



## İnfertilite Tedavisi Gören Kadınlarda COVID-19 Korkusu ile Endişe Düzeyi İlişkisi\*

### Relationship Between Level of Anxiety and Fear of COVID-19 Among Women Who Receive an Infertility Treatment

Emriye Emel Yazlı Savcı<sup>a</sup>, Kerime Derya Beydağ<sup>b\*\*</sup>

<sup>a</sup> Uzman Hemşire, Kocaeli Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kocaeli, Türkiye.

<sup>b</sup> Profesör Doktor, İstanbul Gedik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye.

\*\* İletişimden sorumlu yazar / Corresponding author, E-mail: [kderyabeydag@gmail.com](mailto:kderyabeydag@gmail.com)

#### ARTICLE INFO

##### Article History:

Received: 03.03.2023

Received in revised form: 13.05.2023

Accepted: 23.05.2023

##### Keywords:

COVID-19

Anxiety

Infertility

Fear

#### ABSTRACT

**Introduction:** The pandemic process, the cessation of work on pregnancy and its effects on the fetus causes pregnancy and anxiety during this time. In this process, women who received infertility treatment were greatly affected by the COVID-19 pandemic.

**Objectives:** This research has been carried out in order to determine the relationship between level of anxiety and fear of COVID-19 among women who receive an infertility treatment during pandemics.

**Methods:** The research is descriptive and cross-sectional, and samples consist of 150 infertile female patients who applied to a university hospital in vitro fertilization unit and gynecology polyclinic between 01/10/2020-31/12/2020. The research data have been obtained by means of a demographical question form, Fear of COVID-19 Scale (FCV) and Anxiety Intensity Scale.

**Results:** The mean age of the women participating in the study was 31.54±5.94 years. The mean score of the Women's Worry Severity Scale was found to be 7.09±5.33 and the mean score of fear of COVID-19 was found to be 18.70±3.93. Estimation of weak positive correlation between Women's Severity of Anxiety and the mean score of fear of COVID-19 ( $p<0.05$ ). Women's concerns about COVID-19 are also growing.

**Conclusion:** It is recommended that interventions to reduce the fear and anxiety levels of infertile women should be included in nursing interventions during the pandemic process.

#### MAKALE BİLGİLERİ

##### Makale Geçmişi:

Geliş Tarihi: 03.03.2023

Revizyon Tarihi: 13.05.2023

Kabul Tarihi: 23.05.2023

##### Anahtar Kelimeler:

COVID-19

Endişe

İnfertilite

Korku

#### ÖZET

**Giriş:** Pandemi sürecinde, virüsün gebeliğe ve fetüse etkileri ile ilgili çalışmaların sınırlı olması bu süreçte belirsizlik ve endişe yaşanmasına neden olmaktadır. Bu süreçte infertilite tedavisi gören kadınlar COVID-19 pandemisinden fazlasıyla etkilenmiştir.

**Amaç:** Bu araştırma, pandemi sürecinde infertilite tedavisi gören kadınlarda COVID-19 korkusu ile endişe düzeyi ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel tipte olup örneklemini, bir üniversite hastanesinin tüp bebek ünitesi ve kadın doğum polikliniğine 01/10/2020 - 31/12/2020 tarihi arasında başvuran 150 infertil kadın oluşturmuştur. Araştırma verileri demografik soru formu, COVID-19 Korkusu Ölçeği (KAÖ) ve Endişe Şiddeti Ölçeği ile elde edilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalamaları 31.54±5.94 yıldır. Kadınların Endişe Şiddeti Ölçeği puan ortalaması 7.09±5.33 ve COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması 18.70±3.93 olarak bulunmuştur. Kadınların Endişe Şiddeti ile COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kadınların COVID-19 korkusu arttıkça endişe şiddeti de artmaktadır.

**Sonuç:** Pandemi sürecinde infertil kadınların korku ve endişe düzeylerini azaltmaya yönelik girişimlerin hemşirelik girişimlerine dahil edilmesi önerilmektedir.

\*Bu araştırma, 2022 yılında İstanbul Okan Üniversitesi Hemşirelik ABD Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

#### 1. Giriş

İnfertil olmak, eşleri psikolojik, duygusal ve ekonomik olarak etkileyen bir yaşam krizidir ve çiftlerin %8-16'sında görülmektedir (1,2). Acil bir küresel halk sağlığı sorunu olarak 2019 Aralık ayında Çin'de ilk kez görüldükten sonra hızlı bir yayılım ile pandemiye

COVID-19 sürecinde, gebelerin COVID-19 enfeksiyonuna daha duyarlı oldukları veya enfeksiyonu geçirenlerin daha şiddetli pnömöni geçirmeye yatkın olduğuna dair kanıt bulunmamıştır (3,4). Ancak, pandemi sürecinde, salgının infertilite tedavi süreçlerine, gebeliğe ve fetüse etkileri ile ilgili çalışmaların sınırlı olması,

pandemide gebelik planlayan ya da gebelik süreci de olan kadınların hastalığa yakalanma korkusu yaşamasına sebep olarak, bu süreçte belirsizlik ve endişe yaşamalarına neden olmuştur (5).

Pandemi sürecinde infertilite tedavi süreçlerine yönelik yapılması gerekenler ile ilgili kılavuzlar yayınlanmış, belirsizlikler nedeniyle tüp bebek tedavilerinin ertelenmesi gerektiğini bildirmiştir (6). Ayrıca, COVID-19 salgının etken maddesi olan virüslerin gebelikte sıkıntı oluşturabileceği, gebelik süresince oluşabilecek enfeksiyonların tedavisinde kullanılması gereken ilaçları gebelik kategorisinde riskli olması nedeniyle dikkatli olunması gerektiği vurgulanmıştır (7). Tüp bebek komplikasyonları ve gebelikte oluşabilecek sıkıntılardan kaçınmak için, COVID-19 ve gebelik etkileşiminin net olmaması dolayısıyla üremeye yardımcı tedavilerin durdurulmasının önemi üzerinde durulmuştur (8). Türkiye Üreme Sağlığı ve İnfertilite Derneği (TSRM) (2020) de tüp bebek tedavisi devam eden hastaların tedavilerinin tamamlanması, yeni siklus alınmaması, yapılacak olan tüm transferlerin askıya alınması durumunun pandemi dolayısı ile zorunluluğa dönüştüğü açıklamasını yapmıştır (9).

Pandemi sürecinde infertil bireylerle çalışan hemşirelerin, yardımcı üreme tedavisine başlayan çiftlerde kişilerin tedavilerine karşı davranışlarını düzenlemede, enfeksiyon bulaş riskini en aza indirmede ve devam edecek tüp bebek tedavilerinin planlamasında sorumlulukları vardır (6).

COVID-19 pandemisi pek çok insanın yaşam şeklini, çalışma ve eğitim düzenini değiştirmiştir. Bunların yanında kronik hastalıklar ya da acil durum gerektirmeyen diğer hastalık ve operasyonların ertelenmesi gibi durumlara hastaların tedavi süreçleri de etkilenmiştir. Literatüre bakıldığında bu süreçte infertilite tedavisi gören kadınların COVID-19 pandemisinden fazlasıyla etkilendiği görülmektedir. Buna karşılık yerli literatürde bu konuda yapılmış çalışmalar kısıtlıdır. Bu sebeple, bu araştırma, infertilite tedavisi gören kadınlarda COVID-19 korkusu ile endişe düzeyini ve her iki durumun birbiri üzerine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada aşağıdaki soruların yanıtları aranmıştır:

- İnfertilite tedavi sürecindeki kadınların COVID-19 korku düzeyi nedir?
- İnfertilite tedavi sürecindeki kadınların endişe şiddeti düzeyi nedir?
- İnfertilite tedavi sürecindeki kadınların COVID-19 korku düzeyi ile endişe şiddeti düzeyi arasında ilişki var mıdır?

## 2. Gereç ve Yöntem

### 2.1. Araştırmanın türü

Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

### 2.2. Araştırmanın yapıldığı yer

Araştırma, Kocaeli Üniversitesi Hastanesi tüp bebek ünitesi ve kadın doğum polikliniğine tedavi için başvuran infertil kadınlarda 1 Ekim-31 Aralık 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### 2.3. Araştırmanın evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini, veri toplama tarihleri arasında araştırmanın yürütüleceği hastanenin tüp bebek ünitesine ve kadın doğum polikliniğine başvuran 430 kadın oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü Raosoft örneklem hesaplayıcı formülüne göre, %90 güven aralığı ve %5 hata payına göre 167 kişi olarak belirlenmiştir. Örnekleme, 18 yaş ve üzerinde olan, Türkçe konuşup anlaşılabilen ve araştırmaya katılmaya istekli kadınlar dahil edilmiştir.

### 2.4. Veri toplama araçları

Araştırma verileri, demografik soru formu, COVID-19 Korkusu Ölçeği ve Endişe Şiddeti Ölçeği ile elde edilmiştir.

**Demografik Soru Formu:** Demografik soru formunda, ilgili literatür (4,5,8) doğrultusunda hazırlanmış, kadınların demografik özelliklerini, gebelik özelliklerini ve pandemiye yönelik uygulamalarını içeren 11 soru yer almaktadır.

**Endişe Şiddeti Ölçeği:** Gladstone ve ark. (2005) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Tunay ve Soygut (2009) tarafından yapılmış olan ölçek, 4'ü likert tipte, sekiz soru ve tek alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten en az 0, en fazla 24 puan alınmakta ve ölçekten alınan puanlar arttıkça endişe düzeyi de artmaktadır. Ölçeğin cronbach alpha değeri 0.88 olarak bulunmuştur (10).

**COVID-19 Korkusu Ölçeği:** Ölçek, Ahorsu ve ark. Tarafından (2020) geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Satıcı ve ark. tarafından (2020) yapılmış, 5'li likert tiptedir, yedi soru ve tek alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekten en az 7, en fazla 35 puan alınmakta ve ölçekten alınan puanlar arttıkça, korku düzeyi artmaktadır. Ölçeğin cronbach alpha değeri 0.82 olarak bulunmuştur (11). Bu araştırmada ölçeğin cronbach alpha değeri 0.79 olarak bulunmuştur.

### 2.5. Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan, en düşük, en yüksek, frekans ve oran değerleri kullanılmıştır. Veriler normal dağılım göstermediği için ölçekler arasındaki korelasyon sperman korelasyon analizi ile incelenmiştir. İstatistiksel anlamlılık

düzei  $p<0.05$  olarak kabul edilmiş, %95 güven aralığında ve %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

## 2.6. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenabilirliği

Araştırma, çalışmanın yapıldığı hastaneye başvuran infertil kadınların verdikleri yanıtlar ile sınırlıdır. Pandemi nedeniyle hastanede kalma süresini kısa tutmak isteyen infertil bireyler, araştırmaya katılmak istememiştir. Araştırma sonuçları, araştırmanın yapıldığı hastanenin tüp bebek kliniğine başvuran infertil kadınlar için genellenebilir.

## 2.7. Araştırmanın etik yönü

Veri toplama işlemi öncesinde İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 21.10.2020 tarih ve 127/16 sayılı karar ile onay alınmıştır. Etik kurul onayı sonrasında araştırmanın yürütüleceği hastaneden kurum izni alınmıştır. Araştırma süresince Helsinki Bildirgesi kurallarına uyulmuştur. Araştırma katılımcılarına, araştırma sonuçlarının bilimsel amaçla kullanılabilceği bilgisi verilmiştir. Veri toplama işlemi öncesinde, katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek yazılı onamları alınmıştır.

## 3. Bulgular

Araştırma kapsamına alınan kadınların yaş ortalaması  $31.57\pm 5.94$  yıl (min: 22, maks: 46) olarak bulunmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1.** Kadınların sosyo- demografik özelliklerine göre dağılımı

Değişkenler	n	%
Kadınların yaş ortalaması	31.54 ±5.94 (min: 22, maks: 46)	
Kadınların öğrenim düzeyi	İlköğretim	44 26.3
	Lise	41 24.6
	Üniversite ve üzeri	82 49.1
Çocuk varlığı	Var	23 13.8
	Yok	144 86.2
Daha önce gebe kalma durumu	Evet	60 35.9
	Hayır	107 64.1
İnfertilite tedavi süresi	1 yıldan az	68 40.7
	1-5yıl	85 50.9
	6 yıl ve üzeri	14 8.4
Bu tedavi dahil kaç kez yardımcı üreme tekniği uygulandığı	1 kez	85 50.9
	2 kez	45 26.9
	3 kez ve üzeri	37 22.2
Daha önce infertilite tedavisinde başarısız sonuç alma durumu	Alan	80 47.9
	Almayan	87 52.1
<b>Toplam</b>	<b>167</b>	<b>100.0</b>

Kadınların %49.1'i üniversite ve üzeri öğrenime sahip olduğu, %86.2'sinin çocuğunun olmadığı ve %64.1'in daha önce hiç gebe kalmadığı belirlenmiştir. Kadınların %50.9'una 1-5 yıl süre ile infertilite tedavisi uygulandığı, %50.9'unun ilk tedavisi olduğu ve

%47.9'unun daha önce başarısız tedavisi olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Kadınların %51.5'i pandemi sürecinde tedaviye başlama kararını vermekte zorlandığını ve %64.7'si virüse yakalanmaktan korktuğunu ifade etmiştir. Kadınların %27.5'i pandemi sürecinde tedavi süreçleri için hastaneye gitmekten endişe duymadığını ve %22.8'i bu süreçte psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Kadınların %59.3'ü sağlık çalışanlarının tedaviye yönelik konularda bilgilendirme yapmadığını, %35.4'ü pandeminin tedaviye olan inancını olumsuz etkilediğini ve %53.3'ü virüsün tedavi sonucunu olumsuz etkilemesinden endişe duyduğunu ifade etmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Kadınların pandemi dönemine ilişkin özelliklerinin dağılımı

Değişkenler	n	%
Pandemi sürecinde tedaviye başlama kararını vermekte zorlanma durumu	Zorlanmadım	81 48.5
	Zorlandım	86 51.5
Bu süreçte virüse yakalanmaktan korkma durumu	Korkuyor	108 64.7
	Korkmuyor	59 35.3
Pandemi süresince tedavi süreçleri için hastaneye gitmekten endişe duyma durumu	Her zaman	47 28.1
	Bazen	74 44.3
	Hiç	46 27.6
Bu süreçte psikolojik desteğe ihtiyacı olduğunu düşünme durumu	Evet	38 22.8
	Hayır	129 77.2
Pandemi sürecinde sağlık çalışanları tarafından tedaviye yönelik (tedavi süreci, riskler vb.) konularda bilgilendirme yapıma durumu	Yapıldı	68 40.7
	Yapılmadı	99 59.3
Pandemi sürecinin tedaviyi ve tedaviye olan inancını olumsuz etkilediğini düşünme durumu	Etkiledi	59 35.3
	Etkilemedi	108 64.7
Koronavirüsün tedavi sonucunu olumsuz etkilemesinden endişe duyma durumu	Endişe duyuyor	89 53.3
	Endişe duymuyor	78 46.7
	<b>Toplam</b>	<b>167 100.0</b>

Kadınların Endişe Şiddeti Ölçeği puan ortalaması  $7.09\pm 5.33$  ve COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması  $18.70\pm 3.93$  olarak bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3.** Endişe Şiddeti Ölçeği ve COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalamaları

Ölçekler	Ort.	Ss.	min.	max.
Endişe Şiddeti Ölçeği	7.09	5.33	0	23
COVID-19 Korkusu Ölçeği	18.70	3.93	11	32

Ort: Ortalama, Ss: Standart sapma, min: Minimum, max: Maksimum

Kadınların Endişe Şiddeti ile COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kadınlardan COVID-19 korkusu arttıkça endişe şiddetleri de artmaktadır (Tablo 4).

**Tablo 4.** Endişe Şiddeti Ölçeği ve COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalamaları arasındaki korelasyon

Değişkenler	COVID-19 Korkusu Ölçeği	
Endişe Şiddeti Ölçeği	$r_s^*$	0.250
	p	0.001

\* $r_s$ : Spearman korelasyon

Lineer regresyon uygulanarak bağımsız değişkenlerin endişe şiddetini ne ölçüde yordadığı belirlenmiş ve bu işlemin sonucunda Model 1'de  $F=1.787$ ;  $p<0.05$  ve  $R^2=0.443$  olarak bulunmuş olup endişe şiddetinin %44'ünün yaş ve psikolojik desteğe ihtiyacı olma değişkenlerince açıkladığı görülmüştür. Yaş'ın  $\beta = +0.197$  oranında pozitif yönde, psikolojik desteğe ihtiyacı olma durumunun ise negatif yönde  $\beta = -0.282$  kat etkilediği anlaşılmıştır (Tablo 5).

**Tablo 5.** Endişe Şiddeti Ölçeğini Etkileyen Faktörlere Ait Regresyon Analizi Sonuçları (Model 1)

Değişkenler	$\beta$	t	p*	FF	p**	R <sup>2</sup>
Yaş	.197	2.238	.027			
Psikolojik desteğe ihtiyacı olma durumu	-.282	-3.625	.000	1.787	.027	0.443

\*Bağımsız değişkenlere ilişkin p-değeri \*\*Modele ilişkin p-değeri

Lineer regresyon uygulanarak bağımsız değişkenlerin COVID-19 korkusunu ne ölçüde yordadığı belirlenmiş ve bu işlemin sonucunda  $F=3.508$ ;  $p<0.05$  ve  $R^2=0.559$  olarak bulunan Model 2'de çalışma verilerinin %56 oranında açıklandığı anlaşılmıştır. Öğrenim durumunun ( $\beta = -0.24$ ), çocuk varlığının ( $\beta = -0.208$ ) ve virüse yakalanmaktan korkma durumunun ( $\beta = -0.295$ ) oranında negatif yönde etkilediği görülmüştür. Daha önce gebe kalma durumu ( $\beta = 0.218$ ) ve tedaviye başlamaya karar vermekte zorlanma ( $\beta = 0.235$ ) değişkenleri ise pozitif yönde etkilemektedir (Tablo 6).

**Tablo 6.** COVID-19 Korkusu Ölçeği Toplam Puanını Etkileyen Faktörlere Ait Regresyon Analizi Sonuçları (Model 2)

Değişkenler	$\beta$	t	p*	FF	pp**	RR <sup>2</sup>
Öğrenim durumu	-0.246	-3.135	.002			
Daha önce gebe kalma durumu	0.218	2.509	.013			
Çocuk varlığı	-0.208	-2.319	.022	33.508	.000	0.559
Tedaviye başlama kararını vermekte zorlanma durumu	0.235	3.134	.002			
Virüse yakalanmaktan korkma durumu	-0.295	-3.610	.000			

\*Bağımsız değişkenlere ilişkin p-değeri \*\*Modele ilişkin p-değeri

#### 4. Tartışma

Araştırma kapsamındaki kadınların yarısından fazlası pandemi sürecinde tedaviye başlama kararını vermekte zorlandığını, virüse yakalanmaktan korktuğunu, sağlık çalışanlarının tedaviye yönelik konularda bilgilendirme yapmadığını ve virüsün tedavi sonucunu olumsuz etkilemesinden endişe duyduğunu ifade etmiştir. Kadınların dörtte biri pandemi sürecinde tedavi süreçleri için hastaneye gitmekten endişe duymadığını ve bu süreçte psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Bu sonuçlar, kadınların virüsün etkilerini yeterince bilmedikleri için endişe ve korku yaşadıkları, pandemide infertil kadınların tedavi sürecinde yaşayabilecekleri zorluklar ve oluşabilecek gebelikte bebeğin sağlığı ile ilgili stres ve kaygılarının arttığı şeklinde yorumlanmıştır. Türen'in (2020) çalışmasında, pandemi sürecinde gebelerin %44.6'sının pandeminin tedaviye olan inancını olumsuz etkilediğini ve virüsün tedavi sonucunun olumsuz etkilemesinden endişe duymaları nedeniyle anksiyete yaşadığı saptanmıştır (12). Çin'de gerçekleştirilen bir çalışmada gebelerin pandemi öncesi ve pandemi sonrası kaygı düzeyleri karşılaştırılmış, pandemi sonrası kaygı düzeylerinin arttığı belirlenmiştir (13). Pandemi sürecinde gebelerin psikolojik durumunu değerlendirmek amacıyla İtalya'da gerçekleştirilen çalışmada, gebelerden yarısından fazlası şiddetli seviyede endişeli olduklarını belirtmişlerdir (14). Türkiye'de gerçekleştirilen çalışmada da pandemi sürecinin gebelerde kaygı düzeylerinde artışa neden olduğu belirlenmiştir (15). Çin'de 2002 anne adayları ile yapılan çalışmada gebelerin %94.6'sının COVID-19 ile enfekte olma konusunda endişeli olduğu ve %14.7'sinin psikolojik danışma talep ettiği bildirilmiştir (16). İnam ve Satılmış'ın (2022) infertilite tedavisini gören kadınların COVID-19 pandemisinden etkilenme durumlarını; tedavilerini erteleme, geciktirme, iptal etme, tedaviye başlamada tereddüt durumları ile diğer tecrübelerini değerlendirdiği çalışmada, katılımcıların yarısının COVID-19 pandemisi nedeniyle tedaviye başlamada tereddüt yaşadıkları ve pandemiden dolayı tedavinin iptal olmasına yönelik kaygı yaşadıkları belirlenmiştir (17).

Araştırma kapsamındaki kadınların Endişe Şiddeti Ölçeği puan ortalaması  $7.09 \pm 5.33$  olarak bulunmuş ve kadınların endişe düzeylerinin düşük olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Kadınların endişe şiddetlerinin düşük olmasının virüsün infertilite tedavi süreçlerine etkileri ile ilgili net sonuçların olmamasından kaynaklandığını düşündürmüştür. Çalışma bulgusunun aksine, literatürde pandemi döneminde gebelerde anksiyete düzeylerinin incelendiği çalışmalarda, gebelerin orta ve yüksek düzeyde endişe yaşadıkları belirlenmiştir (18-21). Çalışmalarda, COVID-19 pandemi sürecinin yaşanması ile infertilite tedavisine başlamış ya

da başlayacak olan çiftlerin psikolojik açıdan daha fazla etkilendikleri yer almaktadır (22-27). Bu sonuçlar ile araştırma bulgusunun farklı olması, örneklem gruplarının farklı olmasına bağlanmıştır.

Araştırma kapsamındaki kadınların COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması  $18.70 \pm 3.93$  olarak bulunmuş ve korku düzeylerinin orta düzeyde olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Bu sonuç, infertilite nedeniyle psikolojik olarak zorlu tedavi süreçlerinden geçen kadınların, bir de pandemi sürecinin beraberinde getirdiği bilinmezliklerin COVID-19 korkusunu etkilediğini düşündürmüştür. Pandemi sürecinde bir süre infertilite tedavilerine ara verilmesi, bu sürecin ne kadar süreceğinin bilinmemesi, virüsün gebeliğe ve doğacak olan bebeğe verebileceği olası risklerin net olamaması gibi durumların kadınların korkularını etkilediği düşünülmektedir. Literatürde kadınlarla gerçekleştirilen çalışmalarda COVID-19 korku düzeylerinin, araştırma bulgusu ile benzer olduğu görülmektedir (28-30).

Kadınların Endişe Şiddeti ile COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Kadınların COVID-19 korkusu ve endişe düzeylerinin düşük olması sebebiyle, her iki durumun birine etkisinin zayıf olduğu, korkunun artmasının endişeyi arttırdığı belirlenmiştir. Gebeler SARS-COV-2 ile enfekte olmaktan en çok korkan grubu oluşturmaktadırlar. Gebelikte, doğum öncesi sağlık kontrollerinin zorunlu olmasına rağmen, bu kontrollerin nasıl yapılacağı bilinmemesi, hastane ortamından virüsü kapma endişesi ve doğum eylemi ile ilgili belirsizlikler gebelik stresini arttıran faktörler olarak değerlendirilebilirler (16). Literatüre bakıldığında bu süreçte infertilite tedavisi gören kadınların COVID-19 pandemisinden fazlasıyla etkilendiği, korku ve belirsizliğin endişe düzeylerini etkilediği görülmektedir (31,32).

Lineer regresyon uygulanarak bağımsız değişkenlerin endişe şiddetini ne ölçüde yordadığı belirlenmiş ve endişe şiddetinin %44'ünün yaş ve psikolojik desteğe ihtiyacı olma değişkenleriyle açıklandığı görülmüştür. Buna göre kadınların yaşı arttıkça ve psikolojik destek ihtiyacı arttıkça, endişe düzeyleri de artmaktadır. İnfertilite tedavi süreçlerinde yaş önemli bir faktördür. Kadınların yaşlarının artması ile birlikte tedavi süreçleri zorlaşabilmekte ve gebe kalma şansı düşmektedir. Bu sebeple, kadınların pandemi nedeniyle tedavilerinin ertelenmesinin, yaşa bağlı fertilitate olasılıklarını da etkileyecektir. COVID-19 pandemisinin getirdiği belirsizlikler tüm yaş grubundan bireyleri etkilemiştir. Toplumumuzda çocuk doğurmak evli çiftlerin gerekliliği olarak görülmektedir. Toplumların infertil çiftlere yaptığı psikolojik ve kültürel baskı nedeni ile çocuk sahibi olamayan bireyler kendilerini

mutсуz ve yetersiz olarak hissetmektedirler. Çocuk sahibi olamayan infertil çiftler soylarını devam ettirememе konusunda toplum ve aile tarafından baskılanıp, çocuk sahibi olamayışlarını eksiklik, yetersizlik, aşağılayıcı olarak algılamaktadırlar. Bu sebeplerle, infertil bireylerin ruh sağlığı olumsuz şekilde etkilenebilmekte, psikolojik yardım arama davranışına girebilmektedirler. Tedavi süreçleri nedeniyle ruh sağlığı olumsuz etkilenen infertil bireylerin, bir de pandemi sürecinde tedavinin ertelenmesi durumu ile karşı karşıya kalmasının infertil bireylerin daha fazla endişe yaşamalarına sebep olduğu düşünülmektedir. COVID-19 pandemisi nedeniyle tedavilerine ara verilen ya da ertelenen kadınlarla yapılan bir çalışmada; özellikle 35 yaş üstü ve yumurta rezervi düşük kadınlarda anksiyete/depresyon puanları daha fazla bulunmuştur. Bu nedenle tüp bebek merkezlerinde bu durumda olan hastalara psikolojik destek sağlanması önerilmiştir (33). Literatürde, COVID-19 pandemisinin infertil kadınların tedaviye başlama konusunda tereddüt yaşamasına, tedavilerin ertelenmesi durumunun yaş faktörü nedeniyle tedavinin başarı şansını olumsuz etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca kadınların tedavilerini ertelemek durumunda kalmaları ile infertilite durumunun yarattığı strese ek olarak tedavinin ertelenmesinin neden olduğu stres eklenmiştir (22,34,26,27).

Lineer regresyon uygulanarak bağımsız değişkenlerin COVID-19 korkusunu ne ölçüde yordadığı belirlenmiş, COVID-19 korkusunun %56'sının öğrenim durumu, daha önce gebe kalma durumu, çocuk varlığı, tedaviye başlama kararını vermekte zorlanma durumu ve virüse yakalanmaktan korkma durumu değişkenlerince açıklandığı görülmüştür. İnfertil kadınlardan öğrenim durumu düşük olan, çocuğu olmayan ve virüse yakalanmaktan korkanların COVID-19 korkusunun yüksek olduğu, daha önce gebe kalmış olan ve tedavi kararını vermekte zorlanmayanların ise korkularının düşük olduğu belirlenmiştir. COVID-19 pandemisinin yaşandığı ilk aylar; hastalığa ilişkin bilinmezliklerin fazla olduğu ve gebelik üzerindeki etkilerinin tam olarak bilinmediği bir dönemdir. Bu durumda infertil kadınların bazıları tedaviye başlama konusunda tereddüt yaşamıştır (17). COVID-19 pandemisi nedeniyle tedavilerine ara verilen ya da tedavisi ertelenen kadınlarla yapılan bir çalışmada; kadınların anksiyete ve depresyon puanları yüksek bulunmuştur (33). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise tedavileri ertelenen kadınların yaşadıkları anksiyete düzeyi ölçülmüş ve gebe kalamama korkusunun COVID-19 ile enfekte olma kaygısından daha yüksek olduğu bulunmuştur (35). Yine farklı bir çalışmada COVID-19 pandemisi nedeniyle tedavisi askıya alınan kadınlarda "üzüntü ve kaygı" en yüksek duygusal tepki olduğu görülmüştür (36).



## 5. Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda, infertil kadınların pandemi sürecinde tedaviye başlama kararını almalarında zorlandıkları, bu süreçte virüse yakalanmaktan korktukları ve korku düzeyleri arttıkça endişe şiddetinin de arttığı belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, pandemi sürecinde infertil bireylere yapılacak tüm bilgilendirme ve yönlendirmelerin kanıta dayalı uygulamalar, ulusal ve uluslararası kabul görmüş yayınlar, tezler ve resmi kılavuzlar aracılığıyla yapılması önerilmektedir. İnfertilite hemşiresi, bireyin infertilite tedavisine başladıkları andan itibaren tedavinin tüm süreçlerinde, bireye ve ailesine yönelik bütüncül hemşirelik bakışı ile yaklaşmalı, psikolojik, tıbbi, sosyal yönden hemşirelik girişimlerini uygulamalı ve infertil çiftlere tedavileri süresinde destek ve danışmanlık sağlamak adına psikososyal müdahalelerin rutin bir uygulama olması gerektiği önerilmektedir.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, çalışmanın yapıldığı hastaneye başvuran infertil kadınların verdikleri yanıtlar ile sınırlıdır. Pandemi nedeniyle hastanede kalma süresini kısa tutmak isteyen infertil bireyler, araştırmaya katılmak istememiştir.

**Çıkar Çatışması:** Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

**Finansal Destek:** Bu çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

**Etik Kurul Onayı:** Veri toplama işlemi öncesinde İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 21.10.2020 tarih ve 127/16 sayılı karar ile onay alınmıştır.

### Yazarlık Katkısı:

EEYS: Literatür taraması, veri toplama, araştırmanın tasarımı, veri analizi, makalenin yazımı.

KDB: Literatür taraması, araştırmanın tasarımı, veri analizi, makalenin yazımı ve son kontroller.

### Kaynaklar

- Özdemir E. Kaplan S. İnfertilite ve hemşirelik yaklaşımı. Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi. 2021;4(1):79-89. doi: [10.51536/tusbad.836168](https://doi.org/10.51536/tusbad.836168)
- Seymenler S. Siyez DM. İnfertilite psikolojik danışmanlığı. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 2018; 10 (2):186-197. doi: [10.18863/pgy.358095](https://doi.org/10.18863/pgy.358095)
- Tırmıkçıoğlu Z. COVID-19 enfeksiyonu olan gebelerde ilaç kullanımı. Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi. 2020;25 (1):51-58. doi: [10.21673/anadoluklin.710736](https://doi.org/10.21673/anadoluklin.710736)
- Desdicioğlu R. Yavuz AF. COVID-19 ve gebelik. Ankara Medical Journal. 2020;20(2):482-487. doi: [10.5505/amj.2020.74318](https://doi.org/10.5505/amj.2020.74318)

- Çoksüer H. COVID-19 ve gebelik: Güncel literatür taraması. Journal of Health and Sport Sciences. 2020;3(3):72-76.
- Rasmussen SA. Smulian JC. Lednický JA. Wen TS. Jamieson DJ. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: What obstetricians need to know. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2020;222(5):415-426. doi: [10.1016/j.ajog.2020.02.017](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.02.017)
- The ESHRE COVID-19 Working Group. ESHRE Guidance for Recommending ART Treatments. (23/04/2020). www.eshre.eu/covidwg (23 April 2020, date last accessed).
- Zen Vermeulen N. et al. A picture of medically assisted reproduction activities during the COVID-19 pandemic in Europe. Human Reproduction Open 2020;(3):1-8. doi: [10.1093/hropen/hoaa035](https://doi.org/10.1093/hropen/hoaa035)
- Türkiye Üreme Sağlığı ve İnfertilite Derneği (TSRM) ve Klinik Embriyoloji Derneği. (2020). COVID-19 sonrası yeniden başlangıç önerileri. Erişim tarihi: 03.05.2021. Erişim linki: <https://www.tsrm.org.tr/pro/tsrm-egitim/bilgilendirme/tsrmCOVID-19-sonrasi-yeniden-baslangic-onerileri-el-kitabi>
- Tunay Ş. Soygüt G. Türk üniversite öğrencileri üzerinde Endişe Şiddet Ölçeği'nin güvenilirlik ve geçerliği. Türk Psikiyatri Dergisi. 2009;20(1):68-74.
- Ahorsu DK. et al. The Fear of COVID-19 Scale: Development and initial validation. International Journal of Mental Health and Addiction. 2020;20:1537-145. doi: [10.1007/s11469-020-00270-8](https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8)
- Türen E. COVID-19 pandemisi döneminde kadın doğum kliniğine başvuran gebelerde anksiyete düzeyinin belirlenmesi. Selçuk Tıp Dergisi. 2020;36(4):352-356. doi: [10.30733/std.202001468](https://doi.org/10.30733/std.202001468)
- Wu Z. McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the Coronavirus disease 2019(COVID-19) outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020;323(13):1239-1242. doi: [10.1001/jama.2020.2648](https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648)
- Spiniello L. et al. All we know about COVID-19 in Pregnancy: From perinatal to ethical and psychological perspective. Perinatal Journal. 2020;28(2):120-126. doi: [10.2399/prn.20.0282008](https://doi.org/10.2399/prn.20.0282008)
- Durankuş F. Aksu E. Effects of The COVID-19 pandemic on anxiety and depressive symptoms in pregnant women: A preliminary study. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2020;1-7. doi: [10.1080/14767058.2020.1763946](https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1763946)
- Wu Y. et al. Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women Along with COVID-19 outbreak in China. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2020;223(2):240-246. doi: [10.1016/j.ajog.2020.05.009](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.05.009)
- İnan Ö. Satılmış İG. COVID-19 pandemisinin infertilite tedavisi gören kadınlar üzerindeki etkileri: Kalitatif çalışma. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022;4(2):130-141.
- Corbett GA. Milne SJ. Hehir MP. Lindow SW. O'connell MP. Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic, European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology. 2020;249:96-97. doi: [10.1016/j.ejogrb.2020.04.022](https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.04.022)
- Demirel Bozkurt Ö. Taner A. Doğan S. Anxiety levels, coping behaviors, and affecting factors of pregnant women during the COVID-19 pandemic process. J Nursology. 2022;25(2):69-76.
- Barra F. et al. Psychological status of infertile patients who had in vitro fertilization treatment interrupted or postponed due to COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology. 2020;43(2):145-152. doi: [10.1080/0167482X.2020.1853095](https://doi.org/10.1080/0167482X.2020.1853095)
- Marom Haham L., et al. Suspension of fertility treatment during the COVID-19 pandemic: views, emotional reactions and psychological distress among women undergoing fertility treatment. Reproductive Biomedicine Online. 2021;42(4):849-858. doi: [10.1016/j.rbmo.2021.01.007](https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2021.01.007)
- Ben-Kimhy R. Youngster M. Medina-Artom TR. Avraham S. Gat I. Marom Haham L. Hourvitz A. Kedem A. Fertility patients under COVID-19: Attitudes, perceptions and psychological reactions. Human Reproduction. 2020;35(12):2774-2783. doi: [10.1093/humrep/deaa248](https://doi.org/10.1093/humrep/deaa248)

23. Boivin J. Griffiths E. Venetis CA. Emotional distress in infertile women and failure of assisted reproductive technologies: Meta-analysis of prospective psychosocial studies. *BMJ*. 2011;(342):223. doi: [10.1136/bmj.d223](https://doi.org/10.1136/bmj.d223)
24. Lablanche O. et al. Psychological effect of COVID-19 pandemic among women undergoing infertility care, a French cohort- PsyCovART Psychological effect of COVID-19. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*. 2022;51(1):102251. doi: [10.1016/j.jogoh.2021.102251](https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2021.102251)
25. Seifer DB. et al. Psychological experience and coping strategies of patients in the Northeast US delaying care for infertility during the COVID19 pandemic. *Reproductive Biology and Endocrinology*. 2021;19(1):1-16. doi: [10.1186/s12958-021-00721-4](https://doi.org/10.1186/s12958-021-00721-4)
26. Dong M. Wu S. Tao Y. Zhou F. Tan J. The impact of postponed fertility treatment on the sexual health of infertile patients owing to the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Medicine*. 2021;8:730994. doi: [10.3389/fmed.2021.730994](https://doi.org/10.3389/fmed.2021.730994)
27. Jaiswal P. et al. Psychological impact of suspension/postponement of fertility treatments on infertile women waiting during COVID pandemic. *Obstetrics & Gynecology Science*. 2022;65(2):197-206. doi: [10.5468/ogs.21254](https://doi.org/10.5468/ogs.21254)
28. Bakioglu F. Korkmaz O. Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2021;19(6):2369-2382. doi: [10.1007/s11469-020-00331-y](https://doi.org/10.1007/s11469-020-00331-y)
29. Aydın Avcı İ. Hendekci A. Tarım işçilerinin covid-19 pandemisinde kişisel koruyucu kullanımı farkındalıkları, sağlık endişeleri ve anksiyeteleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2021;14(4):337-347. doi: [10.46483/deuhfed.817275](https://doi.org/10.46483/deuhfed.817275)
30. Reznik A. Gritsenko V. Konstantinov V. Khamenka N. Isralowitz R. COVID-19 fear in Eastern Europe: Validation of the fear of COVID-19 Scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2020;1-6. doi: [10.1007/s11469-020-00283-3](https://doi.org/10.1007/s11469-020-00283-3)
31. Aydın A. Güner Ö. Psychological effects of the pandemic and healthy lifestyle awareness among working women. *TJFMPC*. 2021;15(3):602- 609.
32. Eroğlu M. Çıtak-Tunç G. Kılınç FE. Gebelik stresi ile Covid-19 korkusu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Toplum ve Sosyal Hizmet*. 2021;19(1):125-139. doi: [10.33417/tsh.996747](https://doi.org/10.33417/tsh.996747)
33. Barra F. La Rosa VL. Vitale SG. Commodari E. Altieri M. Scala C. Ferrero S. Psychological status of infertile patients who had in vitro fertilization treatment interrupted or postponed due to COVID-19 pandemic: A crosssectional study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2020;43(2):145-152. doi: [10.1080/0167482X.2020.1853095](https://doi.org/10.1080/0167482X.2020.1853095)
34. Bortoletto P. Applegarth L. Josephs L. Witzke J. Romanski PA. Schattman G. Rosenwaks Z.n Grill E. Psychosocial response of infertile patients to COVID-19-related delays in care at the epicenter of the global pandemic. *Minerva Obstetrics and Gynecology*. 2021;14:47. doi: [10.23736/s2724-606x.21.04852-1](https://doi.org/10.23736/s2724-606x.21.04852-1)
35. Tokgoz VY. Kaya Y. Tekin AB. The level of anxiety in infertile women whose ART cycles are postponed due to the COVID-19 outbreak. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*. 2022;43(2):114-121. doi: [10.1080/0167482X.2020.1806819](https://doi.org/10.1080/0167482X.2020.1806819)
36. Marom Haham L. Youngster M. Kuperman Shani A. Yee S. Ben-Kimhy R. Medina-Artom TR. Hourvitz A. Kedem A. Librach C. Suspension of fertility treatment during the COVID-19 pandemic: views, emotional reactions and psychological distress among women undergoing fertility treatment. *Reproductive Biomedicine Online*. 2021;42(4):849-858. doi: [10.1016/j.rbmo.2021.01.007](https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2021.01.007)