2001, pregnancy complications and outcomes among overweight and obese nulliparous women, American Journal of Public Health, 91, 3, 436- 440p.
13. Bahçeci, M., 2006, Obezite, 8. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Eylül 13- 18, Antalya.
14. Başaran, S., Güzel, R. at Sarpel, T., 2005, Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri, Romatizma, 20, 1, 55- 63s.
15. Berg, C., Lappas, G., Wolk, A., Strandhagen, E., Tore'n, K., Rosengren, A., Thelle, D. at Lissner, L., 2009, Eating patterns and portion size associated with obesity in a Swedish population, Appetite, 52, 21- 26p.
16. Bhattacharya, S., Campbell, D. M., Liston, W. A. at Bhattacharya, S., 2007, Effect of Body Mass Index on pregnancy outcomes in nulliparous women delivering singleton babies, BMC Public Health, 7, 168, 1471- 2458p.
17. Boney, C.M., Verma, A., Tucker, R. at Vohr, B.R., 2005, Metabolic syndrome in childhood: association with birth weight, maternal obesity, and gestational diabetes mellitus, Paediatrics, 115, 290- 296p.
18. Brennand, E.A., Dannenbaum, D. at Willows, N.D., 2005, Pregnancy outcomes of First Nations women in relation to pregravid weight and pregnancy weight gain, J Obstet Gynaecol Can, 27, 936-944p.
19. Buhimschi, C.S., Buhimschi, I.A., Malinow, AM. at Weiner, C.P., 2004, Intrauterine pressure during the second stage of labor in obese women, The American College of Obstetricians and Gynecologists, 103, 2, 225-230p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

20. Burstein, E., Levy, A., Mazor, M., Witnitzer, A. at Sheiner, E., 2008, Pregnancy Outcome Among Obese Women: A Prospective Study, *Amer J Perinatol*, 25, 9, 561- 566p.
21. Callaway, L. K., Prins, J. B., Chang, A. M. at McIntyre, H. D., 2006, The prevalence and impact of overweight and obesity in an Australian obstetric population, *MJA*, 184, 2, 56- 59p.
22. Cedergren, M.I., 2004, Maternal morbid obesity and the risk of adverse pregnancy outcome, *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 103, 2, 219-224p.
23. Chigbu, C. and Aja, L., 2011, Obesity in pregnancy in Southeast Nigeria, *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 1, 2, 135- 140p.
24. Chu, S.Y., Kim, S.Y. at Bish, C.L., 2009, Prepregnancy obesity prevalence in The United States, 2004- 2005, *Matern Child Health J*, 13, 614- 620p.
25. Cnattingius, S., Bergström, R., Lippworth, L. at Kramer, M.S., 1998, Prepregnancy weight and the risk of adverse pregnancy outcomes, *The New England Journal of Medicine*, 338, 3, 147-152p.
26. Cnattingius, S., Bergström, R., Lippworth, L. at Kramer, M. S., 1998, Prepregnancy weight and the risk of adverse pregnancy outcomes, *The New England Journal Of Medicine*, 338, 3, 147- 152p.
27. Colles, S. L., Dixon, J. B. at O'Brien, P. E., 2007, Night eating syndrome and nocturnal snacking: association with obesity, binge eating and psychological distress, *International Journal of Obesity*, 31, 1722- 1730p.
28. Couch, S. C. and Deckelbaum, R. J., 2008, Obesity and pregnancy, *Nutrition and Health*, 2, 67- 80p.
29. Çayır, A., Atak, N. ve Köse, S. K., 2011, Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda obezite durumu ve etkili faktörlerin belirlenmesi, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 64, 1, 13- 19s.
30. Çöl, M., 1998, Halk sağlığı yönünden obezite, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 51, 3, 173- 176s.
31. Dempsey, J., Ashiny, Z., Qiu, C., Miller, R.S., Sorensen, T.K. at Williams, M.A., 2005, Maternal pregnancy overweight status and obesity as risk factors for cesarean delivery, *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 17, 3, 179-185p.
32. Dereure, F.G., Boegner, C. at Bringer, J., 2000, Obesity and pregnancy: complications and cost, *American Journal of Clinical Nutrition*, 71,5, 1242- 1248p.
33. Doherty, D. A., Magann, E. F., Francis, J., Morrison, J. C. at Newnham, J. P., 2006, Pre-pregnancy body mass index and pregnancy outcomes, *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 95, 242-247p.
34. Donath, S.M and Amir, L.H., 2000, Does maternal obesity adversely affect breastfeeding initiation and duration?, *Breastfeeding Review*,; 8, 3, 29- 33p.
35. Driul, L., Cacciaguerra, G., Citossi, A., Della Martina, M., Peresini, L. at Marchesoni, D., 2008, Prepregnancy body mass index and adverse pregnancy outcomes, *Arch Gynecol Obstet*, 278, 23- 26p.
36. Duvekot, J.J., 2005, Prepregnancy and obesity: practical implications, *Eur Clinics Obstet Gynaecol*, 1, 74- 88p.
37. Dündar, Ö., Çiftçınar, T., Tütüncü, L., Ergür, A. R., Atay, M. V. ve Müngen, E., 2008, Gebelik öncesi maternal vücut kitle indeksinin perinatal sonuçlara etkisi, *Perinatoloji Dergisi*, 16, 2, 43- 48s.
38. Ertem, G., 2010, Kadınların menopoz sonrası yaşam kalitelerinin incelenmesi, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7, 1, 468- 483s.
39. Facco, F. L., Kramer, J., Ho, K. H., Zee, P. C. at Grobman, W. A., 2010, Sleep disturbances in pregnancy, *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 115, 1, 77- 83p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

40. Fowles, E. R., Timmerman, G. M., Bryant, M. at Kim, S., 2011, Eating at fast-food restaurants and dietary quality in low-income pregnant women, *Western Journal of Nursing Research*, 33, 5, 630– 651p.
41. Frederick, I. O., Williams, M. A., Sales, A. E., Martin, D. P. at Killien, M., 2008, Pre-pregnancy body mass index, gestational weight gain, and other maternal characteristics in relation to infant birth weight, *Matern Child Health J*, 12, 557- 567p.
42. Frederick, I.O., Rudra, C.B., Miller, R.S., Foster, J.C. at Williams, M.A., 2006, Adult weight change, weight cycling, and prepregnancy obesity in relation to risk of preeclampsia, *Epidemiology*, 17, 428– 434p.
43. French, S. A., Hamack, L. at Jeffery, R. W., 2000, Fast food restaurant use among women in the pound of prevention study: dietary, behavioral and demographic correlates, *International Journal of Obesity*, 24, 1353- 1359p.
44. Grundy, M. A., Woodcock, S. at Attwood, S. E., 2008, The surgical management of obesity in young women: consideration of the mother's and baby's health before, during, and after pregnancy, *Surg Endosc*, 22, 2107- 2116p.
45. Guelinckx, I., Devlieger, R., Beckers, K. at Vansant, G., 2008, Maternal obesity: pregnancy complications, gestational weight gain and nutrition, *Wiley Online Library*, 9, 2, 140- 150p.
46. Gülcan, E. ve Özkan, A., 2006, Obezite, *D.P.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10, 185- 194s.
47. Gümüşler, A., 2006, Rize Çayeli ilçesindeki lise öğrencilerinde obezite sıklığı ve beslenme alışkanlıkları, yüksek lisans tezi, KTÜ, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
48. Güneş, G., Genç, M. ve Pehlivan E., 2000, Yeşilyurt sağlık ocağı bölgesindeki erişkin kadınlarda obezite, *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*, 7, 1, 48-53s.
49. Gürel, C., Özgün, M. T., Batukan, C. ve Başbuğ, M., 2009, Erciyes Üniversitesi tıp fakültesi hastanesi kadın hastalıkları ve doğum kliniğine başvuran gebelerde gestasyonel diyabet sıklığı, *Erciyes Tıp Dergisi*, 31, 4, 323- 330s.
50. Han ,T.S., Tijhuis, M.A., Lean, M.E. at Seidell, J.C., 1998, Quality of life in relation to overweight and body fat distribution, *Am J Public Health*, 88, 1814–1820p.
51. Han, Y. S., Ha, E. H., Park, H. S., Kim, Y. J. at Lee, S. S., 2011, Relationships between pregnancy outcomes, biochemical markers and pre-pregnancy body mass index, *International Journal of Obesity*, 35, 570- 577p.
52. Hassan, M. K., Joshi, A. V., Madhavan, S. S. at Amonkar, M. M., 2003, Obesity and health-related quality of life: a cross-sectional analysis of the US population, *International Journal of Obesity*, 27, 1227- 1232p.
53. Hauger, M. S., Gibbons, L., Vık, T. at Belıza'n, J. M., 2008, Prepregnancy weight status and the risk of adverse pregnancy outcome, *Acta Obstetrica et Gynecologica*, 87, 953- 959p.
54. Heo, M., Allison, D. V., Faith, M. S., Zhu, S. at Fontaine, K. R., 2003, Obesity and quality of life: mediating effects of pain and comorbidities, *Obesity Research*, 11, 2, 209- 216p.
55. Hibbard, J.U., Gilbert, S., Landon, M.B., Hauth, J.C., Leveno, K.J., Spong, C.Y., Varner, M.W., Caritis, S.N., Harper, M., Wapner, R.J., Sorokin, Y., Miodovnik, M., Carpenter, M., Peaceman, A.M., O'Sullivan, M.J., Sibai, B.M., Langer, O., Thorp, J.M., Ramin, S.M., Mercer, B.M. at Gabbe, S.G., 2006, Trial of labor or repeat cesarean delivery in women with morbid obesity and previous cesarean delivery, *Obstetrics and Gynecology*, 108, 1, 125-133p.
56. Hilson, J.A., Rasmussen, K.M. at Kjolhede, C.L., 2004, High prepregnant body mass index is associated with poor lactation outcomes among white, rural women independent of psychosocial and demographic correlates, *Journal of Human Lactation*, 20, 1, 18-29p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

57. <http://www.beslenme.saglik.gov.tr/content/files/home/TurkiyeObeziteileMucadeleVeKontrolProg2009pdf>’, (2010-14-3)
58. http://www.norcalmutual.com/publication/claimsrx/mar_09.pdf’, (2010-15-3)
59. Işık, N. B., 2010, Diyarbakır Silvan ilçesi devlet hastanesi iç hastalıkları polikliniğine herhangi bir sebeple başvuran hastalarda obezite-beslenme durumu ve kan lipid profili arasındaki ilişkinin araştırılması, yüksek lisans tezi, Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
60. İrge, E., Timur, S., Zincir, H., Oltuluoğlu, H. ve Dursun, S., 2005, Gebelikte beslenmenin değerlendirilmesi, *Sted*, 14, 7, 157- 160s.
61. James, F. T., Leach, R., Kalamara, E. at Shayeghi, M., 2001, The worldwide obesity epidemic, *Obesity Research*, 9, 228- 233p.
62. Jia, H. and Lubetkin, E. I., 2005, The impact of obesity on health-related quality-of-life in the general adult US population, *Journal of Public Health*, 27, 2, 156- 164p.
63. Juhasz, G., Gyamfi, G., Gyamfi, P., Tocce, K. at Stone, J.L., 2005, Effect of body mass index and excessive weight gain on success of vaginal birth after cesarean delivery, *Obstetrics and Gynecology*, 106, 4, 741-746p.
64. Kabiru, W. and Raynor, B. D., 2004, Obstetric outcomes associated with increase in BMI category during pregnancy, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191, 928- 932p.
65. Kales, A., Cadieux, R.J., Bixler, E.O., Soldatos, C.R., Vela-Bueno, A. at Misoul, C.A., 1985, Severe obstructive sleep apnea-I:onset, clinical course and characteristics, *J Chronic Dis*, 38,419–425p.
66. Kanagalingam, M.G., Forouhi, N.G., Greer, L.A. at Sattar, N., 2005, Changes in booking body mass index over a decade: retrospective analysis from a Glasgow Maternity Hospital, *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 112, 1431-1433p.
67. Katzmarzyk, P.T., 2002, The Canadian obesity epidemic: an historical perspective, *Obesity Research*, 10, 7, 666-674p.
68. Khashan, A.S. and Kenny, L.C., 2009, The effects of maternal body mass index on pregnancy outcome, *Eur J Epidemiol*, 24, 697- 705p.
69. Klein, S. Romijn, J.A., Obesity, Williams textbook of endocrinology (Larsen P.R, Kronenberg H.M, Melmed S, Polonsky K.S, eds), 2003, Tenth edition, Pennsylvania, Saunders, 8: 1619-1642p.
70. Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., Ölmez, N. and Memiş, A., 1999, Reliability and validity of the Turkish version of Short- Form (SF- 36), *Turkish J Drugs Therapy*, 12, 102- 106p.
71. Kolotkin, R.L., Metre, K. at Williams, G.R., 2001, Quality of life and obesity, *Obesity Reviews*, 2, 4, 219- 229p.
72. Kominiarek, M. A., Vonderheid, S. at Endres, L. K., 2010, Maternal obesity: do patients understand the risks?, *Journal of Perinatology*, 30, 452–458p.
73. Koruk, İ. Ve Şahin, T. K., 2005, Konya Fazilet Uluşık Sağlık Ocağı Bölgesinde 15-49 yaş grubu ev kadınlarında obezite prevalansı ve risk faktörleri, *Genel Tıp Dergisi*, 15, 4, 147- 155s.
74. Kosa, J. L., Guendelman, S., Pearl, M., Graham, S., Abrams, B. at Kharrazi, M., 2010, The association between pre-pregnancy BMI and preterm delivery in a diverse southern California population of working women, *Matern Child Health J*, 15, 6, 772- 781p.
75. Krishnamoorthy, U., Schram, C. M. at Hill, S. R., 2006, Maternal obesity in pregnancy: is it time for meaningful research to inform preventive and management strategies?, *BJOG*, 113, 10, 1134-1140p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

76. Kristensen, J., Vestergaard, M., Wisborg, K., Kesmodel, U. at Secher, N.J., 2005, Pre-pregnancy weight and the risk of stillbirth and neonatal death, *International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 112, 403-408p.
77. Kumari, A.S., 2001, Pregnancy outcome in women with morbid obesity, *Int J Gynaecol Obstet*, 73,101–107p.
78. Kungobol, A. and Phupong V., 2011, Pregnancy obesity and the risk of gestational diabetes mellitus, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 11, 59, 1471- 2393p.
79. Kut, A., 2009, Obezite ve sağlıklı yaşam tarzı, *Sağlıklı Yaşam Dergisi*, Tanıtım sayısı, 8- 27s.
80. LaCoursiere, D.Y., Bloebaum, L., Duncan, J.D. at Varner, M.W., 2005, Population-based trends and correlates of maternal overweight and obesity, Utah 1991- 2001, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 192,3, 832-839p.
81. Langer, O., Yogev, Y., Xenakis, E. M. J. at Brustman, L., 2005, Overweight and obese in gestational diabetes: the impact on pregnancy outcome, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 192, 1768-1776p.
82. Langford, A., Joshu, C., Chang, J. J., Myles, T. at Leet, T., 2008, Does gestational weight gain affect the risk of adverse maternal and infant outcomes in overweight women?, *Matern Child Health J*, 15, 7, 860- 865p.
83. Larsson, U., Karlsson, J. at Sullivan, M., 2002, Impact of overweight and obesity on health-related quality of life—a Swedish population study, *International Journal of Obesity*, 26, 417- 424p.
84. Lemoine, S., Rossell, N., Drapeau, V., Poulain, M., Garnier, S., Sanguinol, F. at Mauriege, P., 2007, Effect of weight reduction on quality of life and eating behaviors in obese women, *The Journal of The North American Menopause Society*, 14, 3, 432- 440p.
85. Leung, T. Y., Leung, T. N., Sahota, D. S., Chan, O. K., Chan, L. W., Fung, T. Y. at Lau, T. K., 2008, Trends in maternal obesity and associated risks of adverse pregnancy outcomes in a population of Chinese women, *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 115, 1529- 1537p.
86. Linne, Y., Dye, L., Barkelin, B. at Rössner, S., 2004, Long-term weight development in women: a 15-year follow-up of the effects of pregnancy, *Obesity Research*, 12, 7, 1166- 1178p.
87. Liu, X., Du, J., Wang, G., Chen, Z., Wang, W. at Zi, Q., 2009, Effect of pre-pregnancy body mass index on adverse pregnancy outcome in north of China, *Arch Gynecol Obstet*, 283, 1, 65- 70p.
88. Li, Z.B., Ho, S.Y., Chan, W.M., Ho, K.S., Li, M.P., Leung, G.M. at Lam, T.H., 2004, Obesity and depressive symptoms in Chinese elderly, *Int J Geriatr Psych*, 19, 68–74pf.
89. Lu, G.C., Rouse, D.J., DuBard, M., Cliver, S., Kimberlin, D. at Hauth, J.C., 2011, The effect of the increasing prevalence of maternal obesity on perinatal morbidity, *Am J Obstet Gynecol*, 185,4,845–849p.
90. Malnick, S. D. H. and Knobler, H., 2006, The medical complications of obesity, *Q J Med*, 99, 565-579p.
91. Mannucci, E., Petroni, M. L., Villanova, N., Rotella, C. M., Apolone, G. at Marchesini, G., 2010, Clinical and psychological correlates of health-related quality of life in obese patients, *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 90, 1- 9p.
92. McIntyre, H. D., Gibbons, K. S., Flenady, V. J. at Callaway, L. K., 2012, Overweight and obesity in Australian mothers: epidemic or endemic?, *MJA*, 196, 184–188p.
93. McNeil, M. S. and Segal, M. L., 1999, Quality of life and obesity, *Centre For Health Program Evaluation*, 49p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

94. Meisinger, C., Thorand, B., Schneider, A., Stieber, J., Döring, A. at Lövel, H., 2002, Sex differences in risk factors for incident type 2 diabetes mellitus, *Arch Intern Med*, 162, 82- 89p.
95. Must, A., Spadano, J., Coakley, E.H., Field, A.E., Colditz, G. at Dietz, W. H., 1999, The disease burden associated with overweight and obesity, *Jama*, 282, 16, 1523- 1529p.
96. Nazlıcan, E., 2008, Adana İli Solaklı ve Karataş Merkez Sağlık Ocağı bölgesinde yaşayan 20- 64 yaş arası kadınlarda obezite ve ilişkili risk faktörlerinin incelenmesi, uzmanlık tezi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Adana.
97. Nelson, S. M. and Fleming, R., 2008, Obezite ve üreme: etkileri ve sonuçları, *Current Opinion İn Obstetrics and Gynecology*, 2, 2, 94- 98s.
98. Nitert, M. D., Foxcroft, K. F., Lust, K., Fagermo, N., Lawlor, D. A., O’Callaghan, M., Mcintyre, H. D. at Callaway, L. K., 2011, Overweight and obesity knowledge prior to pregnancy: a survey study, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 11, 96, 1471- 2393p.
99. Nohr, E. A., Bech, B. H., Davies, M. J., Frydenberg, M., Henriksen, B. at Olsen, J., 2005, Prepregnancy obesity and fetal death, *Obstetrics & Gynecology*, 106, 2, 250- 259p.
100. Nuthalapaty, F.S., Rouse, D.J. at Owen, J., 2004, The association of maternal weight with cesarean risk, labor duration, and cervical dilation rate during labor induction, *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 103, 3, 452-456p.
101. O’Brien, T.E., Ray, J.G. Chan, W.S., 2003, Maternal body mass index and the risk of preeclampsia: a systematic overview, *Epidemiology*,;14, 368–374p.
102. Oddy, W.H., Li, J., Landsborough, L., Henderson, S. at Downie, J., 2006, The association of maternal overweight and obesity with breastfeeding duration, *Journal of Pediatrics*, 149, 2, 185-191p.
103. Ogunyemi, D., Hullett, S. at Risk, A., 1998, Prepregnancy body mass index, weight gain during pregnancy, and perinatal outcome in a rural black population, *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 7, 4, 190- 193p.
104. Okyay, P. ve Uçku, R., 2002, İzmir’de kentsel bir bölgedeki doğurgan çağıdaki kadınlarda şişmanlık prevalansı ve risk faktörleri, *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 3, 3, 5- 12s.
105. Orhan, F. Ö. ve Tuncel, D., 2009, Gece yeme bozuklukları, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1, 132- 154s.
106. Pasquali, R., Patton, L. ve Gambineri, A., 2008, Obezite ve infertilite, *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes & Obesity*, 3, 1, 10- 16s.
107. Patel, S. R. and Hu, F. B., 2008, Short sleep duration and weight gain: a systematic review, *NIH Public Access*, 16, 3, 643- 653p.
108. Pathi, A., Esen, U. at Hildreth, A., 2006, A comparison of complications of pregnancy and delivery in morbidly obese and nonobese women, *J Obstet Gynaecol*, 26,527–530p.
109. Peixoto, M. R. G., Benicio, M. H. D. at Jardim, P. C. B. V., 2007, The relationship between body mass index and lifestyle in a Brazilian adult population: a cross-sectional survey, *Cad. Saude Publica, Rio de Janeiro*, 23, 11, 2694-2704p.
110. Phelan, S., Hart, C., Phipps, M., Abrams, B., Schaffner, A., Adams, A. at Wing, R., *Maternal Behaviors during Pregnancy Impact Offspring Obesity Risk*, 2011, *Experimental Diabetes Research*, 2011, 1- 9p.
111. Phithakwatchara, N. and Titapant, V., 2007, The effect of pre-pregnancy weight on delivery outcome and birth weight in potential diabetic patients with normal screening for gestational diabetes mellitus in siriraj hospital, *J Med Assoc Thai*, 90, 2, 229- 236p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

112. Raatikainen, K., Heiskanen, N. at Heinonen, S., 2006, Transition from Overweight to Obesity Worsens Pregnancy Outcome in a BMI-dependent Manner, *Obesity*, 14, 1, 165- 171p.
113. Ramos, G.A. and Caughey, A.B., 2005, The interrelationship between ethnicity and obesity on obstetric outcomes., *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 193, 3, 1089-1093p.
114. Ray, J.G., Wyatt, P.R., Vermeulen, M.J., Meier, C. at Cole, D.E., 2005, Greater maternal weight and the ongoing risk of neural tube defects after folic acid flour fortification, *Obstet Gynecol*, 105, 261–265p.
115. Roberts, R.E., Kaplan, G.A., Shema, S.J. at Strawbridge, W.J., 2000, Are the obese at greater risk for depression?, *Am J Epidemiol*, 152, 163–170p.
116. Robinson, H.E., O’Connell, C.M., Joseph, K.S. at McLeod, N.L., 2005, Maternal outcomes in pregnancies complicated by obesity, *Obstetrics and Gynecology*, 106, 6, 1357- 1364p.
117. Rode, L., Nilas, L., Wojdemann, K. at Tabor, A., 2005, Obesity-related complications in danish single cephalic term pregnancies, *The American College of Obstetricians and Gynecologists*, 105, 3, 537-542p.
118. Rudtanasudjatun, K. and Chullapram, T., 2008, The association between obesity and the risk of cesarean delivery and other adverse pregnancy outcomes in singleton term pregnancies, *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 16, 139- 145p.
119. Scialli, A. R., 2006, Teratology Public Affairs Committe Position Paper: Maternal Obesity and Pregnancy, *Birth Defects Research*, 76, 2, 73- 77p.
120. Sebire, N.J., Jolly, M., Harris, J.P., Wadsworth, J., Joffe, M., Beard, R.F., Regan, L. Robinson, S., 2001, Maternal obesity and pregnancy outcome: a study of 287 213 pregnancies in London, *International Journal of Obesity*, 25, 1175-1182p.
121. Sertöz, Ö. Ö. ve Mete, H. E., 2005, obezite tedavisinde bilişsel davranışçı grup terapisinin kilo verme, yaşam kalitesi ve psikopatolojiye etkileri: sekiz haftalık izlem çalışması, *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 15, 3, 119- 126p.
122. Sharma, P. P., Salihu, H. M., Oyelese, Y., Ananth, C. V. at Kirby, R. S., 2006, Is race a determinant of stillbirth recurrence?, *Obstetrics & Gynecology*, 107, 2, 391- 397p.
123. Sheiner, E., Levy, A., Menes, T. S., Silverberg, D., Katz, M at Mazor, M., 2004, Maternal obesity as an independent risk factor for caesarean delivery, *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 18, 196- 201p.
124. Siega-Riz, A. M., Evenson, K. R. at Dole, N., 2004, Pregnancy-related weight gain—a link to obesity?, *Nutrition Reviews*, 62, 7, 105- 111p.
125. Smith, G.C.S., Shah, I., Pell, J.P., Crossley, J.A. at Dobbie, R., 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, 157-162p.
126. Smith, S.A., Hulsey, T. at Goodnight, W., 2008, Effects of obesity on pregnansy, *Jognn*, 37, 176-184p.
127. Soltani, H. and Fraser, R., 2002, Pregnancy as a cause of obesity-myth or reality?, *RCM Midwives J*, 5, 193–195p.
128. Southall, J., 2009, Obese woman at increased risk for adverse maternal, neonatal outcomes, *Obesity Society Annual Scientific Meeting*, october 24-28, Washington DC.
129. Sönmez, K., Akçakoyun, M., Demir, D., Akçay, A., Pala, S., Duran, N. E., Bakal, R. B., Gençbay, M., Değertekin, M. ve Turan, F., 2002, Koroner arter hastalığı bulunan olgularda obezite derecelerinin diğer risk faktörleriyle ilişkisi, *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 3, 203- 210s.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

130. Taveras, E. M., Rifas-Shiman, S. L., Rich-Edwards, J. W., Gunderson, E. P., Stuebe, A. M. at Mantzoros, C. S., 2011, Association of maternal short sleep duration with adiposity and cardio-metabolic status at 3 years postpartum, NIH Public Access, 19, 1, 171- 178p.
131. The World Health Organisation, Preventing chronic disease: a vital investment, 2005, WHO Global Report, Geneva: WHO, 56.
132. Tosson, M. M. and Al-Hussaini, T. K., 2005, The impact of maternal obesity on pregnancy outcome at assiut university hospital, Ass. Univ. Bull. Environ. Res, 8, 2, 1- 11p.
133. Tsai, W. L., Yang, C. Y., Lin, S. F. at Fang, F. M., 2004, Impact of obesity on medical problems and quality of life in Taiwan, American Journal of Epidemiology, 160, 6, 557- 565p.
134. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara.
135. Ugwuja, E. I., Akubugwo, E. I., Obidoa, O. at Ibiama, A. U., 2010, Maternal BMI during Pregnancy: Effect on trace elements Status and Pregnancy Outcomes, International Journal of Health Research, 3, 2, 71- 78p.
136. Un-nisa, M., Aslam, M., Ahmed, S. R., Rajab, M. at Kattea, L., 2009, Impact of obesity on fetomaternal outcome in pregnant saudi females, International Journal of Health Sciences, 3, 2, 187-195p.
137. Vahratian, A., Zhang, J., Troendle, J. F., Savitz, D. A. at Siega- Riz, A. M., 2004, Maternal prepregnancy overweight and obesity and the pattern of labor progression in term nulliparous women, The American College of Obstetricians and Gynecologists, 104, 5, 943- 951p.
138. Ventura, C. S. and Gatt, M., 2006, Short-term obstetric outcomes in obese Maltese women, Int J Diabetes & Metabolism, 14, 88- 91p.
139. Yeh, J. and Shelton, J.A., 2005, Increasing prepregnancy body mass index: analysis of trends and contributing variables, Am J Obstet Gynecol, 193, 1994–1998p.
140. Yogev, Y., Xenakis, E.M.J. at Langer, O., 2004, The association between preeclampsia and the severity of gestational diabetes: the impact of glycaemic control, Am J Obstet Gynecol, 191, 1655–1660p.
141. Yu, C., Teoh, T. at Robinson, S., 2006, Obesity and pregnancy, An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, 113, 1117- 1125p.
142. Yücel, N., 2008, Kilolu ve obez kadınlarda obezite ve benlik saygısı ilişkisinin değerlendirilmesi, yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
143. Waller, D.K., Mills, J.L., Simpson, J.L, Cunningham, J.L., Conley, G.C., Lassman, M.R. at Rhoads, M.R., 1994, Are obese women at higher risk for producing malformed offspring?, Am J Obstet Gynecol, 170, 541–548p.
144. Ware, J. E. and Sherbourne, C. D., 1992, The MOS SF- 36 item Short- Form health survey (SF- 36), I. Conceptual framework and item selection, Med Care, 30, 473- 483p.
145. Watkins, M.L., Rasmussen, S. A., Honein, M.A., Botto, L.D. at Moore, C.A., 2003, Maternal obesity and risk for birth defects, Pediatrics, 111, 5, 1152- 1158p.
146. Wax, J. R., 2009, Gebelikte obezitenin riskleri ve yönetimi: güncel tartışmalar, Current Opinion İn Obstetrics and Gynecology, 3, 3, 131- 137s.
147. Weiss, J.L., Malone, F.D., Emig, D., Ball, R.H., Nyberg, D.A. at Comstock, C.H., 2004, Obesity, obstetric complications and cesarean delivery rate—a population-based screening stud, Am J Obstet Gynecol, 190, 1091–1097p.
148. White, M. A., O’neil, P. M., Kolotkin, R. L. at Byrne, T. K., 2004, Gender, race, and obesity-related quality of life at extreme levels of obesity, Obesity Research, 12, 6, 949- 955p.

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

149. Williams, M. A., Miller, R. S., Qiu, C., Criper, S. M., Gelaye, B. at Enquobahrie, D., 2010, Associations of early pregnancy sleep duration with trimester-specific blood pressures and hypertensive disorders in pregnancy, *Sleep*, 33, 10, 1363- 1371p.

150. Wilson, P.W.F., D'agostino, R.B., Sullivan, L., Parise, H. at Kannel, W.B., 2002, Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk, *Arch Intern Med*, 162, 1867- 1872p.

151. World Health Organization, global database on body mass index, http://www.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html, (2012-13-8)

152. World Health Organization, obesity and overweight fact sheet, no:311, Geneva, <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs3117en/print.html>, (2012-13-8)

8. EKLER DİZİNİ

EK- 1

AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

“Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezi’ne Başvuran Gebelerde Obezite Sıklığını ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi” isimli çalışmamızda verdiğiniz bilgiler, doldurduğunuz bireysel özellikler herhangi bir yerde yayınlanmayacak ve isminiz deşifre edilmeyecektir. Anketler ve veriler değerlendirildikten sonra araştırmacı tarafından yok edilecektir.

“Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezi’ne Başvuran Gebelerde Obezite Sıklığını ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi” isimli çalışmanızın amacını ve benden istenenleri öğrendim. Çalışmanız içinde olmayı kabul ediyorum.

Ad- Soyad İmza

EK- 2

GEBELERDE OBEZİTE DEĞERLENDİRME ANKETİ

Adı soyadı:

1- Yaşı:

2- Öğrenim durumu:

- Okur-yazar değil Okur-yazar İlkokul Ortaokul Lise
Üniversite

3- Mesleği:

- Ev hanımı İşsiz İşçi Memur Emekli
Öğrenci Esnaf

4- Sigara:

- İçiyor
İçmiyor

5- Alkol :

- Kullanıyor
Kullanmıyor

6- Sürekli ilaç kullanımını gerektiren herhangi bir hastalık:

- Var(.....)
Yok

7- Ailenin aylık gelir durumu:

- İyi Orta Kötü

8- Evlilik süresi:

9- İnfertilite tedavisi:

- Var Yok

10- Gebelik sayısı:

11- Canlı doğum sayısı:

12- Ölü doğum öyküsü:

- Var Yok

13- Düşük öyküsü:

- Var Yok

14- İri bebek öyküsü: Var Yok

15- Son doğum şekli: Vajinal doğum
Sezaryen doğum

16- Ailede obezite öyküsü: Var Yok

17- Günlük öğün sayısı:.....

18- Öğün atlama alışkanlığı:

Var

Yok

19- Hızlı yemek yeme alışkanlığı: Var Yok

20- Gece yemek yeme alışkanlığı: Var Yok

21- Çok yağlı yemek yeme alışkanlığı: Var Yok

22- Ayaküstü beslenme alışkanlığı: Var Yok

23- Günlük uyku süresi:.....

24- Günlük televizyon izleme süresi:.....

25- Düzenli fiziksel aktivite:

Evet

Hayır

Ölçümler:

Boy uzunluğu:.....cm

Gebelik öncesi vücut ağırlığı:.....kg

EK- 3

KISA FORM 36 (SF- 36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ)

Bu form size sağlığınızla ilgili görüşlerinizi sormaktadır. Bu bilgiler sizin nasıl hissettiğinizi ve her zamanki faaliyetlerinizi ne rahatlıkla yapabildiğinizi izlemekte yardımcı olacaktır. Lütfen seçenekleri dikkatli bir şekilde okuyup, **son 1 ay içinde** size en uygun olanını veya en yakın olanını işaretleyiniz.

1-Genel olarak sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?

Mükemmel Çok iyi iyi Fena değil Kötü

2-Geçen yıl ile karşılaştırıldığında, şimdi sağlığınızı nasıl değerlendirirsiniz?

Çok daha iyi Daha iyi Hemen hemen aynı Daha kötü Çok daha kötü

3-Aşağıdakiler normal olarak gün içerisinde yapıyor olabileceğiniz bazı faaliyetlerdir.

Şimdilerde sağlığınız, sizi bu faaliyetler açısından kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

a-Kuvvet gerektiren faaliyetler, örneğin, ağır eşyalar kaldırmak, futbol gibi sporlarla uğraşmak

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

b-Orta zorlukta faaliyetler, örneğin, masa kaldırmak, süpürmek, yürüyüş gibi hafif spor yapmak

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

c-Çarşı-pazar torbalarını taşımak

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

d-Birkaç merdiven çıkmak

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

e-Bir kat merdiven çıkmak

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

f-Eğilmek, diz çökmek, yerden bir şey almak

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

g-Bir kilometreden fazla yürümek

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

h-Birkaç yüz metre yürümek

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

i-Yüz metre yürümek

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

j-Yıkanmak veya giyinmek

Evet oldukça kısıtlıyor Evet biraz kısıtlıyor Hayır hiç kısıtlamıyor

4-Son 1 ay içerisinde işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde bedensel sağlığınız nedeniyle, aşağıdaki sorunların herhangi biriyle karşılaştınız mı?

a-İş veya iş dışı uğraşlarınıza ayırdığınız zamanı kısmak zorunda kalmak Evet Hayır

b-Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek(bitmeyen projeler v.b. gibi) Evet Hayır

c-Yapabildiğiniz iş türünde veya diğer faaliyetlerde kısıtlanmak Evet Hayır

d-İş veya diğer uğraşları yapmakta zorlanmak Evet Hayır

5-Son 1 ay içerisinde işinizde veya diğer günlük faaliyetlerinizde duygusal sorunlarınız nedeniyle (üzüntülü veya kaygılı olmak gibi), aşağıdaki sorunların herhangi biriyle karşılaştınız mı?

a-İş veya iş dışı uğraşlarınıza ayırdığınız zamanı kısmak zorunda kalmak Evet Hayır

b-Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek (bitmeyen projeler v.b. gibi) Evet Hayır

c-İş veya diğer uğraşları her zamanki gibi dikkatlice yapamamak Evet Hayır

6-Son 1 ay içerisinde bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaşlarınız, komşularınızla veya diğer gruplarla normal olarak yaptığınız sosyal faaliyetlere ne ölçüde engel oldu?

Hiç Biraz Orta derecede Epeyce Çok fazla

7-Son 1 ay içerisinde ne kadar bedensel ağrılarınız oldu?

Hiç Çok hafif Hafif Orta hafiflikte Aşırı derecede Çok aşırı derecede

8-Son 1 ay içerisinde ağrı, normal işinize (ev dışında ve ev işi) ne kadar engel oldu?

Hiç olmadı Biraz Orta derecede Epeyce Çok fazla

9-Aşağıdaki sorular son 1 ay içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizle ve işlerin sizin için nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen her soru için nasıl hissettiğinize en yakın olan cevabı veriniz.

Geçtiğimiz 4 hafta içindeki sürenin ne kadarında.....

a-Kendinizi hayat dolu hissettiniz mi?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

b-Çok sinirli bir kişi oldunuz mu?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

c-Sizi hiçbir şeyin neşelendirmeyeceği kadar moraliniz bozuk ve kötü oldu mu?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

d-Sakin ve huzurlu hissettiniz mi?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

e-Çok enerjiniz oldu mu?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

f-Mutsuz ve kederli oldunuz mu?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

g-Kendinizi bitkin hissettiniz mi?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

h-Mutlu ve sevinçli oldunuz mu?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

i-Yorgun hissettiniz mi?

Her zaman Çoğu zaman Oldukça Bazen Nadiren Hiç

10-Son 1 ayın ne kadarında bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, sosyal faaliyetlerinize (arkadaş, akraba ziyareti v.b. gibi) engel oldu?

Her zaman Çoğu zaman Bazen Çok nadiren Hiçbir zaman

11-Aşağıdaki ifadelerden her biri sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır?

a-Başkalarından biraz daha kolay hastalandığımı düşünüyorum.

Kesinlikle doğru Çoğunlukla doğru Bilmiyorum Çoğunlukla yanlış Kesinlikle yanlış

b-Ben de tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım.

Kesinlikle doğru Çoğunlukla doğru Bilmiyorum Çoğunlukla yanlış Kesinlikle yanlış

c-Sağlığımın kötü gideceğini sanıyorum.

Kesinlikle doğru Çoğunlukla doğru Bilmiyorum Çoğunlukla yanlış Kesinlikle yanlış

d-Sağlığım mükemmeldir.

Kesinlikle doğru Çoğunlukla doğru Bilmiyorum Çoğunlukla yanlış Kesinlikle yanlış

EK- 4

T.C.
ESKİŞEHİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : B.10.4.ISM.4.26.00.29/ 156-02-03 - 252 10920
Konu : Anket uygulaması



ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK
BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

İlgi : 05.05.2010 tarih ve 212 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda Hemşirelik Anabilim Dalı Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği Bilim Dalı Yüksek Lisans Programına kayıtlı 522320090004 numaralı öğrenci Rukiye DOĞAN Büyükdere Aile Sağlığı Merkezinde " Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine başvuran Gebelerde Obezite ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi " tez konulu anket çalışması için izin istenmektedir.

Adı geçen öğrencinin Büyükdere Aile Sağlığı Merkezinde anket yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmüş olup; anket sonucunun tarafımıza da gönderilmesi hususunda;

Bilgilerinizi rica ederim.

Uz.Dr. Hüseyin Seyhan FİDAN
Sağlık Müdürü

*Öğrenci işleri
ilgili bir dosya
veulmesi ve
imzalanması*

GELEN EVRAK	
Geliş Tarihi:	18.05.2010
Geliş No:	340
Yeri:	-

Şair Fuzuli Cd. No:1 ESKİŞEHİR
Telefon : (0222) 2302781 Fax: (0222) 2312201

İrtibat : Aile ve Toplum Sağlığı Şubesi
e-posta: ailehekimligi@eskisirsaglik.gov.tr



Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Etik Kurul (Danışma Komisyonu)

ETİK KURUL (Danışma Komisyonu)

Prof. Dr. M. Arif AKŞİT
Klinisyen Doktor (Başkan Yardımcısı)
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Neonatoloji Bilim Dalı Başkanı
Tel: +90. 222. 239 29 79 / 1380 - 2709
Tel & Faks: +90. 222. 229 00 64
E-Mail: aaksit@ogu.edu.tr
E-Mail: maaksit@hotmail.com

Prof. Dr. Bekir YAŞAR
Klinisyen Doktor
Genel Cerrahi Anabilim Dalı
E-Mail: byasar@ogu.edu.tr

Prof. Dr. Ömer COLAK
Biyokimya Uzmanı
Biyokimya Anabilim Dalı
E-Mail: ocolak@ogu.edu.tr

Prof. Dr. Demet ÖZBABALIK
Klinisyen Doktor
Nöroloji Anabilim Dalı
E-Mail: demetg@ogu.edu.tr

Prof. Dr. Serap İŞIKSOY
Patoloji Uzmanı
Patoloji Anabilim Dalı
E-Mail: bdesi@superonline.com

Doç. Dr. Fatma Sultan KILIÇ
Farmakoloji Uzmanı (Raporör)
Farmakoloji Anabilim Dalı
E-Mail: fskilic@ogu.edu.tr

Doç. Dr. Ömür ELÇİOĞLU
Deontoloji Uzmanı
Deontoloji Anabilim Dalı
E-Mail: elcioğlu@ogu.edu.tr

Ecz. Ömer ALTUĞER
Eczacı
Eğitim, Uygulama ve Araştırma Hastanesi
E-Mail: eczaltug@yahoo.com

Sayı: 2010/ 144
Konu:

1:0 AGUSTOS 2010

Sayın. Yrd.Doç.Dr.Fatma Deniz SAYINER
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu
Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği

Tarafınızdan yürütülmekte olan "Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran gebelerde obezite sıklığının ve obezitenin yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi" başlıklı proje hakkında alınan karar ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini saygı ile rica ederim.


Prof. Dr. M. Arif AKŞİT
Etik Kurul Başkan Yardımcısı
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı
Tel: +222. 239 37 70 - 239 29 79 / 4690
Faks: +222. 239 37 72

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu
Meşelik Kampüsü (Yerleşkesi)
26480 ESKİŞEHİR

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ETİK KURUL (DANIŞMA KOMİSYONU) KARARI

30 TEMMUZ 2010 4) KONU BAŞLIK	(PR-10-06-25-04): "Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran gebelerde obezite sıklığının ve obezitenin yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi"
30 TEMMUZ 2010 GÖRÜŞ: 4	30.07.2010 tarihli görüş dikkate alınmıştır.
30 TEMMUZ 2010 KARAR: 4	Görüş temelinde çalışma olumlu olarak nitelendirilmiştir. İç Hastalıkları Anabilim Dalı / Endokrinoloji Bilim Dalı'na görüşe gönderilmiştir.

Prof. Dr. M. A. AKŞİT
Pediatri Uzmanı

Prof. Dr. B. YAŞAR
Genel Cerrahi Uzman

Prof. Dr. Ö. ÇOLAK
Biyokimya Uzmanı

Prof. Dr. D. ÖZBABALIK
Nöroloji Uzmanı

Prof. Dr. S. İŞIKSOY
Patoloji Uzmanı

Doç. Dr. F. S. KILIÇ
Farmakoloji Uzmanı

Doç. Dr. Ö. ELÇİOĞLU
Deontoloji Uzmanı

Ecz. Ö. ALTUĞER
Eczacı


Aslım Ayındır
Prof. Dr. M. Arif AKŞİT
Etik Kurul Başkan Yardımcısı

9. ÖZGEÇMİŞ

Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı : Rukiye Doğan
Doğum tarihi ve yeri : 24. 01. 1983 Isparta
Uyruğu : T. C.
Medeni durumu : Bekar
İletişim adresleri : rukiyedogan_@hotmail.com

Eğitim Durumu

1989- 1994 Kamile Gürkán İlköğretim Okulu
1994- 1997 Isparta Kız Meslek Lisesi Ortaokul Bölümü
1997- 2000 Isparta Gazi Lisesi
2000- 2004 Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

Yabancı Dil: İngilizce

Mesleki Deneyim:

Temmuz 2004- Aralık 2006 Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakóltesi Hastanesi
Dahiliye servisi

2006 Aralıktan itibaren Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakóltesi Hastanesi
Dahiliye Servisi

Üye Olunan Bilimsel Kuruluşlar: Türk Hemşireler Derneği

Yayımlar -

Bilimsel Etkinlikler

Burslar -

Ödüller -

Projeler -

Sözlü konferans veya seminerler -

Katılan kurslar ve eğitim Programları -