

Gebelik Öncesi Beden Kitle İndeksinin Prenatal Bağlanma ve Anksiyete Düzeyine Etkisi: Tanımlayıcı ve İlişki Arayıcı Bir Çalışma

The Effect of Pre-Pregnancy Body Mass Index on Prenatal Attachment and Anxiety Level: A Descriptive and Correlational Study

^{ID} Melek ARALÍ^a, ^{ID} Sibel ÖZTÜRK^b

^aUzundere Şehit İhsan Erdoğan İlçe Hastanesi, Erzurum, TÜRKİYE

^bAtatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, TÜRKİYE

ÖZET Amaç: Bu çalışma, gebelik öncesi beden kitle indeksinin, prenatal bağlanma ve anksiyete düzeyine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma, Erzurum'da Nenehatun Kadın Doğum Hastanesinde Kadın Doğum Polikliniğine Nisan 2019 ve Kasım 2019 tarihleri arasında başvuran gönüllü ve araştırma kriterlerine uyan 314 gebe ile yürütülmüştür. Veriler; kişisel bilgi formu, Prenatal Bağlanma Ölçeği ve Sürekli Anksiyete Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; ortalama, yüzdelik dağılım, Spearman korelasyon analizi, Kruskal-Wallis testleri ile Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Gebelerin, gebelik öncesi beden kitle indeksi ile prenatal bağlanma ve anksiyete düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Beden kitle indeksi ile anksiyete puan ortalamaları arasındaki ilişki derecesinin zayıf ve pozitif yönlü olduğu, beden kitle indeksi ile prenatal bağlanma arasındaki ilişki derecesinin ise orta ve negatif yönlü olduğu saptanmıştır ($p<0,05$; $p<0,001$). Gebelik öncesi kilo ve anksiyete düzeyi arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki görülürken, gebelik öncesi kilo ile prenatal bağlanma arasında negatif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,005$; $p<0,001$). Gebelikte alınan kilo ile anksiyete ve prenatal bağlanma arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$; $p>0,05$). **Sonuç:** Beden kitle indeksinin prenatal bağlanma ile anksiyete durumunu etkilediği; beden kitle indeksinin arttıkça anksiyetenin arttığı fakat prenatal bağlanmanın azaldığı bulunmuştur. Anksiyetenin daha fazla yaşandığı obez gebelerde, prenatal bağlanmanın en düşük olduğu bulunmuştur.

ABSTRACT Objective: The aim of this study was to investigate the effect of pre-pregnancy body mass index on prenatal attachment and anxiety levels in pregnant women. **Material and Methods:** This study was conducted with 314 voluntary pregnant women who met the inclusion criteria and applied to Obstetrics and Gynecology Polyclinic Nenehatun Maternity Hospital Erzurum between April 2019 and November 2019. The data were collected using the personal information form, the Prenatal Attachment Inventory and the Trait Anxiety Inventory. Mean, percent distribution, Kruskal-Wallis test, Mann-Whitney U test, and Spearman's correlation analysis were used to assess the data. **Results:** A statistically significant correlation was found between body mass index and prenatal attachment and trait anxiety levels of pre-pregnant women. A positive and weak correlation was detected between the body mass index and trait anxiety mean scores and a negative and moderate correlation between body mass index and prenatal attachment was found ($p<0.05$, $p<0.001$). While there was a positive and statistically significant correlation between pre-pregnancy weight and trait anxiety, a negative and statistically significant correlation was found between pre-pregnancy weight and prenatal attachment ($p<0.005$, $p<0.001$). The relationship between weight gain during pregnancy and anxiety and prenatal attachment was not found to be statistically significant ($p>0.05$, $p>0.05$). **Conclusion:** Body mass index was found to affect the prenatal attachment and trait anxiety. It was detected that as body mass index increased, trait anxiety increased but prenatal attachment decreased. It was found that trait anxiety was the most experienced condition in obese pregnant women and prenatal attachment was the lowest.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete; gebe; beden kitle indeksi; prenatal bağlanma; ebe

Keywords: Anxiety; pregnant; body mass index; prenatal attachment; midwife

Gebelik, kadının yaşam dönemleri içerisinde unutamayacağı en özel süreçlerden biridir.¹ Gebelik, doğal bir olay olmasının yanında anne organizma-

sında önemli psikolojik, anatomik ve fizyolojik değişikliklere sebep olur.² Bu değişimlerin izlenmesi doğal kabul edilmekle birlikte her gebe, bu değişik-

Correspondence: Sibel ÖZTÜRK

Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, TÜRKİYE/TURKIYE

E-mail: sblsbl0606@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

Received: 08 Mar 2021

Received in revised form: 07 Jun 2021

Accepted: 22 Jun 2021

Available online: 02 Jul 2021

2536-4391 / Copyright © 2022 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

likleri farklı derecede yaşamaktadır.³ Yaşanan bu hızlı kilo değişimindeki dengesiz artış ya da azalmalar, gebenin gebelik öncesi kilosunun önemini artırmaktadır.⁴

Gebelik öncesi kadının kilosu, gebenin ve fetüsün sağlığını doğrudan etkilemektedir.^{5,6} Bu nedenle bir kadının gebeliğe nasıl bir beden kitle indeksi (BKİ) ile başladığını belirlemek çok önemlidir. Gebelerin sağlık durumlarının incelendiği çalışmalarda da obezitedeki artış dikkat çekicidir.^{5,6} Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre gebe kadınlar arasındaki obezite prevalansı %18-25,3 arasındadır.⁷ Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise gebe kadınlardaki obezite prevalansının %27,2-33 arasında değiştiği belirtilmektedir.^{5,8,9} Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 rapor sonucuna göre Türkiye'deki 15-49 yaş grubundaki kadınların %30,3'ünün obez, %29,1'inin fazla kilolu, %36,8'inin normal, %3,9'unun zayıf olduğu bildirilmiştir.¹⁰

Obezite, anne ve bebek morbidite ve mortalitesi için tek başına risk faktörü olup, yüksek riskli bir durum olarak kabul edilmektedir.^{11,12} Obez gebelerde; yara enfeksiyonu, gebelik sırasında yetersiz kilo alımı, solunum yetersizliği, sezaryen oranlarında artma, doğum eyleminin uzaması, fetal izlem güçlüğü, doğum travması, kanama ve üriner sistem enfeksiyonu gibi fazla sayıda komplikasyon görülebilmektedir.¹³ Ayrıca maternal obezite, gebelerde daha fazla duygusal, psikolojik stres, tıbbi muayenelerde rahatsızlığa ve endişeye neden olmaktadır.^{14,15} Gebelikteki obezitenin anne ve yenidoğanın sağlık riskleri hakkında çok geniş bilgilerin olmasına rağmen psikolojik ve duygusal etkileri hakkında çok az bilgi mevcuttur.¹⁴ Yüksek veya düşük BKİ'li gebe kadınlar arasında anksiyete ile ilgili psikolojik faktörler iyi anlaşılmamaktadır. Sıkça görülen maternal obezite, fetüs ve anne için uzun ve kısa zamanlı ciddi komplikasyonlarla ilişkilidir ve bu komplikasyonlar, hem prenatal hem postnatal dönemde anne-bebek bağlanma sürecini etkileyebilmektedir.⁸

Prenatal bağlanma; gebelik döneminde annenin bebeğine karşı sevgi göstermesi olarak tanımlanmaktadır. Prenatal bağlanma sürecini, doğum ve yaşayan çocuk sayısı, annede var olan anksiyete, annenin var olan sosyal destek sistemi, gebelerin yaş

ve öğrenim durumu, evlilik ve eşler arası ilişki, depresyon, çalışma durumu, düşük öyküsü, riskli gebelik, gebeliğin istenir olma durumu gibi birçok faktör etkilemektedir.¹⁶⁻¹⁸ Ancak prenatal bağlanma düzeyini etkileyebilecek durumlar üzerine yapılmış çok sayıda çalışma olmasına rağmen dünyada ve ülkemizde gittikçe çoğalan, önemli bir halk sağlığı sorunu olan, üreme dönemindeki kadınlar arasında daha fazla olarak ortaya çıkan maternal obezite ile prenatal bağlanma üzerine yapılmış çalışmalar sınırlı sayıdadır.^{4,19,20}

Anne-bebek bağlanması, maternal obezite, anksiyeteye yönelik çalışmalar mevcuttur. Ancak birbirleriyle ilişkisini gösteren çalışmalar olmaması ve sınırlı sayıda olması sebebiyle bu araştırma planlanıp yapılmıştır. Araştırma, bu açıdan gebeleri ve fetüsü her prenatal bakımda değerlendirmeyi, gebelik öncesi ve gebelik döneminde gebenin kilo ve diyetinin izlenmesi, gebe ve ailesi ile etkili iletişimin sağlanarak bağlanma sürecini desteklenmesi açısından önem kazanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu araştırma, ilişki arayıcı ve tanımlayıcı nitelikte yapılmıştır.

ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırma verileri, 23.4.2019 ve 1.11.2019 tarihleri arasında araştırmacı tarafından polikliniklerde yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Gebelere araştırma hakkında bilgi verildikten sonra ölçekler uygulanmış olup, her gebeye yaklaşık 30 dk ayrılmıştır. Verilerin toplanmasında; 18 sorudan oluşan kişisel bilgi formu ile Prenatal Bağlanma Ölçeği (PBÖ) ve Sürekli Anksiyete Ölçeği (SAÖ) kullanılmıştır.

ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evreni, Nisan 2019 ve Kasım 2019 tarihleri arasında araştırmaya dâhil edilme kriterlerini sağlayan Nenehatun Kadın Doğum Hastanesine başvuran son trimesterdeki gebeler oluşturmaktadır. Örneklemi ise belirlenen evrenden rastgele sayılar tablosu kullanılarak basit rastgele örneklem yöntemi ile seçilen gebeler oluşturmıştır. Araştırmanın ör-

neklem büyüklüğünü belirlemek için evreni bilinen örneklem yöntemi ile yapılan hesaplamada, %5 hata payında 0,05 anlamlılık düzeyinde %90 güven aralığında olması için 312 gebe alınması gerektiği hesaplanmıştır.

ARAŞTIRMAYA DÂHİL EDİLME KRİTERLERİ

- En az ilkokul mezunu olmak,
- Gebenin iletişime açık, ruhsal ve mental probleminin olmaması,
- Gebeliğin planlı ve istemli olması,
- Gebeliğin son trimesterinde olması,
- Tekil gebelik olması.

ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

- Bağımlı değişkenler:
 - Prenatal bağlanma ve anksiyete düzeyi.
- Bağımsız değişkenler:
 - Gebelik öncesi BKİ.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Verilerin toplanmasında; 18 sorudan oluşan kişisel bilgi formu ile PBÖ ve SAÖ kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış olup; gebenin sosyodemografik, obstetrik bilgilerini ve BKİ'sini içeren toplam 18 sorudan oluşmuştur.^{1,4-9}

Prenatal Bağlanma Ölçeği

PBÖ, 1993 yılında Müller tarafından geliştirilmiş, 2009 yılında Yılmaz ve Beji tarafından Türkçeye uyarlanmış ve PBÖ'nün güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa değeri 0,84 olarak bulunmuştur.^{17,21} Bu araştırmada, Cronbach alfa güvenilirlik değeri 0,90 olarak hesaplanmıştır.

Gebelik süresince kadınların yaşadıkları duygularını, düşüncelerini açıklamak ve bebeğin prenatal dönemdeki bağlanma düzeylerini tespit etmek amacıyla geliştirilen ölçek 21 maddeden oluşmaktadır. Tüm maddeler, 1-4 arasında puan alabilen 4'lü Likert tiptedir. Ölçekten en az 21 puan, en fazla 84 puan alınabilmektedir. Ölçekteki maddelerin yanıtı; "Hiçbir zaman", "Bazen", "Sık sık", "Her zaman" şeklinde-

dir. Yanıtların puan değeri; "Hiçbir zaman: 1", "Bazen: 2", "Sık sık: 3", "Her zaman: 4" olacak şekilde puanlanır.

Sürekli Anksiyete Ölçeği

Ölçek, 1970 yılında Spielberger ve ark. tarafından 1970 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği, Öner ve Le Compte tarafından 1974-1977 yıllarında yapılmıştır.²² Türkçeye uyarlanan SAÖ'nün iç tutarlılığı için yapılan analizde güvenilirlik değeri olan Cronbach alfa değeri 83 ile 87 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada, Cronbach alfa değeri 0,89 olarak hesaplanmıştır.

SAÖ, genellikle kişinin yaşama eğilimi gösterdiği anksiyetenin sürekliliğini ölçmeyi amaçlamaktadır. Anksiyete düzeylerini tespit etmek amacıyla oluşturulan ölçek 20 sorudan oluşmaktadır. Tüm maddeler 1-4 arasında puan alabilen 4'lü Likert tiptedir. Ölçekten en az 20, en fazla 80 puan alınabilmektedir. Ölçekteki maddelerin cevabı; "Hemen hiçbir zaman", "Bazen", "Çok zaman", "Hemen her zaman" şeklindedir. Ölçekteki maddelerin yanıtı; "Hemen hiçbir zaman: 1", "Bazen: 2", "Çok zaman: 3", "Hemen her zaman: 4" olacak şekilde puanlanır. SAÖ'nün 1, 6, 7, 10, 13, 16, 19. maddeleri ters puanlanmaktadır. Tersine dönmüş ifadeler olumlu duyguları ifade ederken, doğrudan ifadeler olumsuz ifadeleri dile getirir.

Tersine dönmüş ve doğrudan ifadelerin ayrı ayrı toplamları bulunduktan sonra ters ifadelerin toplam ağırlık puanı, doğrudan ifadelerin toplam ağırlık puanından çıkarılır ve bulunan sayıya, değişmeyen ve önceden belirlenmiş (SAÖ için 35) olan bu değer eklenir. Sonuçta bulunan değer bireyin kaygı değeridir.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde SPSS 22 istatistik paket programından yararlanılmıştır. Bu değerlendirme için ortalama, yüzdelik, dağılım, Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis testi ile Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ

Araştırmanın öncelikli yapılabilmesi için Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (sayı: B.30.2.ATA.0.01.00/196,

no: 46 ve tarih: 22.4.2019) ve araştırmanın yapıldığı Erzurum il Sağlık Müdürlüğünden (sayı: 44827528-604.02) gerekli yazılı izinler alınmıştır. Bu araştırma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce araştırmaya katılacak gebelere araştırmanın yapılma amacı hakkında bilgi verilmiş olup, yöneltilen sorular cevaplanmıştır. Gebeler, araştırmaya katılıp katılmamakta özgür oldukları ve araştırmadan istedikleri zaman çekilme hakkına sahip oldukları, katılımın tamamen gönüllük ilkesine dayandığı konusunda bilgilendirilmiştir. Araştırmaya dâhil olan gebelere, kişisel bilgilerinin gizli kalacağı ve başka bir yerde kullanılmayacağı açıklanmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya alınan annelerin %34,5'inin 20-24 yaş arasında olduğu, %43,6'sının ilköğretim mezunu olduğu, %13,1'inin çalıştığı, %22,3'ünün gelirin gıderden az olduğu, %59,2'sinin 0-5 yıllık evli olduğu, %42'sinin ilk gebeliği olduğu, %90,4'ünün sağlık güvencelerinin var olduğu bulunmuştur (Tablo 1).

Araştırmada, gebelerin gebelik öncesi BKİ ile prenatal bağlanma ve anksiyete düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. BKİ arttıkça anksiyetenin arttığı, prenatal bağlanmanın da azaldığı saptanmıştır.

Araştırmada, BKİ arttıkça anksiyete düzeyinin arttığı bulunmuştur. Gebelerde en yüksek anksiyete puan ortalaması, obez gebelerde saptanmıştır. BKİ ile anksiyete puan ortalamaları farkı istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde bulunmuştur ($p<0,05$).

Araştırmada, BKİ arttıkça prenatal bağlanmanın azaldığı saptanmıştır. Gebelerde en yüksek prenatal bağlanma puan ortalaması, zayıf gebelerde saptanmıştır. BKİ ile prenatal bağlanma puan ortalamaları farkı istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,001$).

Araştırmada, gebelikte alınan kilolardan rahatsızlık duyan gebelerde anksiyete düzeyinin yüksek olduğu görülürken, prenatal bağlanma düzeyi düşük olarak bulunmuştur ($p<0,005$).

Araştırmada, gebelik öncesi kilo ile anksiyete düzeyi arasında pozitif yönlü, prenatal bağlanma ara-

TABLO 1: Gebelerin sosyodemografik ve obstetrik özellikleri.

Tanıtcı özellikler (n=314)	n	%
Yaş		
20-24	108	34,5
25-29	89	28,3
30-34	62	19,7
35 yaş ve ↑	55	17,5
Eğitim durumu		
İlköğretim	137	43,6
Lise	103	32,8
Üniversite	74	23,6
Çalışma durumu		
Evet	41	13,1
Hayır	273	86,9
Gelir durumu		
Gelir<gıder	70	22,3
Gelir=gıder	230	73,2
Gelir>gıder	14	4,5
Evlilik süresi (yıl)		
0-5	186	59,2
6-10	58	18,5
11 yıl ve ↑	70	22,3
Gebelik sayısı		
Primipar	132	42
Multipar	182	58
Yaşayan çocuk sayısı		
0	140	44,6
1	74	23,6
2	45	14,3
3	26	8,2
4 ve ↑	29	9,3
Beklenen bebeğin cinsiyeti		
Kız	112	35,7
Erkek	191	60,8
Bilmiyor	11	3,5
Sosyal güvence		
Var	284	90,4
Yok	30	9,6

sında ise negatif yönlü bir ilişki saptanıp, istatistiksel açıdan da anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,005$; $p<0,001$).

Gebelikte alınan kilo ile anksiyete ve prenatal bağlanma arasındaki ilişkiler istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$; $p>0,05$).

Gebelikte toplam kilo ile anksiyete arasında pozitif yönlü, prenatal bağlanma arasında ise negatif

yönlü bir ilişki saptanıp, istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,001$).

TARTIŞMA

Gebelik öncesi BKİ'nin gebelerde prenatal bağlanma ve anksiyete düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılan araştırma bulguları, literatür ile tartışılmıştır.

Araştırmada, gebelerin BKİ ile anksiyete arasındaki ilişkisi değerlendirildiğinde, BKİ arttıkça anksiyetenin de artmakta olduğu görülmüştür (Tablo 2, Tablo 3). Dolayısıyla maternal obeziteye sahip gebelerin, daha fazla anksiyete yaşadığı saptanmıştır. Araştırmaya benzer olarak Holton ve ark.nın yapmış olduğu çalışmada da gebelik öncesi yüksek BKİ'nin, doğum öncesi anksiyete riskini artırdığı bildirilmiştir.¹⁴ Bogaerts ve ark.nın yapmış olduğu çalışmada ise obez gebelerde, normal kilolu kadınlara kıyasla anksiyete ve depresif ruh hâlinin daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür.²³ Farklı çalışmalarda da Catov ve ark., Harville ve ark., Laraia ve ark. da benzer şekilde normal kilolu veya obez olmayan referans gruplara kıyasla gebelik obezine giren kadınlar arasında anksiyete veya anksiyete düzeylerinin yaygınlığını bildirmiştir.²⁴⁻²⁷ Bağlanma, anne ile bebek arasındaki iletişime başlayan, annenin bebeğine davranışlarıyla şekillenen, güçlü ve yaşam boyu devam eden duygusal bir bağdır.^{28,29} Bağlanma ilişkisinin düzeyi ve kalitesi, bebeğin zihinsel, fiziksel ve ruhsal gelişimi açısından önem arz

etmektedir.^{28,30} Araştırmada, gebelerin BKİ'si artarken, prenatal bağlanma düzeyinin azaldığı görülmüştür (Tablo 2, Tablo 3). Araştırmaya benzer olarak Dikmen ve Çankaya'nın çalışmasında da obez gebelerin, preobez ve normal gebelere göre anlamlı şekilde prenatal bağlanmasının daha düşük düzeyde olduğu bulunmuştur.⁸ Aynı zamanda araştırmada, gebelikte alınan kiloların bebeğe zararı olduğunu düşünen gebelerin ve alınan bu kilolardan rahatsızlık duyan gebelerin daha fazla anksiyete yaşadığı ve bu yaşanan anksiyetenin de bağlanma düzeyinin zayıf olmasına yol açtığı yorumu yapılabilmektedir.

Araştırmada, gebelikte alınan kilolardan rahatsızlık duyan gebelerde anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4). Hofmeyr ve ark.nın çalışmasında; değişik kültürdeki gebeler sürekli olarak kilo alma ile ilgili endişelerinin olduğunu ifade etmişlerdir.³¹ Gebe kadınlar da gebelikleri süresince oluşan kilo artışının, kendilerinde memnuniyetsizlik duyguları yaşattığını belirtmişlerdir.³² Gebelerin, alınan kilolardan rahatsız olma nedenleri gebelik öncesi BKİ yüksek olmasından kaynaklanabileceği gibi şu anki kilosunun yüksekliğinden de kaynaklanıyor olabilmektedir. Araştırma sonucuna göre şu anki kilosu yüksek olan veya yüksek BKİ'ye sahip gebelerin, doğrudan ya da dolaylı olarak daha fazla anksiyete yaşadıkları şeklinde bir çıkarım yapılabilmektedir.

TABLO 2: Gebelerin gebelik öncesi BKİ ile anksiyete ve prenatal bağlanma arasındaki ilişkisinin incelenmesi.

			Anksiyete	Prenatal bağlanma
Spearman'ın sıralama korelasyon katsayısı	BKİ	r değeri	0,185**	-0,339
		p değeri	0,001	0,000

BKİ: Beden kitle indeksi.

TABLO 3: Gebelik öncesi BKİ'nin sınıflandırılması ile anksiyete ve prenatal bağlanma düzeylerinin değerlendirilmesi.

		Anksiyete		Prenatal bağlanma	
		$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri
*BKİ sınıflandırma	Zayıf	45,45±12,75		72,38±8,00	
	Normal	45,04±11,38	F=3,342	66,71±11,38	F=14,946
	Fazla kilolu	47,75±12,87	p=0,020	63,22±13,47	p=0,000
	Obez	51,09±10,83		55,26±12,93	

BKİ: Beden kitle indeksi; *Zayıf <18,5; Normal 18,5-24,9; Fazla kilolu 25-29,9; Obez >30.

TABLO 4: Gebelerin kiloya yönelik düşüncelerinin anksiyete ve prenatal bağlanma düzeylerine etkisinin değerlendirilmesi.

		Anksiyete		Prenatal bağlanma	
		$\bar{X} \pm SS$	p değeri	$\bar{X} \pm SS$	p değeri
Gebelikte alınan kilolardan rahatsızlık duyma durumu	Evet	50,85±11,81	M-UW=6754,50	60,97±13,04	M-UW=442,00
	Hayır	45,21±11,71	p=0,000	66,02±12,35	p=0,002
Kiloların bebeğe zararı	Evet	47,67±13,01	M-UW=7010,00	58,67±15,63	M-UW=344,00
	Hayır	46,60±11,98	p=0,876	64,82±12,68	p=0,433

SS: Standart sapma; M-UW: Mann Whitney-U Testi.

TABLO 5: Gebelerin gebelik öncesi, gebelikte alınan ve toplam kiloları ile anksiyete ve prenatal bağlanma düzeyleri arasındaki ilişkilerinin incelenmesi.

Spearman'ın sıralama korelasyon katsayısı		Anksiyete	Prenatal bağ
Gebelik öncesi kilo	r değeri	0,167	-0,304
	p değeri	0,003	0,000
Gebelikte alınan kilo	r değeri	0,062	0,055
	p değeri	0,275	0,334
Toplam kilo	r değeri	0,181*	-0,267*
	p değeri	0,001	0,000

Araştırmada, gebelikte alınan kilolardan rahatsızlık duyan gebelerde prenatal bağlanma düzeyi düşük olarak bulunmuştur. Bağlanmanın ilk temelini, prenatal dönemde annenin vücudunda oluşan değişiklikleri kabul etmesi ve olumlu duygularını karınında taşıdığı bebeğine aktarması oluşturur.^{28,33} Araştırmada, gebelerin aldığı kilolardan rahatsızlık duyanların anksiyetesi daha yüksek ve prenatal bağlanması ise daha düşük bulunmuştur. Bu bulguda, annenin vücudundaki değişikliklere uyum sağlamada zorlandığını düşündürmektedir. Maternal obezite ve prenatal bağlanma konusuyla ilgili yapılmış sınırlı sayıda çalışma yer almaktadır. Literatürde, gebelik öncesi BKİ ile prenatal bağlanma ve anksiyete durumunu beraber inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu yönüyle çalışmamız, literatüre yeni bir katkı sağlamıştır.

Araştırmada, gebelik öncesi ve şu anki kilosu yüksek olan gebeler daha fazla anksiyete yaşarken, daha zayıf bir bağlanma görülmektedir. Literatürde, obez gebelerin daha fazla anksiyete yaşadığı ve prenatal bağlanmanın düşük olduğu belirtilmektedir.^{23,25} Yapılan diğer çalışmalarda da gebelik öncesi yüksek

BKİ veya gebelikte alınan kiloların, doğum öncesi anksiyeteyi artırdığını bildirmektedir.²³⁻²⁷ Bu çalışmada, artan kilolarla beraber anksiyetenin artması, prenatal bağlanmaya da yansımış olabilir. Örneğin Abasi ve ark.nın çalışmasında, doğum öncesi bağlanma ile anksiyete arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu belirtilmektedir.¹⁶ Hart ve McMahon'un çalışmasında ise depresyonu ve anksiyetesi yüksek düzeyde görülen kadınlarda, fetal bağlanmanın daha düşük düzeyde olduğu görülmektedir.³⁴ Ayrıca Dikmen ve Çankaya'nın yaptığı çalışmada da obez gebelerin, preobez ve normal gebelere göre anlamlı şekilde prenatal bağlanmasının daha düşük düzeyde olduğu bulunmuştur.⁸ Bu bulgular ışığında BKİ'nin, zincirleme olarak anksiyete ve prenatal bağlanmayı etkilediğini düşündürmektedir. Çünkü bu çalışmada, BKİ artınca anksiyete artmış, BKİ artınca prenatal bağlanma azalmıştır. Bu zincirin halkasına BKİ eklendiğini düşündürmektedir.

SONUÇ

Çalışmamızda, BKİ arttıkça anksiyetenin arttığı, prenatal bağlanmanın azaldığı bulunmuştur. Anksiyetenin en

fazla obez gebelerde yaşandığı ve prenatal bağlanmanın yine en düşük obez gebelerde olduğu belirlenmiştir.

Ebeler, bebek sahibi olmak isteyen obez bireyler ile birincil olarak gebelik öncesi danışmanlık hizmetlerinde, obezitenin sorunlarını ve sonuçlarının çözümlemesi hakkında etkili girişimler için farkındalık oluşturmaları ve eğitim vermelidirler. Gebelik sürecinde oluşabilecek riskleri en aza indirmek için gebelik öncesi obez kadınlar egzersiz ve sağlıklı diyet yapması konusunda bilgilendirmeli ve normal kilolarına gelmelerine yardımcı olunmalıdır. Gebeler, gebelik öncesinde ve gebelik sürecinde çeşitli beslenme ve dengeli beslenme konusunda bilinçlendirilmeli ve beslenme alışkanlıkları değerlendirilmelidir. Gebelerin gebelik öncesi BKİ'si hesaplanarak, gebelik süresince alması gereken kilo hakkında bilgilendirilmelidir. Özellikle BKİ değeri yüksek olan obez gebelerde kilo artışı izlemi yapılmalıdır. Gebelerin; anksiyetesini azaltıcı ve önleyici girişimler planlayarak, gebelik sürecinde bebek ve anne arasındaki bağın güçlendirilmesi ve iyilik hâlinin sağlanması için gerekli girişimlerde bulunulmalıdır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Sibel Öztürk; **Tasarım:** Sibel Öztürk; **Denetleme/Danışmanlık:** Sibel Öztürk, Melek Aralı; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Melek Aralı; **Analiz ve/veya Yorum:** Sibel Öztürk, Melek Aralı; **Kaynak Taraması:** Melek Aralı; **Makalenin Yazımı:** Sibel Öztürk, Melek Aralı; **Eleştirel İnceleme:** Sibel Öztürk; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Melek Aralı; **Malzemeler:** Melek Aralı.

KAYNAKLAR

1. Kaya Zaman F, Özkan N, Toprak D. Gebelikte depresyon ve anksiyete [Depression and anxiety in pregnancy]. *Konuralp Medical Journal*. 2018;10(1):20-5. [\[Crossref\]](#)
2. Arslan B, Arslan A, Kara S, Öngel K, Mungan MT. Gebelik anksiyete ve depresyonunda risk faktörleri: 452 olguda değerlendirme [Risk factors for pregnancy anxiety and depression: assessment in 452 cases]. *Tepecik Eğitim Hast Derg*. 2011;21(2):79-84. [\[Crossref\]](#)
3. Demirbaş H, Kadioğlu H. Prenatal dönemdeki kadınların gebeliğe uyumu ve ilişkili faktörler [Adaptation to pregnancy in prenatal period women and factors associated with adaptation]. *MÜSBED*. 2014;4(4):200-6. [\[Link\]](#)
4. Daşkan Z, Kavlak O. Maternal obezite: gebelik komplikasyonları ve gebe kadının yönetimi [Maternal obesity: pregnancy complications and management of pregnant women]. *Türkiye Klinikleri J Nurs*. 2009;1(1):39-46. [\[Link\]](#)
5. Doğan R, Sayiner FD, Tanır HM. Aile sağlığı merkezine başvuran gebelerde obezite sıklığının ve obezitenin yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi [Investigation of the effect of obesity and obesity on life quality in pregnancy following family health center]. *HSP*. 2018;5(1):16-23. [\[Crossref\]](#)
6. Khashan AS, Kenny LC. The effects of maternal body mass index on pregnancy outcome. *Eur J Epidemiol*. 2009;24(11):697-705. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
7. Guelinckx I, Devlieger R, Beckers K, Vansant G. Maternal obesity: pregnancy complications, gestational weight gain and nutrition. *Obes Rev*. 2008;9(2):140-50. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
8. Dikmen HA, Çankaya S. Maternal obezitenin prenatal bağlanma üzerine etkisi [Effects of maternal obesity on prenatal attachment]. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2018;9(2):118-23. [\[Link\]](#)
9. Kaya S, Keskin HL, Kaya B, Aydoğmuş S, Sivaslıoğlu AA, Avşar AF. Term gebeliklerde maternal beden kitle indeksi ile serum total antioksidan düzeyinin ilişkisi [The correlation between maternal body mass index and serum total antioxidant status in term pregnancies]. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2012;32(6):1681-6. [\[Crossref\]](#)
10. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK. Ankara: 2019. Erişim tarihi: 10 Ekim 2019. Erişim linki: [\[Link\]](#)
11. Kapı Ata K, Hotun Şahin N. Gebelik öncesi beden kitle indeksinin perinatal ve neonatal sonuçlara etkisi [The effect of pregestational body mass index on prenatal and neonatal outcomes]. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*. 2015; 46(4):112-7. [\[Crossref\]](#)
12. Catalano PM, Ehrenberg HM. The short- and long-term implications of maternal obesity on the mother and her offspring. *BJOG*. 2006; 113(10):1126-33. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
13. Athukorala C, Rumbold AR, Willson KJ, Crowther CA. The risk of adverse pregnancy outcomes in women who are overweight or obese. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010; 10:56. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
14. Holton S, Fisher J, Nguyen H, Brown WJ, Tran T. Pre-pregnancy body mass index and the risk of antenatal depression and anxiety. *Women Birth*. 2019;32(6):e508-14. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)

15. Harrison CL, Brown WJ, Hayman M, Moran LJ, Redman LM. The role of physical activity in preconception, pregnancy and postpartum health. *Semin Reprod Med.* 2016;34(2):e28-37. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
16. Abasi E, Tahmasebi H, Zafari M, Takami GN. Assessment on effective factors of maternal-fetal attachment in pregnant women. *Life Science Journal.* 2012;9(1s):68-75. [[Link](#)]
17. Yılmaz SD, Beji NK. Prenatal bağlanma envanterinin Türkçe'ye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlilik çalışması [Turkish version of prenatal attachment inventory: a study of reliability and validity]. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2013;16(2):103-9. [[Link](#)]
18. Bakır N, Ölçer Z, Oskay Ü. Yüksek riskli gebelerin prenatal bağlanma düzeyleri ve etkileyen faktörler [The levels and affecting factors of prenatal attachment in high risk pregnant]. *JACSD.* 2014;1(1):16-36. [[Crossref](#)]
19. Aktulay A, Yörük Ö, Engin Üstün Y, Yapar Eyi EG, Mollamahmutoğlu L. Obezitenin doğum şekline etkisi [The effect of obesity on delivery outcomes]. *The Journal of Gynecology - Obstetrics and Neonatology.* 2012;8(33):1351-3. [[Link](#)]
20. Bulut B, Mihmanlı V. Obezite ve gebelik [Obesity and pregnancy]. *Eur Arc Med Res.* 2014;30(1):24-8. [[Crossref](#)]
21. Müller ME. A questionnaire to measure mother-to-infant attachment. *J Nurs Meas.* 1994;2(2):129-41. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
22. Öner N, Le Compte A. Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. 1. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları; 1985.
23. Bogaerts AF, Devlieger R, Nuyts E, Witters I, Gyselaers W, Guelinckx I, et al. Anxiety and depressed mood in obese pregnant women: a prospective controlled cohort study. *Obes Facts.* 2013;6(2):152-64. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
24. Catov JM, Abatemarco DJ, Markovic N, Roberts JM. Anxiety and optimism associated with gestational age at birth and fetal growth. *Matern Child Health J.* 2010;14(5):758-64. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
25. Harville EW, Savitz DA, Dole N, Herring AH, Thorp JM. Stress questionnaires and stress biomarkers during pregnancy. *J Womens Health (Larchmt).* 2009;18(9):1425-33. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
26. Laraia BA, Siega-Riz AM, Dole N, London E. Pregravid weight is associated with prior dietary restraint and psychosocial factors during pregnancy. *Obesity (Silver Spring).* 2009;17(3):550-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
27. Nagl M, Linde K, Stepan H, Kersting A. Obesity and anxiety during pregnancy and postpartum: A systematic review. *J Affect Disord.* 2015;186:293-305. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
28. Ulu PG, Bayraktar S. Gebe kadınlarda prenatal bağlanma düzeyi ile ilişkili değişkenlerin incelenmesi [Investigation of variables related to prenatal bonding levels in pregnant women]. *Yeni Symposium.* 2018; 56(22):2-8.
29. Bozdemir F, Gündüz B. Bağlanma stilleri, anne baba tutumları ve çocukluk çağı örselenme yaşantılarının duygusal zekâ ile ilişkileri [The relationships of attachment styles, parental attitudes and traumatic childhood experiences with emotional intelligence]. *International Journal of Human Sciences.* 2016; 13(1):1797-814. [[Crossref](#)]
30. Maddahi MS, Dolatian M, Khoramabadi M, Talebi A. Correlation of maternal-fetal attachment and health practices during pregnancy with neonatal outcomes. *Electron Physician.* 2016;8(7):2639-44. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
31. Hofmeyr GJ, Marcos EF, Butchart AM. Pregnant women's perceptions of themselves: a survey. *Birth.* 1990;17(4):205-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
32. Eryılmaz S. Gebelikte beden imajı ve depresif davranışlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi; 2017. Erişim tarihi: 17.01.2022. Erişim linki: [[Link](#)]
33. Kumcağız H. Gebe kadınlarda beden algısı ve benlik saygısının bazı değişkenlere göre incelenmesi [Pregnant women, body image and self-esteem according to the examination of some of the variables]. *International Journal of Human Sciences.* 2012;9(2):691-703. [[Link](#)]
34. Hart R, McMahon CA. Mood state and psychological adjustment to pregnancy. *Arch Womens Ment Health.* 2006;9(6):329-37. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]