



İnfertilite sonrası gebelikte algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisi

The effect of perceived developmental stress on self-care strength in after infertility pregnancy

Dilek Öcalan¹, Yeliz Çakır Koçak², Nursel Alp Dal³, Zehra Baykal Akmeşe⁴

Hafize Öztürk Can⁴, Ümran Sevil⁵, Semra Gün⁶

¹Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tokat, Türkiye

²Bartın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Bartın, Türkiye

³Munzur Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tunceli, Türkiye

⁴Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye

⁵Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

⁶İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

ÖZ

Amaç: Araştırmanın amacı, infertilite tedavisi sonrası gerçekleşen gebeliklerde algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisini belirlemektir.

Yöntem: Kesitsel tipte yapılan çalışmada, infertilite tedavisi alarak gebe kalan 90 kadın araştırmaya katılmıştır. Araştırmada Birey Tanıtım Formu, Algılanan Stres Ölçeği ve Öz Bakım Gücü Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Gebelerin yaş ortalaması 30.76±4.29, gebelik haftası ortalaması 13.61±11.71, alınan infertilite tedavi sayısı ortalaması 2.17±1.44, toplam gebelik sayısı ortalaması 1.26±0.55'dir. Kadınların %95.6'sının primer infertilite tanısının olduğu, kadınların %70'inin herhangi bir işte çalışmadığı, %44.4'ünün ilköğretim mezunu olduğu ve %64.4'ünün gelirinin giderine eşit olduğu saptanmıştır. Algılanan Stres Ölçeği toplam puan ortalaması 25.73±5.36, Öz Bakım Gücü Ölçeği toplam puan ortalaması 104.60±15.25'dir. Algılanan Stres Ölçeği toplam puanları ile Öz Bakım Gücü Ölçeği toplam puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki vardır ($r=-0.385$, $p=0.000$).

Sonuçlar: İnfertilite tedavisi sonrası gebelerin algıladıkları gelişimsel stres ve öz bakım gücü orta düzeydedir. Kadınların algıladıkları stres düzeyi arttıkça, öz bakım gücü düzeyi azalmaktadır. İnfertilite tedavisi sonrası gebelerin algıladıkları stresi azaltmak, öz bakım gücünü arttırmak için, destekleyici ve bütüncül bir bakım yaklaşımı önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: gebelik; gelişimsel stres; infertilite; öz bakım

ABSTRACT

Aim: The aim of the study is to determine the effect of perceived developmental stress on self-care power in pregnancies after infertility treatment.

Methods: In this cross-sectional study, 90 women who became pregnant after receiving infertility treatment participated in the study. In the study, Individual Identification Form, Perceived Stress Scale and Self-Care Strength Scale were used.

Results: The mean age of the pregnant women was 30.76±4.29, the mean week of gestation was 13.61±11.71, the mean number of infertility treatments received was 2.17±1.44, the mean total number of pregnancies was 1.26±0.55. It was determined that 95.6% of the women had a diagnosis of primary infertility, 70% of the women did not work in any job, 44.4% of them were primary school graduates and 64.4% of them had income equal to their expenses. The total mean score of the Perceived Stress Scale was 25.73±5.36, and the total mean score of the Self-Care Scale was 104.60±15.25. There is a significant negative correlation between the Perceived Stress Scale total scores and the Self Care Strength Scale total scores ($r=-0.385$, $p=0.000$).

Conclusion: Perceived developmental stress and self-care power of pregnant women after infertility treatment are moderate. As the perceived stress level of women increases, the level of self-care power decreases. A supportive and holistic care approach is recommended in order to reduce the perceived stress of pregnant women after infertility treatment and to increase their self-care power.

Keywords: developmental stress; infertility; pregnancy; self care

Giriş

İnfertilite, kişinin üreme kapasitesinin bozulması olarak tanımlanır. İnfertilite, düzenli ve korunmasız koitus olmasına rağmen 12 aylık sürede gebelik oluşmaması, kişinin birey olarak veya eşiyle birlikte üreme yeteneğinin bozulmasıyla karakterize bir hastalıktır (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2023). İnfertilite tüm çiftleri psikolojik olarak tehdit eden, stresli, medikal işlemler nedeniyle acı verebilen, çiftlere ekonomik yük oluşturan yaşamsal bir sağlık sorunudur. Dünya çapında 186 milyon bireyin ve 48 milyon çiftin infertilite yaşadığı bildirilmektedir (Okuducu & Yorulmaz, 2020; World Health Organization [WHO], 2021). ABD'de 15-49 yaş arasında olan

kadınlarda primer infertilite prevalansı %19, İran'da %5, Çin'de %6.5'tir (Liang ve ark., 2021; Maharlouei ve ark., 2021). Türkiye de ise, %10-20 olarak değişim göstermektedir (Gokler ve ark., 2014; Okuducu & Yorulmaz, 2020).

Gebelik anne adayında fiziksel, fizyolojik, hormonal ve psikolojik dönüşümlere neden olan bir süreçtir. Bazı kadınlar için doyum, olgunluk, neşe, mutluluk ve kendini gerçekleştirme olarak algılanan bu süreç, bazıları için stres, endişe, kaygılı bekleyiş gibi olumsuz ruhsal duygulanımların yaşandığı bir döneme dönüşmektedir (Ozdemir ve ark., 2022). Kadının psikolojik ve emosyonel durumu, kişisel deneyimleri, sosyokültürel ve ekonomik durumu, aile bireylerinin ilişkileri

gebeliğe karşı yaklaşımları, gebeliğin istenme durumu gibi çeşitli faktörler kadında endişeyi arttırarak gelişimsel bir stres oluşturabilir (Becker ve ark., 2023). İnfertilite nedeniyle gebeliğin oluşumu için yaşanan stres gebelikte de devam etmektedir. İnfertil kadın/çift tedavi sonrası gebelik sürecinde spontan bir gebeliğe göre daha yüksek kaygı yaşamaktadır (Tendais & Figueiredo, 2016). Bebeğinin hayatta kalması ve gelişimi hakkında korku ve endişe duyan kadınlar daha fazla stres altındadır (Isaacs & Andipatin, 2020). Kadında varolan stresin fetal gelişim üzerine etkilerini inceleyen bir çalışmada, yaşanan stres preterm gebelikler, erken doğum, zor doğumlar, yenidoğanda düşük doğum ağırlığı ve intauterin gelişme geriliği gibi kötü doğum sonuçları ile ilişkilendirilmiştir (Frazier ve ark., 2018). Ayrıca doğum öncesi annenin algıladığı stresin anne bebek etkileşimini bozduğu belirtilerek, intrauterin anne stresine maruz kalan fetüste yaşamın ilerleyen dönemlerinde davranışsal ve zihinsel sağlık sorunları riskinin arttığı rapor edilmiştir (Arabin ve ark., 2021).

Gebelik sürecinin hem anne hem de yenidoğan lehine olumlu sonuçlanması için öncelikle annenin öz bakım gereksinimlerini yerine getirebilmesi, yeterli düzeyde öz bakım gücüne sahip olması ve bu konuda farkındalık geliştirmesi gerekir (Yılmaz & Beji, 2010). Literatürde gebelerin eğitim düzeyi, yaşı, sosyokültürel özellikleri, deneyimleri, gebelik sayısı, yaşayan çocuk sayısı, gebelik eğitimi alma ve gebeliği planlama, sosyal destek alma durumu, psikolojik iyilik hali, stres ve depresyon düzeyleri gibi faktörlerin öz bakım gücünü etkilediği belirtilmektedir (Ergun, 2022; Nguyen ve ark., 2022; Yılmaz & Beji, 2010).

Literatür incelendiğinde gebelikte algılanan stres, gebelikte öz bakım gücü ve bu kavramlar ile ilişkili farklı çalışmalar mevcuttur (Karataş Baran ve ark., 2020; Nguyen ve ark., 2022; Van den Bergh ve ark., 2020). Ancak, uluslararası literatürde ve ülkemizde infertilite tedavisi sonrası gebelerde stres ve öz bakım gücünün birlikte değerlendirildiği çalışmalar sınırlıdır. Araştırmanın amacı, infertilite tedavisi sonrası oluşan gebeliklerde algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisini belirlemektir. Bu çalışmada genel popülasyona göre daha azınlıkta olan ancak spontan gebelik sürecine göre daha fazla stresöre maruz kalan, infertilite sonrası gebelik deneyimi yaşayan anne adaylarının stres ve öz bakım gücü durumları ortaya konulmuştur.

Yöntem

Araştırmanın türü

Bu çalışma Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan bir ilde eğitim ve araştırma hastanesi tüp bebek merkezinde tedavi olarak gebe kalan kadınların algıladıkları gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisini belirlemek amacıyla kesitsel bir araştırma olarak yapılmıştır.

Evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini, Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan bir ilde eğitim ve araştırma hastanesi tüp bebek merkezinde tedavi sonrası gebe kalan kadınlar oluşturmuştur. G*Power 3.1.9.7 programında bulunan etki genişliği sınırları dikkate alınmıştır (Faul ve ark., 2007). Buna göre örneklem sayısı için yapılan G*Power analizinde, etki genişliği ($d=0.33$) ve çift kuyruklu hipotez yöntemine göre testin gücü power ($1-\beta$ error)=0.85, güven aralığı %95, hata payı %5 belirlenmiştir. Hesaplama örneklem büyüklüğü en az 85 olarak belirlenmiş, 90 gebe araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırma sonunda 90 gebe ile yapılan post hoc güç analizinde çift kuyruklu hipotez yöntemine göre güven aralığı %95, hata payı %5, etki genişliği

($d=0.33$) ve testin gücü power ($1-\beta$ error)=0.87 olduğu hesaplanmıştır. Araştırmada %87 güç ile ulaşılan 90 gebe sayısının yeterli olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden, infertilite tanısı alan, araştırma tarihlerinde ilgili tüp bebek merkezinde tedavi sonrası gebe kalan, gebelikte ve gebelik öncesinde tanı konulmuş infertilite dışında herhangi bir sağlık sorunu bulunmayan, 18 yaş üzerinde fertil dönemde olan ve en az ilköğretim mezunu olan kadınlar çalışmaya dahil edilmiştir. Anket formlarını eksik dolduranlar araştırma dışı bırakılmıştır.

Veri toplama yöntemi ve aracı

Çalışmada, Birey Tanıtım Formu, Algılanan Stres Ölçeği ve Öz Bakım Gücü Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, katılımcılar ile yüz yüze görüşme yapılarak toplanmıştır.

Birey tanıtım formu

Araştırmacılar tarafından literatür eşliğinde oluşturulan 11 soruluk form, sosyodemografik ve obstetrik özellikleri içerir (Ergun, 2022; Karataş Baran ve ark., 2020; Nguyen ve ark., 2022).

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)

Cohen ve ark. nın (1983) geliştirdiği, Erci (2006) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan 10 maddelik ölçek, son bir ayda algılanan stres düzeyi belirlenmektedir. Ölçeğin maddeleri 1-5 arasında puan almakta olup (1 hiçbir zaman, 5 çok sık) olup, 5'li likert tiptedir. Ölçeğin 4.,5.,7.,8. maddeleri ters ifade olup, 1.,2.,3.,6.,9.,10. maddeleri düz ifadedir. Ölçekten toplam 10-50 arasında puan alınmaktadır. Ölçeğin toplam puanının yüksek olması algılanan stres düzeyinin yüksek olduğunu gösterir. Türkçe geçerlik çalışmasında ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.89 olarak bulunmuştur (Erci, 2006). Bu çalışmada ASÖ Cronbach's alfa değeri 0.71'dir.

Öz Bakım Gücü Ölçeği (ÖBGÖ)

Kearney ve Fleischer'in (1979) geliştirdiği, Nahcivan'ın (1993) Türkçe geçerliliğini ve güvenilirliğini yaptığı 5'li likert tipte olan ölçekte, 35 madde yer almaktadır. Ölçekte bulunan ifadeler "Beni hiç tanımlamıyor", "Beni pek tanımlamıyor", "Fikrim yok", "Beni biraz tanımlıyor" ve "Beni çok tanımlıyor" olarak 5 seçenekten oluşmaktadır. Ölçekte 3, 6, 9, 13, 19, 22, 26 ve 31. maddeler olumsuz, diğer maddeler olumlu değerlendirilmektedir. Ölçekte bulunan olumlu maddelerde sırasıyla 0, 1, 2, 3, 4; olumsuz maddelerde sırasıyla 4, 3, 2, 1, 0 olarak puanlanma yapılmaktadır. Ölçekten alınan en düşük puan 35, en yüksek puan 140'dır. Alınan puanın yüksek olması öz-bakım gücünün yüksekliğini gösterir. Nahcivan (1993) tarafından ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.83 olarak bulunmuştur (Nahcivan, 1993). Bu çalışmada ölçek Cronbach's alfa değeri 0.85'dir.

Verilerin değerlendirilmesi

Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 25 paket program kullanılmıştır. Verilerin normallik testleri Kolmogorov-Smirnov testi, histogram grafikleri, çarpıklık ve basıklık değerleri ile yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen, ikili gruplarda Mann-Whitney U Testi, üç ve üzeri gruplarda Kruskal-Wallis H Testi uygulanmıştır. Üç ve üzeri gruplarda farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için Tamhane post-hoc Test kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiye Spearman's rho Testi ile bakılmıştır. Normal dağılımı olan iki bağımsız grubun karşılaştırmasında Independent Samples Test, üç ve üzeri grup karşılaştırmalarda Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way ANOVA) uygulanmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Çalışma için, T.C. Sağlık Bakanlığı İzmir İli Kamu Hastaneleri Birliği Kuzey Genel Sekreterliği Tepecik Eğitim ve

Tablo 1. Gebelerin sosyodemografik özellikleri ile Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) ve Öz Bakım Gücü Ölçeği (ÖBGÖ) puan ortalamalarının karşılaştırılması

Değişkenler (n=90)	Total n (%)	ASÖ X±SD	Analiz Test ve P	ÖBGÖ X±SD	Analiz Test ve P
Yaş Grup/Yılı					
22-29	41 (45.6)	25.90±5.40		103.02±18.53	
30-34	28 (31.1)	26.07±5.72	F=0.385	104.14±12.27	KW=1.446
35-41	21 (23.3)	24.80±4.79	p=0.881	109.19±10.76	p= 0.485
Eğitim Düzeyi					
İlköğretim (8yıl)	40 (44.4)	25.84±5.32		98.50±17.68	KW=13.359
Lise	26 (28.9)	26.22±4.84	F=0.456	105.84±10.12	p= 0.001
Üniversite	24 (26.7)	24.63±6.13	p=0.635	113.41±10.55	Post hoc test= c>b>a
Gelir Düzeyi					
Gelir giderden az	22 (24.4)	24.59±5.63		101.68±13.43	
Gelir gidere eşit	58 (64.4)	26.00±4.85	F=0.649	105.10±16.42	KW=2.931
Gelir giderden fazla	10 (11.2)	26.40±7.39	p= 0.525	109.80±11.07	p= 0.231
Çalışma Durumu					
Çalışan	27 (30.0)	24.07±5.74	t= -1.795	110.57±12.08	U=597
Çalışmayan	63 (70.0)	26.42±5.02	p= 0.080	102.22±15.92	p= 0.026

%; Yüzde, F: One Way ANOVA Testi, t: Independent Samples Test, KW: Kruskal Wallis Testi, U: Mann Whitney U Testi

Araştırma Hastanesi Yerel Etik Kurulu'ndan (Toplantı No: 47 Tarih: 24.04.2013 Karar no: 29) ve araştırmanın yapılacağı hastaneden ilgili kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan gebeler bilgilendirilerek yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Ayrıca kullanılan ölçeklere ilişkin ölçek geliştiren yazarlardan yazılı onamları alınmıştır.

Bulgular

İnfertilite tedavisi sonrası gebe kalan kadınlarda algılanan gelişimsel stresin ve öz bakım gücüne etkisini incelemek amacı ile yapılan araştırma, toplam 90 gebe ile tamamlanmıştır. Araştırmada gebelerin yaş ortalaması 30.76±4.29, gebelik haftası ortalaması 13.61±11.71, kadınların aldıkları infertilite tedavi sayısı ortalaması 2.17±1.44, toplam gebelik sayısı ortalaması 1.26±0.55'dir. Kadınların %95.6'sının primer infertilite tanısının olduğu, kadınların %70.0'inin çalışmadığı, %44.4'ünün ilköğretim mezunu olduğu ve %64.4'ünün gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Gebelerin sosyodemografik özellikleri ile Algılanan Stres Ölçeği ve Öz Bakım Gücü Ölçeği puanları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1'e göre katılımcıların eğitim düzeyleri (p=0.001) ve çalışma durumları ile Öz Bakım Gücü Ölçeği toplam puanları arasında anlamlı fark vardır (p=0.026). Gruplar arası farkın tespiti için yapılan post hoc testte üniversite mezunlarının öz bakım gücü puanlarının lise ve ilköğretim mezunu olanlardan daha yüksek olduğu, lise mezunu olanların öz bakım gücü puanlarının da ilköğretim mezunlarında yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2. Gebelerin Algılanan Stres (ASÖ) puan ortalamaları ile Öz Bakım Gücü (ÖBGÖ) puan ortalamalarının karşılaştırılması

Değişkenler (n=90)	Test ve p	Total ÖBGÖ (X±SD; 104.60±15.25)
Total ASÖ	r	-0.385**
(X±SD; 25.73±5.36)	p	0.000

r: Spearman testi, **Çift yönlü korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 2 incelendiğinde, gebelerin Algılanan Stres Ölçeği toplam puan ortalaması 25.73±5.36 (min-max:11-40), Öz Bakım Gücü Ölçeği toplam puan ortalaması 104.60±15.25 (min-max: 53-133)'dir.

Tablo 3. Gebelerin yaş, gebelik haftası, alınan infertilite tedavi sayısı, toplam gebelik sayısı ile Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) ve Öz Bakım Gücü Ölçeği (ÖBGÖ) puanları arasında korelasyon ilişkisi

Değişkenler (n=90)	Test ve p	Total ASÖ	Total ÖBGÖ
Yaş/yıl	r	-0.082	0.070
	p	0.444	0.551
Gebelik haftası	r	0.045	-0.124
	p	0.670	0.244
Alınan infertilite tedavi sayısı	r	0.165	-0.022
	p	0.121	0.838
Toplam gebelik sayısı	r	0.146	-0.031
	p	0.171	0.770

r: Spearman testi

Araştırmaya katılan gebelerin yaş, gebelik haftası, alınan infertilite tedavi sayısı ve toplam gebelik sayısı gibi özellikleri ile ölçek puan ortalamalarının korelasyonu Tablo 3'de verilmiştir. İnfertilite tedavisi sonrasında gebe kalan kadınların yaş, gebelik haftası, alınan infertilite tedavi sayısı, toplam gebelik sayısı ile ASÖ ve ÖBGÖ puanları arasında korelasyon ilişkisi incelenmiş, ancak anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir (p>0.05).

Tartışma

İnfertilite tedavisi sonrası gerçekleşen gebeliklerde algılanan gelişimsel stresin öz bakım gücüne etkisini belirlenmesi amacı ile yapılan araştırmada gebelerin algılanan streslerinin öz bakım gücüne etkisi değerlendirilmiştir. Ara değişkenler olarak gebelerin sosyodemografik özelliklerinin de algılanan gelişimsel stres düzeyleri ve öz bakım güçlerine etkisi olabileceği varsayımı ile ASÖ ve ÖBGÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması da yapılmıştır.

Ülkemizde doğurganlık çağındaki kadınların yaşa özel doğurganlık hızları incelendiğinde en yüksek olduğu yaşa grubunun 25-29 olduğu belirtilmektedir (Türkiye Nüfus Sağlık

Araştırması [TNSA], 2018). Ancak, infertilite tedavisi alan kadınların yaş ortalamaları incelendiğinde; Okuducu ve Yorulmaz (2020) 36.1±5.0 yaş, Kavlak ve ark. (2021) 33.2±4.9 yaş olarak bildirmiştir. Araştırmamızda kadınların yaş ortalamasının 30.7±4.2 olması katılımcıların daha genç olduğunu göstermektedir. Katılımcıların yaşlarının infertil gruplara göre biraz daha küçük olan doğurganlık çağındaki kadınlara yakın olduğu görülmektedir. Araştırmada kadınların neredeyse tamamının ilk gebeliği olduğu, alınan infertilite tedavi sayısı ortalamasının 2.0'nin üstünde olduğu belirlenmiştir.

İnfertilite başlı başına bir stres kaynağı iken infertilite tedavisinin de ayrıca stresli bir süreç olduğu bilinmektedir (Rooney & Domar, 2018). İnfertilite tedavisi sonrasında devam eden gebelikte de anne adayının stres yaşaması beklendiği bir durumdur. Araştırma sonucunda ASÖ puan ortalaması 25.73±5.36 olarak bulunmuştur. Ölçek puanları 10-50 arasında olduğu için yapılan araştırmadaki bu sonuca göre, gebelerin algıladıkları stresin orta düzeyde olduğu söylenebilir. Alkın ve Beydağ (2020) çalışmasında ASÖ puan ortalamasını 42.62±5.01, Pınar ve ark. (2014) ASÖ puan ortalaması 25.30±5.04 olarak bildirmiştir. Yehia ve ark. (2020) ise, gebelerin %74'ünün orta ve yüksek düzeyde strese sahip olduğunu belirtmiştir. Veriler bu araştırma bulgularına benzer niteliktedir.

Gebelerde algılanan stresi etkileyen faktörler incelendiğinde; Alkın ve Beydağ (2020), kendini anneliğe hazır hissedenden ve bedenindeki değişiklikleri olumlu algılayan gebelerin ASÖ puan ortalamalarının daha düşük olduğunu ancak evlilik yaşı 18 yaş ve altında olan, gebelik sayısı 4 ve üzerinde olanların ASÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Sis Çelik ve Atasever (2020), genç yaşta olan, sosyokültürel ve ekonomik düzeyi düşük olan, primigravida olan, gebeliğini istemeyen ve gebeliğinde sorun yaşayanların doğum öncesi algıladıkları stres düzeyinin daha yüksek olduğunu rapor etmiştir. Koendjibiharie ve ark. (2022) yaptıkları epidemiyolojik araştırmada gebelerin stres düzeyinin bölgelere göre farklılık gösterdiğini, parite, eğitim seviyesi ve etnik köken gibi değişkenlerden etkilendiğini bildirmiştir. Bu sonuçlardan farklı olarak araştırmamızda sosyodemografik özelliklerin algılanan stres düzeyini etkilemediği bulunmuştur. Ancak, 35-41 yaş grubu, üniversite mezunu ve geliri giderinden az olan gebelerde ASÖ puan ortalaması diğer gruplara göre daha düşüktür. Ayrıca, çalışan gebelerin ASÖ puan ortalaması çalışmayanlara göre daha düşük bulunmuştur. Sosyodemografik özelliklerden bağımsız olarak gebelerin orta düzeyde stres yaşaması, infertilite sürecinden ve tedavi sonrası oluşan gebeliği kaybetme korkusundan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda ÖBGÖ toplam puan ortalaması 104.60±15.25 olarak bulunmuştur. Ölçek puanları 35-140 arasında olduğu için yapılan araştırmadaki bu sonuca göre, gebelerin öz bakım gücü puanlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda gebelerde öz bakım gücü ölçeği puan ortalamasının farklı yıllarda Yılmaz ve Beji (2010)'nin çalışmasında 92.01±18.9 puan; Öztürk Can ve ark. (2019) çalışmasında ise 103.57±19.35 puan olarak belirlenmiştir. Ayrıca, Özcan ve ark. (2022) çalışmasında da 112.17±20.61 puan olarak bildirmiştir. Yıllara göre bakıldığında ülkemizde gebelerin öz bakım gücü ölçek puanının değişkenlik göstermekle birlikte arttığı ve de gebelerin öz bakımlarının daha iyi olduğu görülmektedir. TNSA (2018) verilerine bakıldığında

antenatal bakım oranlarının artmakta olduğu ve bu artışın antenatal bakım alma oranıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Antenatal bakımın artmasıyla öz bakım gücü de yükselmiştir. Araştırmamızda ayrıca çalışan kadınlarda özbakım puanının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde daha önce yapılan çalışmalarda Özcan ve ark. (2022) çalışmasında da benzer olarak; çalışan kadınların özbakım gücünün daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmada, gebelerin eğitim düzeyleri ve çalışma durumları ile ÖBGÖ toplam puanları arasında anlamlı fark vardır ($p<0.05$). Eğitim düzeyleri açısından gruplar arası farkın tespiti için yapılan post hoc testte üniversite mezunlarının öz bakım gücü puanlarının lise ve ilköğretim mezunu olanlardan daha yüksek olduğu, lise mezunu olanların öz bakım gücü puanlarının da ilköğretim mezunlarında yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, çalışan gebelerin ÖBGÖ puan ortalaması da daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak anlamlı olmamasına karşın araştırmamızda 35 yaş üzeri gebeliklerde ve gelir düzeyi yüksek olanlarda özbakım gücü puanı diğer gruplara göre daha yüksektir. Yapılan diğer çalışmalarda da gelir durumu iyi ve yüksek eğitim düzeyine sahip olanlarda özbakım gücü puanı daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Öztürk Can ve ark., 2019; Yılmaz & Beji, 2010). Bu bulgular bizim araştırmamızla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada algılanan stres düzeyi ile öz bakım gücü arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki ($p<0.001$) olduğu belirlenmiştir. İnfertilite tedavisi sonrası oluşan gebelikte algılanan stres düzeyindeki artışın öz bakım gücünü azalttığı söylenebilir. Öztürk Can ve ark. (2019) spontan gebelik yaşayan gebe grubuyla yaptıkları çalışmada ise, gebelikte algılanan stres ve öz bakım gücü arasında negatif ilişki olduğu belirtilmektedir. Araştırmanın sonuçları bu çalışma ile paralellik göstermektedir. Gebelikte yaşanan stresin olumsuz gebelik sonuçlarına neden olduğu belirtilmektedir (Traylor ve ark., 2020). Erken doğum riski bulunan gebelerin stres ve depresyon düzeylerinin arttığı, öz bakım davranışlarının azaldığı belirtilmiştir. (Rezaeian ve ark., 2017). Karaca Saydam ve ark. (2007) araştırmalarında riskli gebelerin öz bakım gücü puan ortalaması sağlıklı gebelere göre daha düşük bulunmuştur.

Yapılan bir çalışmada infertilite tedavisi sonrası oluşan gebeliklerde kadınların gebeliklerini kaybetme korkusu yaşadığı, stres ve anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu rapor edilmiştir (Golshani ve ark., 2021). Aimagambetova ve ark (2020), tüp bebek hastalarında stres ve anksiyete oranlarının genel popülasyona göre daha yüksek olduğunu, infertiliteye bağlı stres düzeyi yükseldikçe tüp bebek başarı oranlarının düştüğünü bildirmiştir. Benzer şekilde Zhou ve ark. (2019) infertilite tedavisi gören kadınlarda yüksek stres düzeyinin gebelik oranlarını olumsuz etkilediğini, yüksek stres düzeyine sahip kadınlarda gebelik başarısızlığı riskinin iki kat arttığını belirtmiştir. Hu ve ark. (2018) 5485 infertilite sonrası gebeliği inceledikleri çalışmalarında abortus oranını %12.5 olduğunu bildirirken, Sanders ve ark. (2022) infertilite sonrası gebeliklerde prematüre doğum oranlarının arttığını bildirmiştir.

Literatür verileri göz önüne alındığında, infertilite sonrası gebeliklerin spontan gebeliklere göre daha fazla stres altında olduğu ve olumsuz gebelik sonuçlarını açısından daha fazla risk altında olduğu görülmektedir. Bu nedenle araştırmada sosyodemografik özelliklerden bağımsız olarak infertilite tedavisi sonrası gebelerin orta düzeyde stres yaşaması literatüre uygun bir sonuçtur.

Sınırlılıklar

Araştırmanın kesitsel olarak Türkiye'de bir ilde yapılması ve sınırlı bir örnekleme olması, sonuçların genelleştirilmesini kısıtlamaktadır. Araştırmada durum tespiti yapılmıştır. İnfertil çiftler için bu araştırma konusu daha geniş örneklemlerde çalışılabilir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada, infertilite tedavisi sonrası gebelerin algıladıkları gelişimsel stres ve özbakım gücü orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Günümüzde de infertil çiftlerin oranının giderek artması nedeni ile infertilite tedavisi sonrası gebelerin stres düzeyinin gebelik sonuçlarına etkisini ortaya koyan çalışmalara ihtiyaç vardır. Kadınların algıladıkları stres düzeyi arttıkça, öz bakım gücü düzeyi azalmaktadır. İnfertilite tedavisi sonrası gebelerin algıladıkları stresi azaltmak, öz bakım gücünü arttırmak için, destekleyici ve bütüncül bir bakım yaklaşımı önerilmektedir.

Bu nedenle infertilite tedavisi sonrasında oluşan gebeliklerin riskli gebelik olarak kabul edilerek eğitim ve gebe bilgilendirme sınıflarına katılmaları desteklenmeli ve gebelik sonuçları takip edilmelidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Teşekkür

Yazarlar, bu çalışmaya katılan katılımcılara teşekkür eder.

Finansal Destek

Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Etik Komite Onayı

TC. Sağlık Bakanlığı İzmir İli Kamu Hastaneleri Birliği Kuzey Genel Sekreterliği Tepecik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Yerel Etik Kurulu (Toplantı no: 47 Tarih: 24.04.2013 Karar No: 29).

Bilgilendirilmiş Onam

Çalışmaya katılan katılımcılardan yazılı ve sözlü onay alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız.

Yazar Katkıları

D.Ö.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Kaynaklar, Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Analiz ve/veya Yorum, Literatür Taraması, Eleştirel İnceleme

Y.Ç.K.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Kaynaklar, Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan

N.A.D.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan

Z.B.A.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan

H.Ö.C.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Analiz ve/veya Yorum, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan, Eleştirel İnceleme

Ü.S.: Fikir, Tasarım, Denetleme, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan, Eleştirel İnceleme

S.G.: Denetleme, Kaynaklar, Veri Toplanması ve/veya İşlemesi, Literatür Taraması, Yazıyı Yazan, Eleştirel İnceleme

Kaynaklar

- Aimagambetova, G., Issanov, A., Terzic, S., Bapayeva, G., Ukybassova, T., Baikoshkarova, S., ... & Terzic, M. (2020). The effect of psychological distress on IVF Outcomes: Reality or Speculations? *PLOS ONE*, *15*(12), e0242024. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242024>
- Alkın, E. D., & Beydağ, K. D. (2020). Üç ve üzeri gebeliği olan kadınların algıladıkları stres düzeyi ve kendilerini algılama düzeyi ilişkisi. *Journal of Psychiatric Nursing*, *11*(3), 228-238. <https://doi.org/10.14744/phd.2020.72621>
- Arabin, B., Hellmeyer, L., Maul, J., & Metz, G. A. S. (2021). Awareness of maternal stress, consequences for the offspring and the need for early interventions to increase stress resilience. *Journal of Perinatal Medicine*, *49*(8), 979-989. <https://doi.org/10.1515/jpm-2021-0323>
- Phogat, N. K., Quaintance, C. C., Laborde, A., King, L., Gotlib, I. H., Gaudilliere, B., ... & Dhabhar, F. S. (2023). Deleterious and protective psychosocial and stress-related factors predict risk of spontaneous preterm birth. *American Journal of Perinatology*, *40*, 74-88. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1729162>
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. (2023). *Infertility FAQs*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/infertility/index.htm#:~:text=Yes.to%20term%20impaired%20fecundity> (Erişim tarihi: 15.03.2023)
- Erci, B. (2006). Reliability and validity of the Turkish version of Perceived Stress Scale. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, *9*(1), 58-64.
- Ergun, S. (2022). The relationship between caregiver burden and self-care agency of pregnant women with 0-6-year-old children. *Nursing Open*, *9*(2), 1052-1059. <https://doi.org/10.1002/nop2.1142>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*(2), 175-191.
- Frazier, T., Hogue, C. J. R., Bonney, E. A., Yount, K. M., & Pearce, B. D. (2018). Weathering the Storm; A review of pre-pregnancy stress and risk of spontaneous abortion. *Psychoneuroendocrinology*, *92*, 142-154.
- Gokler, M. E., Unsal, A., & Arslantas, D. (2014). The prevalence of infertility and loneliness among women aged 18-49 years who are living in semi-rural areas in Western Turkey. *International Journal of Fertility and Sterility*, *8*(2), 155.
- Golshani, F., Hasanpour, S., Mirghafourvand, M., & Esmaeilpour, K. (2021). Effect of cognitivebehavioral therapybased counseling on perceived stress in pregnant women with history of primary infertility: A Controlled Randomized Clinical Trial. *BMC Psychiatry*, *21*, 278. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03283-2>
- Hu, L., Du, J., Lv, H., Zhao, J., Chen, M., Wang, Y., ... & Hu, Z. (2018). Influencing factors of pregnancy loss and survival probability of clinical pregnancies conceived through assisted reproductive technology. *Reproductive Biology and Endocrinology*, *16*(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12958-018-0390-6>
- Isaacs, N. Z., & Andipatin, M. G. (2020). A systematic review regarding women's emotional and psychological experiences of high-risk pregnancies. *BMC Psychology*, *8*, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-00410-8>
- Karaca Saydam, B., Demirel Bozkurt, Ö., Pelik Hadımlı, A., Öztürk Can, H., & Soğukpınar, N. (2007). Riskli gebelerde öz-bakım gücünün sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisinin incelenmesi. *Perinatoloji Dergisi*, *15*(3), 131-139.
- Karataş Baran, G., Şahin, S., Öztaş, D., Demir, P., & Raziye, R. (2020). Gebelerin algılanan stres düzeylerinin ve stres nedenlerinin değerlendirilmesi. *Cukurova Medical Journal*, *45*(1), 170-180. <https://doi.org/10.17826/cumi.633534>
- Kavlak, O., Çetinkaya, E., Kazankaya, F., Mısırlı, S., & Aksakal, B. İ. (2021). İnfertilite tedavisi sonrası gebe kalan kadınlarda prenatal

- bağlanma. *STED*, 30(1), 25-31. <https://doi.org/10.17942/sted.422876>
- Koendjibaharie, A. P., Hindori-Mohangoo, A. D., Zijlmans, W. C., Shankar, A., Abdoel Wahid, F. Z., Covert, H. H., ... & Drury, S. S. (2022). Sociodemographic influences on perceived stress during pregnancy: Results from The CCREOH Environmental Epidemiologic Study, Suriname. *Women*, 2(2), 121-134. <https://doi.org/10.3390/women2020014>
- Liang, S., Chen, Y., Wang, Q., Chen, H., Cui, C., Xu, X., ... & Zhang, C. (2021). Prevalence and associated factors of infertility among 20–49 year old women in Henan Province, China. *Reproductive Health*, 18(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01298-2>
- Maharlouei, N., Morshed Behbahani, B., Doryanizadeh, L., & Kazemi M. (2021). Prevalence and pattern of infertility in Iran: A systematic review and meta-analysis study. *Women's Health Bulletin*, 8(2), 63-71. <https://doi.org/10.30476/whb.2021.89924.1102>
- Nahcivan, N. (1993). *Sağlıklı gençlerde öz bakım gücü ve aile ortamının etkisi*. İstanbul Üniversitesi [Yayınlanmamış Doktora Tezi], İstanbul.
- Nguyen, L. D., Nguyen, L. H., Ninh, L. T., Nguyen, H. T. T., Nguyen, A. D., Vu, L. G., ... & Ho, R. C. (2022). Women's holistic self-care behaviors during pregnancy and associations with psychological well-being: implications for maternal care facilities. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 631. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04961-z>
- Okuducu, N. Y., & Yorulmaz, H. (2020). İnfertilite tanısı konmuş kadınlarda yaşam kalitesi. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi*, 12(1), 13-20. <https://doi.org/10.5222/iksstd.2020.76093>
- Özcan, H., Sahan, Ö., Günay, M., & Şimşek, H. (2022). Self-Care agency in pregnancy. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 12, 787-792. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.780534>
- Ozdemir, K., Sahin, S., Sevimli Guler, D., & Unsal, A. (2022). Headache and distress during pregnancy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 157(3), 686-693.
- Öztürk Can, H., Baykal Akmeşe, Z., Çakır Koçak, Y., Öcalan, D., Alp Dal, N., & Sevil, Ü. (2019). Factors affecting perceived stress and self-care agency pregnant women. *Journal of Health, Medicine and Nursing*, 59, 46-54.
- Pınar, Ş. E., Arslan, Ş., Polat, K., Çiftçi, D., Cesur, B., & Dağlar, G. (2014). Gebelerde uyku kalitesi ile algılanan stres arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7, 171-177.
- Rezaeian, S. M., Abedian, Z., Roodsari, R. L., Mazloom, S. R., & Dadgar, S. (2017). The relationship of prenatal self-care behaviors with stress, anxiety and depression in women at risk of preterm delivery. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 20(3), 68-76. <https://doi.org/10.22038/IJOGI.2017.8874>
- Rooney, K. L., & Domar, A. D. (2018). The relationship between stress and infertility. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 20(1), 41-47. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2018.20.1/krooney>
- Sanders, J. N., Simonsen, S. E., Porucznik, C. A., Hammoud, A. O., Smith, K. R., & Stanford, J. B. (2022). Fertility treatments and the risk of preterm birth among women with subfertility: A Linked-Data Retrospective Cohort Study. *Reproductive Health*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01363-4>
- Sis Çelik, A., & Atasever İ. (2020). Gebelerde algılanan stres düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(2), 267-276. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.622304>
- Tendais, I., & Figueiredo, B. (2016). Parents' anxiety and depression symptoms after successful infertility treatment and spontaneous conception: does singleton/twin pregnancy matter?. *Human Reproduction*, 31(10), 2303-2312.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları [TNSA]. (2018). Erişim Adresi: http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf (Erişim Tarihi: 20.02.2023)
- Traylor, C. S., Johnson, J. D., Kimmel, M. C., & Manuck, T. A. (2020). Effects of psychological stress on adverse pregnancy outcomes and nonpharmacologic approaches for reduction: An Expert Review. *American Journal of Obstetric and Gynecology MFM*, 2(4), 100229. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100229>
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2021). Türkiye İstatistik Kurumu, Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dunya-Nufus-Gunu-2021-37250> (Erişim tarihi: 20.03.2023)
- Van den Bergh, B. R., van den Heuvel, M. I., Lahti, M., Braeken, M., de Rooij, S. R., Entringer, S., ... & Schwab, M. (2020). Prenatal developmental origins of behavior and mental health: the influence of maternal stress in pregnancy. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 117, 26-64. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.07.003>
- World Health Organization [WHO] (2021). Erişim Adresi: https://www.who.int/health-topics/infertility#tab=tab_1 (Erişim tarihi: 29.01.2021)
- Yehia, D. B. M., Malak, M. Z., Al-Thwabih, N. N., Awad, R. R., Al-Ajouri, E. S., Darwish, S. S., & Hamad, A. S. (2020). Psychosocial factors correlate with fatigue among pregnant women in Jordan. *Perspectives in Psychiatric Care*, 56, 46-53. <https://doi.org/10.1111/ppc.12372>
- Yılmaz, S. D., & Beji, N. K. (2010). Gebelikte öz bakım gücünün değerlendirilmesi. *Genel Tıp Dergisi*, 20(4), 137-142.
- Zhou, F. J., Cai, Y. N., & Dong, Y. Z. (2019). Stress increases the risk of pregnancy failure in couples undergoing IVF. *Stress*, 22(4), 414-420. <https://doi.org/10.1080/10253890.2019.1584181>