



# İleri Yaş Gebeliklerin Prenatal Bağlanmaya Etkisi

## Effect of Advanced Maternal Age on Prenatal Attachment

Halime YILMAZ   
Ayden ÇOBAN 

Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Kliniği, İzmir, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Bu çalışma ileri yaş gebeliklerin prenatal bağlanmaya etkisini belirlenmek amacı ile yapılmıştır.

**Yöntemler:** Araştırma, analitik-kesitsel tipte, 01.09.2018-20.06.2019 tarihleri arasında T.C Sağlık Bakanlığı Aydın Nazilli Devlet Hastanesi Kadın Doğum Polikliniklerinde yürütülmüştür. Araştırmaya ileri yaş gebe grubuna 110, kontrol grubuna 110 olmak üzere toplam 220 gebe alınmıştır. Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" ve "Prenatal Bağlanma Envanteri" ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, pearson ki-kare, yates düzeltilmeli ki-kare, fisher exact ve t testi ile regresyon analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmada ileri yaş gebe grubundaki kadınların prenatal bağlanma envanteri puan ortalaması 57,36 ± 7,80, kontrol grubundaki kadınların prenatal bağlanma envanteri puan ortalaması ise 58,53 ± 10,64 olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > .05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmada elde edilen veriler ışığında ileri yaş gebeliklerin prenatal bağlanmaya etkisinin olmadığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İleri yaş anne, ebelik, gebelik, prenatal bağlanma

### ABSTRACT

**Objective:** This study is a analytical-cross study with the aim of linking older pregnancies to prenatal attachment.

**Methods:** The study was conducted in the Ministry of Health Aydın Nazilli State Hospital Gynecology Polyclinics between 01.09.2018-20.06.2019. A total of 220 pregnant women, 110 in the advanced age group and 110 in the control group, were included in the study. The data were collected using the "Personal Information Form" and "Prenatal Attachment Inventory" developed by the researcher. Descriptive statistics, pearson chi-square, yates-corrected chi-square, fisher exact and t test and regression analysis were used to evaluate the data.

**Results:** In the study, the average point of the prenatal attachment inventory of women in the advanced age pregnant group was 57.36 ± 7.80, and the prenatal attachment inventory mean score of women in the control group was 58.53 ± 10.64, and there was no statistically significant difference between the groups ( $p > .05$ ).

**Conclusion:** In the light of the data obtained in this study, it was determined that advanced age pregnancies had no effect on prenatal attachment.

**Keywords:** Advanced age mother, midwifery, pregnancy, prenatal bonding

### Giriş

İleri yaş anneler için 35 yaş ve üzeri, çok ileri yaş ise 40 yaş ve üzeri annelerde kullanılmaktadır (Gedikbaşı ve ark., 2006; Kara ve ark., 2010). Kadınlarda doğurganlık yaşının 35 yaş üzerine çıkma sebepleri arasında sosyoekonomik düzey, eğitim gerekliliği, ikinci evlilik, korunma yöntemlerini bilme ve iş gücü kazanım amaçları gibi faktörler sıralanabilir (Gedikbaşı ve ark., 2006; Çetinoğlu ve ark., 2006). Özellikle gelişmiş ülkelerde çalışan kadın kesiminde çocuk yapmayı ertelemek yaygınlaşmış olup, bu duruma infertilite eklendiği zaman ileri anne yaşı oranlarında artışlar gözlenmiştir (Gedikbaşı ve ark., 2006; Tamay ve ark., 2011). Bu gebelerde yaşa bağlı sağlık sorunlar ve kronik hastalıklar daha fazla gözlenmekte ve riskli gebelikler arasında yer almaktadır (Gedikbaşı ve ark., 2006; Kara ve ark., 2010; Çetinoğlu ve ark.,

2006). Ancak iyi bir antenatal izlem ve perinatal bakım ile genç anne popülasyonuna yakın bir mortalite ve morbidite oranı elde edilebilir (Gedikbaşı ve ark., 2006; Kara ve ark., 2010).

İleri yaş gebelerde çoğunlukla; abortus, ektopik gebelik, malformasyon, gestasyonel diabetes, hipertansiyon, ölü doğum riski gibi gebeliğe bağlı istenmeyen durumlarla karşılaşma olasılığı oldukça fazladır (Aref-Adib ve ark., 2007). Gebelik komplikasyonlarının yanı sıra, kariyerini ve eğitimini tamamlamış olan ve çalışma hayatı ileri yaştaki anneler için ebeveynliğe geçiş çatışmalarıyla dolu bir süreç olarak görülebilir. Annenin gebelikten önce toplum içinde sahip olduğu roller annelik rolünden oldukça farklı olacağı ve kadında günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam tarzı değişikliğine sebep olacağından annelik rolüne uyum süreci zor olabilmektedir (Lin & Chou, 2008). Aynı

Geliş Tarihi/Received: 28.11.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 15.03.2022

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:  
Halime YILMAZ  
E-posta: hayalm\_ylmz@hotmail.com

Cite this article: Yılmaz, H., & Çoban, A. (2022). Effect of advanced maternal age on prenatal attachment. *Journal of Midwifery and Health Sciences*, 5(1), 29-36.



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

zamanda ileri yaş gebelik ile birlikte birçok sağlık riski artması ile anne adayları kendisinin ve bebeğinin sağlığı hakkında kaygı düzeyi artmakta ve anksiyete yaşayabilmektedir. İleri yaş gebelikte birlikte yapılan ileri prenatal testler kaygının artmasına neden olacaktır (Özşahin & Aksoy Derya, 2017). Aynı zamanda ağrı, çaresizlik ve kontrol kaybı gibi durumlar, otokontrol ve kişiliği oturmuş bir ileri yaş anne için korkutucu ve yıkıcı olabilir. Aasheim ve ark. (2014) ileri yaş annelerin hayattan doyum ve memnuniyet düzeylerinin genç annelerden daha düşük olduğu sonucuna varmışlardır. Yılmaz Dereli ve Beji (2010) gebelerde prenatal bağlanma düzeyini etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla yaptığı çalışmada 35 yaş üzerinde gebe kalan ve multipar gebelerin bağlanma düzeylerinin daha düşük seviyede olduğunu saptamıştır.

İleri yaş gebeliğin prenatal bağlanmaya etkisi ile ilgili literatür incelendiğinde, gebelik sürecinin olumsuz etkilendiği ve prenatal bağlanma düzeyi ile ilgili farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür (Badem & Zeyneloğlu, 2021; Yılmaz Dereli & Beji, 2013). Maternal bağlanma düzeyi ileri yaş gebeliklerde bazı çalışmalarda daha düşük bulunurken, bazı çalışmalarda ileri yaş annelerin daha esnek kişiliğe sahip olduğu, ebeveynlik rolünden daha fazla doyum aldıkları, role katılımın daha fazla olduğu ve annelik davranışlarına daha kolay uyum sağladıkları belirlenmiştir (Eswi & Khalil, 2012). Yaş ile birlikte artan deneyimin annelik kimliğini kazanmada kolaylaştırıcı etkisi olduğu söylenebilir (Mills & Lavender, 2010).

Ebeler prenatal dönemde bağlanmayı değerlendirmek ve bağlanma davranışlarını desteklemek için önemli bir konumdur. Gebenin doğacak bebeğine bağlanmasını sağlamak, çocuğun hayatının ilk aylarında devam edebilen anksiyete, depresyon gibi psikopatolojik bozuklukların oluşumundan korumaktadır (Pisoni ve ark., 2016). Ebeler prenatal dönemde gebelere yönelik her türlü destekte bulunma, yardım etme, riskli durumları saptama, eğitim ve danışmanlık verme gibi birçok rollere sahiptir. Bu gerekçelerden dolayı, çalışmada ileri yaş gebeliklerde prenatal bağlanmanın belirlenmesi ve ilişkili faktörlerin açığa çıkarılması hedeflenmiştir.

## Yöntem

### Araştırmanın Türü

Bu çalışma analitik-kesitsel türde bir çalışmadır.

### Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma 01.09.2018-20.06.2019 tarihleri arasında, Aydın iline bağlı Nazilli Devlet Hastanesi'nde yürütülmüştür.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Aydın İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Aydın Nazilli Devlet Hastanesi Kadın Doğum Polikliniklerine başvuran, 37-41. gebelik haftasında olan kadınlar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini belirlemede; Yılmaz ve Beji (2010)'nin yapmış oldukları gebelerin stresle başa çıkma, depresyon ve prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik çalışmasında ileri yaş gebelerin prenatal bağlanma envanteri ortalama puanları  $57,49 \pm 10,66$ , ileri yaş olmayan gebelerin ortalama puanları ise  $61,25 \pm 9,94$  olarak buldukları çalışmadan faydalanılmıştır. Bu çalışma esas alınarak hesaplanan etki boyu 0,36 bulunmuştur. Buna göre G\*Power 3.0.10 programında yapılan güç analizinde effect size: 0,36,  $\alpha = 0,05$  ve power: %80 güç alınarak hesaplanmış ve ileri yaş gebe grubuna 97, kontrol grubuna ise 97 gebe olmak üzere toplam 194 olarak bulunmuştur. Araştırmaya, olası vaka kayıpları da dikkate alınarak, geliş güzel örneklem yöntemi ile en az ileri yaş gebe grubuna 110, kontrol grubuna 110 olmak üzere toplam 220 gebe dahil edilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" (Balaban, 2016; Boztaş, 2015; Dağlı, 2017) ve "Prenatal Bağlanma Envanteri" kullanılarak toplanmıştır.

Prenatal Bağlanma Envanteri: Prenatal Bağlanma Envanteri (PBE), 1993 yılında Mary Muller tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği 2012 yılında Yılmaz ve Beji tarafından yapılmıştır. Gebelik boyunca kadınların yaşadıkları düşüncelerini, duygularını, durumlarını açıklamak ve bebeğe prenatal dönemdeki bağlanma düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen Prenatal Bağlanma Envanteri 21 maddeden oluşmaktadır. Prenatal Bağlanma Envanteri'nde yer alan maddeler 1 ile 4 arasında puan alabilen dörtlü likert tipindedir. Ölçekten en az 21 en fazla 84 puan alınabilmektedir. Prenatal Bağlanma Envanterinin kesim noktası bulunmamakta ve gebenin Prenatal Bağlanma Envanteri'nden aldığı puan arttıkça bağlanma düzeyi artmaktadır. Kendini bildirim yöntemi ile doldurulan ölçeğin her bir maddesi 1: Hiçbir zaman, 2: Bazen, 3: Sık sık, 4: Her zaman şeklinde puanlanmaktadır. Yılmaz ve Beji (2013) tarafından ölçeğin iç tutarlılık analizinde Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı  $\alpha = 0,84$  olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı  $\alpha = 0,847$  olarak bulunmuştur.

### Verilerin Toplanması

Araştırma verileri toplanmadan önce, araştırma kriterlerine uyan gebeler ile tanışılmış ve araştırma hakkında bilgi verildikten sonra, araştırmaya katılmaya gönüllü olan, onam formunu okuyup imzalayan gebeler ile görüşülmüştür. Görüşmeler kadın doğum polikliniklerin olduğu katta Nonstress testin yapıldığı odada toplanmıştır. Araştırmanın kişisel bilgi formu araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak, Prenatal Bağlanma Envanteri ise gebenin kendi bildirim yöntemi ile doldurulmuştur. Görüşme süresi ortalama 15-20'dk sürmüştür.

### İstatistiksel Analiz

Araştırma verileri Statistical Package for Social Science (IBM SPSS Corp., Armonk, NY, ABD) 20.0 paket programı kullanılmıştır. Çalışma verilerinin tanımlayıcı istatistiklerinde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma verilmiştir. Sayısal verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness (-0,14 ile 1,09 arası) ve Kurtosis (-0,49 ile 0,54 arası) ile değerlendirilmiş ve normal dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir. Kontrol ve ileri yaş anne grubunun demografik ve obstetrik özelliklerinin homojenliğinin test edilmesinde kategorik değişkenler için Pearson ki-kare testi, Yates düzeltmeli ki-kare testi ve Fisher exact testi, sayısal değişkenler için bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. İki grubun Prenatal Bağlanma Envanteri puan ortalaması arasındaki farkın karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlere göre Prenatal Bağlanma Envanteri puan ortalamalarının karşılaştırılmasında iki gruplu değişkenlerde örneklem sayısına göre bağımsız gruplarda t testi ve Mann Whitney U testi ( $n < 30$ ), ikiden fazla grubu olan değişkenlerde bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi (post hoc analizi Tukey HSD) kullanılmıştır. Kadınların prenatal bağlanma puanı üzerine primer analizlerde etkisi bulunan bağımsız değişkenler çoklu regresyon (bacward yöntemi) analizi ile değerlendirilmiştir. Gruplar arası puan farkları için etki büyüklüğü ve post hoc güç hesaplanmıştır. Önemlilik düzeyi  $p < ,05$  olarak kabul edilmiştir.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik

Kurulundan 01.08.2018 tarihinde yazılı izin alınmıştır (Protokol No:2017/47). Kadın Doğum Polikliniklerinde yapılabilmesi için Aydın İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden 11.09.2018 tarihinde yazılı izin alınmıştır. Verilerin toplanmasından önce gebelerden Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu okutularak yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklerasyonu prensiplerine uygun olarak yürütülmüştür.

## Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan 220 gebeden elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuştur. Gebelerin demografik ve obstetrik özelliklerinin dağılımı verilmiştir (Tablo 1).

İleri yaş gebe grubundaki kadınların prenatal bağlanma puan ortalaması  $57,36 \pm 7,80$ , kontrol grubundaki kadınların ortalaması  $58,53 \pm 10,64$  olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 3'te kadınların demografik özelliklerine göre prenatal bağlanma envanteri puan ortalamalarının karşılaştırılmasına yönelik bulgular verilmiştir. Kadınların eğitim düzeyine göre prenatal bağlanma puanları incelendiğinde, grupların puan ortalaması arasında çok ileri düzeyde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ( $p < ,001$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan ileri analizde; lise ( $60,26 \pm 10,32$ ) ve üniversite mezunu ( $62,24 \pm 10,51$ ) olan kadınların prenatal bağlanma puan ortalamasının ilköğretim mezunu ( $56,18 \pm 8,21$ ) olanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu ( $p < ,05$ ), diğer ikili (lise ve üniversite) gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p > ,05$ ) belirlenmiştir. Kadınların çalışma durumuna göre prenatal bağlanma puanları incelendiğinde, çalışan kadınların puan ortalamasının ( $61,77 \pm 9,01$ ) çalışmayanlara ( $57,12 \pm 9,21$ ) oranla daha yüksek olduğu, gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ( $p < ,01$ ) (Tablo 3).

**Tablo 1.**  
*İleri Yaş Gebe Grubu ve Kontrol Grubunda Bulunan Kadınların Demografik ve Obstetrik Özelliklerinin Karşılaştırılması*

Demografik Özellikler	İleri yaş gebe grubu (n: 110)		Kontrol grubu (n: 110)		t	p
	En az-en çok	$\bar{X} \pm SS$	En az-en çok	$\bar{X} \pm SS$		
Yaş	35-44	37,05 $\pm$ 2,24	18-33	24,55 $\pm$ 3,96	28,822	,000
Eşin yaşı	30-49	38,47 $\pm$ 3,89	18-40	29,31 $\pm$ 4,88	15,394	,000
Evlilik süresi	1-26	10,12 $\pm$ 6,08	1-15	3,78 $\pm$ 2,88	9,883	,000
Gebelik sayısı	1-6	2,81 $\pm$ 1,13	1-5	1,75 $\pm$ 0,93	7,559	,000
Doğum sayısı	0-4	1,44 $\pm$ 1,08	0-3	0,63 $\pm$ 0,79	6,348	,000
Çocuk sayısı	0-4	1,45 $\pm$ 1,08	0-3	0,61 $\pm$ 0,77	6,690	,000
	n	%	n	%	$\chi^2$	p
<b>Eğitim düzeyi</b>						
İlköğretim	77	70,0	64	58,2	3,347	,188
Lise	19	17,3	27	24,5		
Üniversite	14	12,7	19	17,3		
<b>Eşin eğitim düzeyi</b>						
İlköğretim*	65	59,1	67	60,9	0,444	,801
Lise	29	26,4	25	22,7		
≥ Üniversite	16	14,5	18	16,4		
<b>Gelir durumu algısı</b>						
Kötü	4	3,6	8	7,3	9,591	,008
Orta	92	83,6	72	65,5		
İyi	14	12,7	30	27,3		
<b>Aile tipi</b>						
Çekirdek aile	100	90,9	82	74,5	9,193	,002 <sup>Y</sup>
Geniş aile	10	9,1	28	25,5		

**Tablo 1.**  
*İleri Yaş Gebe Grubu ve Kontrol Grubunda Bulunan Kadınların Demografik ve Obstetrik Özelliklerinin Karşılaştırılması (devamı)*

Demografik Özellikler	İleri yaş gebe grubu (n: 110)		Kontrol grubu (n: 110)		t	p
	En az-en çok	$\bar{X} \pm SS$	En az-en çok	$\bar{X} \pm SS$		
<b>Gebelik durumu</b>						
Primigravida	16	14,5	57	51,8	32,802	,000 <sup>Y</sup>
Multigravida	94	85,5	53	48,2		
<b>Planlı gebelik</b>						
Hayır	43	39,1	26	23,6	6,102	,012
Evet	67	60,9	84	76,4		

\* Her bir grupta eğitimi olmayan 2 kişi vardır. t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 218.  
<sup>c2</sup>: Pearson ki-kare testi, sd: 2, <sup>Y</sup>: Yates düzeltilmeli ki-kare testi, sd: 1 (gözlenen değer < 25),  
 F : Fisher exact testi (beklenen değer < 5)

Kadınların eşi ile akraba olma durumuna göre prenatal bağlanma puanları incelendiğinde, eşi ile akraba olmayan kadınların puan ortalamasının ( $58,13 \pm 9,40$ ) akraba olanlara ( $54,67 \pm 7,64$ ) göre yüksek olduğu, ancak gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı belirlenmiştir ( $p > ,05$ ). Eşinin eğitim düzeyine göre kadınların prenatal bağlanma puanları incelendiğinde, grupların puan ortalaması arasında istatistiksel olarak çok anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır ( $p < ,01$ ). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan ileri analizde, eşi lise ( $59,93 \pm 8,78$ ) ve üniversite mezunu ( $61,85 \pm 10,33$ ) olan kadınların prenatal bağlanma puan ortalamasının eşi ilköğretim mezunu ( $56,13 \pm 8,86$ ) olanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu ( $p < ,05$ ), diğer ikili (eşi lise ve üniversite mezunu olan) gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p > ,05$ ) belirlenmiştir (Tablo 3).

**Tablo 2.**  
*İleri Yaş Gebe Grubu ve Kontrol Grubunda Bulunan Kadınların Prenatal Bağlanma Envanter Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması*

Gruplar	En az-en çok	$\bar{X} \pm SS$	T	p	d
İleri yaş gebe grubu (n = 110)	40-82	57,36 $\pm$ 7,80	0,925	,356	0,13
Kontrol grubu (n = 110)	28-84	58,53 $\pm$ 10,64			

t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 218  
 d: Cohen d etki büyüklüğü/ güç; bağımsız grup gruplarda t testi için post hoc güç analizi

**Tablo 3.**  
*Kadınların Demografik Özelliklerine Göre Prenatal Bağlanma Envanter Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (n = 220)*

Bağımsız değişkenler	n	$\bar{X} \pm SS$	Test	p (fark)	d - f / güç
<b>Eğitim düzeyi</b>					
İlköğretim <sup>a</sup>	141	56,18 $\pm$ 8,21	F: 7,900	,000	f: 0,27 / 0,95
Lise <sup>b</sup>	46	60,26 $\pm$ 10,32		(a < b)	
Üniversite <sup>b</sup>	33	62,24 $\pm$ 10,51			
<b>Çalışma durumu</b>					
Çalışıyor	39	61,77 $\pm$ 9,01	t: 2,869	,005	d: 0,51 / 0,82
Çalışmıyor	181	57,12 $\pm$ 9,21			
<b>Eş ile akrabalık durumu</b>					
Hayır	208	58,13 $\pm$ 9,40	U: 954,5	,171	d: 0,40 / 0,26
Evet	12	54,67 $\pm$ 7,64	Z: 1,370		
<b>Eşin eğitim düzeyi</b>					
İlköğretim <sup>a</sup>	132	56,13 $\pm$ 8,86	F: 7,076	,001	f: 0,25 / 0,93
Lise <sup>b</sup>	54	59,93 $\pm$ 8,78		(a < b)	
≥ Üniversite <sup>b</sup>	34	61,85 $\pm$ 10,33			
<b>Eşin çalışma durumu</b>					
Çalışıyor	208	58,17 $\pm$ 9,39	U: 886,5	,092	d: 0,49 / 0,37
Çalışmıyor	12	54,00 $\pm$ 7,35	Z: 1,687		

**Tablo 3.**  
**Kadınların Demografik Özelliklerine Göre Prenatal Bağlanma Envanter Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n = 220)**

Bağımsız değişkenler	n	$\bar{X} \pm SS$	Test	p (fark)	d - f / güç
<b>Gelir durumu algısı</b>					
Kötü	12	52,58 ± 7,55	U: 827,5	,049	d: 0,62 / 0,53
Orta/İyi	208	57,85 ± 9,33	Z: 1,963		
<b>Aile tipi</b>					
Çekirdek aile	182	58,30 ± 9,30	t: 1,243	,215	d: 0,22 / 0,23
Geniş aile	38	56,24 ± 9,38			

F: Bağımsız gruplarda varyans analizi, gruplar arası/grup içi/toplam sd: 2/217/219  
t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 218 U/Z: Mann Whitney U testi  
d: Cohen d etki büyüklüğü f: Varyans analizi için etki büyüklüğü / güç; post hoc güç analizi sonucu  
t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 218 d: Cohen d etki büyüklüğü/ güç; bağımsız grup gruplarda t testi için post hoc güç analizi

**Tablo 4.**  
**Kadınların Obstetrik Özelliklerine Göre Prenatal Bağlanma Envanter Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n = 220)**

Bağımsız değişkenler	n	$\bar{X} \pm SS$	Test	p (fark)	d - f / güç
<b>Gebelik durumu</b>					
Primigravida	73	60,38 ± 10,07	t: 2,773	,006	d: 0,39 / 0,77
Multigravida	147	56,73 ± 8,72			
<b>Çocuk sayısı</b>					
Yok a	84	60,24 ± 9,95	F: 4,305	,015	f: 0,20 / 0,75
Tek çocuk b	70	56,83 ± 8,57		(a > b)	
≥ 2 çocuk b	66	56,21 ± 8,81			
<b>Planlı gebelik</b>					
Hayır	69	58,28 ± 9,09	t:0,354	,724	d: 0,05 / 0,07
Evet	151	57,79 ± 9,46			
<b>Bebeğin cinsiyeti</b>					
Kız	98	58,40 ± 8,63	t: 0,644	,520	d: 0,09 / 0,10
Erkek	122	57,58 ± 9,87			
<b>Gebelikte kendisi için endişe duyma</b>					
Hayır	156	57,68 ± 9,27	t: 0,659	,510	d: 0,10 / 0,10
Evet	64	58,59 ± 9,50			
<b>Gebelikte bebek için endişe duyma</b>					
Hayır	176	58,30 ± 9,27	t: 1,114	,267	d: 0,19 / 0,20
Evet	44	56,55 ± 9,54			
<b>Gebelik nasıl geçti</b>					
Kolay	169	57,89 ± 9,54	t: 0,150	,881	d: 0,03 / 0,05
Zor	51	58,12 ± 8,67			

F: Bağımsız gruplarda varyans analizi, gruplar arası/grup içi/toplam sd: 2/217/219  
t: Bağımsız gruplarda t testi, sd: 218 d: Cohen d etki büyüklüğü f: Varyans analizi için etki büyüklüğü / güç; post hoc güç analizi sonucu

**Tablo 5.**  
**Kadınların Prenatal Bağlanma Envanter Puanı Üzerine Bağımsız Değişkenlerin Etkisi: Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları (n = 220)**

Bağımsız Değişkenler	B	S,Hata	b	t	p	B için 95% Güven Aralığı	Collinearity istatistikleri	
							Tolerance	VIF
(Sabit)	43,45	6,26		6,943	,000	31,12 55,79		
Eşin eğitim düzeyi	3,39	1,30	0,18	2,600	,010	0,82 5,96	0,862	1,159
Kadının eğitim düzeyi	3,43	1,34	0,18	2,563	,011	0,79 6,07	0,852	1,173
Gelir durumu algısı	6,05	2,62	0,15	2,308	,022	0,88 11,22	0,993	1,008
Eşin yaşı	-0,20	0,09	-0,13	2,082	,039	-0,38 -0,01	0,970	1,031
Çalışma durumu	2,23	1,71	0,09	1,305	,193	-1,14 5,59	0,827	1,209
Gebelik durumu (multigravida-primigravida)	1,50	1,44	0,08	1,038	,301	-1,35 4,34	0,760	1,316
Evlilik süresi	-0,07	0,16	-0,04	0,463	,644	-0,38 0,23	0,450	2,220

R: 0,36 Adjusted R2: 0,11  
F: 7,76 p: ,000 Durbin Watson: 2,07

Kadınların obstetrik özelliklerine göre prenatal bağlanma envanteri puan ortalamalarının karşılaştırılmasına yönelik bulgular Tablo 4'de verilmiştir. Gebelik sayısına göre kadınların prenatal bağlanma puanları incelendiğinde, primigravida gruptaki kadınların puan ortalamasının (60,38 ± 10,07), multigravida olanlar (56,73 ± 8,72) olduğu, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak çok anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur ( $p < ,01$ ) (Tablo 4). İleri analizde, çocuğu olmayan kadınların prenatal bağlanma puan ortalamasının (60,24 ± 9,95) hem tek çocuğu olan (56,83 ± 8,57) hem de iki ve daha fazla çocuğu olanlara (56,21 ± 8,81) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu ( $p < ,05$ ), diğer ikili (tek çocuk ile iki ve daha fazla çocuğa sahip olan) gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ( $p > ,05$ ) belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 5'te regresyon modeline alınan yedi değişkenden evlilik süresi, gebelik durumu ve çalışma durumu olmak üzere üç bağımsız değişken kadınların prenatal bağlanma puanı üzerine yeterli etkiye sahip olmadığı için sırayla regresyon modelinden çıkarılmıştır ( $p > ,05$ ). Modelde kalan ve kadınların prenatal bağlanma puanı üzerine anlamlı düzeyde etkisi olan dört değişkenin  $X^2$  katsayısına göre önem sırası (en önemliden en az önemliye doğru) eşin eğitim düzeyi, kadının eğitim düzeyi, gelir durumu algısı ve eşin yaşı ( $p < ,05$ ) olarak sıralanmaktadır. Söz konusu dört bağımsız değişken kadınların prenatal bağlanma puanına ait değişimi (varyansı) %11 olarak açıklamaktadır.

Eşi lise ve üniversite mezunu olan kadınların prenatal bağlanma puanı eşi ilköğretim mezunu olanlara göre 3,39 puan fazladır. Lise ve üniversite mezunu kadınların prenatal bağlanma puanı ilköğretim mezunu olanlara göre 3,43 puan fazladır. Gelir durumunu orta ve iyi (yeterli) olarak algılayan kadınların prenatal bağlanma puanı gelirini kötü olarak algılayanlara göre 6,05 puan fazladır. Kadınların eşinin yaşı arttıkça prenatal bağlanma puanları -0,20 puan azalmaktadır. Eşin yaşının 1 yaş artması kadının prenatal bağlanma puanının -0,2 puan azalmasına, 10 yaş artması prenatal bağlanma puanının -2 puan azalmasına neden olmaktadır (Tablo 5).

## Tartışma

Bu çalışmada, ileri yaş gebeliklerin prenatal bağlanmaya etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Türkiye'de yapılan Nüfus Sağlık Araştırması sonucuna göre doğurganlığın en yüksek olduğu yaş 25-29 yaş grubudur (TNSA, 2018). Çalışmamızda kontrol grubundaki kadınların yaş ortalaması (24,55 ± 3,96) bakımından ülkemizdeki doğurgan yaş grubu ile benzer özellik gösterdiği, ileri yaş grubundaki kadınların ise yaş ortalamasının (37,05 ± 2,24) çalışmanın özelliğine göre kontrol grubundan farklı olduğu görülmektedir. Araştırmada ileri yaş gebe ve kontrol grubunda bulunan kadınların prenatal

bağlanma envanter puanları karşılaştırıldığında, ileri yaş gebe grubundaki kadınların prenatal bağlanma puan ortalamasının  $57,36 \pm 7,80$ , kontrol grubundaki kadınların puan ortalamasına  $58,53 \pm 10,64$  göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bulunmamıştır. Benzer çalışmada gebelerin yaşları ile PBE puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Elkin, 2015).

Çalışmamızda gebelerin eğitim seviyeleri yükseldikçe PBE puan ortalamalarının anlamlı düzeyde arttığı saptanmıştır. Yılmaz Dereli ve Beji'nin (2010) gebelerin stresle başa çıkma, depresyon ve prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, Üstünöz ve ark. (2010) Türk çiftlerde anne-baba-fetal bağlanmanın karşılaştırılmasını tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışmada, eğitim düzeyi arttıkça prenatal bağlanma puanının arttığı sonucuna varılmıştır. Araştırma sonucu sunulan çalışmaların bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Araştırmalardan elde edilen veriler doğrultusunda, eğitim düzeyi yükseldikçe kadınların gebelik ve bebekleri konusunda daha bilinçli olduklarını, anne bebek ilişkisini nasıl yöneteceklerini ve nasıl bir bağ kurup devam ettirebileceklerini bilmelerinden kaynaklanmış olabilir.

Gebelerin çalışma durumu ile PBE puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Çalışan gebelerin çalışmayan gebelere oranla PBE puan ortalamasının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yılmaz Dereli ve Beji (2010), Üstünöz ve ark. (2010) ile Bakır ve ark. (2014) yaptıkları çalışmalarda çalışan gebelerin PBE puan ortalamasının çalışmayanlara göre daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Yapılan çalışmalar ile çalışmamız benzerlik göstermekte olup bu araştırmayı destekler niteliktedir.

Gebelerin eşi ile akrabalık durumu ve PBE puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur. Erkal Aksoy ve ark. (2016) yapmış oldukları çalışmada eşi ile akrabalık durumu ve prenatal bağlanma arasında istatistiksel olarak fark olmadığı saptanmıştır. Araştırma bulguları bizim çalışmamıza benzerlik göstermektedir.

Gebelerin eşlerinin eğitim durumu ile PBE puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Araştırmamızda eş eğitim durumu arttıkça prenatal bağlanma puan ortalamalarının arttığı gözlenmiştir. Nkwake (2009) ve Üstünöz ve ark. (2010) yapmış oldukları çalışmalarda, kadınların eşlerinin eğitim seviyesi arttıkça prenatal bağlanmanın arttığını belirlemiştir. Eşin aldığı eğitim ile bilgiye ulaşılabilirliğinin artması, anne ile daha sağlıklı iletişim kurulması ve gebeliğini desteklemesi prenatal bağlanmayı olumlu yönde etkileyebilir.

Gebelerin eşlerinin çalışma durumları ile PBE puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark bulunmamaktadır. Bizim çalışmamızda eşin çalışma durumu prenatal bağlanma düzeyini etkilemezken, Kılan ve Özpinar (2020) yaptıkları çalışmada, eşi çalışan gebelerin PBE puan ortalamasının çalışmayanlara göre daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Bu duruma, çalışmamıza katılan gebelerin eşlere ait özelliklerinin farklı olmasının etken olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızın sonucuna göre gebelerin gelir durum algısı arttıkça prenatal bağlanmanın arttığı gözlemlenmiştir. Bakır ve ark. (2014) yüksek riskli gebelerin prenatal bağlanma düzeyi ve etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmada, Elkin (2015) gebelerin prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmalarda; geliri yüksek olan gebelerin geliri düşük olan gebelere göre prenatal bağlanma düzeyinin

daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Gelir durum algısı yükseldikçe prenatal bağlanmanın olumlu yönde etkilemesi, gebelerin kendisi ve bebeği için gerekli ihtiyaçları rahatlıkla karşılayabilmekten kaynaklı, beklenen olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Çalışmamızda aile tipi ile PBE puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde Elkin (2015) yaptığı çalışmada aile ile prenatal bağlanma arasında ilişki olmadığı çekirdek ve geniş aile yapısına sahip olan gebelerin aynı oranda bağlandığı gözlenmiştir.

Çalışmamızda primigravida gruptaki kadınların PBE puan ortalamasının ( $60,38 \pm 10,07$ ) multigravida olanlara ( $56,73 \pm 8,72$ ) göre yüksek olduğu, ilk kez gebe kalan gebelerin PBE puan ortalamasının daha önce doğum yapmış ve çocuk sahibi olan kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Akarsu ve Oksay (2017) yüksek riskli gebelerin tehlike belirtileri hakkında bilgi ve prenatal bağlanma düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, hiç doğum yapmamış gebelerin bir ve üzeri doğum yapmış gebelere göre prenatal bağlanma ortalamasının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Kadınların ilk kez annelik duygusunu yaşayacak olmasının vermiş olduğu heyecan, kadınların bebeğini merak etmesi, bebeğine dair hayaller kurması ve bebeği hakkında yeni şeyler öğrenmeye istekli oluşu, bebeğine karşı olumlu duygular beslemesi açısından prenatal bağlanmayı olumlu etkileyeceği düşünülebilir.

Çalışmamızda çocuk sayısına göre gebelerin prenatal bağlanma puanları incelendiğinde, grupların puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır. Çocuk sayısı arttıkça prenatal bağlanma düzeyi azalmıştır. Abbasi ve ark. (2013) maternal-fetal bağlanma eğitiminin anne ruh sağlığına etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, Üstünöz ve ark. (2010) yaptıkları çalışmalarda gebelik sayısı arttıkça prenatal bağlanma düzeyinin azaldığını belirtmişlerdir. Kadınların daha önce annelik deneyimini yaşamış olması, sorumluluklarının fazla olması, ilgisinin tamamen şimdiki gebeliğine verememesi prenatal bağlanmayı olumsuz etkileyebileceği söylenebilir.

Çalışmamızda gebeliğin planlı olup olmama durumu PBE puan ortalamasını etkilemediği bulunmuştur. Ancak Üstünöz ve ark. (2010), Yılmaz Dereli ve Beji (2010) ile Abasi ve ark. (2013) yaptıkları çalışmalarda gebeliği planlı olan kadınların PBE puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu saptamıştır. Gebeliğin planlı olması evlilikte bebek sahibi olmaya karar verme sürecinde çiftlerin ilişkilerinden ve ebeveyn olarak beklenti ve istekleri konusunda uyumlu olduğunu, ebeveyn rolü kazanmaya daha duyarlı olduğunu, isteyerek gebe kalan anneler bebeklerine karşı olumlu tutum içerisinde olduklarından bebeğine bağlanma duygusunu desteklemiş olacaktır (Taşkın, 2016). Çalışmamız ve yapılan çalışmalarda gebeliğin planlı olma durumu ile prenatal bağlanma düzeyleri arasında farklılıklar olması çalışılan grubun özelliğinden kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamızda bebeğin cinsiyetine göre PBE puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Koç Özkan ve ark. (2020) yaptığı çalışmada bebeğin cinsiyeti ile prenatal bağlanma arasında bir ilişki olmadığını belirtmiştir. Günümüzde prenatal bağlanma düzeyinin fetal cinsiyete göre farklılık göstermemesinin en önemli nedenleri arasında ailelerin fetüsün genel iyilik halini fetal cinsiyetten daha çok önemsemesi yer alabilir.

Gebelikte kendisi için endişe duyma durumu göre PBE puan ortalamaları duyan ve duymayan grupların puan ortalamaları ( $58,59 \pm 9,50$ ,  $57,68 \pm 9,27$ ) arasında fark bulunmamıştır. Yarchaski ve ark.

(2009) meta-analiz araştırmasında yüksek riskli gebeliğin prenatal bağlanma üzerinde önemsiz etkiye sahip olduğunu bildirmiştir. Gebenin bebeği için endişe duyma durumuna göre ise PBE puan ortalamaları (56,55 ± 9,54, 58,30 ± 9,27) arasında fark bulunmamıştır. Çalışmada gebeliğin nasıl geçtiği ile prenatal bağlanma düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Gebenin kendisi, bebeği ile ilgili endişelerinin olması ve gebelik süreci nasıl geçerse geçsin prenatal bağlanmanın etkilenmemesi, bağlanma süreci bakımından olumlu yorumlanabilir.

Çalışmamızda gebelerin eşlerinin yaşı arttıkça prenatal bağlanma düzeylerinin düştüğü belirlenmiştir. Dinç ve Balcı (2021) Baba-Bebek arasındaki bağlanma durumu ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada babanın yaşı ile bağlanma arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Babalar yaşam koşullarının zorlaşması, çalışma koşulları, kariyer isteği, yaşı ilerlemesi ile birlikte sağlık problemlerinin görülebilmesinden kaynaklı prenatal bağlanmayı olumsuz etkilediği söylenebilir.

Gebelerin evlilik süresi ile prenatal bağlanma envanteri puanları arasında negatif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Dikmen ve Çankaya (2018) yaptıkları çalışmada evlilik süresi arttıkça puan ortalamasının azaldığını bulmuştur. Araştırma sonucu sunulan çalışmaların bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Yapılan çoklu regresyon analizi (backward yöntemi) sonucuna göre gebelerin prenatal bağlanma puanı üzerine anlamlı düzeyde etkisi olan dört değişkenin; eşin eğitim düzeyi, kadının eğitim düzeyi, gelir durumu algısı ve eşin yaşı ( $p < .05$ ) olduğu saptanmıştır.

Çalışmada eşi lise ve üniversite mezunu olan kadınların prenatal bağlanma puanı eşi ilköğretim mezunu olanlara göre 3,39 puan fazladır. Nkwake (2009) yaptığı çalışmada eğitim düzeyi yüksek olan babaların bebek/çocukları ile daha fazla zaman geçirdikleri ve onların bakımına daha fazla katıldıkları belirtmiştir. Bu durum babanın aldığı eğitim nedeniyle daha bilinçli olması, sosyal çevresine, çalışma koşulları, çocuk bakımda daha çok sorumluluk üstlenmesine bağlı olarak prenatal dönemde bağlanma düzeyinin artmasına neden olabilir.

Araştırmaya katılan lise ve üniversite mezunu gebelerin prenatal bağlanma puanı ilköğretim mezunu olanlara göre 3,43 puan fazladır. Bizim çalışmamıza benzer olarak Bakır ve ark. (2014) yaptıkları çalışmada, ortaöğretim ve yükseköğretim mezunu gebelerin ilkököl mezunu gebelere göre PBE puan daha yüksek olduğunu belirterek öğrenim durumu arttıkça prenatal bağlanma düzeyi artmakta olduğunu bildirmiştir. Bu durum eğitim düzeyi yükseldikçe bilinçli, araştıran ve sorgulayan gebelerin bağlanma düzeylerinin arttığını düşündürmektedir.

Araştırmaya katılan gelir durumunu orta ve iyi (yeterli) olarak algılayan gebelerin prenatal bağlanma puanı gelirini kötü olarak algılayanlara göre 6,05 puan fazladır. Erkal Aksoy ve ark. (2016)'nın yaptıkları çalışmada gebe kadınların ekonomik durumları ile prenatal bağlanma puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirtilmiştir. Kadınların gelir durumu arttıkça kendilerini daha güvende hissettikleri, daha az gelecek kaygısı yaşadıkları, gebe ve eş arasındaki ilişkiyi olumlu etkilediği düşünülmektedir.

Kadınların eşinin yaşı arttıkça prenatal bağlanma puanları -0,20 puan azalmaktadır. Eşin yaşının 1 yaş artması kadının prenatal bağlanma puanının -0,2 puan azalmasına, 10 yaş artması prenatal bağlanma puanının -2 puan azalmasına neden olmaktadır. Babalar evliliklerine ilişkin algıları, ilişkilerinden aldıkları doyum, evlilik-

lerinden memnuniyet, çalışma şartları, mali kaynakları sağlama ve yaşı ilerli olma sebebiyle sağlık problemlerinin görülebilmesinden kaynaklı prenatal bağlanmayı olumsuz etkilediği söylenebilir.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada kullanılan veriler gebelerin öz bildirimlerine göre toplanmıştır. Bu nedenle elde edilen veriler sadece araştırmaya katılan gebeleri temsil etmektedir.

### Sonuç ve Öneriler

İleri yaş anne grubu ve kontrol grubundaki kadınların prenatal bağlanma düzeyleri karşılaştırıldığında; kontrol grubu kadınların prenatal bağlanma puan ortalamalarının ileri yaş anne grubundaki kadınlara göre yüksek olduğu, ancak gruplar arasındaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir.

Kadının eğitim durumu, kadının çalışma durumu, eşinin eğitim durumu ve gelir durumu algısı prenatal bağlanma düzeylerini etkilediği belirlenmiştir. Gebelik sayısı ve sahip olduğu çocuk sayısı prenatal bağlanma düzeylerini etkilerken, gebeliğin planlı olması, bebeğin cinsiyeti, gebeliğin kolay yada zor geçmesi, gebelikte kendisi için ve bebeği için endişe duyma durumu prenatal bağlanmayı etkilemediği belirlenmiştir. Eşin yaşı ve evlilik süresi ile Prenatal bağlanma puanı arasında negatif ilişki olduğu belirlenmiştir. Gebenin eşinin eğitim düzeyi, kadının eğitim düzeyi, gelir durumu algısı ve eşin yaşı PBE puanını %11 oranında etkilediği, bu dört bağımsız değişkenin ( katsayısına göre) önem sırası (en önemliden en az önemliye doğru) eşin eğitim düzeyi, kadının eğitim düzeyi, gelir durumu algısı ve eşin yaşı şeklinde olduğu tespit edilmiştir.

Gebelere hizmet veren sağlık profesyonelleri, prenatal bağlanma düzeylerini değerlendirirken, ileri yaş anne grubunu diğer anneler gibi değerlendirerek prenatal bağlanma düzeylerini arttırmaya yönelik girişimler planlamalıdır. Ebeveyn eğitiminin önemi vurgulanmalıdır. Gelir durum algısı düşük olan ailelere hizmet veren sağlık profesyonellerinin gebe izlemlerinde prenatal bağlanma düzeyinin olumsuz etkilendiğini konusunda bilgilendirme yapılmalıdır. Eşinin yaşının artması prenatal bağlanma düzeyini negatif yönde etkilemesi sebebiyle planlanacak çalışmalarda anne-bebek bağlanması ile baba-bebek bağlanmasının da değerlendirilmesi önerilebilir. Ebeler prenatal bağlanma envanterini kullanıp, prenatal dönemde bağlanmayı değerlendirerek, bağlanmanın geliştirilmesinde aileye destek olmalı ve ebeveynlerin baş etme stratejilerini geliştirmelidir. Prenatal bağlanma ile ilgili çalışmalarının artırılması ve yapılan çalışmaların doğum sonu dönemle ilişkilendirilmesi önerilebilir.

**Etik Komite Onayı:** Bu çalışma için etik komite onayı Aydın Adnan Menderes Üniversitesinden (Tarih: 1 Ağustos 2018, Protokol No: 2017/47) alınmıştır.

**Hasta Onamı:** Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan gebelerden alınmıştır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir – H.Y., A.Ç.; Tasarım – H.Y., A.Ç.; Denetleme – A.Ç.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi – H.Y.; Analiz ve/veya Yorum – H.Y., A.Ç.; Literatür Taraması – H.Y.; Yazıyı Yazan – H.Y.; Eleştirel İnceleme – A.Ç.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Finansal Destek:** Bu tez Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi SBF-19001 numaralı proje ile desteklenmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Aydın Adnan Menderes University (Date: August 1, 2018, Protocol No: 2017/47).

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from pregnant who participated in this study.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept – H.Y., A.Ç.; Design – H.Y., A.Ç.; Supervision – A.Ç.; Data Collection and/or Processing – H.Y.; Analysis and/or Interpretation – H.Y., A.Ç.; Literature Search – H.Y.; Writing Manuscript – H.Y.; Critical Review – A.Ç.

**Declaration of Interests:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Funding:** This thesis was supported by Adnan Menderes University Scientific Research Projects Unit's project numbered SBF-19001.

## Kaynaklar

- Aasheim, V., Waldenström, U., Rasmussen, S., Espehaug, B., & Schytt, E. (2014). Satisfaction with life during pregnancy and early motherhood in first-time mothers of advanced age: a population-based longitudinal study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), 1-9.
- Abasi, E., Taffazoli, M., Esmaily, H., & Hasanabadi, H. (2013). The effect of maternal-fetal attachment education on maternal mental health. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 43(5), 815-820. [Crossref]
- Adip, M. A., Wang, T. R., & Ataullah, I. (2007). The older obstetric patient. *Obstetrics Gynaecology & Reproductive Medicine*, 18(2), 43-8. [Crossref]
- Akarsu, H. R., & Oskay, Ü. (2017). Yüksek riskli gebelerin tehlike belirtileri hakkında bilgi ve prenatal bağlanma düzeylerinin belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 33(2), 16-26.
- Aksoy, Y. E., Yılmaz S. D., & Aslantekin, F. (2016). Riskli gebeliklerde prenatal bağlanma ve sosyal destek. *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences*, 1(3), 163-169. [Crossref]
- Badem, A., & Zeyneloğlu, S. (2021). Gebelerin prenatal bağlanma düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 37-47.
- Bakır, N., Ölçer, Z., & Oskay, Ü. (2014). Yüksek riskli gebelerin prenatal bağlanma düzeyi ve etkileyen faktörler. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*, 1(1), 26-34.
- Balaban, S. (2016). *Gebelikte Sağlık Uygulamalarının Prenatal Bağlanmayla İlişkisi ve Etkileyen Faktörler*. [Yüksek Lisans Tezi], Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>
- Boztaş, S. (2015). Üçüncü Trimester Sağlıklı Gebelerde Aile Hekimliği Gözle Prenatal Anne-Bebek Bağlanmasının Araştırılması [Uzmanlık Tezi], Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi. Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Çetinoğlu, E. Ç., Canbaz, S., Ağlan, Z., & Peşken, Y. (2006). Samsun il merkezi 2004 yılı ileri yaş gebelik prevalansının saptanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 13(3), 167-170.
- Dağlı, K. (2017). *Gebelikte bebeğe yönelik yapılan hazırlıkların prenatal bağlanma ile ilişkisi*. [Yüksek Lisans Tezi], Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Erişim adresi: <http://adudspace.adu.edu.tr>
- Dikmen, A. H., & Çankaya, S. (2018). Maternal obezitenin prenatal bağlanma üzerine etkisi. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 118-123. [Crossref]
- Dinç, S., ve Balcı, S. (2021). Baba-bebek bağlanma durumu ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 13(1), 8-17. [Crossref]
- Elkin, N. (2015). Gebelerin prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörler. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 24(6), 223-235.
- Eswi, A., & Khalil, A. (2012). Prenatal attachment and fetal health locus of control among low risk and high risk pregnant women. *World Applied Sciences Journal*, 18(4), 462- 471.
- Gedikbaşı, A., Akyol, A., Mağar, V., Ark, C., & Ceylan, Y. (2006). 40 yaş üstü gebeliklerin perinatal sonuçları. *Perinatoloji Dergisi*, 14(1), 1-6.
- Kara, M., Yılmaz, E., & Töz, E. (2010). Ağrı ilindeki 40 yaş üzeri gebelerin demografik özellikleri. *Journal of Turkish Society of Obstetrics Gynecology*, 7(2), 113-116.
- Kılan, S. ve Özpınar, S. (2020). Baba-bebek bağlanması ve etkileyen faktörler; Manisa örneği. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 35, 1-15. [Crossref]
- Lin. C. T., & Chou, F. A. (2008). A comparison of maternal psychological adaptation among pregnant women with different gravidity. *Journal Nursing*, 55(6), 28-36.
- Mills, T. A., & Lavender T. (2010). Advanced maternal age. *Obstetrics Gynaecology and Reproductive Medicine*, 21(4), 107-111. [Crossref]
- Nkwake, A. (2009). Maternal employment and fatherhood: What influences paternal involvement in child-care work in Uganda. *Gender & Development*, 17(2), 255-267. [Crossref]
- Özkan, T. K., Küçükkeleşçi, D. Ş., & Özkan, S. A. (2020). Gebelikte prenatal bağlanma ve vücut algısı arasındaki ilişki ve etkileyen faktörler. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 49-54. [Crossref]
- Özşahin, Z., & Derya Y. A. (2017). Anne yaşının ikili tarama testi öncesi kaygı düzeyine etkisi. *Türkiye Klinikleri Jinekoloji Obstetrik*, 27(4), 178-183. [Crossref]
- Pisoni, C., Garofoli, F., Tzialla, C., Orcesi, S., Spinillo, A., Politi, P., Balottin, U., Tinelli, C., & Stronati, M. (2016). Complexity of parental prenatal attachment during pregnancy at risk for preterm delivery. *The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 29(5), 771-776. [Crossref]
- Tamay, A. G., Güvenal, T., Özgür, N., Koltan, S.O., & Koyuncu, F. M. (2011). Retrospective analysis of advanced maternal age pregnancies. *Gynecology Obstetrics Reproductive Medicine*, 17(2), 83-86. <https://gorm.com.tr/index.php/GORM/article/view/297>
- Taşkın, L. (2016). *Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği* (15. Baskı). Reaksiyon Matbaacılık.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (2018). Türkiye nüfus istatistikleri, 2018. Erişim adresi: [www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA\\_2018\\_ana\\_rapor](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA_2018_ana_rapor)
- Üstünsöz, A., Güvenç, G., Akyüz, A., & Oflaz, F. (2010). Comparison of maternal and paternal-fetal attachment in Turkish couples. *Midwifery*, 26(2), 1-9. [Crossref]
- Yarcheski, A., Mahon, N.E., Yarcheski, T. J., Hanks, M. M., & Cannella B. (2009). A Meta-analytic study of predictors of maternal-fetal attachment. *International Journal of Nursing Studies*, 46(5), 708-715. [Crossref]
- Yılmaz, S. D., & Beji, N. (2013). Effects of perinatal loss on current pregnancy in Turkey. *Midwifery*, 29(11), 1272-1277. [Crossref]
- Yılmaz, S. D., & Beji, N. (2010). Gebelerin stresle başa çıkma, depresyon ve prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörler. *Genel Tıp Dergisi*, 20(3), 99-108.

## Extended Abstract

The expression of “35 years old and over” has been used for older mothers and the expression of “40 years old and over” has been used for pretty older mothers. It can be stated that the experience increasing in company with age has facilitating affect on acquiring motherhood identify. Age related health problems and chronic diseases have been monitored commonly in pregnant mothers. The possibility of encountering with unwanted issues related to the pregnancy such as abortion, ectopic pregnancy, malformation, gestational diabetes, the risk of dead birth is extremely high among advanced maternal pregnant. The anxiety level of expectant mother about herself and her baby has increased with advanced maternal age and expectant mothers may experience anxiety. It has been observed that pregnancy period has been affected negatively and different results regarding the level of pre-natal bonding have been obtained when the literature related to the effect of advanced maternal age on prenatal bonding was examined. Due to these justifications, it has been aimed to determine prenatal bonding in advanced maternal age and to reveal related factors in this study.

The research was carried out in the Republic of Turkey Ministry of Health Aydın Nazilli State Hospital Gynecology Polyclinics between 01.09.2018-20.06.2019. A total of 220 pregnant women, of which 110 in the advanced maternal age group and 110 in the control group, were included in the study. The data were collected with the “Personal Information Form” and “Prenatal Attachment Inventory” developed by the researcher. Descriptive statistics, Pearson’s chi-square, Yates-corrected chi-square, Fisher’s exact and t test with regression analysis were used to evaluate the data. It was determined that the average age of the women in the advanced maternal age group participating in the study was  $37.05 \pm 2.24$ , the average age of their spouses was  $38.47 \pm 3.89$  and the duration of the marriages was  $10.12 \pm 6.08$  years, and the average age of the women included in the control group was  $24.55 \pm 3.96$ , the average age of their spouses was  $29.31 \pm 4.88$ , and the duration of the marriages was  $3.78 \pm 2.88$  years. It has been determined that the groups are similar regarding the education level of women in the advanced maternal age group and control group, their employment status, the status of willingness to marry, the education level of the spouse, employment status of the spouse, the number of abortions, having problems in previous pregnancies and having problems in the current pregnancy, the sex of the baby and satisfaction with the sex of the baby, preparation for the baby, going to check-ups during pregnancy, getting pre-pregnancy counseling, the happiness of the spouse for pregnancy, supporting the spouse spiritually / emotionally, the spiritual/emotional support of the relatives, and the joy of the women feel due to being pregnant. In the study, the average point of the prenatal attachment inventory of women in the advanced maternal age group was  $57.36 \pm 7.80$ , and the average prenatal attachment inventory score of women in the control group was  $58.53 \pm 10.64$ , hence there was no statistically significant difference between the groups ( $p > .05$ ). Multiple regression analysis (backward method) was performed to evaluate the effects of independent variables (eight variables) that were determined to have an effect on the prenatal attachment inventory score of women. It has been determined that there is a high level of relationship between the number of children and the number of pregnancies, which are independent variables. In the regression analysis, the number of children was excluded from the model due to the autocorrelation problem, and the number of pregnancies, which had a more significant effect on the primary analyses, was included in the model. Three of the seven variables in the regression model, which are duration of marriage, pregnancy status, and employment status, were excluded from the regression model because they did not have sufficient effect on the prenatal attachment scores of women. The order of importance (from the most important to the least important) of the four variables that remain in the model and have a significant effect on the prenatal attachment score of women is listed as the education level of the spouse, the education level of the woman, the perception of income status and the age of the spouse ( $p < .05$ ).

In the light of the data obtained in this study, it was determined that advanced maternal age pregnancies have no effect on the prenatal attachment; thus it has been found that the level of the prenatal attachment of pregnant women was influenced by the educational status of the woman, the educational status of the spouse, the age of the spouse and the perception of the income.