

## Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Gebelerde Obezite Sıklığının ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi

### Investigation of the Effect Of Obesity and Obesity on Life Quality in Pregnancy Following Family Health Center

Rukiye DOĞAN<sup>a</sup>, Fatma Deniz SAYINER<sup>b</sup>, Hüseyin Mete TANIR<sup>c</sup>

**ÖZ Amaç:** Obezite, Dünya Sağlık Örgütü tarafından “Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanmaktadır. 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 kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma Aile Sağlığı Merkezi'ne bir yılda başvuran 400 gebe kadın üzerinde yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak “Gebelerde Obezite Değerlendirme Anket” formu ve “SF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmede ki kare testi ve student t testi kullanıldı. **Bulgular:** Gebelik öncesi obezite sıklığı %18.8 olarak bulundu. Obezite görülme durumu ile 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 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ( $p<0.05$ ). Kronik hastalık varlığı, düzenli fiziksel aktivite, evlilik süresi ve infertilite tedavisi ile obezite arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulundu ( $p<0.001$ ). **Sonuç:** Gebelik öncesi VKİ  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> üzeri olan 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 sözcükler:** Gebelik, obezite, yaşam kalitesi.

**ABSTRACT Aim:** 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. **Methods:** This study was conducted on 400 pregnant women who applied to the Family Health Center in a year. Data collection tool "Obesity in Pregnancy Assessment Questionnaire" form and the "SF-36 Quality of Life Scale" was used. Chi-square test and student t-test were used in statistical evaluation. **Results:** Prepregnancy obesity prevalence was found 18.8%. Obesity was observed statistically between age and family income status, family history of obesity, daily sleep and watching television, number of live births, history of macrosomic baby, last birth type, skip repast, eating fast, eating at night and eating fast food habits found significant difference ( $p<0.05$ ). There was a statistically significant correlation between presence of chronic disease, regular physical activity, marriage duration and infertility treatment and obesity ( $p<0.001$ ). **Conclusion:** It was determined that pre-pregnancy women with BMI  $\geq 30$  kg / m<sup>2</sup> had lower quality of life in gestation. In this context, prenatal care in obese pregnancies is more important than normal weight pregnancies. For obese women who are considering pregnancy, weight loss diet and exercise programs should be planned before pregnancy.

**Key words:** Pregnancy, obesity, life quality

#### Giriş

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanmaktadır.<sup>1</sup> Fiziksel ve ruhsal sorunlara neden olan obezite

iş gücünü azaltması, ülke ekonomisini etkilemesi ve kişiyi toplumdan soyutlaması nedeniyle sosyal bir sorundur.<sup>2</sup> Son yıllarda obezite sıklığındaki artış ile birlikte obezitenin

**Geliş Tarihi/Received:** 04-08-2017/ **Kabul Tarihi/Accepted:**01-12-2018

<sup>a</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, e-mail: rukiyedogan\_@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-8641-425x

<sup>b</sup>Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, email:denizsayiner@gmail.com, ORCID:0000-0001-9287-989X

<sup>c</sup> Prof. Dr. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, e-mail: mtanir@superonline.com, ORCID: 0000-0003-2980-630X

**Sorumlu yazar /Correspondence:** Doç. Dr. Fatma Deniz Sayiner, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, e-mail:denizsayiner@gmail.com

sağlık durumuna etkilerinin kanıtlarla ortaya konması sağlık hizmetlerinin sunumunda ve planlanmasında değişiklikler yaratmıştır. Obezite, kısa ve uzun dönem önemli sağlık riskleri ile obstetrik durumlarda yüksek risk teşkil etmesi nedeniyle çözülmesi gereken öncelikli sorun haline gelmiştir.

Gebelerin sağlık durumlarının incelendiği birçok çalışmada 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.<sup>3,4</sup> Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 raporuna göre, Türkiye'de 15-49 yaş aralığındaki kadınların %27'sinin obez olduğu bildirilmiştir.<sup>38</sup> Annenin fazla kilolu veya obez olması maternal ve fetal morbidite ve mortalite, gebelik komplikasyonları ve artan doğum defekti bakımından ciddi riskler oluşturmaktadır. Özellikle obez kadınların olmayanlara göre sezaryen olma oranı iki kat artmaktadır (Tablo 1).<sup>5,6</sup> Maternal obezite geç dönemde çocuk için obezitenin artmış bir riski olduğu kadar, çocuk ve anne için tip 2 diyabetin de artmış bir riskidir.<sup>7-10</sup> Bu çalışma, gebelikte obezite prevalansını ve yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

katılmaya gönüllü olan gebeler oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmemiş olup tüm evrene ulaşılmaya çalışıldı. Araştırma verilerinin toplandığı tarihler arasında Aile Sağlığı Merkezi'nde izlenen 511 (evren) 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 bulunmadığı için araştırmaya dahil edilememiştir. Otuz dokuz gebe ise araştırmaya katılmaya gönüllü olmamıştır. Araştırma, 400 gebe ile tamamlanmıştır (n=400). Gebe kadınların yaşları 17-44 yaş arasında değişmekte olup yaş ortalaması 27.50±5.08 yıl olarak bulundu. Araştırma kapsamına alınan gebe kadınların %35,2'sinin ilköğretim ve altı öğrenim düzeyine sahiptir.

Çalışmada bilgi toplamak amacıyla, araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan "Gebelerde Obezite Değerlendirme Anket" formu ve "SF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği" kullanıldı. Gebelerde Obezite Değerlendirme Anket formu 25 sorudan oluşmakta olup, kadınların bazı sosyo-demografik özelliklerine, genel sağlık durumu ve alışkanlıklarına, jineko-obstetrik özelliklerine, beslenme alışkanlıklarına, boy ve kilo ölçümlerine ilişkin bilgilere yer verildi.

Tablo 1: Obezite Nedeniyle Gebelik, Doğum, Doğum Sonrası ve Fetal Dönemde Gelişebilecek Riskler

Gebelik	Doğum	Doğum sonu	Fetal etkiler
-GHT (Gestasyonel Hipertansiyon) -GDM (Gestasyonel Diabetes Mellitus) -Preeklampsi -Yetersiz kilo alımı -Fetal izlem güçlüğü	-Sezaryen doğum -Operatif vajinal doğum -Omuz distosisi -Doğum eyleminin uzaması -Doğum travması, -Solunum yetmezliği -Kas gerginliği	-Doğum sonrası ile ameliyat sonrası enfeksiyonları -Üriner sistem enfeksiyonları -Kanama	-Fetal makrozomi -Çok düşük doğum ağırlığı -Fetal anomaliler -Fetal ölüm -Prematürite -Nöral tüp defektleri -Düşük apgar skoru

Kaynak: Duvekot, 2005; Yücel, 2008

### Gereç ve Yöntem

Bu araştırma, gebelikte obezite prevalansını ve yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan, kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırma, 01 Haziran 2010 - 31 Mayıs 2011 tarihleri arasında Eskişehir Odunpazarı İlçesi, Büyükdere Aile Sağlığı Merkezi aile hekimlerine kayıtlı gebe kadınlar arasında gerçekleştirildi. Araştırma grubunu Aile Sağlığı Merkezi aile hekimlerine kayıtlı, araştırmaya

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. 1999 yılında Koçyiğit ve arkadaşları tarafından Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır.<sup>13</sup> Güvenilirlik için ölçeğin iç tutarlılığı incelenmiş ve her bir alt

ölçek için Cronbach alfa kat sayıları 0.73-0.76 arasında bulunmuştur.<sup>13</sup>

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.

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

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

### Bulgular

Araştırmaya alınan 400 gebenin 75'inde (%18.8) obezite olduğu belirlenmiştir. Gebe kadınların %11,3'ü sigara içtiğini, %6,5'i daha önce sigara içip bıraktığını ifade etti. Çalışma grubunu oluşturan gebe kadınların obstetrik ve jinekolojik özelliklerine göre dağılımları Tablo 3'de görülmektedir. Buna göre, gebelerin %6'sının infertilite tedavisi gördüğü belirlendi. Çalışma grubundaki gebe kadınların gebelik sayısı en az 1, en fazla 9 olup; ortalama gebelik sayısı  $2.07 \pm 1.27$ , canlı doğum sayısı ise en az 0 en çok 6 olarak bulunup, ortalama canlı doğum sayısı  $0.69 \pm 0.80$  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. Çalışmaya katılan kadınların günlük öğün sayısı 1-3 arasında değişmekte olup ortalama ana öğün sayısı  $2.84 \pm 0.41$  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. Gebe kadınların gebelik öncesi VKİ'ne göre dağılımlarına bakıldığında; 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 2'de obez olan ve olmayan gebelerin bazı sosyo-demografik özelliklere göre dağılımları yer almaktadır. Çalışmada, gebelerin yaş grupları ile obez olma durumu arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulundu ( $p < 0.05$ ). Otuz yaş ve üzeri gebelerde obezite oranı daha yüksek saptanmıştır. Gebelerin aile gelir durumları ile obez olma durumu arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulundu ( $p < 0.05$ ). Buna göre, gelir durumunu kötü olarak tanımlayan gebelerde obezite oranı daha yüksek saptandı. Çalışma grubundaki kadınlarda herhangi bir kronik hastalığı olanlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ( $p < 0.001$ ). Gebelerde ailede obezite öyküsü olanlarda obezite öyküsü olmayanlara göre obezite sıklığı daha yüksek bulundu ( $p < 0.001$ ). Çalışmada düzenli fiziksel aktivitesi olmayan gebelerde fiziksel aktivitesi olanlara göre obezite sıklığı daha yüksek bulundu. Yapılan istatistiksel analizde fiziksel aktivite yapma durumu ile obezite arasında anlamlı ilişki bulundu ( $p < 0.001$ ). Günlük uyku süresi ve televizyon izleme süresi ile obezite olma durumu arasında istatistiksel fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Günlük altı saat ve daha az uyku süresi olan gebelerde ve beş saat ve daha fazla süre televizyon izleyenlerde obezite oranı daha yüksek saptandı ( $p < 0.001$ ).

Tablo 3'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 infertilite tedavisi görmeyenlere göre obezite sıklığı daha yüksek saptandı. Aralarındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p < 0.001$ ). Canlı doğum sayısı iki ve üzerinde olan gebelerde obezite sıklığı daha fazla bulundu ( $p < 0.001$ ). İri bebek öyküsü ve son doğum şekli sezaryen doğum olan gebelerin obezite olma durumları ile arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulundu ( $p < 0.05$ ).

Tablo 4'te çalışma grubundaki obez olan ve olmayan gebelerin beslenme alışkanlıklarına göre dağılımları sunulmuştur. Çalışmamızda öğün atlama alışkanlığı, hızlı yemek yeme alışkanlığı, gece yemek yeme alışkanlığı ve ayaküstü beslenme alışkanlığı olan gebelerde obezite durumu ile yapılan istatistiksel analizde fark bulunmuştur ( $p < 0.001$ ). Ancak, yağlı yemek yeme durumu ile obezite görülme

Tablo 2. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Sosyo Demografik Özellikleri ve Genel Sağlık Durumu ve Alışkanlıklarına Göre Dağılımı

Özellikler	Var n (%)*	Yok n (%)*	Obezite		Test Değeri ( $\chi^2$ ; p)
			Toplam n (%)**		
Yaş grubu					
≤24	12 (9,2)	118 (90,8)	130 (32,4)		15.653; <0.001
25-29	24 (18,3)	107 (81,7)	131 (32,8)		
≥30	39 (28,1)	100 (71,9)	139 (34,8)		
Aile gelir durumu					
İyi	24 (18,0)	109 (82,0)	133 (33,3)		19.661; <0.001
Orta	38 (15,7)	204 (84,3)	242 (60,4)		
Kötü	13 (52,0)	12 (48,0)	25 (6,3)		
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)		
Ailede Obezite Öyküsü					
Var	46 (58,2)	33 (41,8)	79 (19,8)		97.505; <0.001
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; <0.001
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; <0.001
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)		

\*:Satır toplamına göre, \*\*:Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

Tablo 3. Obez Olan ve Olmayan Gebelerin Obstetrik ve Jinekolojik Özelliklere Göre Dağılımı

Bazı obstetrik ve jinekolojik özellikler	Obezite			Test Değeri ( $\chi^2$ ; p)
	Var n (%)*	Yok n (%)*	Toplam 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)	
Canlı Doğum Sayısı				
0	27 (15,0)	153 (85,0)	180 (45,0)	16.424; <0.001
1	32 (17,5)	151 (82,5)	183 (45,7)	
≥2	16 (43,2)	21 (56,8)	37 (9,3)	
İri Bebek Öyküsü ***				
Var	24 (72,7)	9 (27,3)	33 (14,5)	56.182; <0.001
Yok	25 (12,9)	169 (87,1)	194 (85,5)	
Son Doğum Şekli ***	15 (11,0)	121 (89,0)	136 (59,9)	
Vajinal Doğum				20.807; <0.001
Sezaryen Doğum	34 (37,4)	57 (62,6)	91(40,1)	
Toplam	49 (21,6)	178 (78,4)	227(100,0)	

\*:Satır toplamına göre, \*\*:Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Tablo 5'te obez olan ve olmayan kadınların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt alanlarından 'Fiziksel Fonksiyon, Fiziksel Rol, Ağrı, Genel Sağlık Algısı, Yaşamsallık, Sosyal İşlev, Mental Rol Ve Mental Sağlık' puan ortalamalarının dağılımına ait bulgulara yer verildi. Obes olan gebelerin SF-36'nın tüm alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları obez

olmayan gebelere göre daha düşük bulundu. Ancak, Fiziksel Fonksiyon, Fiziksel Fiziksel Rol, Ağrı, Genel Sağlık Algısı, Yaşamsallık ve Sosyal İşlev alanları ile obezite durumu ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Obes olan ve olmayan kadınların Mental Rol ve Mental Sağlık alanlarından aldıkları puanlar arasında istatistiksel fark saptanmadı ( $p>0.05$ ).

Tablo 4. Obes Olan ve Olmayan Gebelerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Dağılımları

Beslenme Alışkanlıklarına Ait Özellikler	Obesite			Test Değeri ( $\chi^2$ ; p)
	Var n (%)*	Yok n (%)*	Toplam n (%)**	
Öğün Atlama Alışkanlığı				
Var	38 (39,6)	58 (60,4)	96 (24,0)	34.211; <0.001
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; <0.001
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; <0.001
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; <0.001
Yok	29 (9,6)	273 (90,4)	302 (75,5)	
<b>Toplam</b>	<b>75 (18,8)</b>	<b>325 (81,2)</b>	<b>400(100,0)</b>	

\*:Satır toplamına göre, \*\*:Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

Tablo 5. Obes Olan ve Olmayan Gebelerin SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Alanlarından Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı

SF-36 Alt Boyutları	Obesite		Test Değeri t; p
	Var (n=75) Ortalama $\pm$ Sd	Yok (n=325) Ortalama $\pm$ Sd	
Fiziksel Fonksiyon	36,07 $\pm$ 27,68	71,14 $\pm$ 27,08	10,066; <0.001
Fiziksel Rol	29,33 $\pm$ 37,75	57,77 $\pm$ 43,43	5,232; <0.001
Ağrı	48,47 $\pm$ 20,48	63,46 $\pm$ 24,71	4,880; <0.001
Genel Sağlık Algısı	47,00 $\pm$ 23,85	66,23 $\pm$ 18,19	7,747; <0.001
Yaşamsallık	34,18 $\pm$ 16,96	48,28 $\pm$ 17,70	6,295; <0.001
Sosyal İşlev	60,33 $\pm$ 25,86	75,92 $\pm$ 26,02	4,682; <0.001
Mental Rol	54,22 $\pm$ 45,45	58,67 $\pm$ 43,64	0,789; 0,431
Mental Sağlık	62,83 $\pm$ 17,74	65,77 $\pm$ 18,99	1,221; 0,223

## Tartışma

Çağımızın önemli bir sağlık sorunu olan obezitenin, tüm dünyada olduğu gibi toplumumuzda da sıklığı giderek artmaktadır. Gebelik öncesi obezite, maternal ve neonatal morbidite ve mortalite için bağımsız bir risk faktörüdür.<sup>15-17</sup> Driul ve ark. yaptığı çalışmada

gebelik öncesi obezite prevalansı %5.5, Ugwuja ve ark. yaptıkları çalışmada obezite sıklığının %17.2 ve morbid obezite %5.4, İngiltere'de 2006 yılında gebe kadınlarla yapılan bir çalışmada %18.5, Susan ve ark. New York ve 26 eyalette yaptıkları çalışmada ise %13.9 ile

28.9 arasında değişen sıklıklarda olduğu belirtilmektedir. Çalışmamızda gebe kadınlarda obezite sıklığı %18,8 olarak bulunmakta olup, literatürde yer alan çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir.<sup>4,7,9,18,19</sup>

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.<sup>19</sup>. Yine bazı kronik hastalıkların ve bunların tedavisinde kullanılan ilaçların obezite nedeni olabileceği belirtilmektedir.<sup>19-21</sup> Araştırma grubumuzu oluşturan kadınlar arasında kronik hastalığı olanlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ( $p<0.05$ ). Yapılan bazı çalışmalarda da kronik hastalığı olan kadınlarda obezite sıklığının daha fazla olduğunu rapor edilmiştir.<sup>20,22-24</sup>

Obezite doğurganlığı da olumsuz etkileyebilir. Kadınlarda obezitenin erken dönemde ortaya çıkması menstrüasyon düzensizliklerine, kronik oligo-anovülasyona ve erişkin yaşta infertiliteye yol açtığı bildirilmektedir.<sup>25</sup> 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.<sup>26</sup> Çalışmamızda infertilite tedavisi gören gebelerde obezite sıklığı daha yüksek bulundu ( $p<0.05$ ). Nohr ve ark. yaptıkları çalışmalarda da infertilite tedavisi gören gebe kadınlarda obezite sıklığının daha yüksek bulunduğu rapor edilmiştir.<sup>27</sup> Burstein ve ark. da fertilite tedavisinin maternal obezite ile ilişkili olduğunu bildirmektedir.<sup>28</sup> Bu araştırmadan farklı olarak Ventura ve Gatt'ın çalışmasında, yardımcı üreme teknikleri kullanımı ve gebelik öncesi obezite durumu arasında önemli bir ilişki bulunmadığı belirtilmektedir.<sup>29</sup>

Doğum sayısı, yaşla birlikte obezite üzerinde etkilidir. Özellikle üçüncü doğumdan sonra gebeliğin vücut ağırlığına etkisi artmaktadır. Doğum sonrası birinci yılda, gebelik öncesi döneme göre 1.5 kg bir artış görülmektedir. Gebelikte fazla kilo alınması doğumdan sonra bu kiloların daha kalıcı olmasına neden olmaktadır. Bu kilo artışında yaşam tarzındaki değişiklikleri, sürekli evde kalma ve sigaranın bırakılması gibi faktörlerin etkili olabileceği de düşünülmektedir.<sup>26</sup> Çalış-

mada canlı doğum sayısı iki ve daha fazla olan (multipar) kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek bulundu ( $p<0.05$ ). Yapılan diğer çalışmalar da çalışmamız ile benzerlik göstermekte olup, multipar kadınlarda fazla kiloluluk, obezite ve morbidobezite sıklığını daha yüksek bulduklarını belirtmektedir.<sup>18,29,30</sup>

Çalışmamızda son doğum şekli sezaryen doğum olan kadınlarda obezite sıklığı daha yüksek olarak saptandı ( $p<0.05$ ). Sheiner ve ark., Leung ve ark., McIntyre ve ark., Hauger ve ark. da önceden sezaryen doğum yapmış olan gebe kadınlarda obezite sıklığını daha yüksek olduğunu belirlerken, çalışmamızdan farklı olarak Tosson ve Hussaini ise önceden sezaryen doğum yapmış olan gebe kadınlarda obezite sıklığını daha az bulduklarını belirtmektedir.<sup>31-33</sup> 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 etkileyecek 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.<sup>34</sup> Çalışmamızda obez kadınların SF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Fiziksel Fonksiyon, Fiziksel Rol, Ağrı, Genel Sağlık Algısı, Yaşamsallık ve Sosyal İşlev alanlarından aldıkları puanlar obez olmayan gebelere göre daha düşük bulundu. Kadınların Mental Rol ve Mental Sağlık alanlarından aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0.05$ ). Amador ve diğerlerine göre; gebeliğin başlangıcında ve üçüncü trimesterinde obez kadınların fiziksel ve mental komponent alanlarından aldıkları puanların obez olmayanlara göre daha düşük olduğu bildirilmektedir.<sup>34</sup> Amador ve Guizar ise; gebeliğin ilk trimesterinde obez kadınların mental komponent alanından aldıkları puanların daha düşük olduğunu fakat fiziksel komponent alanından aldıkları puanlar arasında önemli bir fark olmadığını ifade etmektedir.<sup>35</sup> Larsson ve diğerlerinin çalışmasına göre; 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 bulunamadığı belirtilmektedir.<sup>36</sup> Tsai ve diğerleri 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 ifade etmektedir.<sup>37</sup>

### Sonuçlar

Doğurganlık çağındaki kadınlarda obezite önemli bir sağlık problemidir. Gebeliğe obez olarak giren kadınların yaşam kalitesinin fiziksel alanının mental alandan daha fazla etkilendiği bulunmuştur. Obezite, gebelerin yaşam kalitesini etkilemektedir. Araştırmada, SF-36 Yaşam kalitesi Ölçeğinin alt boyutları ile obez olma durumu arasında istatistiksel fark olduğu belirlenmiştir. Çalışmada yaş arttıkça obezite sıklığının da arttığı saptanmıştır.

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.

### Kaynaklar

1. World Health Organization. Global Strategy on Diet Physical Activity and Health, 2008.
2. Gümüşler A. Rize Çayeli İlçesindeki Lise Öğrencilerinde Obezite Sıklığı ve Beslenme Alışkanlıkları [Yüksek Lisans Tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, Türkiye, 2006.
3. Katzmarzyk PT. The Canadian Obesity Epidemic: An Historical Perspective. Obesity Research, 2002;10(7):666-674.
4. Khashan AS, Kenny LC. The Effects of Maternal Body Mass Index on Pregnancy Outcome. Eur J Epidemiol, 2009;24:697-705.

5. Duvekot JJ. Prepregnancy and Obesity: Practical Implications. Eur Clinics Obstet Gynaecol, 2005;1:74- 88.
6. Yücel N. Kilolu ve Obez Kadınlarda Obezite ve Benlik Saygısı İlişkisinin Değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, 2008.
7. Driul L, Cacciaguerra G, Citossi A, Della-Martina M, Peresini L, Marchesoni D. Prepregnancy Body Mass Index and Adverse Pregnancy Outcomes. Arch Gynecol Obstet, 2008;278:23- 26.
8. Smith SA, Hulsey T, Goodnight W. Effects of Obesity on Pregnancy. JOGNN, 2008;37:176-184.
9. Chu SY, Kim SY, Bish CL. Prepregnancy Obesity Prevalence in The United States 2004-2005. Matern Child Health J, 2009;13:614-620.
10. Apay SE, Kılıç M, Pasinlioğlu T. Obez Gebelerde Doğum Eylemi ve Doğum Sonu Dönem. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2010;9(2):151- 156.
11. Aydın C, Baloğlu A, Yavuzcan A, İnci A. The Effect of Body Mass Index Value During Labor on Pregnancy Outcomes in Turkish Population (Obesity and Pregnancy Outcomes). Arch Gynecol Obstet, 2010;281:49-54.
12. Acaray A, Pınar R. Kronik Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2004;8(1):1-11.
13. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N, Memiş A. Reliability and Validity of The Turkish Version of Short- Form (SF- 36). Turkish J Drugs Therapy, 1999;12:102-106.
14. Guelinckx I, Devlieger R, Beckers K, Vansant G. Maternal obesity: Pregnancy Complications, Gestational Weight Gain and Nutrition. Wiley Online Library, 2008;9(2):140-150.
15. DüNDAR Ö, Çiftınar T, Tütüncü L, Ergür AR, Atay MV, Müngen E. Gebelik Öncesi Maternal Vücut Kitle İndeksinin Perinatal Sonuçlara Etkisi. Perinatoloji Dergisi, 2008;16(2):43- 48.
16. Mannucci E, Petroni ML, Villanova N, Rotella CM, Apolone G, McIntyre HD et al. Overweight and Obesity in Australian Mothers: Epidemic or Endemic?. MJA, 2012;196:184-188.
17. Krishnamoorthy U, Schram CM, Hill SR. Maternal Obesity in Pregnancy: Is it Time

- For Meaning Ful Research To Inform Preventive and Management Strategies?. BJOG, 2006;113(10):1134-1140.
18. Ugwuja E I, Akubugwo EI, Obidoa O, Ibiom AU. Maternal BMI During Pregnancy: Effect on Trace Elements Status and Pregnancy Outcomes. International Journal of Health Research, 2010;3(2):71-78.
  19. Gülcan E, Özkan A. Obezite. D.P.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2006;10:185-194.
  20. Koruk İ, Şahin TK. Konya Fazilet Uluşık Sağlık Ocağı Bölgesinde 15-49 Yaş Grubu Ev Kadınlarında Obezite Prevalansı ve Risk Faktörleri. Genel Tıp Dergisi, 2005;15(4):147-155.
  21. Işık NB. Diyarbakır Silvan İlçesi Devlet Hastanesi İç Hastalıkları Polikliniğine Herhangi Bir Sebepile Başvuran Hastalarda Obezite-Beslenme Durumu ve Kan Lipid Profili Arasındaki İlişkinin Araştırılması [Yüksek Lisans Tezi]. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, 2010.
  22. Okyay P, Uçku R. İzmir’de Kentsel Bir Bölgedeki Doğurgan Çağdaki Kadınlarda Şişmanlık Prevalansı ve Risk Faktörleri. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 2002;3(3):5- 12.
  23. Raatikainen K, Heiskanen N, Heinonen S. Transition from Overweight to Obesity Worsens Pregnancy Outcome in a BMI-dependent Manner. Obesity, 2006;14(1):165-171.
  24. Nazlıcan E. Adana İli Solaklı ve Karataş Merkez Sağlık Ocağı Bölgesinde Yaşayan 20- 64 Yaş Arası Kadınlarda Obezite ve İlişkili Risk Faktörlerinin İncelenmesi [Uzmanlık Tezi]. Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Adana, Türkiye, 2008.
  25. Pasquali R, Patton L, Gambineri A. Obezite ve İnfertilite, Current Opinion in Endocrinology. Diabetes & Obesity, 2008;3(1):10- 16.
  26. Apay SA, Pasinlioğlu T. Obezite ve Gebelik. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2009;8(4):345- 350.
  27. Nohr EA, Bech BH, Davies MJ, Frydenberg M, Henriksen B, Olsen J. Prepregnancy Obesity and Fetal Death. Obstetrics & Gynecology, 2005;106(2):250-259.
  28. Burstein E, Levy A, Mazor M, Witnitzer A, Sheiner E. Pregnancy Outcome Among Obese Women: A Prospective Study. Amer J Perinatol, 2008;25(9):561-566.
  29. Ventura CS, Gatt M. Short-Term Obstetric Outcomes in Obese Maltese Women. Int J Diabetes & Metabolism, 2006;4:88-91.
  30. Kungobol A, Phupong V. Pregnancy Obesity and The Risk of Gestational Diabetes Mellitus. BMC Pregnancy and Childbirth, 2011;11(59):1471-2393.
  31. Sheiner E, Levy A, Menes TS, Silverberg D, Katz M, Mazor M. Maternal obesity as an Independent Risk Factor for Caesarean Delivery. Paediatric and Perinatal Epidemiology, 2004;18:196-201.
  32. Leung TY, Leung TN, Sahota DS, Chan OK, Chan LW, Fung TY et al. 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, 2008;115:1529-1537.
  33. Tosson MM, Al-Hussaini TK. The Impact of Maternal Obesity on Pregnancy Outcome at Assiut University Hospital. Ass. Univ. Bull. Environ. Res, 2005;8(2):1-11.
  34. Amador N, Juarez JM., Guizar JM, Linares B. Quality Of Life in Obese Pregnant Women: A Longitudinal Study. American Journal of Obstetrics & Gynecology, 2008;203-204.
  35. Amador-Licona N, Guizar-Mendoza JM. Day Time Sleepiness and Quality of Life: Are They Associated in Obese Pregnant Women?. Arch Gynecol Obstet, 2012;285:105-109.
  36. Larsson U, Karlsson J, Sullivan M. Impact of Over Weight and Obesity on Health-related Quality of Life-a Swedish Population Study. International Journal of Obesity, 2002;26(3):417.
  37. Tsai WL, Yang CY, Lin SF, Fang FM. Impact of Obesity on Medical Problems and Quality of Life in Taiwan. American Journal of Epidemiology, 2004;160(6):557-565.
  38. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara, Kasım 2014.