

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANA BİLİM DALI**

**COVID-19 ENFEKSİYONU GEÇİRME DURUMUNUN GENÇ  
ERİŞKİMLERİN ÇOCUK SAHİBİ OLMA İSTEĞİNE ETKİSİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr. Şule KARAHAN**

**UZMANLIK TEZİ  
Olarak Hazırlanmıştır**

**ANKARA**

**2023**

**T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**COVID-19 ENFEKSİYONU GEÇİRME DURUMUNUN GENÇ  
ERİŞKİNLERİN ÇOCUK SAHİBİ OLMA İSTEĞİNE ETKİSİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Dr. Şule KARAHAN  
UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI  
Doç. Dr. Duygu AYHAN BAŞER**

**ANKARA**

**2023**

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca ve tez sürecimde hep yanımda olan, büyük bir özveriyle emek verip hiçbir yardımı esirgemeyen, çok kıymetli tez danışmanım Hacettepe Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Duygu Ayhan Başer'e,

Uzmanlık eğitimim boyunca her zaman yanımda olup bilgi ve yardımlarını hiçbir zaman esirmeyen, bizlere mesleğimizde ışık olan çok kıymetli hocalarım Doç. Dr. Hilal Aksoy'a ve Doç. Dr. İzzet Fidancı'ya,

Varlıklarıyla hep mutlu edip destekleriyle kendimi şanslı hissettiğim değerli arkadaşlarıma,

Beni bugünlere getiren, koşulsuz şartsız sevgi ve destekleriyle her daim yanımda olan canım aileme,

Hayatımın her anında olduğu gibi bu süreçte de hep benimle olan, birlikte gecelerce uykusuz kalıp desteğini esirgemeyen, bu yolu ve tüm yolları birlikte yürüdüğümüz varlığına sonsuz şükrettiğim çok kıymetli eşim Dr. Taha Eşref Karahan'a,

Ve tez sürecimde bana en yakınımından eşlik eden yolunu gözlediğimiz minik oğlumuza teşekkür ederim.

Dr. Şule KARAHAN

## ÖZET

**Karahan Ş., Covid-19 Enfeksiyonu Geçirme Durumunun Genç Erişkinlerin Çocuk Sahibi Olma İsteğine Etkisinin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Ankara, 2023.** Covid-19 virüsü Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak ilan edildiği Mart 2020'den günümüze kadar geçen iki buçuk yılın sonunda dünya geneline yayılmış altı yüz yetmiş milyonu aşkın tanımlanmış olgu ve altı milyon yedi yüz bine ulaşan ölüm sayısı ile insanlığın son yüzyılda yaşadığı en ciddi salgın hastalık olarak değerlendirilmektedir. Hızlı bulaşması, yüksek ölüm oranları, etkili tedavilerin olmaması ve büyük karantina önlemleri gibi sonuçlarla küresel bir sağlık acil durumu olup sağlık sisteminde büyük aksamalara sebep olmuştur ve yetişkinlerin gebelik planlama davranışlarını da değiştirmiştir. Çalışmamızda 18-35 yaş arası genç bireylerin Covid-19 pandemisi etkisiyle veya geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası gebelik planı/çocuk sahibi olma isteklerindeki değişimin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmamıza Covid-19 enfeksiyonunu geçirmiş olan ve hiç geçirmemiş olan iki ayrı grup şeklinde toplamda 236 birey dahil edilmiştir. Veriler araştırmacının hazırladığı kişisel bilgi formu, koronavirüs anksiyete ölçeği kullanılarak e-anket yolu ile toplanmıştır. Araştırmamızda katılımcıların geçirilen enfeksiyon ya da pandemi nedeniyle baktığımızda yarısının gebelik planının etkilenmediği saptandı. Katılımcıların çoğunun kontrasepsiyon kullanma nedeninin aile planlaması olduğu saptandı. Katılımcıların çoğunun Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yöntemini değiştirmeyip aynı yöntemle devam ettiği saptandı. Katılımcıların geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olma durumunun etkilendiğini, kadınlarda çocuk sahibi olma durumunun ise etkilenmediğini düşündüğü saptandı. Katılımcıların geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kişilerin çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgiye çevresinden ulaştığı saptandı. Katılımcılardan kendi veya eşi Covid-19 aşısı yaptırmayanların Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını düşündüğü saptandı. Çalışmamızda eşi Covid-19 aşısı yaptıranların gebelik düşüncesinin etkilendiği saptandı. Bulgularımız literatür ile desteklenerek tartışılmış olup pandemi döneminde bireylerin gebelik planı sahibi olma düşüncesinin ve Covid-19 enfeksiyonunun üreme fonksiyonları üzerindeki etkisinin incelenmesi ile araştırmacılara ışık tutmaktadır. Araştırmanın kısıtlılıkları göz önünde

bulundurularak daha yüksek katılımcı sayısı ile yüz yüze yapılacak çalışmalara ve topluma genelleyebilmek için çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar kelimeler:** Covid-19, fertilitte, infertilite, gebelik planı, Covid-19 aşısı, doğurganlık, ebeveyn

## ABSTRACT

**Karahan Ş, Evaluation of the Effect of Having a Covid-19 Infection on Young Adults Desire to Have a Child, Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Specialization Thesis, Ankara, 2023.** The Covid-19 virus is considered the most serious epidemic disease that humanity has experienced in the last century, with more than six hundred and seventy million defined cases and six million seven hundred thousand deaths spread around the world at the end of two and a half years since March 2020, when it was declared a pandemic by the World Health Organization. It is a global health emergency with consequences such as rapid transmission, high death rates, lack of effective treatments and major quarantine measures, causing major disruptions to the health system and changing the pregnancy planning behavior of adults. In our study, it was aimed to investigate the change in the desire to have a pregnancy plan / childbearing in young individuals between the ages of 18-35 with the effect of the Covid-19 pandemic or after the Covid-19 infection. A total of 236 individuals were included in our study as two separate groups, who had the Covid-19 infection and who had never had it. The data were collected via e-survey using the personal information form prepared by the researcher and the coronavirus anxiety scale. In our study, it was found that half of the participants were not affected by their pregnancy plan due to infection or pandemic. It was determined that most of the participants used contraception due to family planning. It was determined that most of the participants did not change the protection method used after the Covid-19 infection and continued with the same method. It was determined that most of the participants did not change the protection method used after the Covid-19 infection and continued with the same method. It was determined that the participants thought that after the Covid-19 infection, the state of having children was affected in men, while the state of having children in women was not affected. It was determined that the participants obtained information about the effect of the Covid-19 infection on the state of having children from the people around them. It was determined that those who did not have the Covid-19 vaccine themselves or their spouses thought that the Covid-19 infection would have an effect on male reproductive functions. In our study, it was determined that the thought of pregnancy was affected by the people whose spouses had the Covid-19 vaccine. Our findings have been discussed with the support

of the literature, and it sheds light on researchers by examining the idea of individuals having a pregnancy plan during the pandemic period and the effect of Covid-19 infection on reproductive functions. Considering the limitations of the study, face-to-face studies with a higher number of participants and multicenter studies are needed to generalize to society.

**Keywords:** Covid-19, fertility, infertility, pregnancy plan, Covid-19 vaccine, parents

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	iii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT.....	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Ebeveynlik Kavramı .....	3
2.2. Ebeveyn Rol ve Sorumlulukları.....	4
2.3. Ebeveynliği Etkileyen Faktörler .....	6
2.4. Ebeveynliğe Hazırbulunuşluk .....	8
2.5. Covid-19 Virüsü ve Pandemisi .....	10
2.6. Anksiyete Kavramı .....	13
2.7. Aile Planlaması ve Pandemi .....	13
2.8. Covid-19 Enfeksiyonu ve Gebelik.....	16
2.9. Covid-19 Enfeksiyonu ve Erkek Genital Sistem .....	19
2.10. Covid-19 Enfeksiyonu ve Kadın Genital Sistem .....	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	26
3.1. Araştırmanın Tipi.....	26
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı: .....	26
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme, Araştırma Grubu:.....	26
3.4. Araştırma İçin Gerekli İnsan Gücü .....	27
3.5. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Araçları .....	27
3.6. Verilerin Toplanması .....	28
3.7. Verilerin Analizi .....	29
3.8. Araştırma İzinleri .....	29
4. BULGULAR.....	30
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik, Eş ve Cinsellik İle İlgili Özellikleri.....	30
4.2. Katılımcıların Covid-19 Enfeksiyonu ve Gebelik Planı/Çocuk Sahibi Olma Düşüncesi İle İlgili Özellikleri .....	33
4.3. Covid-19 Enfeksiyonu Geçirmeyen Katılımcıların Pandeminin Gebelik Planlarına Etkisi Hakkındaki Düşünceleri İle İlişkili Faktörler .....	43



4.4. Covid-19 Enfeksiyonu Geçiren Katılımcıların Enfeksiyonun Gebelik Planlarına Etkisi Hakkındaki Düşünceleri İle İlişkili Faktörler .....	47
4.5. Katılımcıların Covid-19 Enfeksiyonunun Kadın & Erkek Üreme Fonksiyonlarına Etkisi Hakkındaki Düşünceleri İle İlişkili Faktörler .....	53
4.6. Katılımcıların Bilgiye Erişim Kaynakları .....	68
5. TARTIŞMA.....	72
6. SONUÇLAR.....	89
7. ÖNERİLER .....	91
8. KAYNAKLAR .....	92
9. EKLER.....	102

## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>ASM</b>	: Aile Sağlığı Merkezi
<b>Covid-19</b>	: Koronavirüs Hastalığı
<b>DSM</b>	: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>KAÖ</b>	: Koronavirüs Anksiyete Ölçeği
<b>SARS-CoV-1</b>	: Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüs 1
<b>SARS-CoV-2</b>	: Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüs 2
<b>MERS</b>	: Orta Doğu Solunum Sendromu
<b>ACE 2</b>	: Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim 2
<b>TMPRSS2</b>	: Transmembran Serin Proteaz 2
<b>RIA</b>	: Rahim İçi Araç
<b>GnRH</b>	: Gonadotropin Hormon
<b>FSH</b>	: Folikül Uyarıcı Hormon
<b>LH</b>	: Luteinize edici hormon
<b>CAS</b>	: Koronavirüs Anxiety Scale
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>OCS</b>	: Obsession with COVID-19 Scale

## TABLOLAR DİZİNİ

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
<b>Tablo 1:</b> Katılımcıların sosyodemografik özellikleri .....	31
<b>Tablo 2:</b> Eş, evlilik, cinsel yaşam ile ilgili özellikleri .....	32
<b>Tablo 3:</b> Katılımcıların kontrasepsiyon yöntem tercihleri .....	33
<b>Tablo 4:</b> Katılımcıların kontrasepsiyon kullanma nedenleri .....	33
<b>Tablo 5:</b> Katılımcıların ve eşlerinin Covid-19 enfeksiyonu ile ilgili özellikleri .....	35
<b>Tablo 6:</b> Katılımcıların gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi ile ilgili özellikleri .....	39
<b>Tablo 7:</b> Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgi kaynakları .....	42
<b>Tablo 8:</b> Sosyodemografik özelliklere göre katılımcıların pandeminin gebelik planlarına etkisi hakkındaki düşüncelerinin dağılımı .....	43
<b>Tablo 9:</b> Covid-19 enfeksiyonu ile ilgili özelliklere göre katılımcıların pandeminin gebelik planlarına etkisi hakkındaki düşüncelerinin dağılımı .....	45
<b>Tablo 10:</b> Sosyodemografik özelliklere göre katılımcıların Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumunun gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesine etkisi hakkındaki düşüncelerinin dağılımı .....	47
<b>Tablo 11:</b> Covid-19 enfeksiyonu ile ilgili özelliklere göre katılımcıların Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumunun gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesine etkisi hakkındaki düşüncelerinin dağılımı .....	51
<b>Tablo 12:</b> Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki düşünceleri ile sosyodemografik özelliklerin ilişkisi ....	54
<b>Tablo 13:</b> Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki düşünceleri ile sosyodemografik özelliklerin ilişkisi ....	56
<b>Tablo 14:</b> Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki düşünceleri ile Covid-19 enfeksiyonuna dair özelliklerin ilişkisi .....	59

<b>Tablo 15:</b> Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki düşünceleri ile Covid-19 enfeksiyonuna dair özelliklerin ilişkisi.....	63
<b>Tablo 16:</b> Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki bilgiye erişim kaynakları.....	68
<b>Tablo 17:</b> Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki bilgiye erişim kaynakları.....	70

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1: Katılımcıların ve eşlerinin Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumları.....	34
Şekil 2: Covid-19 pandemisinden önce gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi olma durumu .....	37
Şekil 3: Geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu .....	37
Şekil 4: Covid-19 pandemisinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu .....	38
Şekil 5: Eşin geçirdiği Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu .....	38
Şekil 6: Katılımcıların şuan çocuk sahibi olmayı isteme durumu .....	41
Şekil 7: Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olabilmenin etkilenme durumu hakkındaki düşünceleri .....	41
Şekil 8: Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olabilmenin etkilenme durumu hakkındaki düşünceleri .....	42

## 1. GİRİŞ

“Ebeveyn” kavramı çocuğa bakım vermekle sorumlu olan biyolojik ya da evlat edinilen anne ve/veya babayı tanımlamaktadır (1). Ebeveyn olmak, anne-babanın çocuk sahibi olma düşleminde itibaren başlayan ve hiç bitmeyen bir süreçtir (2).

Çocuğun toplumun geleceği, ailenin gözbebeği, soyun-kültürün devam ve aktarımını sağlayacak olan en tabii varlık; evlilikte ise en önemli mutluluk faktörlerinden biri olduğu ifade edilmektedir. Bu tanımdan da anlaşıldığı gibi çocuğun değerini ortaya koyan kavramlar arasında toplumun geleceği, soyun devamı ve ailenin mutluluğu öne çıkmaktadır. Çocuk aile olabilmenin tamamlayıcı niteliğinde görülen önemli bir olgudur (3).

Çocuk sahibi olmak istemenin çeşitli sosyolojik, antropolojik ve psikolojik sebepleri vardır. Bunlar: sevilecek ve bakılacak biri olsun isteği, çocukların ebeveynlerine hissettirdikleri mutluluk, şefkat, sevgi, gurur duyguları, birliktelikten gelen doyum, yaşlılıkta yardım edecek biri olsun isteği, eşleri birbirine yaklaştıracığı düşüncesi, miras bırakılacak biri olsun isteği, sosyal statü kazanmak, aile baskısı vb. Ebeveynler kendi değer inanç sistemlerini aktarma yani kültürünü güvence altında tutacak bir çocuk yetiştirme arzusu içindedir. Bu yüzdendir ki çocuk sahibi olmak tüm aileler için önemli bir olaydır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün pandemi olarak ilan ettiği şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü (SARS-CoV-2) Aralık 2019'da ortaya çıkmıştır ve üç yılı aşkın süredir tüm dünyada etkisini göstermektedir (4). Dünya Sağlık Örgütü'nün 23 Ocak 2023 güncel verilerine göre toplam 664.097.132 Covid-19 vakası ve 6.716.108 ölüm bildirilmiştir. Covid-19 salgınının yalnızca bir halk sağlığı krizi değil, aynı zamanda sosyal, demografik ve ekonomik bir kriz olduğu ve herkes üzerinde önemli bir olumsuz psikososyal etkisi olduğu gösterilmektedir (5). Bu boyutlara ulaşması dünyanın birçok yerinde bireylerin günlük yaşamlarında ve geleceğe yönelik planlarında değişikliğe neden olmuştur. Covid-19'un hızlı bulaşması, tekrar enfeksiyon geçirme riskinin olması, geçirilen enfeksiyonun vücutta bırakmış olduğu kalıcı tahribatın öngörülememesi ve haftalar sonra bile post-Covid komplikasyonların çıkabilmesi insanlarda korku ve anksiyeteye yol açabilmektedir.

Yapılan literatür taramasında ulusal ve uluslararası alanda üreme dönemindeki erişkinlerin çocuk sahibi olma isteklerine ve anksiyetelerine Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumunun etkisine dair bir çalışmalar mevcuttur. Salgının başından günümüze virüsün insan sistemleri üzerine etkileri araştırılmaya devam etmektedir. Araştırılan sistemlerden biri de üreme sistemidir. Koronavirüse reseptör görevi yapan ACE 2 (anjyotensin dönüştürücü enzim 2) ve TMPRSS2 (transmembran serin proteaz 2) gibi yapılara baktığımız zaman, virüsün insan üreme sistemi üzerine etkileri çok daha iyi anlaşılmaktadır. Koronavirüsün hedef hücrelere girmek için ACE 2'ye bağlanması gerekir. İnsan germ hücreleri ve erken embriyolar ise yüksek seviyelerde ACE 2 eksprese etmektedir. Bunun sonucunda üreme sistemi için bir takım potansiyel riskler oluşmakta ve fonksiyon kayıpları yaşanabilmektedir (6).

Ancak bu veriler yetersiz olup Covid-19 hastalığını atlatan genç bireyler hakkında uzun vadede ne şekilde etki ve patolojiyle karşılaşılacağı bilinmemektedir. Daha büyük popülasyonlarda daha hassas deneyler yapılmalıdır. Fakat günümüz dünyasında internet ve iletişim ağlarında bilginin çok hızlı bir şekilde yayılması pek çok sonuç doğurmuştur.

Covid-19 pandemi sürecinde ortaya çıkan gerçek dışı haberlerin yayılımı (infodemi) önüne geçilemeyecek bir hız kazanmıştır ve halkın anlayışını ve davranışını şekillendirmede birçok dezenformasyona sebep olmuşlardır. Sahte habere en çok maruz kalan ülkeler arasında ülkemiz de yer almaktadır (7).

Covid-19 enfeksiyonunun gebelik oluşumu, gebelik seyri, anne ve fetüs sağlığına olan etkilerine dair çok geniş çaplı çalışmalar yeni yeni yayınlanmaktadır. Bu kanıta dayalı verilerin yeterli düzeyde olmadığı bilinmezlik hissi üreme dönemindeki bireylerde anksiyeteye neden olabilir. Mevcut durumun bireylerde ebeveyn olma isteği ve süreci üzerinde de etkileri olabilir. Enfeksiyonun infertilite, immünite gibi tartışılan etkileri kişilerde bu sorunlara neden olabilir. Bu çalışmada Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumunun genç erişkinlerin çocuk sahibi olma isteğine etkisinin değerlendirilmesini amaçladık.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Ebeveynlik Kavramı

Ebeveyn kelimesi arapça kökenli bir kelime olup, Türk Dil Kurumu'nca anne ve baba olarak anlanıp Türkçemize yerleşmiştir (9). Kavram olarak çocuğa bakım vermekle sorumlu olan biyolojik ya da evlat edinen anne ve/veya babayı tanımlamaktadır (1). Aile kavramı ise evlilik ve kan bağına dayanan, karı koca, çocuklar, kardeşler arasındaki ilişkilerden oluşan toplum içindeki en küçük birlik, aynı soydan gelen veya aralarında akrabalık ilişkileri bulunan kimselere denir (10). İnsanın doğumundan itibaren dahil olduğu ilk sosyal grup ailedir. Ebeveyn olmak, anne-babanın çocuk sahibi olma düşleminde itibaren başlayan ve hiç bitmeyen bir süreçtir (2) ve insan yaşamında önemli bir yer tutmaktadır. Evlilikte çiftler arasındaki “insan-kadın” ile “insan-erkek” ilişkisi çocuk olduğunda “insan-kadın-anne” ile “insan-erkek-baba” ilişkisine dönüşür, ebeveynler bu edindikleri yeni roller ile daha farklı iletişim içinde olurlar (11). Yeni bir çocuk beraberinde yeni endişeleri, yeni zorlukları getirdiği gibi yeni duygular yeni sevinçler de getirir. Meydana gelen bu değişiklikler hem harika hem de zorlayıcı olabilir.

Çiftlerin ebeveyn olma rolüne bürünüp ilk adımları attıkları gebelik, doğum ve lohusalık dönemlerinde kadının geçirdiği biyo-psiko-sosyal değişimler en önemli süreçlerdendir (12). Çocuğun toplumun geleceği, ailenin gözbebeği, soyun-kültürün devam ve aktarımını sağlayacak olan en tabii varlık; evlilikte ise en önemli mutluluk faktörlerinden biri olduğu ifade edilmektedir (3). Bu tanımdan da anlaşıldığı gibi çocuğun değerini ortaya koyan kavramlar arasında toplumun geleceği, soyun devamı ve ailenin mutluluğu öne çıkmaktadır. Çocuk aile olabilmenin tamamlayıcı niteliğinde görülen önemli bir olgudur.

Çocuk sahibi olmak istemenin çeşitli sosyolojik, antropolojik ve psikolojik sebepleri vardır. Bunlar: sevilecek ve bakılacak biri olsun isteği, çocukların ebeveynlerine hissettirdikleri mutluluk, şefkat, sevgi, gurur duyguları, birliktelikten gelen doyum, yaşlılıkta yardım edecek biri olsun isteği, eşleri birbirine yaklaştıracığı düşüncesi, miras bırakılacak biri olsun isteği, sosyal statü kazanmak, aile baskısı vb.



Ebeveynler kendi değer inanç sistemlerini aktarmayı yani kültürünü güvence altında tutacak bir çocuk yetiştirme arzusu içindedir. Bu yüzden ki çocuk sahibi olmak tüm aileler için önemli bir olaydır.

İnsan yaşamındaki en önemli kararlardan biri ebeveyn olmaktır (13). Ebeveynliği amaçlar, uygulamalar ve ana-baba-çocuk arasındaki duygusal atmosfer meydana getirir. Aile ortamı, ebeveyn-çocuk ilişkisi ve anne babanın davranışları çocuğun kişilik gelişiminde son derece önemlidir (14). Ebeveynlik becerileri çiftlerin kişilik özellikleri, toplumsal değer ve ihtiyaçlarına göre belirlenir (15). Her toplumun kendine özgü kültürel değer yargıları mevcuttur bunlar toplumdan topluma farklılık gösterir. Bu farklılıklar da toplumun en küçük birimi olan ailenin, ebeveynlik rollerini, çocuk yetiştirme tutumlarındaki uygulama, stil ve inançlarını da etkilemektedir. En başta ebeveynler olmak üzere tüm aile üyelerine yüklenen rol ve sorumluluklarda farklılıklar meydana getirir.

Ebeveyn olmanın temel görevi çocukların yaşamlarını devam ettirmek ve sahip olduğu kapasiteleri her ortamda geliştirmelerini sağlamaktır (16).

## **2.2. Ebeveyn Rol ve Sorumlulukları**

Rol kelimesi Türk Dil Kurumu'na bir işte bir kimsenin üstüne düşen görev olarak tanımlanmıştır (17). Başka bir deyişle bireyin kendisinden göstermesi beklenen davranışlardır. Sorumluluklarımız ise rolün gerekliliklerinin yerine getirilmesidir. Anne babalık yeni roller ve sorumlulukları beraberinde getiren bir durumdur. Çeşitli rollere bürünen ve birbiriyle etkileşimdeki insanların bir araya gelmesi ile aile oluşur ve çocukların gelişiminde aile önemli görevler üstlenir (18). Anne babanın çocuğun bir birey olarak başarılı olmasında önemli rolleri vardır.

Bireyler toplumların meydana getirdiği toplumsal kurallar ışığında güçleri ve yeteneklerine göre roller edinmektedir. Edindikleri bu roller ve sosyokültürel durumlarına göre belirlenen bir statüleri vardır, evlenip yeni bir çocuk sahibi olduklarında ise bu rollerinin yanına bir yenisi olarak anne ve baba olmak eklenir. Bireylerin sağlıklı anne-baba rollerini sergilemesi ile birlikte de sağlıklı aileler meydana gelmektedir (19). Ailenin ait olduğu toplumun kültürü, ailenin çocuk

yetiştirme tarzında son derece belirleyicidir (20). Aile bireyler için çok etkili bir unsurdur, sağlıklı bireyler yetiştirmek için ebeveynlere büyük sorumluluklar düşmektedir. Çocuklar gördükleri davranışları etraflarına yansıtır. Ebeveynlerin çocuklarına karşı davranış ve tutumları onların kişiliklerinde ve çevresindeki insanlarla ilişkilerinde etkilidir. Çocukların özgüvenlerini, sosyal becerilerini, duygusal ve zihinsel durumları yönetim biçimlerini doğrudan etkiler (21).

Aile-çocuk arasındaki etkileşim aslında ailenin verdiği eğitimidir. Aile çocukların ilk sosyal deneyimlerini ve çevrelerindeki insanlara nasıl davranmaları gerektiğini öğrendikleri, sorunlarla başa çıkma yöntemlerini gözlemleyip uyguladıkları yerdir (22). Ebeveynlerin çocuklarına karşı tutumları ve birbirleriyle olan ilişkileri çocuğun gelişimini olumlu ya da olumsuz olarak etkilemektedir (20). Aile içi rollerde toplumsal cinsiyet, kalıp yargılarla birlikte gelen geleneksel olarak hiyerarşik bir yapı ortaya çıkmıştır. Erkekler aileyi geçindirmek ve korumakla yükümlü, kadınlar ise ev ve çocukların bakımı ile ilgilenir (23).

Gebelikle beraber kadınlar yeni bir bebek sahibi olmanın getirdiği değişimi hissetmeye gebelik süreçlerinde fizyolojik değişimlerle yaşamaya başlasa da en büyük değişim doğumdan sonradır. Anne çocuk ilişkisi doğum öncesinde başlamakta doğum sonrasında devam etmektedir. Anne bu ilişkiyi oluşturmak ve yaşadığı psikolojik ve sosyal değişime uyum sağlamak için başta eşi olmak üzere diğer aile fertlerinin desteğine ihtiyaç duyar. Bireyler ebeveyn olduklarında birbirlerinden beklentileri değişmekte, rol ve sorumluluklarında artış olmaktadır. Aile içinde birbirleri ile iletişimleri olumsuz yönde etkilenip bozulabilmektedir (24). Eşlerin sosyal çevresi, din, kültür, aile, ekonomik ve entelektüel koşulları gebelik deneyimlerini belirleyen faktörleridir. Ebeveynlik, sağlıklı bireyler olacak çocukların yetiştirilmesinde anahtardır. İlk ebeveyn davranışları çiftlerin doğum sonrası yeni doğanla ilk karşılaştıklarındaki davranışlarıdır ve bu dönemde ebeveyn-bebek arasındaki iletişimin hemen başlatılması rollerine alışmaları açısından kolaylık sağlar. Bir ailede aile uyumu, ebeveyn çocuk arasındaki ilişkinin yakınlık derecesi, sorumluluk, izin vermek-kısıtlamak, eşlerin birbiriyle anlaşması ve aile içi disiplin yapıları gibi değişkenler ebeveynlerin çocuklarına karşı olan tutum, değer, inanç ve davranışlarını belirler. Aile kurumunda da her yerde olduğu gibi zamanla gerçekleşen bir değişim

başkalaşım görülür ve bunlar kimi zaman olumlu kimi zaman olumsuz etkiler gösterir (25). Yaşanılan bu değişimler sonucunda ise kimi zaman anne baba rolleri değişikliğe gitmiştir (26). Göç, toplumsal değerler, yoksulluk, teknolojik gelişmeler aile yapısındaki bu dönüşümün Türkiye'deki başlıca unsurlarıdır.

Çocuğu büyüten ebeveynlerin kişilik özellikleri ve kültürel alışkanlıkları, özellikle ilk yıllarda annenin tavır ve tutumu çocuğun gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Ailenin çocuklarının olmasını istediği şekle göre daha doğum olmadan önce edindiği bu tutumlar değişiklik gösterir (20). Anne-baba-çocuk ilişkisi ebeveynlerin sergilediği davranışlara bağlıdır. Bu davranışlar aileden aileye hatta kültürlerarası farklılık gösterse dahi çocuklar üzerindeki etkileri tüm toplumlarda benzerdir (15). Çocuklar ebeveynlerini gözlemleyerek sonrasında taklit ederek onlarla aynı davranış biçimlerini sergilerler (27). Ebeveyn olmadan önce bunun gerektirdiklerinin bilincinde olan bireyler kendilerini hazır hissettikleri zaman çocuk sahibi olduklarında kendilerinden beklenen rol ve sorumlulukları daha iyi yerine getirirler. Ancak aile bireylerinin sorumluluklarının bilincinde olduğu, dengeli ve duygusal etkileşimin güçlü olduğu, çocuğun bağımsızlığı için gerekli olanakların sağlandığı ve yeterli sevgi, güven, huzur ortamına sahip olduğu bir aile ortamında çocuklar sağlam bir kişilik kazanarak büyüyebilir (28). Çocuk sahibi olmada en önemli adımlardan biri de eşlerin karara birlikte varmasıdır, tek taraflı çocuk isteği ileriki dönemde hem anne babalık hem de eş ilişkisinde sorunlar oluşturacaktır (11). Çocuk sahibi olmaya karar vermek, anne babanın sorumluluklarını yerine getirmeye, çocuğun ve toplumun beklentilerini karşılamaya, ayrıca anneliğin getireceği fiziksel değişimlere hazır olmayı gerektirir. Anne baba tutumlarını en çok etkileyen etmenlerin yetiştirilme tarzları ve psikolojik durumları olduğu saptanmıştır (29).

### **2.3. Ebeveynliği Etkileyen Faktörler**

Toplumların gelişip ilerlemelerinde ve toplumsal bilincin bireylere kazandırılmasında en temel ve en önemli kurum ailedir (20). Ebeveyn olmaya aday çiftler kendi ebeveynlerinin bakış açısını anlamaya başlarlar ve hayatta yeni bir rol üstlenirler. Ebeveyn olmak kendi sahip olduğun değerleri yetiştireceğin nesle aktarmak, öğretmek için bir şanstır. Ebeveynlerin sahip olduğu kültürel değer ve

inançların çeşitliliği çocuk büyütme tutumlarını ve çocuklardan beklentilerini doğrudan etkiler

Aile kurumu tarihsel süreçte devamlı olarak değişime ve dönüşüme maruz kalmıştır, günümüzde hangi dinamiklerden oluştuğunu bilmek için aile yapısı ve geçirdiği değişimleri bilmek gerekir. Zaman içerisinde aile yapısı, ailenin işlevi, aile içi kişisel ilişkiler, aile hakkındaki tutumlar değişmiştir (30).

Çiftlerin ebeveyn olduktan sonra eş ilişkilerinin değişmesi ebeveynliğe hazırbulunuşluklarını ve çocuğa olan davranışlarını da etkilemektedir (19). Ebeveynlerin eğitim düzeyleri düştükçe daha geleneksel bir tutum ve davranış sergiledikleri gösterilmiştir (29).

Toplumların aile yapılarının bu denli değişiminden teknolojideki gelişmelerin hızlı olması, sanayileşme, şehirleşmenin sorumlu olduğu toplumsal bir gerçektir. Aile tipleri ülkeden ülkeye, toplumdan topluma, eğitim seviyesine, ekonomik duruma, sosyal nedenlere bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir. Toplumlarda zaman içerisinde hem aile yapısında hem aile tiplerinde değişimler olmuştur. İlk değişim aile yapısında görülmüş köyden kentlere gençlerin göçüp oralarda evlenmesi ile geniş ailelerden çekirdek ailelere geçiş olmuştur sayıları artmıştır (25). Göçler sonucu kent yaşamına giren çiftler daha fazla kazanç gerekliliği duymuşlar ve babalarla birlikte anneler de çalışma hayatına katılmışlardır. Daha çok kazanmak daha gösterişli hayat tercih edilir olmuş ve değişen aile yapısı ile ebeveynlere yüklenen roller ve sorumluluklar değişmiştir (20). Boşanmaların artmasıyla tek ebeveynli aile sayısında artış olurken, ekonomik ve sosyal sebeplerle ailelerdeki çocuk sayısı azalmış ya da çiftler hiç çocuk sahibi olmamayı seçmişlerdir ve toplumsal yapıda kırılmalar meydana gelmiştir ve aile kurumunun ağırlığı kaybolmuştur daha zayıf bir kurum haline dönüşmüştür (31).

Ama yine de tüm değişim ve dönüşümlere rağmen insanlık tarihinin başlangıcından bugüne kendi özelliğini koruyabilen, varlığını sürdüren, fonksiyonlarını yerine getiren tarihin en eski ve en köklü kurumlarından biri ailedir. Bunu da kendi yapısını yenileyerek, buldukları dönemlerin gereklerine göre yeni görevler edinerek yapmıştır (31). Kültür ve değişim birbirleriyle etkileşimde olan iki olgudur. Toplumlarda aileleri etkileyen ortak faktörler olarak türün devamlılığını

sağlayan, ailenin varlığını koruyan biyolojik faktörler, aile fertlerinin duygu ve davranışlarını ailedeki dengeyi sağlayan psikolojik faktörler, aile fertlerinin yetiştirilmesini, kültürlenmesini sağlayan eğitim faktörü, aile fertlerinin dışardan gelecek maddi manevi zararlara karşı korunmasını sağlayan koruyuculuk faktörü, aile fertlerinin maddi ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlayan maddi faktörler sayılabilir. Gelişmiş toplumlarda ise bu görevlerin önemli bir kısmını devletin üstlendiği bilinmektedir (31).

Evrensel bir kurum olan aile bütün toplum tiplerinde sosyal bir kurum olarak tanımlanır. Aile, fertlerinin barınma ve bakım gibi fiziksel, sevgi ve şefkat gibi duygusal, öğrenme gibi sosyal ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

#### **2.4. Ebeveynliğe Hazırbulunuşluk**

Hazırbulunuşluk bireyin hem bir işi yapabilmek için hem de olgunlaşmak için bazı ön yeterliliklerinin var olması sinir sisteminin öğrenmeye hazır olması olarak tanımlanmıştır (32). Hazırbulunuşluk sayesinde birey herhangi açıdan bir zorlukla karşılaştığında zamanında öğrendiği bilgileri kullanabilir. Bir bireyin hazırbulunuşluk düzeyi geçmiş yaşantısından gelir (33). Bireyin ailesinden destek, olumlu yaklaşım varlığında davranış değişikliğini sağlayacak olgunluk düzeyi gelişir (33). Belli bir konuyu öğrenmede hazırbulunuşluk için bir bireyde gerekli olan ön öğrenmeler bulunması gerekir. Hazırbulunuşluk dışında bakış açısı ve öğrenme stilleri de öğrenme davranışını etkiler (34). Bir birey öğrenme davranışı için gerekli yeteneğe sahipse buna bilişsel hazırbulunuşluk, bir işi yapmak için kendine güvenip hazır bulunuyorsa buna sosyal hazırbulunuşluk, o iş için gerekli eğitime sahipse buna da eğitsel hazırbulunuşluk denir (35).

Hazırbulunuşluğun tam oluşması için birey o olayla ilgili yeterli ön öğrenmeye sahip olmalı ve fiziksel, zihinsel, sosyal ve duygusal olarak bir beceriyi yapabilecek olgunluk düzeyine gelmelidir (36). Bu bilgiler ışığında bir çiftin ebeveynliğe hazırbulunuşluğu kendilerini duygusal, sosyal ve bilişsel yönden tam hazır oldukları zamanda çocuk sahibi olmalarıdır. Bir bireyin öğrenmeye olan tutumu, kendi değerleri, benlik duygusu, ihtiyaçları, korkuları, alışkanlıkları, ilgi alanları, çalışma şekli hazırbulunuşluğunu şekillendiren öğelerdir.

Bireyler için öğrenme fiziksel deneyim, mantıksal deneyim ve toplumsal aktarım olmak üzere üç ayaklıdır (36). Bir birey ebeveynliğe hazırlanmaya toplum etkisiyle doğduğu andan itibaren başlar ve bu süreç hayat boyu sürer. Aile ortamı, okul ortamı, aile, öğretmen, büyüdüğümüz ev dahi hazırbuluşluğu etkileyen etmenlerdir (36).

O topluma ait kültürel değerleri, maddi manevi mirası kuşaktan kuşağa aktaran en küçük toplumsal birim ailedir. Bu sebeple o toplumda görülen başkalaşım ve dönüşümün etkileri ilk ve en çok olarak ailede görülür ve bu değişimden ebeveynlik de etkilenir.

Doğumdan sonraki ilk haftalar ebeveynler ve bebek arasındaki uyumun yakalanması açısından önemli ve zor bir süreçtir. Bu süreç aile için birbirlerine uyum sağlayıp aile bağlarını güçlendirdikleri bir dönem olabileceği gibi negatif yönde de gelişebilir. Ebeveynler bu dönemde sağlıklı ilişkiler kurmalı ve bunu devam ettirmeye çalışmalıdır. Sürecin olumlu geçmemesi durumunda annelerde postpartum depresyona kadar gidebilen duygusal değişimler olabilir (37).

Ebeveynliğe geçişlerin zor ve istenmeyen şekillerde oluşabileceği ayrıca kadın ve erkeklerde geçiş döneminin farklı olduğu erkeklerin geçişinin kadınlara kıyasla daha zor olduğu gösterilmiştir. Ebeveynlik durumu birçok durumdan etkilenir. Bunlar kişisel özellikler, yaş, meslek, eğitim düzeyi, evliliğe dair aileden gelen beklentiler, psikolojik, sosyal ve ekonomik durum vb. (16). Türkiye’de anneler doğum sonrası 24 saat gibi kısa bir süre gözlemlenir ve taburcu edilir bu süre anne bebek arasındaki uyumun sağlık çalışanları tarafından takip edilmesi için yeterli değildir, yeni sürece alışmaları için aile desteği gereklidir (37). Ebeveynlik davranışlarını ilk etkileyen unsur ebeveynliğe hazırbuluşluktur.

Ebeveyn olmak bireylerin hayatında köklü değişiklikler olması demektir. Birey çocuk dünyaya geldiğinde olacak bilişsel ve duygusal değişiklikleri ve zorlukları bilmesi ve bu durumlara hazır olması gerekir. Bu değişiklik ve zorlukları anlamak için zaman ayırmak nasıl hazırlanacağını öğrenmek stres, korku ve endişeleri azaltacaktır.

Bir çift birbiriyle pozitif ilişki kurup birbirini desteklerse, kendilerini ebeveyn olarak görüp bu becerilerini geliştirmeye çalışırlarsa ve bu doğrultuda toplumsal ve sağlık kuruluşlarından gerekli eğitim ve danışmanlık hizmetlerini alırlarsa ve çocuk ile etkileşim kurmak için aracı aktiviteler geliştirirlerse ebeveynliğe hazırbulunmuşlukları sağlanmış olur. Kendi büyüme ve gelişim süreçleri ışığında bireysel sorunlarını çözüp pozitif ve gerçekçi beklentilere dayalı bir ebeveynlik süreci geçirmek için çocuk gelişimi hakkında bilgi sahibi olmalı ve çocuk yetiştirmede olumlu bir tutum sergilemelidir. Çiftler dünyaya yeni getirdikleri çocuğa kendi birey olma ve bağımsızlık yolunda gerekli fırsatları sunmalı ve onun ayakları yere basan bir kişilik yapısına kavuşması için sorumluluklarının bilincinde olmalı onu topluma kazandırmalıdır. Ebeveynliğe hazırbulunmuşluk ebeveynlik davranışlarının yanı sıra çocuk sağlığını da etkilemektedir. Sağlıklı ebeveyn sağlıklı çocuk, sağlıklı çocuk ise sağlıklı bir toplumdur.

Prenatal ve postpartum dönemlerde aile hekimleri birinci basamak sağlık kuruluşu olan aile sağlığı merkezlerinde anne babalarla iletişim halindedir ve onlara gerekli bakım ve desteği sağlayarak ebeveynliğe daha hazır hale getirmektedir.

## **2.5. Covid-19 Virüsü ve Pandemisi**

Koronavirüs elektron mikroskopuyla incelendiğinde üzerinde çıkıntıları görülmüştür. Bu görüntüsüyle taç' a benzetildiği için Latince taç anlamına gelen "korona" kelimesi ile adlandırılmıştır. Keşfedilmelerinden sonra insanlarda ve hayvanlarda hastalık yapan birçok türü bulunmuştur. Bazıları insanlarda grip benzeri ve hafif seyirli hastalıklara sebep olurken bazıları ise Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu (SARS) ve Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) dediğimiz ciddi seyirli yüksek ölüm oranına sahip hastalıklara sebep olabilir (38).

Enfeksiyonun nedeni koronavirüs ailesinden SARS-CoV-2 (şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüs 2) virüsüdür. SARS-CoV-2 virüsü nükleokapsid içinde yer alan, tek sarmallı bir RNA ile  $\beta$ -koronavirüs alt grubunun bir üyesidir. Patogenezi bakacak olursak dokulardan daha yüksek miktarda anjiyotensin dönüştürücü enzim 2 (ACE 2) ve tip 2 transmembran serin proteaz (TMPRSS) bulunduranların virüse daha açık olduğu söylenebilir. Bunun sebebi SARS-CoV-2'nin viral yapısıdır. Yüzeyinde bulunan ve hedef hücreye girişi sağlayan, viral aktarım

aracılık eden konak hücre reseptörü karakteristik spike (S) proteinleri, tutunmayı viral birleşmeyi sağlayan membran (M) ve zarf (E) proteinleri ve son olarak nükleokapsidi oluşturan N proteinleri bulunur. Hedef hücreye ACE 2 ve bir hücreyel proteaz olan tip 2 TMPRSS aracılığıyla girmektedir (39). Virüs hedef hücre zarı ile füzyonu gerçekleştirir, kendi genomunu gönderir ve kendi RNA'sını konakçının organellerini kullanarak kopyalatır ve bu şekilde enfekte etmiş olur (38). SARS-CoV-2'nin S proteini konak hücre reseptörü olarak ACE 2'ye yüksek bir afinite ile bağlanır ve konakçı hücrelere erişim sağlar, diğer bir yanda membran kaynaşmasını sağlayan proteazlar önemlidir, ACE 2 ve S proteinini ayırıp internal füzyon peptidini rahatlatan ve bu sayede viral tutulumu düzenleyen TMPRSS2 de görev almaktadır (39). S1 ve S2 olmak üzere iki bölümden oluşan S proteini konakçı hücre zarına virüsün bağlanması ve bağlanılan hücreye giriş sırasında diğer hücre zarlarına füzyon olmak üzere iki önemli görevi yerine getirir. Bu füzyon sayesinde virüs genomunun aktarılması kolaylaşır (38).

SARS-CoV-2 virüsü ilk kez 2019 yılında keşfedildiği için koronavirüs hastalığı 19 yani Covid-19 olarak isimlendirilmiştir (39). Covid-19 hastalığı etkeni SARS-CoV-2 olan ölümcül bir solunum yolu enfeksiyonu ve kardiyovasküler yetmezliğe neden olabilen, hatta ölümlerle sonuçlanabilen bir hastalıktır. Ana belirtiler ateş, nefes darlığı, kuru öksürük, kas eklem ağrıları, baş ağrısı, tat koku alamama, ishaldir. Klinik spektrumu, asemptomatik hastalıktan mekanik ventilasyon gerektiren solunum yetmezliğine kadar değişmektedir. İleri vakalarda çoklu organ yetmezliği, sepsis ve septik şok gibi ciddi ölümcül tablolar görülmüştür (40).

Salgın Çin Halk Cumhuriyeti'nin Hubey eyaletine bağlı Wuhan kentinde 2019 Aralık ayında ortaya çıkıp bütün dünyaya buradan yayılmıştır. Wuhan'daki canlı hayvan pazarlarında bir zoonoz olarak başlayan sonrasında insandan insana bulaş özelliği kazanan hastalık pandemiye sebep olmuştur. Avrupa kıtasında ilk vaka 24 Ocak 2020 tarihinde Fransa'nın Bordeaux şehrinde görülmüştür. İtalya, İspanya gibi Avrupa ülkelerinden başlayarak yaklaşık 170 ülkede yayılım göstermiştir ve 17 Mart 2020 tarihinde Karadağ'da da ilk vakanın görülmesiyle tüm Avrupa'da görülmüştür. Ülkemizde de 11 Mart 2020 tarihinde ilk vaka görülmüştür. Aynı tarihte Dünya Sağlık Örgütü bu hastalığı pandemi olarak ilan etmiştir (41). Dünya Sağlık Örgütü'nün 23



Ocak 2023 güncel verilerine göre toplam 664.097.132 COVID-19 vakası ve 6.716.108 ölüm bildirilmiştir. Hastalık nüfusu yaşlı ve kronik hastalıklara sahip Avrupa kıtasında yüksek ölüm oranıyla seyretmiştir. Oluşan hasta yükü ve hastalığın komplikasyonlarına bağlı ortaya çıkan yoğun bakım ihtiyacı ülkelerin sağlık sisteminin kapasitesini aşmış ve sağlık sistemlerinin çökmesine neden olmuştur. Bir halk sağlığı krizi ortaya çıkmıştır (41). Yalnızca bir halk sağlığı krizi değil, aynı zamanda sosyal, demografik ve ekonomik bir krizdir (40).

SARS-CoV-2 virüsü oldukça bulaşıcı bir virüstür. Bu denli bulaşıcı ve kitlesel ölümlere sebep olabilecek bir virüsün yaptığı bu salgın sağlık, ekonomik ve sosyal hayatı önemli ölçüde etkilemiştir. Covid-19 pandemisi son yüzyılın en büyük salgınıdır ve dünya genelinde mortalite hızının yaklaşık %415 arasında olduğu belirtilmektedir. Bu hızla yayılan virüsle mücadele etmek için ülkeler birçok farklı stratejiler uygulamıştır. Bu stratejiler arasında sosyal izolasyon ve karantina önlemleri, sosyal mesafe kuralı, pozitif bireylerin karantinası, temaslı kişilerin izlenmesi, hızlı testler ve aşı geliştirme çalışmaları gibi çalışmalar yer alır (38). Karantina kavramı bulaşıcı bir hastalığa maruz kalmış kişilerin hasta olup olmadıklarını tespit etmek için ayrılması, hareketlerinin kısıtlanması böylece başkalarına bulaşma riskinin azaltılmasıdır. Karantina özgürlük kaybı, hastalık durumuna ilişkin belirsizlik, olumsuz psikolojik etkiler ve yaşam tarzındaki değişikliklerle ilişkilendirilen hoş olmayan bir deneyimdir. Bu istisnai savaş benzeri kısıtlayıcı önlemler psikososyal olarak büyük bir etkiye neden oldu ve yaşam tarzı alışkanlıklarını güçlü bir şekilde etkiledi (42).

Covid-19 salgını küresel bir afet olayıdır ve insanlarda birçok alanda kayıp duygusuna sebep olmuştur. Bu süreçte insanlar sevdiklerini, güvenliklerini, rutin hayatlarını kaybetmiştir. Salgın ve salgına karşı alınan önlemler sebebiyle birçok maddi ve manevi kayıpları olmuştur (40). Bu kayıplar da kaygı ve anksiyeteye yol açmıştır.

## 2. 6. Anksiyete Kavramı

Anksiyete, sebepsiz, uzak ve belirsiz tehlikelere bir yanıt olarak sıkıntı ve huzursuzluk hislerinin eşlik ettiği bir duygu durumudur. Farklı yaşam alanlarını kapsayan endişeler söz konusu olabilir ve beraberinde fiziksel belirtiler ortaya çıkabilir. Anksiyete, taşikardi, gerginlik, terleme, ağız kuruluğu vb. Davranışsal belirtiler ise bir kişinin hareket etme, kendini ifade etme yeteneğini etkileyebilir. Bu durum kişilerin gündelik yaşamını sekteye uğratabilir, işlevselliğini bozabilir. Psikolojik düzeyde ise uyku ve iştahla ilgili sorunlar oluşturabilir (40). Tüm insanlar tehdit edici düşüncelerine karşı bir endişe ve kaygı duyarlar. Normal günlük yaşantılarını bozup başlarına gelebilecek en kötü durum senaryosu hakkında düşünme hatta bu düşüncelerin şiddetini ve olasılığını abartma eğilimindedirler. Uzmanların bu yıkıcı düşünceleri yakalayıp düzeltmeleri gerekmektedir. Kaygı teknolojik değişimin hızla yaşandığı bu modern çağa ait bir kavram değildir. Tarihin başlangıcından beri insanlar günlük yaşamlarında anksiyeteye yol açacak birçok durumla karşı karşıya kalmıştır ve bu rahatsız edici insanlık durumuyla baş etmek için uğraşmışlardır (40).

## 2.7. Aile Planlaması ve Pandemi

Ailelerin kendi istedikleri zamanda, kendi kararlarıyla bakabilecekleri sayıda çocuk sahibi olmalarına istenmeyen gebelik yaşamamalarına aile planlaması denir. Aile planlaması yöntemleri ile anne ve bebek sağlığını olumsuz etkileyen aşırı doğurganlık önlenir (83). Bu sayede anne ve çocuk sağlığı iyileşir, bu durum toplum sağlığını da yükselteceğinden aile planlaması çok önemli ve en temel halk sağlığı bileşenidir, toplumun sağlığının korunması ve geliştirilmesine önemli katkılar sağlamaktadır (83). Aile planlaması hizmet sunumunu çeşitli durumlar sekteye uğratabilir. Bunlar; salgın hastalıklar, insan gücü kısıtlamaları ve finansal kaynakların kısıtlanması gibi durumlardır. Son yüzyılın en büyük salgını olan Covid-19 pandemisi çok kısa sürede yayılıp tüm dünyayı etkisi altına alması hem de ölümlerle sonuçlanabilmesinden dolayı çeşitli önleyici politikalar doğurmuştur ve bunlar insanları fiziksel, duygusal, ekonomik, sosyal, seksüel anlamda etkilemiştir. Pandemi sürecinde dünya genelinde sağlık sistemlerinin dağılımı değişmiş ve insan gücünün ve ekonomik kaynakların çoğu Covid-19 tanı ve tedavi hizmetlerine kaymıştır. Bu durum diğer sağlık hizmetlerini negatif yönde etkilemiştir. Olumsuz etkilenen sağlık hizmet sunumlarından biri de cinsellik ve üreme sağlığı alanıdır. Sokağa çıkma yasağı

uygulamaları, sosyal hayat kısıtlamaları gibi nedenlerle aile planlaması hizmetleri sekteye uğramıştır. Pandemi döneminde sokağa çıkma yasağı, karantina ve evden çalışma iki başlı sonuçlara yol açmıştır. Bunlardan ilki çiftlerin cinsel ilişkiye ayırdıkları sürenin artması ikincisi ise doğum kontrol yöntemleri için malzeme sağlayan fabrikalar çalışma saatlerinin ve çalışan sayılarının azaltılması malzeme üretimi, ithalatı ve ihracatının durmasıdır. Aile planlaması hizmet sunumu çatısında devam eden sağlık personeli tarafından enjekte edilen kontraseptifler salgın sürecinde en fazla aksaklık yaşanan doğum kontrol yöntemi olmuştur. Kontraseptif uygulaması sekteye uğrasa bile pandemi sürecinde cinsel aktivite devam etmektedir. Üreme sağlığının devamı için etkili bir korunma yöntemine, kişilerin gerekli danışmanlığı alabilmesine ve verilen hizmete ulaşabilmesi gibi aile planlaması yöntemlerine gerek vardır. Üreme ve cinsel sağlık bir hakktır. Buna saygı duyulmalıdır (43).

Covid-19 salgını yalnızca bir halk sağlığı krizi değildir sosyal, demografik ve ekonomik birçok unsuru vardır ve hamile kadınlar da dahil herkes psikososyolojik olarak olumsuz etkilenmiştir. Zaten gebelik durumu bir kadın için başlı başına bir endişe kaynağıdır. Doğum öncesi stres ve anksiyete dahil olmak üzere psikososyal değişkenler doğum eylemini olumsuz olarak etkileyebilmektedir (40).

Pandemiden bireyler, kurumlar, toplumsal hayat etkilenmiştir. Covid-19 pandemisi temel sağlık hizmetlerinin dağılımını büyük oranda değiştirmiştir ve bu etki endişe yaratmaktadır. Bu dönemde ülkelerde sağlık personelleri Covid-19 hastalarına bakmak üzere eski görevlerinden alınıp yeni servislerde görevlendirilmiş, sağlık ihtiyacında artmalar olmuş, kurumlar bu gereksinimi karşılamak üzere yapılandırmalara gitmiş, malzeme ve ilaç tedarikinde ithalat ve ihracat durması sebebiyle açıklar ortaya çıkmıştır. Pandeminin ruh sağlığı, ana çocuk sağlığı, yenidoğan ve ergen sağlığı bulaşıcı olmayan hastalıklara yönelik sağlık hizmeti gibi birçok hizmeti etkilediğini DSÖ belirtmektedir (44). Bulaşıcı olmayan hastalıklara yönelik sağlık hizmetlerinin %24 ile %64 arasında kesintiye uğradığını ifade etmektedir. 105 ülkede yapılan çalışmada %89'unun en az bir temel sağlık hizmetinin kesintiye uğradığını, %68'inde aile planlaması hizmetlerinin, %53'ünde doğum öncesi bakım hizmetlerinin, %32'sinde ise doğum hizmetleri kısmen kesintiye uğradığını raporlamıştır (44). Tüm dünyada klinikler dönüştürülmüş, doğum da dahil birçok

servis yatan hasta ve yoğun bakıma ayrılmış, elektif ameliyatlar durdurulmuş, birçok hastalık için sanal bakıma geçilmiş, sağlık personelleri Covid-19 hastalarını tedavi etmek için görevlendirilmiş, ana çocuk sağlığı hizmetleri ya azaltılmış ya da tamamen kapatılmıştır (44). Bunların sonucu olarak halkların birçok sağlık hizmetine erişimi sınırlanmıştır. Üreme sağlığı hizmetleri, kadın sağlığı açısından doğum hizmetleri ve aile planlaması hizmetleri bunlardan bazılarıdır.

Ne yazık ki Covid-19 pandemisi öncesinde de dünya genelinde yaklaşık 270 milyon kadının gebelik istememesine rağmen kontraseptif yöntemi kullanmadığı bildirilmekteydi, yüksek bir oranda karşılanmamış doğum kontrol ihtiyacı vardır. Bunun sonucunda dünyada her yıl yaklaşık 73 milyon istemli düşük gerçekleşmekte olup bu düşüklerin yaklaşık yarısı tehlikeli koşullarda gerçekleşmektedir. Halihazırda böyle savunmasız bir popülasyon varken Covid-19 pandemisi ve getirdiklerinin cinsel sağlık ve üreme sağlığı üzerinde etkilerinin boyutunun daha fazla olacağı ve dünya çapında eşitsizlikleri artıracığı düşünülmektedir (44). Pandeminin getirdiği en önemli sorunlardan biri kontraseptiflerin tedarik zincirinin bozulmasıdır. Pandemiye değişen çalışma saatleriyle kontraseptiflerin temel bileşenlerinin ve kendilerinin üretimi olumsuz etkilenmiştir. Dünyanın birçok ülkesinde ithalat durmuş çeşitli ülkelere sınırlamalar koyulmuştur. Bunlara örnek olarak Hindistan en büyük ilaç üreticilerinden ve ihracatçılarından biridir. Kısıtlanan ilaçlar arasında progesteron bulunmaktadır ve bu doğum kontrol hapı ve RİA (Rahim içi araç)'larda bulunmaktadır. Bir diğeri dünyanın prezervatif ihtiyacının azımsanamayacak bir kısmını üreten Malezyadır (44).

Pandemide ülkeler virüsün yayılımını engellemek için karantinalar ilan etmiş ve insanların hareketlerini kısıtlamıştır. Fakat bu durum kürtaj gibi belirli bir zamanı olan önemli bir sağlık durumunu olumsuz etkilemiştir. Sağlık sisteminde yaşanan bu aksaklıklar ve birçok ülkede kontraseptif kullanımında meydana gelecek %10'luk azalmanın fazladan 49 milyon kadının kontraseptif ihtiyacının karşılanamaması ve 15 milyon istenmeyen gebeliğe yol açacağı öngörülmektedir (44). Bireyler istedikleri zaman modern kontrasepsiyon uygulayabiliyorlarsa bu durum sayesinde istenmeyen gebelikler azalmakta, aile yaşamı güçlenip refahı artmakta, sağlığı güçlenmekte ve kadınların kendi üreme özgürlükleri oluşmaktadır (44).

Pandemiler bu kısıtlılıklar haricinde, yaşanan ekonomik, sosyal yaşam değişiklikleri neticesinde bireylerin doğurganlık tercihlerini etkilemiştir. İnsanlar Covid-19 salgını nedeniyle ne zaman çocuk sahibi olacaklarına veya kaç çocuk sahibi olacaklarına ilişkin planlarını değiştirdiklerini, pandemi nedeniyle cinsel ve üreme sağlığı için bir sağlık kuruluşuna gitmeyi ertelediklerini, daha uzun süre etkili bir kontraseptif yöntem (RİA, implant) almayı düşündüklerini bildirmişlerdir (44).

Covid-19 pandemisi ile birçok kadının gebeliği erteleme gebelik planlama davranışlarını genel olarak etkiledi ve hamileliği planlayan kadınların sağlığı ve refahı etkilendi. Gelecekte de pandemiler olacak ve biz bu salgınların etkisini azaltmak için aile planlaması ve doğurganlık hizmetlerinin sürekli olarak devam etmesini sağlamalıyız aynı hatalara düşmemeliyiz (45). Pandeminin gebelik sonuçları üzerinde birçok etkisi olmuştur ve odak noktası haline gelmişlerdir. Nasıl etkilediğine ve gebe kalmayı planlayan kadınların karar verme sürecini nasıl etkileyeceğine dair anlayışımız sınırlıdır. Bunu ele almak için nicel ve nitel verilere ihtiyaç vardır (45). Uygun prekonsepsiyon planlamalarla gebeliğe hazır olmak anne ve çocuk sağlığı için ve gebelik sonuçlarını optimize etmek için anahtardır. Gebelik planlaması evrensel olarak yaygındır ve bir dizi sosyal, tıbbi ve çevresel faktör tarafından etkilenebilir. Gebe kalmayı planlayan kadınların çoğu için Covid-19 pandemisinin ve buna bağlı karantinanın ardından bu faktörler önemli ölçüde değişti (45). Anne sağlığı ve davranışları ve gebe kalmadan önceki haftalar ve aylardaki çevresel etkiler gebelik sonuçlarını ve anne ve çocuğun daha uzun vadeli sağlığını etkileyebilir. Hem kadınlar hem de erkekler için gebelik öncesi bakımın faydaları uzun vadeli sağlığı iyileştirmenin bir yolu olarak giderek daha fazla takdir edilmektedir. Tersine, hamilelik planlaması üzerindeki olumsuz etkiler, nüfus sağlığına zararlı olabilir. Burada, Covid-19 pandemisinin hamilelik planlamasında değişikliklere yol açtığını ve kadınların büyük bir kısmının hamilelik planlarını kasıtlı olarak ertelediğini bildiriyoruz (45).

## **2.8. Covid-19 Enfeksiyonu ve Gebelik**

Gebelik durumu meydana gelen fizyolojik değişimler nedeniyle bağışıklık sisteminde kısmi baskılanmaya sebep olup bakteriyel ve viral enfeksiyonlara karşı gebeleri savunmasızlaştıran riskli bir süreçtir. Gebelik döneminde geçirilen grip, idrar

yolu enfeksiyonu gibi basit viral enfeksiyonlar bile gebelerin morbidite oranını arttırabilir (40). Pandemi ile birlikte Covid-19'un gebe kadınlar üzerinde yaratacağı komplikasyonlar hakkında yeterli bir bilgi bulunmaması sebebiyle gebelik süreciyle ilgili kaygılar artmaktadır. Gebelik ve doğum sürecinin planlandığı gibi gitmemesi riskinin yanında bu dönemde gebelerde karantina ve kısıtlamalar nedeniyle ulaşımda sorunlar yaşanması, kontrollerde ve doğum sürecinde enfeksiyona maruz kalma riski, enfeksiyonun bebeğine bulaşma riski gibi yeni kaygılar ortaya çıkmıştır ve gebelerin anksiyetesini arttırmıştır (46). Pandemi toplumdaki her bireyi farklı düzeylerde etkilemiştir. Kadınlarda antenatal, doğum ve postnatal dönemlerde virüse bağlı sorunlar yaşanabilmektedir. Yenidoğanlar da belirli şekillerde pandemiden etkilenmektedir. Gebelerin bu süreçte enfeksiyonlara yakalanma oranı yüksektir. Gebelikte meydana gelen enfeksiyonlar abortus, preterm eylem, intrauterin ölüm, anne ölümleri gibi maternal ve fetal komplikasyonları da beraberinde getirdiğinden dolayı tüm enfeksiyonlardan ve Covid-19 enfeksiyonundan da korunmaları gerekmektedir. Enfekte gebelerin de doğru bir şekilde tedavi edilmesi gerekmektedir (47). Yeni ortaya çıkan enfeksiyonların maternal ve fetal etkileri için kanıtlar yeterli düzeyde değildir, gebelerde ve fetüste hangi olumsuz etkileri olduğu hemen belirlenemez. Bu 2009 senesinde yaşadığımız H1N1 virüs pandemisinde görülmüştür (47). Tüm bu sebepler sonucunda tüm dünyada Covid-19 salgını gebelerde ve gebe kalmayı planlayan kadınlarda ciddi endişeler yaratmıştır.

Covid-19 enfeksiyonu oldukça hızlı bir yayılım gösteren bir virüsdür ancak elde edilen verilere göre virüsün teratojenik olduğuna dair herhangi bir kanıt bulunamamıştır (47). Gebe, fetüs ve yenidoğan üzerindeki etkileri açısından araştırmalar yapılmakla birlikte elde edilen veriler yetersizdir (48).

Yapılan bir çalışmada Covid-19 virüsüne en az bir kez doğrudan veya dolaylı olarak maruz kalmış annelerle herhangi bir maruziyet bildirmeyen anneler kıyaslanmış. Sonuçlara göre maruz kalan annelerin daha yüksek düzeyde duygusal semptomlara sahip olduğu görülmüş ve depresif ve endişeli semptomlarda istatistiksel olarak anlamlı fark ortaya çıkmıştır (49). Yapılan başka bir çalışmada gebelik planlayan kadınlardan yaklaşık yarısının Covid-19 pandemisinin gebelik planlarını değiştirdiği sonucu çıkmıştır (50). Buna sebep olarak da bölgesel karantinalar, ulaşım ile ilgili

kaygı, sosyal çevre eksikliği, maddi kaygılar, Covid-19 kapma ve fetüse bulaştırma korkusu, doğum sırasında hastanede bulunma isteği, aşı olana kadar gebeliği erteleme isteği, doğum sırasında hastanede eş ve aile desteğinin olamaması korkusu gibi sebepler yer aldı. Çalışma sonucu bulgular, kadınların yarısından fazlasının salgının hamilelik planlaması üzerinde önemli bir etkisi olduğunu bildirdi ve çoğunluğun hamileliğini pandemi nedeniyle ertelediği son araştırmalarla benzerdir (50).

Gebelik öncesi dönemde çiftlere sağlıklı bir gebelik için danışmanlık hizmeti sunmaya, çiftleri gerek fiziksel gerekse psikolojik olarak hazırlayıp olası bir maternal fetal riski azaltmayı amaçlayan bu bakıma prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık denir (51). Prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlıkta anne ve bebeğin sağlıklı bir gebeliğe başlaması, sürdürülmesi ve sonuçlanması esas alınır. Çocuk sahibi olmaya hazırlanan her çift genetik hastalıklı bebek doğurma riskine, genetik hastalık için taşıyıcı olma potansiyeline sahiptir. Bu yüzden doğum öncesi yapılan tanı testleri ile ilgili bilgiye bu prekonsepsiyonel dönemde ulaşabilmeliler. Doğumsal malformasyonların önlenmesine yönelik teknolojiden yararlanmak çiftlerin hem hakkı hem de doğacak çocuklarına ve topluma karşı sorumluluklarıdır (51). Gebeler oluşabilecek riskleri gebelik öncesi dönemde bilirlerse bunları azaltacak seçenekleri daha rahat tercih ederler (51).

Covid-19 salgınının yalnızca bir halk sağlığı krizi değil, aynı zamanda sosyal, demografik ve ekonomik bir kriz olduğu ve herkes üzerinde önemli bir olumsuz psikososyal etkisi olduğu gösterilmektedir (6). Bu boyutlara ulaşması dünyanın birçok yerinde bireylerin günlük yaşamlarında ve geleceğe yönelik planlarında değişikliğe neden olmuştur. Covid-19'un hızlı bulaşması, tekrar enfeksiyon geçirme riskinin olması, geçirilen enfeksiyonun vücutta bırakmış olduğu kalıcı tahribatın öngörülememesi ve haftalar sonra bile post-covid komplikasyonların çıkabilmesi insanlarda korku ve anksiyeteye yol açabilmektedir.

Fizyolojik etkilerinin yanı sıra pandeminin bir de psikolojik boyutu vardır. Covid-19 pandemisi ile hayatımıza giren yeni tedaviler, önleme ve kontrol altına alma çalışmaları insanlar üzerinde ciddi anlamda endişeye yol açmıştır. Virüsün kendisi, tedavisinde kullanılmakta olan ilaçlar, dezenfektanlar, izolasyon şartları halkta yaşanan paniğe sebep olan psikolojik etkenler sayılabilir. Bugüne kadar meydana

gelen salgın hastalıkların, insanlarda paniğe bağlı depresyon, kaygı, korku ve sonrasında travmatik stres bozukluğu yaptığı gösterilmiştir (39).

### **2.9. Covid-19 Enfeksiyonu ve Erkek Genital Sistem**

Salgının başından günümüze bir yandan aşılama çalışmaları yapılırken, bir yandan da virüsün insan sistemleri üzerine etkileri araştırılmaya devam etmektedir. Araştırılan sistemlerden biri de üreme sistemidir. Koronavirüse reseptör görevi yapan ACE 2 ve TMPRSS2 gibi yapılara baktığımız zaman, virüsün insan üreme sistemi üzerine etkileri çok daha iyi anlaşılmaktadır. Koronavirüsün hedef hücrelere girmek için ACE 2'ye bağlanması gerekir. İnsan germ hücreleri ve erken embriyolar ise yüksek seviyelerde ACE 2 ekspresyon etmektedir. Koronavirüs hormonların miktarını ve yoğunluğunu değiştirerek insan üreme sistemi için bir takım potansiyel riskler oluşturmakta ve fonksiyon kaybına yol açabilmektedir (7).

Erkek infertilitesi açısından hastaların SARS-COV2 öyküsü mutlaka sorgulanmalıdır. Hastalık sonrası erken ve geç zamanda sperm parametreleri bakılarak geçirilen enfeksiyonun etkisinin değerlendirildiği kapsamlı çalışmalar ile virüsün üreme sistemi üzerindeki etkileri hakkında bilgi edinilebilir (52). SARS-COV2 virüsünün hücreye girmek için kullandığı ACE 2 reseptörleri akciğerlerde tip I ve tip II alveolar epitel hücreleri ve kalp başta olmak üzere böbrekler, sinir sistemi, deri, ince bağırsaktaki enterositler ve testisler gibi pek çok organda bulunmaktadır. Bu sebeple bu virüs birçok farklı sistemi etkileyebilmektedir (39). Virüsün hangi yollarla etki ettiği ve organlarda oluşan akut ve kronik fazdaki yanıtlar tam olarak aydınlatılmaya çalışılmaktadır. Şu ana kadar yapılan çalışmalarda erkek infertilitesi araştırılan bireylerde semen parametreleri üzerine geçirilen Covid-19 hastalığının olumsuz etkisi olabileceği tartışılmıştır. Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş ve iyileşmiş birkaç hastada semen örnekleri incelenmiş ve virüse ait RNA saptanmamıştır (52). Covid-19 nedeniyle ölen 12 hasta postmortem incelemeye alınmış, testisleri makroskopik ve mikroskopik olarak analiz edilmiş. Hastaların 11'inin testislerinde hasarlanma olduğu, PCR yöntemi ile virüsün 1'inde saptandığı ve ortalama Leydig hücre sayısının anlamlı derecede düşük olduğu raporlanmıştır (52). SARS-CoV-2 için reseptör olan ACE 2 testislerde bol miktarda bulunmaktadır fakat enfeksiyonun erkek gonadal fonksiyonunu etkileyip etkilemediğine dair şimdiye kadar klinik bir kanıt yoktur.



Üreme çağındaki erkeklerde yapılan bir çalışmada Covid-19 hastalığının erkek cinsiyet hormonları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Serumdaki testosteron ve luteinize hormon miktarlarının ölçüldüğü bu çalışmada Covid-19 enfeksiyonu geçiren grupta testosteron seviyeleri değişmemesine rağmen luteinize hormon seviyeleri artmıştır (52). Covid-19 hastalığı sırasında ateş ve sonrasında bir sitokin fırtınası olup, sperm DNA fragmantasyonu indüklenip sonucunda erkek gametler, testis hücreleri zarar görüp doğurganlık etkilenebilir. Bu sebeple üreme sisteminde probleme yol açma potansiyeli bulunmaktadır, enfeksiyon sonrası üreme çağındaki erkeklere gonadal fonksiyon değerlendirmesi yapılması gerekmektedir (52).

Araştırmalar erkek ürogenital sisteminin kadın ürogenital sistemine kıyasla Covid-19 enfeksiyonundan daha çok etkilendiğini göstermiştir. Bunun sebebi testislerdeki ACE 2 düzeylerinin over ve uterustan daha fazla olması ve daha fazla ifadelenmesi, androjen reseptör aktivitesinin TMPRSS2 ifadelenmesini arttırmasıdır. Seminifer tübül hücreleri, spermatogonialar, Leydig hücreleri ve Sertoli hücreleri ACE 2'nin üretilip ifadelenildiği temel testiküler hücre gruplarıdır. Bu proteinlerin testislerde üretimi yaşla doğrudan ilişkilidir. 20'li 30'lu yaşlara üretim en fazla iken, 60'lı yaşlarda üretim sifira yakındır. Covid-19 enfeksiyonu sonrası testiküler hasar bu sebeple genç erkek hastalarda yaşlı hastalara göre daha fazla olmaktadır (39). Yaş faktörünün yanı sıra birçok hücresel mekanizmayı da tetikleyerek erkek üreme bozukluklarına yol açabilir. Virüsün oksidatif strese duyarlı yolları aktive ettiği ve bunları inflamatuvar yolaklarla indüklediği görülmüştür. Bu oksidatif stres sperm fonksiyonu ve morfolojisini bozarak semen kalitesini etkiler, DNA hasarına da sebep olup spermlerde apoptotik yolları başlatabilir (38).

Erkek ürogenital sistem sağlığında geçirilen Covid-19 enfeksiyonun ağırlığı önem teşkil etmektedir. Hafif derecede geçirilen Covid-19 hastalığı testis ve epididim fonksiyonunu etkilemezken, orta ve şiddetli derecede geçirilen Covid-19 hastalığının semen parametrelerini bozduğu gösterilmiştir (39).

Ebola, HIV, Zika ve Hepatit B ve Hepatit C virüslerinin cinsel yolla bulaşı gösterilmiş olmasına rağmen Covid-19'un bu yolla bulaşı olup olmadığı konusunda kesin bilgi yoktur (53). Yapılan çalışmalarda semende Covid-19 RNA'sına hiç rastlanamamıştır. Kan-testis bariyerinin sağlam olmasının virüsün semene geçmesini

engellediği düşünülmektedir. Fakat incelenen tüm testislerde orşitle uyumlu inflamatuvar süreçler gözlenmiştir (53). Yani virüs semende olup olmamasından bağımsız spermatogenezi bozabilir (39).

Ağır Covid-19 hastaları hastalığın başlangıcından itibaren düşük lenfosit düzeyi, yüksek CRP, yüksek IL-6, TNF-  $\alpha$  gibi proinflamatuvar sitokin düzeyleri ile seyretmektedir. Bu sitokinlerin aşırı ve kontrolsüz salınımı sonucu “sitokin fırtınası” dediğimiz tablo oluşur. Bu durum ağır enfeksiyonun ayırıcı özelliklerinden biridir ve üreme sistemlerine zarar verir. İnflamatuvar sitokinler spermatogenezde önemli rol oynarlar ve düzeylerindeki herhangi bir değişim stabiliteyi bozduğu için infertiliteye yol açabilir (39).

Ateşli hastalıklar spermogram parametrelerini etkiler ve Covid-19 hastalığında da ateş görülmesi ve yaşanan inflamatuvar süreç ile testisteki sperm üretimi bozulabilir (53). Virüsün hücreye bağlandığı ACE 2’ler asıl olarak spermatogonia, Leydig ve Sertoli hücrelerinde ifadelenirken, spermatosit ve spermatidlerde daha az oranda eksprese edilmektedir. ACE 2 pozitif spermatogonia, ACE 2 negatif spermatogonia ile karşılaştırıldığında; ACE 2 pozitif olanlarda viral üreme ve aktarım ile ilişkili daha fazla ekspresyon olurken, spermatogenez ile ilgili daha az sayıda gen ekspresyonunun olduğu;

ACE 2 pozitif Leydig ve Sertoli hücreleri, ACE 2 negatif Leydig ve Sertoli hücreleri ile karşılaştırıldığında; ACE 2 pozitif Leydig ve Sertoli hücrelerinde, hücre birleşimlerine daha yüksek ekspresyon olurken, üreme ile ilişkili daha düşük gen ekspresyonunun olduğu gösterilmiştir.

Bu bulgular ışığında bir kez daha diyebiliriz ki SARS-CoV-2 enfeksiyonuna karşı testisler savunmasız ve bırakacağı sekeller açısından riskli bir organdır (38). Singh ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada SARS-CoV-2 ile enfekte ve enfekte olmayan erkeklerden otopsiyelerinde kontrol testis örneği alınmıştır. Enfekte olmayanlarda testis örnekleri normal morfolojiye sahipken enfekte testislerde peritübüler fibroz ve vasküler konjesyon görülmüş ve CD3+T lenfositleri ve CD68+ makrofajlarının daha fazla olduğu aktarılmıştır (38). Demek ki görülen testis bozukluklarının sebebi bu inflamatuvar ve immünolojik yanıtlardır.

Ayrıca Covid-19 tedavisinde kullanılan ilaçlar da başlı başına ürogenital sistem için tehdit unsurudur. Tedavide kullanılan ilaçlar genel olarak antiviraller, antibiyotikler, glukokortikoidlerdir. Örneğin antivirallerden ribavirin'in testosteronu düşürdüğü, spermatogenezi bozup sperm sayısını azalttığı ve semen parametrelerinde anormalliklere neden olduğu hatta spermde DNA fragmantasyonuna sebep olduğu gösterilmiştir (39).

Erkek üreme sağlığı üzerinde Covid-19 enfeksiyonun kısa ve uzun süreli etkileri hala net değildir. Bu nedenle hastalığı geçiren erkeklerin ürolojik açıdan en erken 3 ay sonra muayene olmaları gerekmektedir (53). Hastalık sonrası her iki cinsiyet için de üreme sistemi üzerinde ciddi durumlara yol açabilecek biyolojik olasılıklar vardır (38).

Sperm üretimi başlangıcından bitime kadar santral sinir sisteminin kontrolündedir. Santral sinir sisteminin yaptığı endokrin kontrolle hipotalamus-hipofiz-gonadal ekseninde üretilen hormonlar pubertal büyüme ve üreme sağlığı için önemlidir. Bu hormonlardan biri olan gonadotropin hormon (GnRH) salınımı folikül uyarıcı hormonun (FSH) ve luteinize edici hormonun (LH) dediğimiz iki ayrı hormonun salınımını sağlar. Eğer GnRH salınımı düşerse FSH ve LH sekresyonları da azalır ve hormonların üretimlerindeki bi düzensizlik infertiliteye neden olur. Çünkü düşük FSH ve LH düzeyleri Sertoli ve Leydig hücrelerinin gelişim ve işleyişini bozar.

Yapılan bir çalışmada Covid-19 pozitif olan 81 erkek ve aynı yaştaki Covid-19 negatif 100 erkekte serum testosteron seviyesinin her iki grup arasında istatistiksel olarak farklı olmamasına rağmen, pozitif grupta muhtemel Leyding hücre tahribatına bağlı serum LH düzeylerinde anlamlı artış, testosteron/LH oranında düşme görülmüş. Bu oransal değişikliğin sperm kalitesinde de bozulmalara yol açabileceği öngörülebilir (38). Başka bir çalışmada iyileşen Covid-19 hastalarında, toplam testosteron düzeyleri ile CRP seviyelerinin ters orantılı olduğu görülmüş, en şiddetli vakalarda en düşük testosteron düzeyleri gözlenmiştir (38).

## **2.10. Covid-19 Enfeksiyonu ve Kadın Genital Sistem**

Yapılan çalışmalar Covid-19 virüsünün kadın genital sistemini etkileme derecesinin erkek üreme sağlığı üzerine olan etkileri kadar yoğun olmadığını ortaya

koymuştur. Ancak virüsün hücreye girişi için gerekli ACE 2'nin overler, uterus, vajina gibi kadın genital sisteminde de eksprese ediliyor olması sebebiyle riskin kadın üreme sağlığı açısından da sıfır olmadığını göstermektedir. Kadın üreme organlarında infertilite ile sonuçlanabilecek hasara, menstrual siklus bozukluklarına ve plasenta sebepli fetal bozukluklara neden olabilir (54). Burada da var olan anjiyotensin II ve anjiyotensin 1-7'nin foliküler gelişim ve ovulasyon ile luteal fazda çalıştığı, endometriyumda değişimleri tetiklediği ve embriyonal gelişimde etkin rol oynadığı bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda oositler, endometrial ve plasental hücreler ACE 2 ve TMPRSS2'yi eksprese ederken ovaryan somatik hücrelerde bu ekspresyonun olmadığı, insan kumulus hücrelerinde ise düşük düzeylerde tespit edilmiştir (54). Yapılan başka çalışmalar ise granuloza hücreleri, oositler, antral ve preovulatuvar foliküller, ovaryan stromal hücrelerde ACE 2'nin eksprese edildiğini ortaya çıkarmıştır. Anjiyotensin 1-7'nin insan overlerinde estradiol ve progesteron üretimini destekleyerek ovulasyonu regüle ettiği, foliküler gelişim, granuloza hücre apoptozisi ve foliküler atrezi gibi olaylarda etkin rol oynadığı bilinmektedir. Anjiyotensin 1-7 oositte mayoz bölünmenin devamlılığını sağlar ve oosit maturasyonu ile seviyesi koreledir. Benzer şekilde, korpus luteum oluşumu ve devamlılığında etkin rol oynadığı için erken gebelik döneminde ekspresyonundaki bir azalma gebeliği olumsuz etkiler. Over hücrelerinde ACE 2'nin eksprese edildiği bilindiğinden, SARS-CoV-2 enfeksiyonunun ovaryum hasarı fonksiyonlarında bozulma, infertiliteye sebep olabilecek derecede oosit sayısı ve kalitesinde azalma gibi kadın genital sistemi için de potansiyel risk ihtimali vardır (54). Overler dışında uterus da epitel hücrelerinde stromal hücrelerden daha yüksek bir şekilde ACE 2 ekspresyonu vardır. Bu ekspresyon sekretuar fazda, proliferatif faza göre daha fazladır. Endometrium rejenerasyonu ve miyometrium aktivitesinde anjiyotensin II ve anjiyotensin 1-7 arasında bir denge vardır. Anjiyotensin II spiral arter vazokonstriksiyonu yaparak menstruasyonu sağlaması ile vasküler yatakta önemli rol oynar. Ayrıca uterus epiteli ve stromal hücrelerinin proliferasyonunu düzenlemektedir bu yüzden aksaklığında endometrial fibrozise neden olabilmektedir (54). Normal koşullarda menstrüel siklusu sağlarken dağılımı ve reseptör miktarındaki değişim sebebiyle hiperplazik endometriuma ve bunun sonucunda anormal uterin kanamalara yol açabilmektedir.

Henarejos-Castillo ve arkadaşları tarafından SARS-CoV-2'nin endometrium ve implantasyon üzerindeki olası etkileri ile ilgili bir çalışma yapılmıştır. Çalışmada Covid-19 enfeksiyonu ile bağlantılı endometrial ACE 2, TMPRSS2 ve 4, Katepsin B ve L, FURIN, MX1 ve BSG viral gen ekspresyonları virüs ile endometrial duyarlılık ilişkisini ortaya koymak için ölçülmüştür. Çeşitli fazlardaki toplam 112 normal endometriuma sahip kadın üzerinde yaptıkları bu çalışmada; TMPRSS4, Katepsin B ve L, FURIN, MX1 ve BSG gen ekspresyonlarının menstrual siklusta yüksek düzeyde seyrettiği, ACE 2 ve TMPRSS2'nin ise orta düzeyde seyrettiği gösterilmiştir. Bir menstrüel siklusun farklı dönemlerinde gen ekspresyon miktarları farklıdır fakat tüm siklus boyunca stabil kalan tek gen TMPRSS2'dir. Siklusun erken ve orta fazlarında viral genler en yüksek ekspresyona sahiptirler. İmplantasyon penceresinde ACE 2, TMPRSS4 ve Katepsin L'nin zayıf ancak ko-ekspresyon şeklinde, menstruasyon süresince ACE 2 ve TMPRSS4 zayıf ancak ko-ekspresyon şeklinde ifadenmişlerdir. Kadın yaşı arttıkça ACE 2 gen ekspresyonunun da arttığı görülmüştür. Bunun sonucunda Covid-19 enfeksiyonuna dokuların yaşlandıkça daha yatkın hale geldiği gösterilmiştir (54). Bilindiği üzere serviks HPV gibi etkenleri göz önüne aldığımızda kadın genital sistemin virüslerden en çok etkilenen parçasıdır. Yapılan çalışmalarda Covid-19 pozitif hastaların servikal ve vajinal sürüntülerinde ilgili virüse rastlanmamıştır (39,54). Virüsün hastaların gözyaşı ve konjonktival sekresyonlarında bulunduğu, idrar ve dışkıında uzun süre kalabildiği gösterilmiştir. Bu nedenle de fekal-oral bulaş riskinin bulunduğu belirtilmiştir. Hastalıkta karaciğer disfonksiyonu, karın ağrısı, iştahsızlık, bulantı, kusma ve ishal gibi gastrointestinal sisteme ait semptomlar da bildirilmiştir (38). Ancak bu veriler yetersiz olup COVID 19 hastalığını atlatan genç bireyler hakkında ve Covid-19 enfeksiyonunun gebelik oluşumu, gebelik seyri, anne ve fetüs sağlığına olan etkilerine dair uzun vadede ne şekilde etki ve patolojiyle karşılaşılacağı bilinmemektedir. Bu verilerin yeterli düzeyde olmaması ve bilinmezlik hissi üreme dönemindeki bireylerde anksiyeteye neden olabilir. Mevcut durumun bireylerde ebeveyn olma isteği ve süreci üzerinde de etkileri olabilir. Enfeksiyonun infertilite immünite gibi tartışılan etkileri vardır. Daha büyük popülasyonlarda daha hassas deneyler yapılmalıdır. Günümüz dünyasında internet ve iletişim ağlarında bilginin çok hızlı bir şekilde yayılması pek çok sonuç doğurmuştur. Covid-19, pandemi sürecinde ortaya çıkan sahte ve yalan haberlerin yayılımı (infodemi) önüne

geçilemeyecek bir hız kazanmıştır ve halkın anlayışını ve davranışını şekillendirmede birçok dezenformasyona sebep olmuşlardır.

Üreme çağındaki kadın ve erkekler için aşılara ilgili de çeşitli sosyal medya platformlarında dolaşan doğurganlığı ve hamileliği olumsuz yönde etkilediğine dair iddialar anekdot niteliğindedir ve yalnızca kişisel gözleme dayalıdır. Kanıta dayalı bilimsel bir tabanı olmamasına rağmen çevrimiçi dolaşması endişe vericidir (55). Sahte habere en çok maruz kalan ülkeler arasında birinci sırada yer alan ülke Türkiye'dir (8).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Tipi

Tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

#### 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı:

##### *Araştırmanın yeri:*

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda yapılmıştır.

##### *Araştırmanın zamanı:*

Araştırmaya 07/06/2022 tarihinde alınan etik onam sonrası başlanmıştır. Veriler 01/08/2022-01/10/2022 tarihleri arasında toplanmıştır.

#### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi, Araştırma Grubu:

Çalışmanın evrenini Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Polikliniklerine başvuran ve 18-35 yaş arası olan bireyler oluşturmaktadır. Bu bireylerden Covid-19 enfeksiyonu geçirenler araştırma grubu; geçirmeyenler kontrol grubunu oluşturmaktadır. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Polikliniklerine 2022 Mart ayı içinde ortalama 2600 kişi başvurmuştur. Poliklinikleri üniversite öğrenci ve personeline sağlık hizmeti sunmakta olup, başvuranların büyük çoğunluğu 18-35 yaş arası kişilerden oluşmaktadır. Mart ayı içinde başvuranların %70'inin (n=1820) 18-35 yaş arası kişiler olduğu bilinmektedir. Ülkemizde Covid-19 enfeksiyonu geçirme yüzdesinin yaklaşık %18 olduğu bilinmektedir. Araştırma grubu için %95 güvenilirlik ve %5 hata payı ile yapılan hesaplamada 2 ay sürecinde 114 "18- 35 yaş arası" olan ve Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş bireye ulaşılması planlanmıştır. Kontrol grubu olarak da 114 "18-35 yaş arası" olan ve Covid-19 enfeksiyonu geçirmemiş bireye ulaşılması planlanmıştır.

##### **Dahil etme kriterleri:**

- 18- 35 yaş aralığında olmak

### **Dışlama kriterleri:**

- Mevcut bir psikiyatrik hastalık öyküsüne (tedavi altındaki depresyon hastaları hariç) sahip olma
- Kronik hastalık (DM, HT, KOAH, KVH) sahibi olma
- Oryantasyon, kooperasyon sorunu olma

### **3.4. Araştırma İçin Gerekli İnsan Gücü**

Çalışmanın fikri, planlanması, anket içeriğinin oluşturulması, anketlerin dağıtılması Arş. Gör. Dr. Şule Karahan, Doç. Dr. İzzet Fidancı, Doç. Dr. Duygu Ayhan Başer tarafından; SPSS programına verilerin girilmesi, çalışma istatistiği, makale yazımı ve dergiye yayın için gönderilmesi Arş. Gör. Dr. Şule Karahan, Doç. Dr. Duygu Ayhan Başer tarafından yapılmıştır.

### **3.5. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Araçları**

Veriler Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı polikliniklerinden e-anket şeklinde toplanmıştır. Anket formları katılımcılara çalışma daveti sonrası çalışmaya katılmayı kabul ettikleri takdirde bilgilendirilmiş onam formları oanylandıktan sonra gönderilmiştir.

Tamamlanan anketleri Arş. Gör. Dr. Şule Karahan toplamıştır. Anket 32 sorudan ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeği'nden oluşmaktadır. Anket, sosyodemografik bilgiler, sağlıkla ilgili bilgiler, COVID-19 enfeksiyonuna dair bilgiler ve çocuk sahibi olma ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.

### **Koronavirüs Anksiyete Ölçeği:**

Koronavirüs anksiyete ölçeği (CAS; coronavirus anxiety scale), koronavirüs kriziyle ilişkili işlevsel olmayan anksiyete için kendi bildirimli bir ruhsal sağlık tarama aracıdır. Önemli sayıda insan, bulaşıcı bir hastalık salgını sırasında klinik olarak önemli korku ve anksiyete yaşadığından, CAS, klinisyenlere ve araştırmacılara, koronavirüs ile ilgili anksiyete nedeniyle işlevselliği bozulmuş bireylerin etkili bir şekilde tanınmalarına yardımcı olmak için geliştirilmiştir. OCS, Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşayan iki büyük yetişkin örneklem (n=775; n=398) üzerinde geliştirildi. OCS, sağlam faktöryel (tek faktörlü) ve yapısal (koronavirüs anksiyetesi,



dinsel kriz, alkol / ilaç ile başa çıkma çabası, aşırı umutsuzluk ve intihar düşüncesi ile ilişkili) geçerlilik ile birlikte güvenilir (0.83) bir araçtır. OCS'nin teşhis özellikleri (%81 ila %93 duyarlılık ve %73 ila %76 özgüllük) Genel Sağlık Anketi (GHQ; General Health Questionnaire) gibi ilgili tarama araçlarıyla karşılaştırılabilir. Covid-19 Anksiyete Ölçeği bireylerin pandemi sürecindeki anksiyete seviyelerini ölçmek için Lee ve ark. tarafından oluşturulmuştur ( $\alpha=.93$ ). Ölçeğin Türkçe geçerliliği Evren ve ark. Tarafından değerlendirilmiştir. Çalışmamızda Evren ve arkadaşlarının oluşturduğu ölçeğin Türkçe versiyonu kullanıldı. Ölçek kullanımına dair izin alındı (EK-2 Ölçek izni). Katılımcılardan beş sorudan oluşan ölçekteki ifadeleri son 2 haftadır ne sıklıkta yaşadıklarını, “Hiç”, “Nadiren, bir veya iki günden az”, “Birkaç gün”, “7 günden fazla” ve “Son 2 haftada neredeyse her gün” olacak şekilde cevaplamaları istendi. Her soru için mümkün olan minimum puan 0 iken, maksimum puan 4'tür. Toplam puan 0 ila 16 arasında değişmekte ve yüksek puanlar bireylerde koronavirüs ile ilişkili anksiyetenin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

### ***Puanlama ve yorumlama***

OCS'nin her bir maddesi, son iki haftadaki deneyimlere dayanarak 0'dan (hiç değil) 4'e (neredeyse her gün) 5-puanlık bir ölçekte derecelendirilmiştir. Bu ölçeklendirme biçimi DSM-5'in kesişen belirti ölçeği ile tutarlıdır. OCS toplam puanı  $\geq 7$  olması koronavirüs ile ilişkili işlevsiz düşünmeyi gösterir. Belirli bir madde üzerindeki yüksek puanlar veya yüksek toplam ölçek puanı ( $\geq 7$ ), bireyin daha ileri değerlendirme ve/veya tedavi gerektirebilecek sorunlu belirtilerini gösterebilir. Klinik karar CAS sonuçlarının yorumlanmasına rehberlik etmelidir.

### **3.6. Verilerin Toplanması**

Veriler Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı polikliniklerine başvuran hastalardan e-anket şeklinde toplanmıştır. Anket formları katılımcılara çalışma daveti sonrası çalışmaya katılmayı kabul ettikleri takdirde bilgilendirilmiş onam formları onaylatıldıktan sonra gönderilmiştir.

### 3.7. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen niceliksel veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) v23.0 Statistic versiyonu (IBM Corp., Armonk, NY, USA) ile analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı (n), yüzde (%), ortalama (ort), ortanca (mn), çeyrekler açıklığı (IQR), standart sapma (SD) ve minimum (min)-maksimum (max) değerleri kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımı Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile test edilmiştir. Sürekli verilerin ortalama ve standart sapması ile birlikte ortanca ve çeyrekler açıklığı da belirtilmiştir. Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk testlerinde  $p < 0,05$  olmasına rağmen ortanca ve ortalama değerlerin birbirine çok yakın olması, standart sapma ve çeyrekler açıklığının kapladığı alanın benzer olması, histogram grafiklerinin normal dağılıma uygun olması ve örneklem büyüklüğünün yeterince büyük olması nedeniyle, sürekli değişkenlerin bağımsız gruplardaki karşılaştırılmaları için bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Sıralı ve sayımlı verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanılmıştır. Ki-kare testinde herhangi bir hücrenin 5'in altında kalması durumunda Fisher's exact testi kabul edilmiştir. İki'den fazla bağımsız gruplar arasındaki niceliksel değişkenler açısından farklılıklar Analysis of Variance (one way ANOVA) testi ile ortaya konmuş ve Post-hoc testlerinden, grupların varyanslarının eşit olması durumunda, örneklemeler eşit olmadığı için Scheffe yöntemi ve varyans eşit bulunmadığı analizlerde ise Tamhane yöntemi kullanılarak, gruplar arasındaki farklılıklar irdelenmiştir. İki bağımlı grup arasındaki niceliksel değişkenler açısından farklılıklar bağımlı gruplarda t-testi ile bakılmıştır. Niceliksel değişkenler arasında doğrusal ilişkiler Pearson Korelasyon Analizi ile test edilmiştir. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi (Tip 1 hata olasılığı) 0,05 ve güç düzeyi (Tip 2 hata olasılığı) %80 alınarak, istatistiksel anlamlılıklar belirlenmiştir.

### 3.8. Araştırma İzinleri

Araştırmanın etik kurul onayı Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 07.06.2022 tarihli ve 2022/10-12 sayılı kararı ile alınmıştır (Proje no: GO 22\580).

## 4. BULGULAR

Çalışmamıza iki yüz otuz altı “18-35” yaş arası birey katılmıştır, 117 (%49,5) kişi Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş olup; 119 (%50,5) katılımcı Covid-19 enfeksiyonu geçirmemiştir.

### 4.1. Katılımcıların Sosyodemografik, Eş ve Cinsellik İle İlgili Özellikleri

Katılımcıların %63,6’sı (n=150) kadın, %70,3’ü (n=166) evli, %78,8’i (n=186) üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahipti. Katılımcıların %51,7’sinin (n=122) mesleği sağlık çalışanı dışı idi. Katılımcıların %63,6’sı (n=150) çocuk sahibi değildi ve %94,9’unun (n=224) aile tipi çekirdek aile idi. Katılımcıların yaş ortalaması  $28,73 \pm 3,321$  (min=18; maks=35) idi. Çocuk sahibi olan katılımcıların çocuk sayılarının ortalaması  $1,55 \pm 0,626$  (min=1; maks=3), en küçük çocuklarının yaş ortalaması  $4,20 \pm 3,411$  (min=0; maks=17) idi. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

	Sayı (n)		Yüzde (%)	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	150		63,6	
Erkek	86		36,4	
<b>Medeni hal</b>				
Evli	166		70,3	
Bekar	52		22	
Dul/boşanmış	18		7,6	
<b>Eğitim düzeyi</b>				
Lise ve altı	50		21,2	
Üniversite ve üzeri	186		78,8	
<b>Meslek</b>				
Sağlık çalışanı olan	114		48,3	
Sağlık çalışanı olmayan	122		51,7	
<b>Çocuk varlığı</b>				
Hayır	150		63,6	
Evet	86		36,4	
<b>Aile tipi</b>				
Çekirdek aile	224		94,9	
Geniş aile	12		5,1	
	<b>Min</b>	<b>Maks</b>	<b>Ort</b>	<b>SS</b>
<b>Yaş</b>	18	35	28,73	3,321
<b>Çocuk Sayısı</b>	1	3	1,55	,626
<b>En Son Çocuğun Yaşı</b>	0	17	4,2	3,411
Min: Minimum; Maks: Maksimum; Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma				

Katılımcıların eşlerinin %67,8'i (n=160) üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahipti, %64,8'inin (n=136) mesleği sağlık çalışanı dışı idi. Katılımcıların 74,6'sı (n=176)

eşi/partneri ile birlikte yaşamaktaydı, %89'u (n=210) cinsel olarak aktifti ve %73,3'ü (n=173) kontrasepsiyon yöntemi kullanmaktaydı. Katılımcıların evlilik yaş ortalamaları  $24,60 \pm 2,71$  (min=17; maks=31), eş/partnerleri ile geçinme durumu puan ortalamaları  $8,13 \pm 1,221$  (min=4; maks=10) idi. Katılımcıların eş, evlilik, cinsel yaşam ile ilgili özellikleri Tablo 2'dedir.

**Tablo 2.** Katılımcıların eş, evlilik, cinsel yaşam ile ilgili özellikleri

	Sayı (n)		Yüzde(%)	
<b>Eş eğitim düzeyi</b>				
Eşim yok	26		11	
Lise ve altı	50		21,2	
Üniversite ve üzeri	160		67,8	
<b>Eş mesleği</b>				
Sağlık çalışanı olan	74		35,2	
Sağlık çalışanı olmayan	136		64,8	
<b>Eş/partner ile birlikte yaşama durumu</b>				
Eşim yok	26		11	
Hayır	34		14,4	
Evet	176		74,6	
<b>Cinsel aktiflik durumu</b>				
Hayır	26		11	
Evet	210		89	
<b>Kontrasepsiyon kullanma durumu</b>				
Hayır	63		26,7	
Evet	173		73,3	
	<b>Min</b>	<b>Maks</b>	<b>Ort</b>	<b>SS</b>
<b>Evlenme yaşı</b>	17	31	24,6	2,71
<b>Eşiniz/partner ile geçinme durumu</b>	4	10	8,13	1,221
Min: Minimum; Maks: Maksimum; Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma				

Katılımcıların %38,1'i (n=90) kontrasepsiyon yöntemi olarak prezervatif kullanmıştı, %24,6'sı (n=58) ise kontrasepsiyon yöntemi kullanmamakta idi. Katılımcıların kontrasepsiyon yöntem tercihi Tablo 3'tedir.

**Tablo 3.** Katılımcıların kontrasepsiyon yöntem tercihleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Kullanılan kontrasepsiyon yöntemi</b>		
Kullanmıyorum	58	24,6
Oral kontraseptif	38	16,1
Aylık/üç aylık iğne	3	1,3
RIA	45	19,1
Prezervatif	90	38,1
Subdermal implant	0	0
Geri çekme	24	10,2
Takvim	6	2,5
Vücut ısısı tayini	2	0,8
Diğer	1	0,4

Katılımcıların %69,5'i (n=164) kontrasepsiyon yöntemini aile planlaması için kullanmıştı. Katılımcıların kontrasepsiyon kullanma nedeni Tablo 4'tedir.

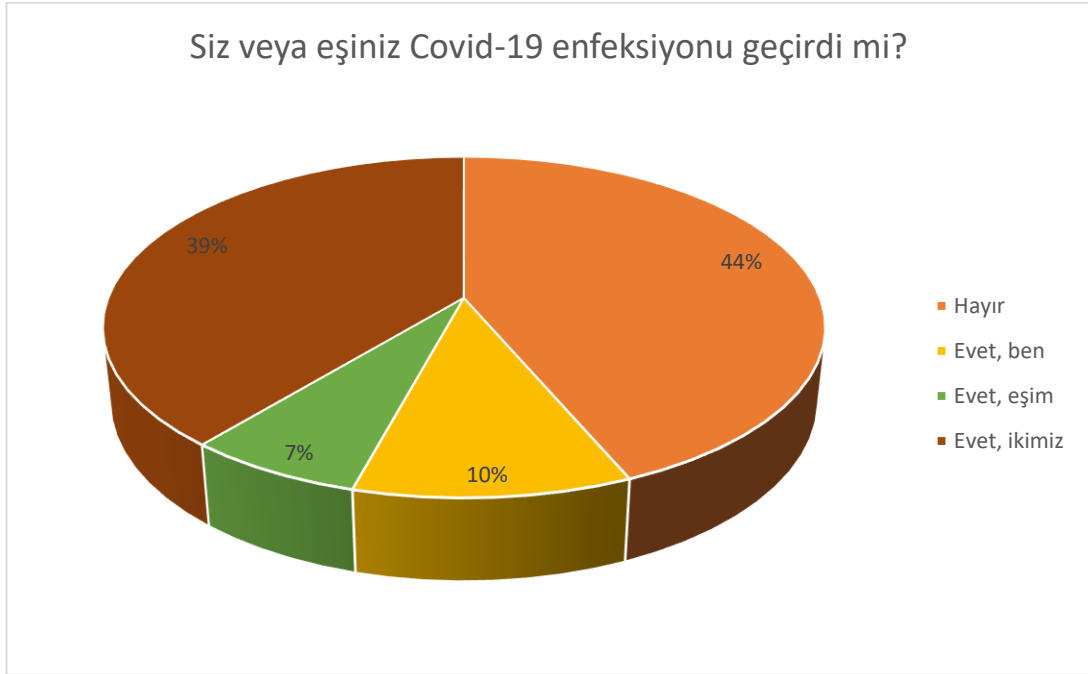
**Tablo 4.** Katılımcıların kontrasepsiyon kullanma nedenleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Kontrasepsiyon kullanma nedeni</b>		
Kullanmıyorum	62	26,3
Aile planlaması	164	69,5
Cinsel yolla bulaşan hastalıktan korunma	29	12,3
Geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun zarar verme korkusu	16	6,8
Sağlıksal	1	0,4

#### 4.2. Katılımcıların Covid-19 Enfeksiyonu ve Gebelik Planı/Çocuk Sahibi Olma Düşüncesi İle İlgili Özellikleri

Katılımcıların %50,4'ü (n=119) Covid-19 enfeksiyonu geçirmemişti, %86,4'ü (n=204) Covid-19 aşısı yaptırmıştı, %73,7'sinin (n=154) eşi/partneri Covid-19 aşısı yaptırmıştı. Katılımcıların %34,2'si (n=40) en son geçirdikleri Covid-19 enfeksiyonunu son 1 yıl içerisinde geçirmişti ve %94,7'sinin (n=126) kendisinin ve eş/partnerinin hiç hastaneye yatışı olmamıştı. Katılımcıların geçirdikleri Covid-19 enfeksiyonu sayısının ortalaması  $1,31 \pm 0,549$  (min=1; maks=3), eşlerinin geçirdikleri

Covid-19 enfeksiyonu sayısı ortalaması  $0,55 \pm 0,693$  (min=0; maks=3) idi. Katılımcıların ve eşlerinin Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumları Şekil 1’de; Covid-19 ile ilgili özellikleri Tablo 5’tedir.



**Şekil 1.** Katılımcıların ve eşlerinin Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumları

**Tablo 5.** Katılımcıların ve eşlerinin Covid-19 enfeksiyonu ile ilgili özellikleri

	Sayı (n)		Yüzde (%)	
<b>Kendi ve/veya eşi Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumu</b>				
Hayır	103		43,6	
Evet, ben	25		10,6	
Evet, eşim	16		6,8	
Evet, ikimiz	92		39	
<b>Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>				
Hayır	32		13,6	
Evet	204		86,4	
<b>Eşi/partner Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>				
Eşim yok	23		11	
Hayır	32		15,3	
Evet	154		73,7	
<b>En son Covid-19 testi pozitif çıkma zamanı (N=117)</b>				
Son 1 ay içinde	11		9,4	
Son 3 ay içinde	17		14,5	
Son 6 ay içinde	37		31,6	
Son 1 yıl içinde	40		34,2	
Diğer	12		10,3	
<b>Kendi ve/veya eşin Covid-19 enfeksiyonu nedeniyle hastaneye yatış durumu (N=133)</b>				
Hayır	126		94,7	
Evet, benim	3		2,3	
Evet, eşimin	4		3	
Evet, ikimizin de	0		0	
	<b>Min</b>	<b>Maks</b>	<b>Ort</b>	<b>SS</b>
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sayısı</b>	1	3	1,31	0,549
<b>Eş/partnerin geçirdiği Covid-19 enfeksiyonu sayısı</b>	0	3	0,55	0,693
Min: Minimum; Maks: Maksimum; Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma				

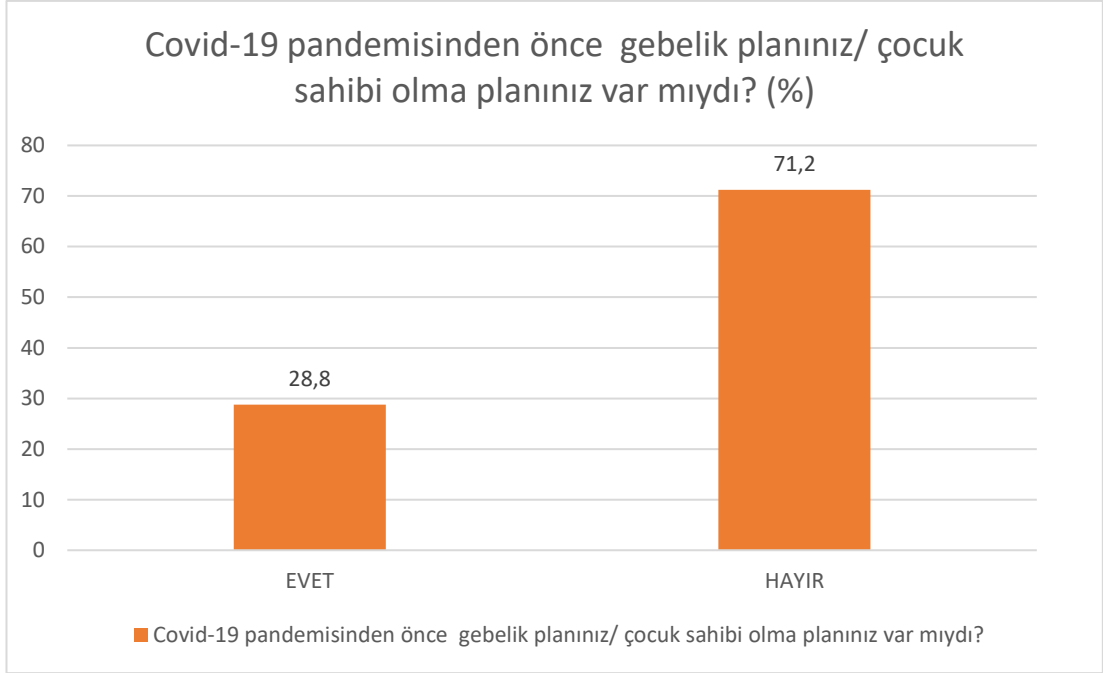
Katılımcıların %71,2'sinin (n=168) pandemi öncesi gebelik planı yoktu. Covid-19 enfeksiyonu geçirenlerin %58,1'inin (n=68) enfeksiyon geçirmeleri gebelik



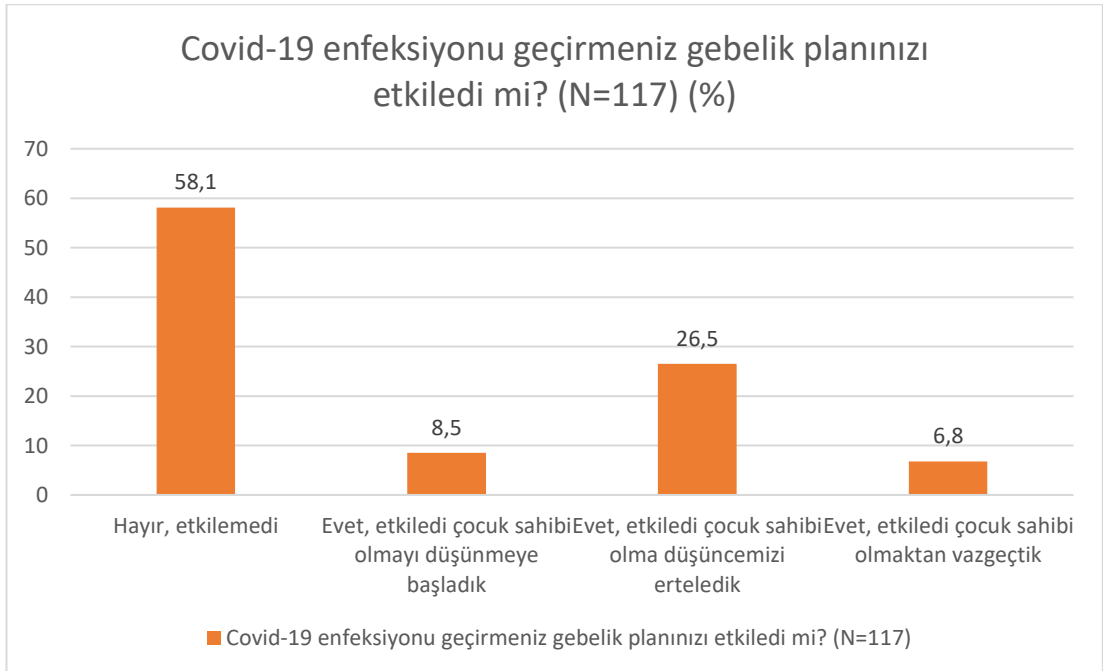
planlarını etkilememiştir. Katılımcıların %47,5'inin (n=48) eşinin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesi çocuk sahibi olma planlarını etkilememiştir, %52,9'unun (n=63) Covid-19 pandemisi çocuk sahibi olma planlarını etkilememiştir. Katılımcıların %63,6'sının (n=150) Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullandığı korunma yönteminde bir değişiklik olmamış aynı yöntemine devam etmiştir. Katılımcıların %41,1'i (n=97) şuan çocuk sahibi olmak istememekteydi.

Katılımcıların %46,4'ü (n=110) Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olabilme durumunun etkilenmesi konusunda bilmiyorum seçeneğini işaretlemiştir. Katılımcıların %39,6'sı (n=94) Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda çocuk sahibi olabilme durumunun etkilenmesi konusunda bilmiyorum seçeneğini işaretlemiştir.

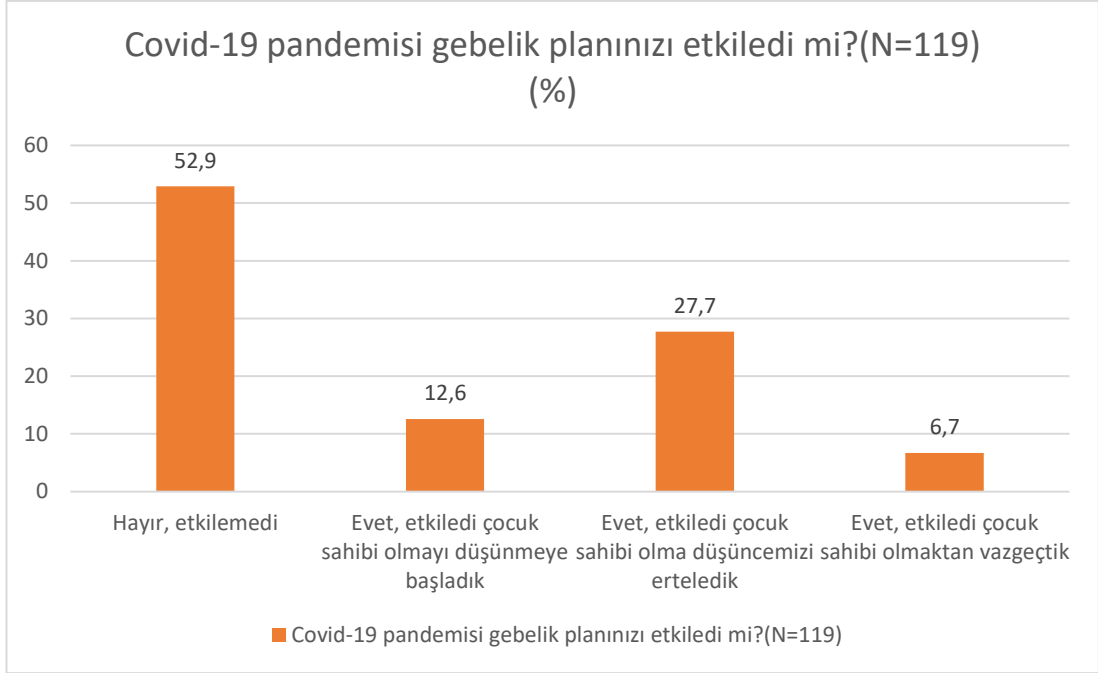
Katılımcıların Covid-19 pandemisi önce gebelik planı olma durumu Şekil 2'de, geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planını etkileme durumu Şekil 3'te, Covid-19 pandemisinin gebelik planını etkileme durumu Şekil 4'te, eşin geçirdiği Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planını etkileme durumu Şekil 5 'te, şuan çocuk sahibi olma isteme durumu Şekil 6'da, Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olabilmenin etkilenme durumu Şekil 7'de, Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda çocuk sahibi olabilmenin etkilenme durumu Şekil 8'de, çocuk sahibi olma düşüncesi ile ilgili özellikler Tablo 6'dadır.



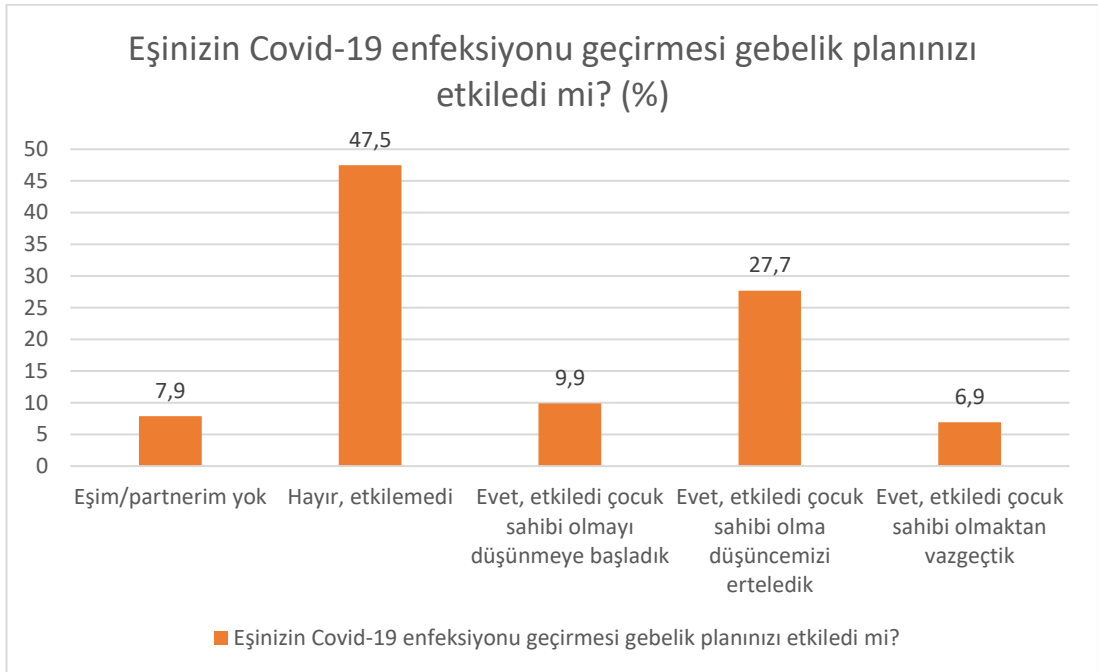
**Şekil 2.** Covid-19 pandemisinden önce gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi olma durumu



**Şekil 3.** Geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu



**Şekil 4.** Covid-19 pandemisinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu

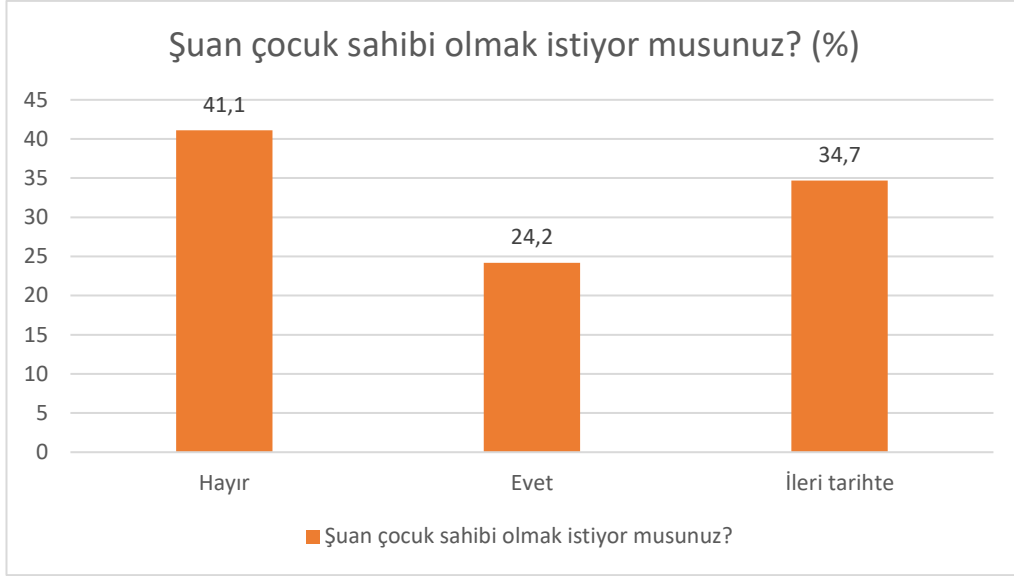


**Şekil 5.** Eşin geçirdiği Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu

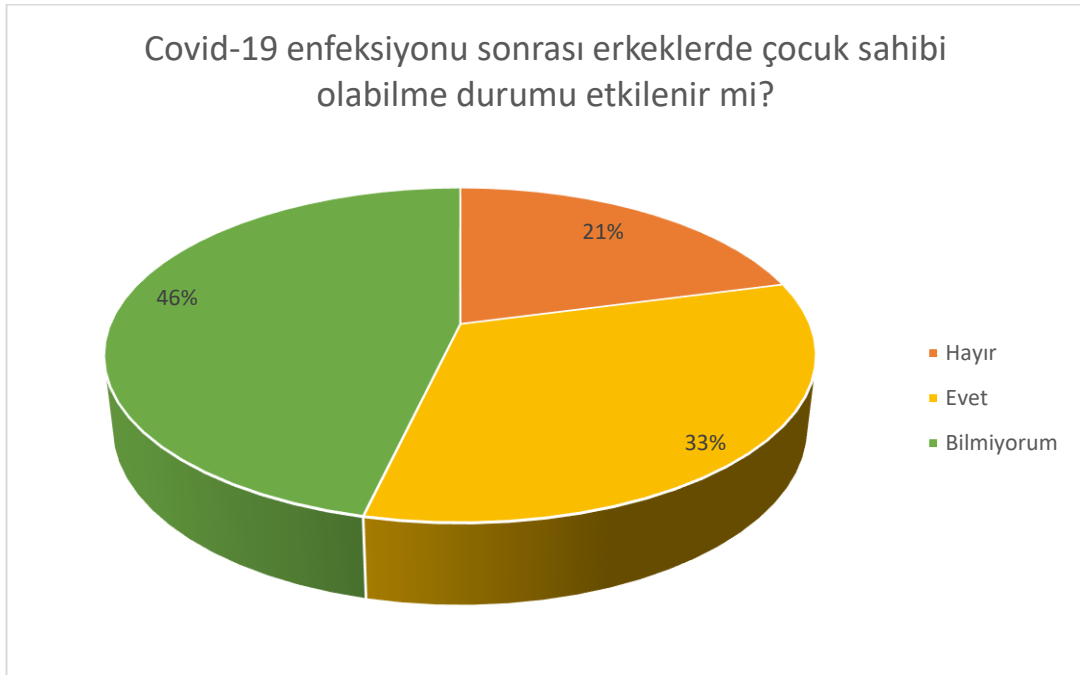
**Tablo 6.** Katılımcıların gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi ile ilgili özellikleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Covid-19 pandemisinden önce gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi varlığı</b>		
Hayır	168	71,2
Evet	68	28,8
<b>Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu (N=117)</b>		
Hayır, etkilemedi	68	58,1
Evet, etkiledi çocuk sahibi olmayı düşünmeye başladık	10	8,5
Evet, etkiledi çocuk sahibi olma düşüncemizi erteledik	31	26,5
Evet, etkiledi çocuk sahibi olmaktan vazgeçtik	8	6,8
<b>Eşin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu</b>		
Eşim/partnerim yok	8	7,9
Hayır, etkilemedi	48	47,5
Evet, etkiledi çocuk sahibi olmayı düşünmeye başladık	10	9,9
Evet, etkiledi çocuk sahibi olma düşüncemizi erteledik	28	27,7
Evet, etkiledi çocuk sahibi olmaktan vazgeçtik	7	6,9
<b>Covid-19 pandemisinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu (N=119)</b>		
Hayır, etkilemedi	63	52,9
Evet, etkiledi çocuk sahibi olmayı düşünmeye başladık	15	12,6

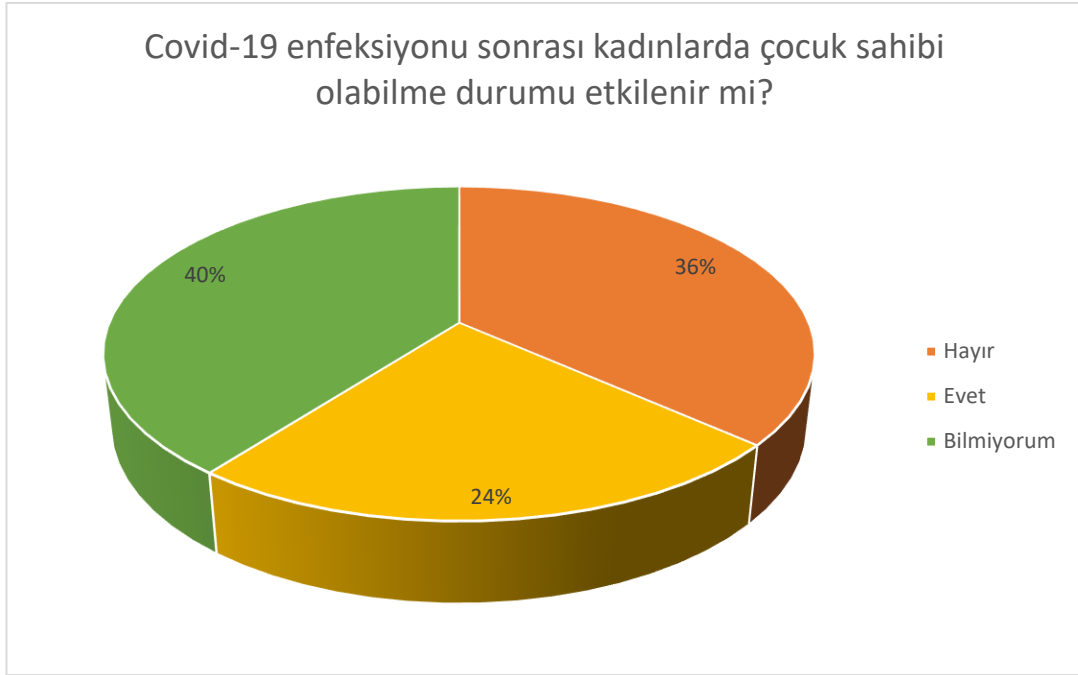
Evet, etkiledi çocuk sahibi olma düşüncemizi erteledik	33	27,7
Evet, etkiledi çocuk sahibi olmaktan vazgeçtik	8	6,7
<b>Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yönteminde değişiklik varlığı</b>		
Hayır değişmedi kullanmıyordum hala kullanmıyorum	44	18,6
Hayır değişmedi aynı yönteme devam ediyorum	150	63,6
Evet değişti kullanmıyordum kullanmaya başladım	14	5,9
Evet değiştirdi yöntemimi değiştirdim	28	11,9
<b>Çocuk sahibi olma düşüncesi</b>		
Hayır	97	41,1
Evet	57	24,2
İleri tarihte	82	34,7
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olma durumunun etkilenmesi</b>		
Hayır	49	20,9
Evet	77	32,8
Bilmiyorum	110	46,4
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda çocuk sahibi olma durumunun etkilenmesi</b>		
Hayır	86	36,6
Evet	56	23,8
Bilmiyorum	94	39,6



**Şekil 6.** Katılımcıların şuan çocuk sahibi olmayı isteme durumu



**Şekil 7.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olabilmenin etkilenme durumu hakkındaki düşünceleri



**Şekil 8.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olabilmenin etkilenme durumu hakkındaki düşünceleri

Katılımcıların %30,5'i (n=72) geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgiye çevresinden ulaşmıştı. Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgi kaynakları Tablo 7'dedir.

**Tablo 7.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgi kaynakları

	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgiye nereden ulaştığı</b>		
Bilgim yok	63	26,7
Doktorum bilgilendirdi	53	22,5
Doktor dışı sağlık çalışanı bilgilendirdi	14	5,9
Televizyondan	30	12,7
Sosyal medyadan	44	18,6
Çevremden	72	30,5
Diğer	32	13,6

### 4.3. Covid-19 Enfeksiyonu Geçirmeyen Katılımcıların Pandeminin Gebelik Planlarına Etkisi Hakkındaki Düşünceleri İle İlişkili Faktörler

Covid-19 enfeksiyonu geçirmeyenlere (n=119) ait sosyodemografik özellikler ile pandeminin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerinin ilişkisine ait bulgular Tablo 8’de sunulmuştur. Cinsiyet, medeni hal, meslek, çocuk sahibi olma durumu, kaç çocuk sahibi olduğu, aile tipi, eş mesleği, eş ile birlikte yaşama durumu, cinsel aktiflik, kontrasepsiyon kullanma durumu, eğitim düzeyi, eş eğitim düzeyi, yaş, en küçük çocuk yaşı, evlenme yaşı ile pandeminin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

**Tablo 8.** Sosyodemografik özelliklere göre katılımcıların pandeminin gebelik planlarına etkisi hakkındaki düşüncelerinin dağılımı

Pandeminin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşünceler	Hayır, etkilemedi	Evet, düşünmeye başladık	Evet, erteledik	Evet, vazgeçtik	p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Cinsiyet</b>					0,627
Kadın	38 (51,4)	11 (14,9)	19 (25,7)	6 (8,1)	
Erkek	25 (55,6)	4 (8,9)	14 (31,1)	2 (4,4)	
<b>Medeni hal</b>					0,373
Evli	44 (52,4)	8 (9,5)	25 (29,8)	7 (8,3)	
Bekar	12 (46,2)	6 (23,1)	7 (26,9)	1 (3,8)	
Dul/boşanmış	7 (77,8)	1 (11,1)	1 (11,1)	0 (0)	
<b>Meslek</b>					0,443
Sağlık çalışanı	31 (54,4)	9 (15,8)	15 (26,3)	2 (3,5)	
Sağlık çalışanı dışı	32 (51,6)	6 (9,7)	18 (29)	6 (9,7)	
<b>Çocuk varlığı</b>					0,284
Hayır	45 (58,4)	10 (13)	17 (22,1)	5 (6,5)	
Evet	18 (42,9)	5 (11,9)	16 (38,1)	3 (7,1)	
<b>Çocuk sayısı</b>					0,129
1	11 (57,9)	1 (5,3)	7 (36,8)	0 (0)	
2	7 (35)	4 (20)	7 (35)	2 (10)	
3	0 (0)	0 (0)	2 (66,7)	1 (33,3)	
<b>Aile tipi</b>					0,074
Çekirdek aile	63 (54,3)	15(12,9)	31 (26,7)	7 (6)	
Geniş aile	0 (0)	0 (0)	2 (66,7)	1 (33,3)	



<b>Eş mesleği</b>					0,494
Sağlık çalışanı	21 (55,3)	5 (13,2)	11 (28,9)	1 (2,6)	
Sağlık çalışanı dışı	35 (52,2)	6 (9)	19 (28,4)	7 (10,4)	
<b>Eş ile birlikte yaşama durumu</b>					0,469
Hayır	8 (47,1)	3 (17,6)	5 (29,4)	1 (5,9)	
Evet	48 (54,5)	8 (9,1)	25 (28,4)	7 (8)	
Eşim yok	7 (50)	4 (28,6)	3 (21,4)	0 (0)	
<b>Cinsel aktiflik durumu</b>					0,115
Hayır	7 (43,8)	5 (31,3)	3 (18,8)	1 (6,3)	
Evet	56 (54,4)	10 (9,7)	30 (29,1)	7 (6,8)	
<b>Kontrasepsiyon kullanma durumu</b>					0,234
Hayır	20 (64,5)	5 (16,1)	5 (16,1)	1 (3,2)	
Evet	43 (48,9)	10 (11,4)	28 (31,8)	7 (8)	
<b>Eğitim düzeyi</b>					0,634
Lise ve altı	9 (40,9)	3 (13,6)	8 (36,4)	2 (9,1)	
Üniversite ve üstü	54 (55,7)	12 (12,4)	25 (25,8)	6 (6,2)	
<b>Eş eğitim düzeyi</b>					0,389
Lise ve altı	12 (54,5)	1 (4,5)	8 (36,4)	1 (4,5)	
Üniversite ve üstü	44 (53)	10 (12)	22 (26,5)	7 (8,4)	
Eşim yok	7 (50)	4 (28,6)	3 (21,4)	0 (0)	
	<b>Hayır, etkilemedi</b>	<b>Evet, düşünmeye başladık</b>	<b>Evet, erteledik</b>	<b>Evet, vazgeçtik</b>	<b>p</b>
	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	
<b>Yaş</b>	28,54 (3,222)	28,27 (3,751)	29,94 (3,937)	28,38 (2,326)	0,416
<b>Çocuk sayısı</b>	1,39 (0,502)	1,8 (0,447)	1,69 (0,704)	2,33 (0,577)	0,086
<b>En küçük çocuk yaşı</b>	4,67 (4,058)	5 (5,196)	4,94 (4,725)	5,67 (3,786)	0,961
<b>Evlenme yaşı</b>	24,76 (2,581)	24 (2,179)	24,5 (3,479)	23,14 (3,532)	0,591

Covid-19 enfeksiyonu geçirmeyenlere (n=119) ait Covid-19 ile ilgili özellikler ile pandeminin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerinin ilişkisine ait bulgular Tablo 9’da sunulmuştur. Eşinin kaç kez Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği,

Covid-19 aşısı yaptırma durumu, eşinin Covid-19 aşısı yaptırma durumu, Covid-19 geçiren erkekte üremenin etkilenme durumu ve Covid-19 ölçeği ile pandeminin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Pandemi öncesi gebelik planlayanların %45,9'u ( $n=17$ ) pandemi nedenli gebelik planını ertelediğini, %18,9'u ( $n=7$ ) gebelik planından vazgeçtiğini belirtmiştir ve pandemi öncesi gebelik planlamayanlara göre pandemi döneminde gebeliği erteleme ve gebelikten vazgeçme sıklıkları daha fazladır ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ).

Covid-19 enfeksiyonunun kadınlarda üremeyi etkilediğini düşünenlerin, gebelik düşüncelerini erteleme oranı %45,2 ( $n=14$ ), gebelikten vazgeçme oranı %12,9 ( $n=4$ ) olup; Covid-19 enfeksiyonunun kadınlarda üremeyi etkilediğini düşünmeyen ya da bilmeyenlere göre pandemi döneminde gebeliği erteleme ve gebelikten vazgeçme sıklıkları daha fazladır ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,029$ ).

**Tablo 9.** Covid-19 enfeksiyonu ile ilgili özelliklere göre katılımcıların pandeminin gebelik planlarına etkisi hakkındaki düşüncelerinin dağılımı

Pandeminin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşünceler	Hayır, etkilemedi	Evet, düşünmeye başladık	Evet, erteledik	Evet, vazgeçtik	p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Eşin Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>					0,695
0	48 (52,2)	10 (10,9)	27 (29,3)	7 (7,6)	
1	5 (5,6)	0 (0)	3 (3,3)	1 (1,1)	
2	2 (6,7)	1 (3,3)	0 (0)	0 (0)	
<b>Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>					0,338
Hayır	9 (56,3)	0 (0)	5 (31,3)	2 (12,5)	
Evet	54 (52,4)	15 (14,6)	28 (27,2)	6 (5,8)	

<b>Eş Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>					0,071
Hayır	9 (47,4)	2 (10,5)	5 (26,3)	3 (15,8)	
Evet	37 (50)	9 (12,2)	25 (33,8)	3 (4,1)	
Eşim yok	9 (81,8)	0 (0)	0 (0)	2 (18,2)	
<b>Pandemi öncesi gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi varlığı</b>					<b>0,001&gt;</b>
Hayır	51 (62,2)	14 (17,1)	16 (19,5)	1 (1,2)	
Evet	12 (32,4)	1 (2,7)	17 (45,9)	7 (18,9)	
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde üremenin etkilenmesi</b>					0,129
Hayır	8 (38,1)	6 (28,6)	7 (33,3)	0 (0)	
Evet	22 (55)	2 (5)	13 (32,5)	3 (7,5)	
Bilmiyorum	32 (56,1)	7 (12,3)	13 (22,8)	5 (8,8)	
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda üremenin etkilenmesi</b>					<b>0,029</b>
Hayır	22 (50)	9 (20,5)	11 (25)	2 (4,5)	
Evet	11 (35,5)	2 (6,5)	14 (45,2)	4 (12,9)	
Bilmiyorum	29 (67,4)	4 (9,3)	8 (18,6)	2 (4,7)	
	<b>Hayır, etkilemedi</b>	<b>Evet, düşünmeye başladık</b>	<b>Evet, erteledik</b>	<b>Evet, vazgeçtik</b>	<b>p</b>
	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	
<b>Eş Covid-19 geçirme sayısı</b>	0,16 (0,462)	0,18 (0,603)	0,1 (0,305)	0,13 (0,354)	0,976
<b>Covid-19 Ölçek</b>	1,98 (1,824)	2,13 (1,060)	2,42 (2)	1,63 (1,188)	0,642

#### 4.4. Covid-19 Enfeksiyonu Geçiren Katılımcıların Enfeksiyonun Gebelik Planlarına Etkisi Hakkındaki Düşünceleri İle İlişkili Faktörler

Covid-19 enfeksiyonu geçirenlere (n=117) ait sosyodemografik özellikler ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerinin ilişkisine ait bulgular Tablo 10'da sunulmuştur. Cinsiyet, medeni hal, eğitim düzeyi, meslek, çocuk sahibi olma durumu, aile tipi, eş eğitim düzeyi, eş mesleği, eş ile birlikte yaşama durumu, cinsel aktiflik, kontrasepsiyon kullanma durumu, yaş, çocuk sayısı, en küçük çocuk yaşı, evlenme yaşı ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Çocuk sayısı 1 olanların %61,5'i (n=16), çocuk sayısı 2 olanların %53,3'ü (n=8) Covid-19 enfeksiyonu geçirmelerinin gebelik planlarını etkilemediğini, çocuk sayısı 3 olanların tümü Covid-19 enfeksiyonu geçirmeleri nedeni gebelik planını ertelediğini belirtmiştir. Çocuk sayısı 3 olanların, çocuk sayısı 1 ve 2 olanlara göre gebelik planını erteleme sıklıkları daha fazla olup, istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ( $p=0,030$ ).

**Tablo 10.** Sosyodemografik özelliklere göre katılımcıların Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumunun gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesine etkisi hakkındaki düşüncelerinin dağılımı

Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planlarına etkisi hakkındaki düşünceler	Hayır, etkilemedi	Evet, düşünmeye başladık	Evet, erteledik	Evet, vazgeçtik	p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Cinsiyet</b>					0,883
Kadın	43 (56,6)	6 (7,9)	21 (27,6)	6 (7,9)	
Erkek	25 (61)	4 (9,8)	10 (24,4)	2 (4,9)	
<b>Medeni hal</b>					0,595
Evli	44 (53,7)	9 (11)	23 (28)	6 (7,3)	
Bekar	17 (65,4)	1 (3,8)	7 (26,9)	1 (3,8)	
Dul/boşanmış	7 (77,8)	0 (0)	1 (11,1)	1 (11,1)	

<b>Eğitim düzeyi</b>					0,498
Lise ve altı	14 (50)	3 (10,7)	10 (35,7)	1 (3,6)	
Üniversite ve üstü	54 (60,7)	7 (7,9)	21 (23,6)	7 (7,9)	
<b>Meslek</b>					0,822
Sağlık çalışanı	33 (57,9)	4 (7)	15 (26,3)	5 (8,8)	
Sağlık çalışanı dışı	35 (58,3)	6 (10)	16 (26,7)	3 (5)	
<b>Çocuk varlığı</b>					0,363
Hayır	44 (60,3)	4 (5,5)	21 (28,8)	4 (5,5)	
Evet	24 (54,5)	6 (13,6)	10 (22,7)	4 (9,1)	
<b>Çocuk sayısı</b>					<b>0,030</b>
1	16 (61,5)	2 (7,7)	5 (19,2)	3 (11,5)	
2	8 (53,3)	4 (26,7)	2 (13,3)	1 (6,7)	
3	0 (0)	0 (0)	3 (100)	0 (0)	
<b>Aile tipi</b>					0,466
Çekirdek aile	65 (60,2)	9 (8,3)	27 (25)	7 (6,5)	
Geniş aile	3 (33,3)	1 (11,1)	4 (44,4)	1 (11,1)	
<b>Eş eğitim düzeyi</b>					0,661
Lise ve altı	15 (53,6)	3 (10,7)	9 (32,1)	1 (3,6)	
Üniversite ve üstü	45 (58,4)	7 (9,1)	18 (23,4)	7 (9,1)	
Eşim yok	8 (66,7)	0 (0)	4 (33,3)	0 (0)	
<b>Eş mesleği</b>					0,320
Sağlık çalışanı	18 (50)	2 (5,6)	12 (33,3)	4 (11,1)	
Sağlık çalışanı dışı	42 (60,9)	8 (11,6)	15 (21,7)	4 (5,8)	
<b>Eş ile birlikte yaşama durumu</b>					0,493
Hayır	12 (70,6)	1 (5,9)	2 (11,8)	2 (11,8)	
Evet	48 (54,5)	9 (10,2)	25 (28,4)	6 (6,8)	
Eşim yok	8 (66,7)	0 (0)	4 (33,3)	0 (0)	
<b>Cinsel aktiflik durumu</b>					0,648
Hayır	5 (50)	1 (10)	4 (40)	0 (0)	
Evet	63 (58,9)	9 (8,4)	27 (25,2)	8 (7,5)	
<b>Kontrasepsiyon kullanma durumu</b>					0,828
Hayır	18 (56,3)	4 (12,5)	8 (25)	2 (6,3)	
Evet	50 (58,8)	6 (7,1)	23 (27,1)	6 (7,1)	
	<b>Hayır, etkilemedi</b>	<b>Evet, düşünmeye başladık</b>	<b>Evet, erteledik</b>	<b>Evet, vazgeçtik</b>	<b>p</b>
	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	

<b>Yaş</b>	28,76 (3,342)	29 (3,232)	28,03 (3,701)	29,75 (2,375)	0,278
<b>Çocuk sayısı</b>	1,33 (0,482)	1,67 (0,516)	1,8 (0,919)	1,25 (0,5)	0,297
<b>En küçük çocuk yaşı</b>	3,52 (1,855)	4,33 (3,266)	3,4 (1,955)	2,75 (2,217)	0,89
<b>Evlenme yaşı</b>	24,88 (2,363)	22,78 (2,333)	24,92 (2,749)	25,29 (2,563)	0,075

Covid-19 enfeksiyonu geçirenlere (n=117) ait Covid-19 ile ilgili özellikler ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerinin ilişkisine ait bulgular Tablo 11’de sunulmuştur. Kişinin kaç kez Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği, eşinin kaç kez Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği, Covid-19 aşısı yaptırma durumu, Covid-19 enfeksiyonundan hastaneye yatış durumu, pandemi öncesi bir gebelik planı olma durumu, Covid-19 geçiren erkekte üremenin etkilenme durumu, Covid-19 geçiren kadında üremenin etkilenme durumu, ve Covid-19 ölçeği ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planlarına olan etkisi hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Covid-19 enfeksiyonunu kendi ve eşi geçirenlerin %30,4’ü (n=28), sadece kendi geçirenlerin %12’si (n=3) Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği için gebelik planını ertelediğini; Covid-19 enfeksiyonunu sadece kendi geçirenlerin %80’i (n=20), kendi ve eşi geçirenlerin %52,2’si (n=48) Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planını etkilemediğini belirtmiştir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,048$ ).

Eşi Covid-19 aşısı yaptırmayanların ise %84,6’sı (n=11) gebelik planlarını pandeminin etkilemediğini belirtmiştir. Eşi Covid-19 aşısı yaptıranların %31,3’ü (n=25) Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği için gebelik düşüncesini ertelediğini, %8,8’i (n=7) gebelik düşüncesinden vazgeçtiğini belirtmiştir. Eşi Covid-19 aşısı yaptıranlar yaptırmayanlara göre pandemi sürecinde gebelik planlarını daha fazla oranda ertelemiş ya da vazgeçmişlerdir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,026$ ).

Covid-19 enfeksiyonu geçiren katılımcıların eşlerinin Covid-19 geçirmesinin gebelik planlarına olan etkileri, kendi Covid-19 geçirmelerinin gebelik planlarına olan etkileri ile uyumlu olup, eşinin Covid-19 geçirmesinin gebelik planlarını etkileme

durumuna göre gebelik planlarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (**p<0,001**)

Korunma yöntemi kullanmayıp Covid-19 enfeksiyonu geçirdikten sonra kullanmamaya devam edenlerin %69,2'si (n=18), değiştirmedim aynı yönteme devam ediyorum diyenlerin %64'ü (n=48) gebelik planını etkilemediğini belirtmiş. Covid-19 enfeksiyonu geçirdikten sonra kullandığı korunma yöntemini değiştirenlerin %46,2'si (n=6), öncesi korunma yöntemi kullanmayıp Covid-19 enfeksiyonu geçirdikten sonra kullanmaya başlayanların %66,7'si (n=2) gebelik planını ertelediğini belirtmiştir. Kullanılan korunma yöntemini değiştirme durumu ile gebelik planlarını erteleme arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır (**p<0,001**).

Şu an çocuk sahibi olmak isteyenlerin %51,9'u (n=14), ileri tarihte planlayanların %51,1'i (n=23) gebelik planını etkilemediğini belirtmiştir. Çocuk sahibi olmayı ileri tarihte planlayanların %2,2'si (n=1) Covid-19 enfeksiyonu sonrası gebelik planından vazgeçtiğini belirtmiştir. Şu an çocuk sahibi olma isteğine göre gebelik planlarında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (**p<0,001**).

**Tablo 11.** Covid-19 enfeksiyonu ile ilgili özelliklere göre katılımcıların Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumunun gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesine etkisi hakkındaki düşüncelerinin dağılımı

Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planlarına etkisi hakkındaki düşünceler	Hayır, etkilemedi	Evet, düşünmeye başladık	Evet, erteledik	Evet, vazgeçtik	p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumu</b>					<b>0,048</b>
Evet, ben	20 (80)	0 (0)	3 (12)	2 (8)	
Evet, ikimiz de	48 (52,2)	10 (10,9)	28 (30,4)	6 (6,5)	
<b>Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>					0,480
1	49 (57)	9 (10,5)	22 (25,6)	6 (7)	
2	15 (57,7)	1 (3,8)	9 (34,9)	1 (3,8)	
3	4 (80)	0 (0)	0 (0)	1 (20)	
<b>Eş Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>					0,083
0	19 (79,2)	0 (0)	3 (12,5)	2 (8,3)	
1	31 (47)	10 (15,2)	19 (28,8)	6 (9,1)	
2	7 (58,3)	0 (0)	5 (41,7)	0 (0)	
3	3 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>					0,439
Hayır	12 (75)	1 (6,3)	3 (18,8)	0 (0)	
Evet	56 (55,4)	9 (8,9)	28 (27,7)	8 (7,9)	
<b>Eş Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>					<b>0,026</b>
Hayır	11 (84,6)	0 (0)	2 (15,4)	0 (0)	
Evet	38 (47,5)	10 (12,5)	25 (31,3)	7 (8,8)	
Eşim yok	11 (91,7)	0 (0)	0 (0)	1 (8,3)	
<b>Covid-19 enfeksiyonundan hastaneye yatış varlığı</b>					0,521
Hayır	62 (56,4)	9 (8,2)	31 (28,2)	8 (7,3)	
Evet, ben	3 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	



Evet, eşim	3 (75)	1 (25)	0 (0)	0 (0)	
<b>Pandemi öncesi gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi varlığı</b>					0,199
Hayır	51 (59,3)	9 (10,5)	19 (22,1)	7 (8,1)	
Evet	17 (54,8)	1 (3,2)	12 (38,7)	1 (3,2)	
<b>Eşin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu</b>					<b>0,001&gt;</b>
Hayır etkilemedi	41 (97,6)	1 (2,4)	0 (0)	0 (0)	
Evet düşünmeye başladık	0 (0)	9 (100)	0 (0)	0(0)	
Evet erteledik	0 (0)	0 (0)	24(100)	0 (0)	
Evet vazgeçtik	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (100)	
Eşim yok	8 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yönteminde değişiklik varlığı</b>					<b>0,001&gt;</b>
Hayır kullanmıyordum, kullanmıyorum	18 (69,2)	1 (3,8)	5 (19,2)	2 (7,7)	
Hayır, aynı yöntem devam	48 (64)	3 (4)	18 (24)	6 (8)	
Evet, kullanmaya başladım	1 (33,3)	0 (0)	2 (66,7)	0 (0)	
Evet, yöntem değiştirdim	1 (7,7)	6 (46,2)	6 (46,2)	0 (0,0)	
<b>Çocuk sahibi olmak isteği</b>					<b>0,001&gt;</b>
Hayır	31 (68,9)	1 (2,2)	6 (13,3)	7 (15,6)	
Evet	14 (51,9)	7 (25,9)	6 (22,2)	0 (0)	
İleri tarihte	23 (51,1)	2 (4,4)	19 (42,2)	1 (2,2)	
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası</b>					0,255

<b>erkeklerde üremenin etkilenmesi</b>					
Hayır	19 (67,9)	3 (10,7)	6 (21,4)	0 (0)	
Evet	16 (43,2)	3 (8,1)	14 (37,8)	4 (10,8)	
Bilmiyorum	33 (63,5)	4 (7,7)	11 (21,2)	4 (7,7)	
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda üremenin etkilenmesi</b>					0,068
Hayır	31 (73,8)	2 (4,8)	7 (16,7)	2 (4,8)	
Evet	9 (36)	2 (8)	12 (48)	2 (8)	
Bilmiyorum	28 (56)	6 (12)	12 (24)	4 (8)	
	<b>Hayır, etkilemedi</b>	<b>Evet, düşünmeye başladık</b>	<b>Evet, erteledik</b>	<b>Evet, vazgeçtik</b>	<b>p</b>
	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	
<b>Kendi Covid-19 geçirme sayısı</b>	1,34 (0,589)	1,1 (0,316)	1,29 (0,461)	1,38 (0,744)	0,664
<b>Eş Covid-19 geçirme sayısı</b>	0,9 (0,796)	1 (0,0)	1,07 (0,55)	0,75 (0,463)	0,343
<b>Covid-19 Ölçek</b>	2,19 (1,847)	1,9 (2,283)	2,71 (1,918)	3,38 (2,2)	0,213

#### 4.5. Katılımcıların Covid-19 Enfeksiyonunun Kadın & Erkek Üreme Fonksiyonlarına Etkisi Hakkındaki Düşünceleri İle İlişkili Faktörler

Tüm katılımcılara ait (n=236) sosyodemografik özellikler ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin erkek üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerinin ilişkisine ait bulgular Tablo 12’de sunulmuştur. Cinsiyet, medeni hal, eğitim düzeyi, meslek, çocuk sahibi olma durumu, çocuk sayısı, aile tipi, eş eğitim düzeyi, eş mesleği, eş ile birlikte yaşama durumu, cinsel aktiflik, kontrasepsiyon kullanma durumu, yaş, en küçük çocuk yaşı, evlenme yaşı ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin erkek üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşünceler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 12.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki düşünceleri ile sosyodemografik özelliklerin ilişkisi

Erkek üreme etkilenme durumu	Hayır	Evet	Bilmiyorum	p
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Cinsiyet</b>				0,291
Kadın	35 (23,5)	50 (33,6)	64 (43)	
Erkek	14 (16,3)	27 (31,4)	45 (52,3)	
<b>Medeni hal</b>				0,216
Evli	32 (19,4)	56 (33,9)	77 (46,7)	
Bekar	13 (25)	19 (36,5)	20 (38,5)	
Dul/boşanmış	4 (22,2)	2 (11,1)	12 (66,7)	
<b>Eğitim düzeyi</b>				0,582
Lise ve altı	13 (26)	16 (32)	21 (42)	
Üniversite ve üstü	36 (19,5)	61 (33)	88 (47,6)	
<b>Meslek</b>				0,211
Sağlık çalışanı	20 (17,7)	43 (38,1)	50 (44,2)	
Sağlık çalışanı dışı	29 (23,8)	34 (27,9)	59 (48,4)	
<b>Çocuk varlığı</b>				0,696
Hayır	32 (21,5)	51 (34,2)	66 (44,3)	
Evet	17 (19,8)	26 (30,2)	43 (50)	
<b>Çocuk sayısı</b>				0,590
1	11 (24,4)	12 (26,7)	22 (48,9)	
2	6 (17,1)	11 (31,4)	18 (51,4)	
3	0 (0)	3 (50)	3 (50)	
<b>Aile tipi</b>				0,695
Çekirdek aile	47 (21,1)	74 (33,2)	102 (45,7)	
Geniş aile	2 (16,7)	3 (25)	7 (58,3)	
<b>Eş eğitim düzeyi</b>				0,739
Lise ve altı	10 (20)	19 (38)	21 (42)	
Üniversite ve üstü	32 (20,1)	52 (32,7)	75 (47,2)	
Eşim yok	7 (26,9)	6 (23,1)	13 (50)	
<b>Eş mesleği</b>				0,290
Sağlık çalışanı	11 (14,9)	29 (39,2)	34 (45,9)	
Sağlık çalışanı dışı	31 (23)	42 (31,1)	62 (45,9)	
<b>Eş ile birlikte yaşama durumu</b>				0,761
Hayır	7 (20,6)	13 (38,2)	14 (41,2)	

Evet	35 (20)	58 (33,1)	82 (46,9)	
Eşim yok	7 (26,9)	6 (23,1)	13 (50)	
<b>Cinsel aktiflik durumu</b>				0,806
Hayır	5 (19,2)	10 (38,5)	11 (42,3)	
Evet	44 (21,1)	67 (32,1)	98 (46,9)	
<b>Kontrasepsiyon kullanma durumu</b>				0,098
Hayır	12 (19,4)	27 (43,5)	23 (37,1)	
Evet	37 (21,4)	50 (28,9)	86 (49,7)	
	<b>Hayır</b>	<b>Evet</b>	<b>Bilmiyorum</b>	<b>p</b>
	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	
<b>Yaş</b>	28,14 (4,173)	28,84 (3,528)	29,02 (2,941)	0,652
<b>Çocuk sayısı</b>	1,35 (0,493)	1,65 (0,689)	1,56 (0,629)	0,361
<b>En küçük çocuk yaşı</b>	3,12 (2,233)	4,28 (3,169)	4,58 (3,874)	0,372
<b>Evlenme yaşı</b>	24,61 (2,441)	24,9 (2,924)	24,4 (2,696)	0,243

Tüm katılımcılara ait (n=236) sosyodemografik özellikler ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin kadın üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerinin ilişkisine ait bulgular Tablo 13'te sunulmuştur. Cinsiyet, medeni hal, eğitim düzeyi, meslek, çocuk sahibi olma durumu, çocuk sayısı, aile tipi, eş eğitim düzeyi, eş mesleği, eş ile birlikte yaşama durumu, cinsel aktiflik, kontrasepsiyon kullanma durumu, yaş, en küçük çocuk yaşı ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin kadın üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşünceler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını düşünenlerin çocuk sayısı ortalaması 1,76 (SS=0,664), etkilenmeyeceğini düşünenlerin çocuk sayısı ortalaması 1,31'dir (SS=0,541). Katılımcıların çocuk sayısı ile geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşünceler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p=0,025$ ).

Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını düşünenlerin evlenme yaşı ortalaması 24,95 (SS=2,952), etkilenmeyeceğini düşünenlerin evlenme yaşı ortalaması 25,04'tür (SS=2,335). Katılımcıların evlenme yaşı ile geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşünceler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (**p=0,015**).

**Tablo 13.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki düşünceleri ile sosyodemografik özelliklerin ilişkisi

Kadın üreme etkilenme durumu	Hayır	Evet	Bilmiyorum	p
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Cinsiyet</b>				0,181
Kadın	61 (40,9)	34 (22,8)	54 (36,2)	
Erkek	25 (29,1)	22 (25,6)	39 (45,3)	
<b>Medeni hal</b>				0,711
Evli	61 (37)	41 (24,8)	63 (38,2)	
Bekar	17 (32,7)	13 (25)	22 (42,3)	
Dul/boşanmış	8 (44,4)	2 (11,1)	8 (44,4)	
<b>Eğitim düzeyi</b>				0,605
Lise ve altı	21 (42)	12 (24)	17 (34)	
Üniversite ve üstü	65 (35,1)	44 (23,8)	76 (41,1)	
<b>Meslek</b>				0,175
Sağlık çalışanı	39 (34,5)	33 (29,2)	41 (36,3)	
Sağlık çalışanı dışı	47 (38,5)	23 (18,9)	52 (42,6)	
<b>Çocuk varlığı</b>				0,235
Hayır	57 (38,3)	39 (26,2)	53 (35,6)	
Evet	29 (33,7)	17 (19,8)	40 (46,5)	
<b>Çocuk sayısı</b>				0,103
1	21 (46,7)	6 (13,3)	18 (40)	
2	7 (20)	9 (25,7)	19 (54,3)	
3	1 (16,7)	2 (33,3)	3 (50)	
<b>Aile tipi</b>				0,113
Çekirdek aile	85 (38,1)	52 (23,3)	86 (38,6)	
Geniş aile	1 (8,3)	4 (33,3)	7 (58,3)	
<b>Eş eğitim düzeyi</b>				0,958
Lise ve altı	19 (38)	12 (24)	19 (38)	
Üniversite ve üstü	58 (36,5)	39 (24,5)	62 (39)	

Eşim yok	9 (34,6)	5 (19,2)	12 (46,2)	
<b>Eş mesleği</b>				0,240
Sağlık çalışanı	24 (32,4)	23 (31,1)	27 (36,5)	
Sağlık çalışanı dışı	53 (39,3)	28 (20,7)	54 (40)	
<b>Eş ile birlikte yaşama durumu</b>				0,958
Hayır	13 (38,2)	8 (23,5)	13 (38,2)	
Evet	64 (36,6)	43 (24,6)	68 (38,9)	
Eşim yok	9 (34,6)	5 (19,2)	12 (46,2)	
<b>Cinsel aktiflik durumu</b>				0,927
Hayır	9 (34,6)	7 (26,9)	10 (38,5)	
Evet	77 (36,8)	49 (23,4)	83 (39,7)	
<b>Kontrasepsiyon kullanma durumu</b>				0,051
Hayır	23 (37,1)	21 (33,9)	18 (29)	
Evet	63 (36,4)	35 (20,2)	75 (43,4)	
	<b>Hayır</b>	<b>Evet</b>	<b>Bilmiyorum</b>	<b>p</b>
	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	
<b>Yaş</b>	28,34 (3,619)	28,88 (3,628)	29,13 (3,087)	0,494
<b>Çocuk sayısı</b>	1,31 (0,541)	1,76 (0,664)	1,62 (0,628)	<b>0,025</b>
<b>En küçük çocuk yaşı</b>	3,31 (2,917)	4,75 (3,296)	4,63 (3,726)	0,099
<b>Evlenme yaşı</b>	25,04 (2,335)	24,95 (2,952)	23,96 (2,826)	<b>0,015</b>

Tüm katılımcılara ait Covid-19 ile ilgili özellikler ile Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin erkek üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerin ilişkisine ait bulgular Tablo 14’te sunulmuştur. Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumu, en son pozitifliğin ne zaman olduğu, Covid-19 enfeksiyonundan hastaneye yatış durumu, kendisinin Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planına etkisi, eşinin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesinin gebelik planına etkisi, pandeminin gebelik planına etkisi, Covid-19 geçirmenin kullanılan korunma yöntemine etkisi, şuan çocuk sahibi olmak isteme durumu, kendi Covid-19 geçirme sayısı, eşinin Covid-19 geçirme sayısı ve Covid-19 ölçeği ile Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonları üzerine olan etkisi hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ )

Covid-19 enfeksiyonunu bir kez geçirenlerin %19,8'i (n=17), Covid-19 enfeksiyonunu iki kez geçirenlerin %26,9'u (n=7), Covid-19 enfeksiyonunu 3 kez geçirenlerin %80'i (n=4) Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olmayacağını belirtmiştir. Covid-19 enfeksiyonunu bir kez geçirenlerin %32,6'sı (n=28), Covid-19 enfeksiyonunu iki kez geçirenlerin %30,8'i, Covid-19 enfeksiyonunu 3 kez geçirenlerin %20'si (n=1) Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir. Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sıklığı arttıkça, Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarını etkileneceğini düşünme oranı azalmış olup, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (**p=0,041**).

Eşi Covid-19 enfeksiyonunu bir kez geçirenlerin %14,7'si (n=11), eşi Covid-19 enfeksiyonunu iki kez geçirenlerin %33,3'ü (n=5), eşi Covid-19 enfeksiyonunu üç kez geçirenlerin tümü Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olmayacağını belirtmiştir. Eşi hiç Covid-19 enfeksiyonu geçirmeyenlerin %35,3'ü (n=41), eşi bir kez Covid-19 enfeksiyonu geçirenlerin %33,3'ü (n=25) geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir. Eşi daha az sayıda Covid-19 enfeksiyonu geçirenlerin, Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarını etkileneceğini düşünme oranları daha fazladır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,016**).

Covid-19 aşısı yaptırmayanların %56,3'ü (n=18), Covid-19 aşısı yaptıranların %29,1'i (n=59) Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir. Covid-19 aşısı yaptıranlar, yaptırmayanlara göre Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarını etkileneceğini daha az oranda belirtmiştir ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,001**).

Eşi Covid-19 aşısı yaptırmayanların %56,3'ü (n=18), eşi Covid-19 aşısı yaptıranların %29,2'si (n=45) Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir. Eşi Covid-19 aşısı yaptıranlar, yaptırmayanlara göre Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarını etkileneceğini daha az oranda belirtmiştir ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,008**).

Pandemi öncesi gebelik planı olanların %42,6'sı (n=29), pandemi öncesi gebelik planı olmayanların %28,7'si (n=48) geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir. Pandemi öncesi gebelik planı olanlar, olmayanlara göre Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarını etkileneceğini daha fazla oranda belirtmiştir ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır (**p=0,019**).

**Tablo 14.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki düşünceleri ile Covid-19 enfeksiyonuna dair özelliklerin ilişkisi

Erkek üreme etkilenme durumu	Hayır	Evet	Bilmiyorum	p
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Covid -19 enfeksiyonu geçirme durumu</b>				<b>0,402</b>
Hayır	17 (16,7)	37 (36,3)	48 (47,1)	
Evet, ben	9 (36)	7 (28)	9 (36)	
Evet, eşim	4 (25)	3 (18,8)	9 (56,3)	
Evet, ikimiz de	19 (20,7)	30 (32,6)	43 (46,7)	
<b>Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>				<b>0,041</b>
1	17 (19,8)	28 (32,6)	41 (47,7)	
2	7 (26,9)	8 (30,8)	11 (42,3)	
3	4 (80)	1 (20)	0 (0)	
<b>Eş Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>				<b>0,016</b>
0	23 (19,8)	41 (35,3)	52 (44,8)	
1	11 (14,7)	25 (33,3)	39 (52)	
2	5 (33,3)	5 (33,3)	5 (33,3)	
3	3 (100)	0 (0)	0 (0)	
<b>Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>				<b>0,001</b>
Hayır	0 (0)	18 (56,3)	14 (43,8)	
Evet	49 (24,1)	59 (29,1)	95 (46,8)	



<b>Eş Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>				<b>0,008</b>
Hayır	0 (0)	18 (56,3)	14 (43,8)	
Evet	38 (24,7)	45 (29,2)	71 (46,1)	
Eşim yok	4 (17,4)	8 (34,8)	11 (47,8)	
<b>Son geçirilen Covid-19 enfeksiyon zamanı</b>				<b>0,288</b>
Son 1 ay	5 (45,5)	2 (18,2)	4 (36,4)	
Son 3 ay	3 (17,6)	9 (52,9)	5 (29,4)	
Son 6 ay	6 (16,2)	11 (29,7)	20 (54,1)	
Son 1 yıl	10 (25)	13 (32,5)	17 (42,5)	
Diğer	4 (33,3)	2 (16,7)	6 (50)	
<b>Covid-19 enfeksiyonu nedeniyle hastaneye yatış durumu</b>				<b>0,547</b>
Hayır	31 (24,6)	39 (31)	56 (44,4)	
Evet, ben	0 (0)	1 (33,3)	2 (66,7)	
Evet, eşim	1 (25)	0 (0)	3 (75)	
<b>Covid-19 pandemisinden önce gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi varlığı</b>				<b>0,019</b>
Hayır	42 (25,1)	48 (28,7)	77 (46,1)	
Evet	7 (10,3)	29 (42,6)	32 (47,1)	
<b>Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu</b>				<b>0,255</b>
Hayır etkilemedi	19 (27,9)	16 (23,5)	33 (48,5)	
Evet düşünmeye başladık	3 (30)	3 (30)	4 (40)	
Evet erteledik	6 (19,4)	14 (45,2)	11 (35,5)	
Evet vazgeçtik	0 (0)	4 (50)	4 (50)	

<b>Eşin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu</b>				0,298
Hayır etkilemedi	12 (25)	10 (20,8)	26 (54,2)	
Evet düşünmeye başladık	3 (30)	3 (30)	4 (40)	
Evet erteledik	4 (14,3)	14 (50)	10 (35,7)	
Evet vazgeçtik	0 (0)	3 (42,9)	4 (57,1)	
Eşim yok	2 (25)	3 (37,5)	3 (37,5)	
<b>Covid-19 pandemisinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu</b>				0,129
Hayır etkilemedi	8 (12,9)	22 (35,5)	32 (51,6)	
Evet düşünmeye başladık	6 (40)	2 (13,3)	7 (46,79)	
Evet erteledik	7 (21,2)	13 (39,4)	13 (39,4)	
Evet vazgeçtik	0 (0)	3 (37,5)	5 (62,5)	
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yönteminde değişiklik</b>				0,373
Hayır kullanmıyordum, kullanmıyorum	12 (27,9)	12 (27,9)	19 (44,2)	
Hayır, aynı yöntem devam	33 (22)	48 (32)	69 (46)	
Evet, kullanmaya başladım	0 (0)	7 (50)	7 (50)	
Evet, yöntem değiştirdim	4 (14,3)	10 (35,7)	14 (50)	

<b>Şuan çocuk sahibi olma isteği varlığı</b>				0,128
Hayır	13 (13,5)	37 (38,5)	46 (47,9)	
Evet	17 (29,8)	17 (29,8)	23 (40,4)	
İleri tarihte	19 (23,2)	23 (28)	40 (48,8)	
	<b>Hayır</b>	<b>Evet</b>	<b>Bilmiyorum</b>	<b>p</b>
	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	
<b>Kendi Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>	1,54 (0,744)	1,27 (0,508)	1,21 (0,412)	0,119
<b>Eş Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>	0,71 (0,944)	0,49 (0,63)	0,51 (0,598)	0,691
<b>Covid-19 Ölçek</b>	1,86 (1,871)	2,44 (1,853)	2,28 (1,835)	0,152

Tüm katılımcılara ait Covid-19 ile ilgili özellikler ile Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerin ilişkisine ait bulgular Tablo 15’te sunulmuştur. Covid-19 geçirme durumu, kaç kez Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği, eşinin kaç kez Covid-19 enfeksiyonu geçirdiği, Covid-19 aşısı yaptırma durumu, eşinin Covid-19 aşısı yaptırma durumu, en son pozitifliğin ne zaman olduğu, Covid-19 enfeksiyonundan hastaneye yatış durumu, Covid-19 geçirmenin gebelik planına etkisi, eşinin Covid-19 geçirmesinin gebelik planına etkisi, şuan çocuk sahibi olmak isteme durumu ve Covid-19 ölçeği ile Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonları üzerine olan etkisi hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Pandemi öncesi gebelik planı olanların %35,3’ü ( $n=24$ ), pandemi öncesi gebelik planı olmayanların %19,2’si ( $n=32$ ) geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir. Pandemi öncesi gebelik planı olanlar, olmayanlara göre Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarını etkileyeceğini daha fazla oranda belirtmiştir ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,031$ ).

Covid-19 pandemisinin gebelik planını hayır etkilemedi diyenlerin %35,5’i ( $n=22$ ), etkileyip evet erteledik diyenlerin %33,3’ü ( $n=11$ ), etkileyip evet vazgeçtik diyenlerin %25’i ( $n=2$ ) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenmez demiştir. Covid-19 pandemisinin gebelik planını hayır

etkilemedi diyenlerin %17,7'si (n=11), evet erteledik diyenlerin %42,4'ü (n=14), evet vazgeçtik diyenlerin %50'si (n=4) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. Covid-19 pandemisinin gebelik planını etkileme derecesinin artışı ile geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonlarının etkileneceği düşüncesinin artması arasındaki uyum istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,029$ ).

Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yönteminde eskiden de korunma yöntemi kullanmayıp hala kullanmamaya devam edenlerin %34,9'u (n=15) hayır geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenmez, %23,3'ü (n=10) evet geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yöntemini değiştirenlerin %21,4'ü (n=6) hayır geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenmez, %39,3'ü (n=11) evet geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yönteminde eskiden kullanmayıp kullanmaya başlayanların %57,1'i (n=8) evet kadın üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. Yöntemi değiştirmeyip aynı yöntem devam edenlerin %43,3'ü (n=65) hayır geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenmez, %18'i (n=27) evet geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. Geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarını etkileyeceği düşüncesi ile kullanılan yöntemi değiştirme ve yeni yöntem kullanma oranlarında uyumlu bir artış, kullanılan korunma yöntemini değiştirmeme veya hala hiç yöntem kullanmama oranı arasında uyumlu bir azalış olması istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p=0,002$ ).

**Tablo 15.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki düşünceleri ile Covid-19 enfeksiyonuna dair özelliklerin ilişkisi

Kadın üreme etkilenme durumu	Hayır	Evet	Bilmiyorum	p
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Covid -19 enfeksiyonu</b>				0,225

<b>geçirme durumu</b>				
Hayır	38 (37,3)	30 (29,4)	34 (33,3)	
Evet, ben	12 (48)	4 (16)	9 (36)	
Evet, eşim	6 (37,5)	1 (6,3)	9 (56,3)	
Evet, ikimiz de	30 (32,6)	21 (22,8)	41 (44,6)	
<b>Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>				0,285
1	30 (34,9)	18 (20,9)	38 (44,2)	
2	8 (30,8)	7 (26,9)	11 (42,3)	
3	4 (80)	0 (0)	1 (20)	
<b>Eş Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>				0,167
0	46 (39,7)	30 (25,9)	40 (34,5)	
1	22 (29,3)	17 (22,7)	36 (48)	
2	6 (40)	4 (26,7)	5 (33,3)	
3	3 (100)	0 (0)	0 (0)	
<b>Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>				0,297
Hayır	11 (34,4)	11 (34,4)	10 (31,3)	
Evet	75 (36,9)	45 (22,2)	83 (40,9)	
<b>Eş Covid-19 aşısı yaptırma durumu</b>				0,076
Hayır	9 (28,1)	14 (43,8)	9 (28,1)	
Evet	61 (39,6)	31 (20,1)	62 (40,3)	
Eşim yok	7 (30,4)	6 (26,1)	10 (43,5)	
<b>Son geçirilen Covid-19 enfeksiyon zamanı</b>				0,782
Son 1 ay	5 (45,5)	2 (18,2)	4 (36,4)	
Son 3 ay	6 (35,3)	3 (17,6)	8 (47,1)	
Son 6 ay	12 (32,4)	10 (27)	15 (40,5)	
Son 1 yıl	16 (40)	9 (22,5)	15 (37,5)	
Diğer	3 (25)	1 (8,3)	8 (66,7)	
<b>Covid-19 enfeksiyonu nedeniyle hastaneye yatış durumu</b>				0,615
Hayır	45 (35,7)	24 (19)	57 (45,2)	
Evet, ben	2 (66,7)	1 (33,3)	0 (0)	
Evet, eşim	1 (25)	1 (25)	2 (50)	

<b>Covid-19 pandemisinden önce gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi varlığı</b>				<b>0,031</b>
Hayır	65 (38,9)	32 (19,2)	70 (41,9)	
Evet	21 (30,9)	24 (35,3)	23 (33,8)	
<b>Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu</b>				<b>0,068</b>
Hayır etkilemedi	31 (45,6)	9 (13,2)	28 (41,2)	
Evet düşünmeye başladık	2 (20)	2 (20)	6 (60)	
Evet erteledik	7 (22,6)	12 (38,7)	12 (38,7)	
Evet vazgeçtik	2 (25)	2 (25)	4 (50)	
<b>Eşin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu</b>				<b>0,263</b>
Hayır etkilemedi	21 (43,8)	7 (14,6)	20 (41,7)	
Evet düşünmeye başladık	2 (20)	2 (20)	6 (60)	
Evet erteledik	6 (21,4)	11 (39,3)	11 (39,3)	
Evet vazgeçtik	2 (28,6)	1 (14,3)	4 (57,1)	
Eşim yok	3 (37,5)	1 (12,5)	4 (50)	
<b>Covid-19 pandemisinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkileme durumu</b>				<b>0,029</b>
Hayır etkilemedi	22 (35,5)	11 (17,7)	29 (46,8)	

Evet düşünmeye başladık	9 (60)	2 (13,3)	4 (26,7)	
Evet erteledik	11 (33,3)	14 (42,4)	8 (24,2)	
Evet vazgeçtik	2 (25)	4 (50)	2 (25)	
<b>Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yönteminde değişiklik</b>				<b>0,002</b>
Hayır kullanmıyordum, kullanmıyorum	15 (34,9)	10 (23,3)	18 (41,9)	
Hayır, aynı yöntem devam	65 (43,3)	27 (18)	58 (38,7)	
Evet, kullanmaya başladım	0 (0)	8 (57,1)	6 (42,9)	
Evet, yöntem değiştirdim	6 (21,4)	11 (39,3)	11 (39,3)	
<b>Şuan çocuk sahibi olma isteği varlığı</b>				0,976
Hayır	34 (35,4)	23 (24)	39 (40,6)	
Evet	23 (40,4)	13 (22,8)	21 (36,8)	
İleri tarihte	29 (35,4)	20 (24,4)	33 (40,2)	
	<b>Hayır</b>	<b>Evet</b>	<b>Bilmiyorum</b>	<b>p</b>
	Ort (SS)	Ort (SS)	Ort (SS)	
<b>Kendi Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>	1,38 (0,661)	1,28 (0,458)	1,26 (0,487)	0,792
<b>Eş Covid-19 enfeksiyonu geçirme sayısı</b>	0,56 (0,803)	0,49 (0,644)	0,57 (0,611)	0,606
<b>Covid-19 Ölçek</b>	2,07 (1,658)	2,32 (1,830)	2,35 (2,036)	0,749

Tüm katılımcılara ait bilgiye nerden ulaştıklarına dair sorular ile Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerin ilişkisine ait bulgular Tablo 16’da sunulmuştur. Bilgiye doktor dışı sağlık çalışanından ulaştım, televizyondan ulaştım cevapları’nda bilgiye nerden ulaştıklarına ait sorular ile Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkek üreme fonksiyonlarının etkilenme durumuna ait bilgiye nerden ulaştınız sorusuna bilgin yok diyenlerin %79,4'ü (n=50) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonları etkilenmesi durumuna bilmiyorum demiştir. Bu durum birbiriyle uyumlu olup istatistiksel olarak anlamlıdır (**p<0,001**).

Bilgiye doktorumdan ulaştım diyenlerin %41,5'i (n=22), bilgiye doktorumdan ulaşmadım diyenlerin ise 14,8'i (n=27) hayır geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonları etkilenmez olarak belirtmiştir. Katılımcıların bilgiye doktorundan ulaşması ile geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olmayacağı düşüncesi arasındaki uyumlu artış istatistiksel olarak anlamlıdır (**p<0,001**).

Bilgiye sosyal medyadan ulaşanların %47,7'si (n=21) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. Bilgiye sosyal medyadan ulaşanların %6,8'i (n=3) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonları hayır etkilenmez demiştir. Bilgiye sosyal medyadan ulaşanlarda geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonlarının etkileneceği düşüncesinin sıklığı fazla olup bilgiye sosyal medyadan ulaşmayanlarla arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (**p=0,012**).

Bilgiye çevresinden ulaşanların %4,2'si (n=3) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonları hayır etkilenmez olarak, bilgiye çevresinden ulaşanların %55,6'sı (n=40) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonları evet etkilenir olarak belirtmiş. Bilgiye çevresinden ulaşanlarda geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonlarının etkileneceği düşüncesinin sıklığı fazla olup bilgiye çevresinden ulaşmayanlarla arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (**p<0,001**).

Bilgiye diğer kaynaklardan ulaşanların %40,6'sı (n=13), bilgiye diğer kaynaklardan ulaşmayanların %17,7'si (n=36) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonları hayır etkilenmez olarak belirtmiş. Bilgiye diğer kaynaklardan ulaşanların %25'i (n=8), bilgiye diğer kaynaklardan ulaşmayanların %34'ü (n=69) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonları evet



etkilenir olarak belirtmiş. Bilgiye diğer kaynaklardan ulaşanlarla geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan erkek üreme fonksiyonlarının etkileneceği düşüncesinin sıklığı daha az olup bilgiye diğer kaynaklardan ulaşmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ( $p=0,012$ ).

#### 4.6. Katılımcıların Bilgiye Erişim Kaynakları

**Tablo 16.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki bilgiye erişim kaynakları

Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde üremenin etkilenmesi	Hayır	Evet	Bilmiyorum	p
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Bilgim yok:</b>				<b>0,001&gt;</b>
Hayır	39 (22,7)	74 (43)	59 (34,3)	
Evet	10 (15,9)	3 (4,8)	50 (79,4)	
<b>Bilgiye doktorumdan ulaştım:</b>				<b>0,001&gt;</b>
Hayır	27 (14,8)	59 (32,4)	96 (52,7)	
Evet	22 (41,5)	18 (34)	13 (24,5)	
<b>Bilgiye doktor dışı sağlık çalışanından ulaştım:</b>				0,134
Hayır	47 (21,3)	69 (31,2)	105 (47,5)	
Evet	2 (14,3)	8 (57,1)	4 (28,6)	
<b>Bilgiye televizyondan ulaştım:</b>				0,211
Hayır	46 (22,4)	64 (31,2)	95 (46,3)	
Evet	3 (10)	13 (43,3)	14 (46,7)	
<b>Bilgiye sosyal medyadan ulaştım:</b>				<b>0,012</b>
Hayır	46 (24,1)	56 (29,3)	89 (46,6)	
Evet	3 (6,8)	21 (47,7)	20 (45,5)	
<b>Bilgiye çevremden ulaştım:</b>				<b>0,001&gt;</b>

Hayır	46 (28,2)	37 (22,7)	80 (49,1)	
Evet	3 (4,2)	40 (55,6)	29 (40,3)	
<b>Bilgiye diğer kaynaklardan ulaştım:</b>				<b>0,012</b>
Hayır	36 (17,7)	69 (34)	98 (48,3)	
Evet	13 (40,6)	8 (25)	11 (34,4)	

Tüm katılımcılara ait bilgiye nerden ulaştıklarına dair sorular ile Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşüncelerin ilişkisine ait bulgular Tablo 17’de sunulmuştur. Bilgiye doktor dışı sağlık çalışanından ulaştım, televizyondan ulaştım, diğer kaynaklardan ulaştım cevapları’nda bilgiye nerden ulaştıklarına ait sorular ile geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadın üreme fonksiyonlarının etkilenme durumuna ait bilgiye nerden ulaştınız sorusuna bilgin yok diyenlerin %74,6’sı ( $n=47$ ) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenmesi durumuna bilmiyorum demiştir. Bu durum birbiriyle uyumlu olup istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ).

Bilgiye doktorumdan ulaştım diyenlerin %47,2’si ( $n=25$ ), bilgiye doktorumdan ulaşmadım diyenlerin ise %33,5’i ( $n=61$ ) hayır geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenmez olarak belirtmiştir. Katılımcıların bilgiye doktorundan ulaşması ile geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi olmayacağı düşüncesi arasındaki uyumlu artış istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,001$ ).

Bilgiye sosyal medyadan ulaşanların %38,6’sı ( $n=17$ ), bilgiye sosyal medyadan ulaşmayanların %20,4’ü ( $n=39$ ) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. Bilgiye sosyal medyadan ulaşanların %18,2’si ( $n=8$ )i bilgiye sosyal medyadan ulaşmayanların %40,8’i ( $n=78$ ), geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları hayır etkilenmez demiştir. Bilgiye sosyal medyadan ulaşanlarda geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme

fonksiyonlarının etkileneceği düşüncesinin sıklığı fazla olup bilgiye sosyal medyadan ulaşmayanlarla arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ( $p=0,006$ ).

Bilgiye çevresinden ulaşanların %34,7'si ( $n=25$ ), bilgiye çevresinden ulaşmayanların %37,4'ü ( $n=61$ ) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları hayır etkilenmez olarak, Bilgiye çevresinden ulaşanların %37,5'i ( $n=27$ ), bilgiye çevresinden ulaşmayanların %17,8'i ( $n=29$ ) geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları evet etkilenir olarak belirtmiş. Bilgiye çevresinden ulaşanlarda geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkileneceği düşüncesinin sıklığı fazla olup bilgiye çevresinden ulaşmayanlarla arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ( $p=0,003$ ).

**Tablo 17.** Katılımcıların Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki bilgiye erişim kaynakları

Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda üremenin etkilenmesi	Hayır	Evet	Bilmiyorum	p
	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Bilgim yok:</b>				<b>0,001&gt;</b>
Hayır	73 (42,4)	53 (30,8)	46 (26,7)	
Evet	13 (20,6)	3 (4,8)	47 (74,6)	
<b>Bilgiye doktorumdan ulaştım:</b>				<b>0,001&gt;</b>
Hayır	61 (33,5)	36 (19,8)	85 (46,7)	
Evet	25 (47,2)	20 (37,7)	8 (15,1)	
<b>Bilgiye doktor dışı sağlık çalışanından ulaştım:</b>				0,056
Hayır	82 (37,1)	49 (22,2)	90 (40,7)	
Evet	4 (28,6)	7 (50)	3 (21,4)	
<b>Bilgiye televizyondan ulaştım:</b>				0,419
Hayır	76 (37,1)	46 (22,4)	83 (40,5)	

Evet	10 (33,3)	10 (33,3)	10 (33,3)	
<b>Bilgiye sosyal medyadan ulaştım:</b>				<b>0,006</b>
Hayır	78 (40,8)	39 (20,4)	74 (38,7)	
Evet	8 (18,2)	17 (38,6)	19 (43,2)	
<b>Bilgiye çevremden ulaştım:</b>				<b>0,003</b>
Hayır	61 (37,4)	29 (17,8)	73 (44,8)	
Evet	25 (34,7)	27 (37,5)	20 (27,8)	
<b>Bilgiye diğer kaynaklardan ulaştım:</b>				<b>0,111</b>
Hayır	69 (34)	50 (24,6)	84 (41,4)	
Evet	17 (53,1)	6 (18,8)	9 (28,1)	

## 5. TARTIŞMA

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına alıp pandemi ilan edilen Covid-19 salgını, tüm dünyada insanların fiziksel ve ruhsal sağlığını tehdit eden bir durum haline gelmiştir. Salgın tüm dünyayı biyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik açıdan etkisi altına almış ve hastalığın yayılmasının ardından toplumsal düzlemde hızlı bir dönüşüm süreci yaşanmaya başlamıştır. Tarihte de salgın hastalıklara baktığımızda toplumun temellerini sarsmış, insanlık tarihinin akışını ve zihniyetini değiştirmiştir. Toplum üzerindeki biyopsikososyal etkileri hastalık sona erse de devam edebilmektedir.

Bu çalışmamızda Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumunun genç erişkinlerin ebeveynlik isteği ve anksiyetesine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmamıza 236 "18-35" yaş arası birey katılmıştır, katılımcıların %49,5'i Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş olup; %50,5'i Covid-19 enfeksiyonu geçirmemiştir. Çalışmamız sonucunda Covid-19 enfeksiyonu geçirmemiş katılımcılarımızın yarısı Covid-19 pandemi nedenli olarak gebelik planlarının etkilenmediğini, yaklaşık üçte biri gebelik planını ya ertelediğini ya da tamamen planından vazgeçtiğini bildirmiştir. Covid-19 enfeksiyonu geçiren katılımcılarımızın yarısından fazlası geçirilen enfeksiyonun gebelik planını etkilemediğini belirtirken üçte biri gebelik planını ertelediğini ya da tamamen vazgeçtiğini bildirmiştir. Geçirilen enfeksiyon ya da pandemi nedenli genel olarak baktığımızda ana çalışma sonucumuz katılımcılarımızın yarısının gebelik planını etkilemediği olmuştur.

Çalışmamıza katılan 236 kişinin yaş ortalaması yaklaşık 29'tur. Literatüre bakıldığında Covid-19 salgınının kadın cinsel davranışı üzerine etkisinin incelendiği benzer bir çalışmada katılımcıların yaş ortalaması yaklaşık 28 olduğu görülmüştür; bu sonuç çalışmamızla uyumludur (72).

Çalışmamızda katılımcıların çocuk sayısı ortalaması yaklaşık 1,5'tir. Literatür incelendiğinde bulgumuza benzer şekilde Covid-19 pandemisi ve aile planlamasından bahsedilen bir çalışmada katılımcıların çocuk sayısı ortalamalarının benzer olduğu görülmüştür (75). Covid-19 pandemisinin kadın üreme sağlığı üzerindeki etkilerinin incelendiği bir çalışmada çalışmamıza benzer şekilde katılımcıların çocuk sayısı

ortalaması yaklaşık 1,5 olduğu (72); Covid-19 mRNA aşısının üreme fonksiyonunu etkileyip etkilemediğini araştıran başka bir çalışmada ise yaklaşık 2 olduğu görülmüştür (57), bulgular çalışmamızla uyumludur.

Çalışmamızda katılımcıların yaklaşık yüzde 80'i üniversite ve üzeri eğitime sahiptir. Literatüre bakıldığında Covid-19 pandemisi sırasında gebelik tercihinden bahsedilen benzer bir çalışmada katılımcıların yaklaşık aynı oranda üniversite ve üzeri eğitime sahip olduğu görülmüştür; bu da çalışmamızla uyumludur (60). Covid-19 salgınının kadın cinsel davranışı üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada ise çalışmamızdan farklı olarak katılımcıların yaklaşık yüzde 88'inin eğitim durumunun lise ve altı olduğu görülmüştür (72). Bu farklılığın farklı çalışmaların farklı popülasyonlara ulaşması sebebiyle olduğu düşünülmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların eş eğitim düzeyi üçte ikisinin üniversite ve üzeri olduğu görülmüştür. Literatür incelendiğinde 2022 yılında yapılan bir çalışmada benzer şekilde katılımcıların eş eğitim düzeyi yaklaşık üçte iki oranında üniversite olduğu görülmüştür (75).

Çalışmamızda katılımcıların evlenme yaş ortalaması yaklaşık 25'tir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) en güncel verilerine göre evlenme yaşı 2021 yılında erkeklerde ortalama 28, kadınlarda 25 olduğu görülmüştür (79). Bu sonuçlar bizim çalışmamızla uyumludur.

Çalışmamızda katılımcıların herhangi bir kontrasepsiyon kullanma durumu yaklaşık yüzde 70 oranda "evet kullanıyorum" olduğu görülmüştür. Aile planlaması yöntem tercihlerine etki eden faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada araştırmaya katılan katılımcıların yaklaşık yüzde 70'i herhangi bir kontrasepsiyon yöntemi kullanmaktadır (74). Bu sonucun bizim çalışmamızla uyumlu olduğu görülmüştür. Literatür tarandığında ülkemizdeki kontrasepsiyon kullanım oranlarına baktığımızda diğer çalışmalarla uyumlu olduğu görülmüş, ülkeler arası durum değerlendirildiğinde ise ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin farklılığından ve gelişmekte olan ülkelerde yeteri kadar aile planlaması eğitim ve danışmanlık hizmeti verilememesinden dolayı farklılıklar olabileceği düşünülmüştür. Çalışmamızdaki kontrasepsiyon kullanım

oranının yüksek olmasının katılımcıların eğitim düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların kontrasepsiyon yöntem tercihi sorgulanmış ve katılımcıların üçte birinden çoğunun korunma yöntemi olarak prezervatif tercih ettiği bulunmuştur. Katılımcıların yaklaşık beşte biri kontrasepsiyon yöntemi kullanmıyorum demiştir. Literatür incelendiğinde çalışma bulgumuza benzer şekilde Türkiye’de yapılan bir çalışmada katılımcıların üçte birinin kontrasepsiyon tercihi prezervatif olduğu, yaklaşık beşte birinin ise kontrasepsiyon yöntemi kullanmadığı görülmüştür (74). Yapılan başka bir çalışmada ise yine çalışmamızı destekler şekilde katılımcıların kullandıkları kontrasepsiyon yönteminin üçte birinden fazlasının prezervatif olduğu, katılımcıların yaklaşık beşte birinin ise kontrasepsiyon yöntemi kullanmadığı görülmüştür (75). 18-49 yaş arası kadınların kontraseptif yöntem kullanma tercihleri ilgili yapılan bir çalışmada yine katılımcıların yaklaşık üçte birinin yöntem tercihi olarak prezervatif kullandığı görülmüştür. Bulgular bizim çalışmamızla uyumludur (76). Çalışmamızda katılımcıların kontrasepsiyon yöntem tercihi olarak ikinci sırada, yaklaşık yüzde 20 oranında RİA kullandığı bulunmuştur. Literatürde kontraseptif kullanma tercihleri ile ilgili yapılan bir çalışmada RİA kullanma oranı yaklaşık yüzde 20 olduğu görülmüş sıklık ikinci olarak saptanmıştır (76). Bulgular çalışmamızı doğrular niteliktedir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verilerinde en sık kullanılan kontraseptif yöntemlerin beşte birinin prezervatif ve daha az oranda RİA olduğu görülmüştür. Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda en çok tercih edilen yöntemin prezervatif olduğu görülmüştür (80,81,82). Ülkemizde Avcı ve arkadaşları tarafından pandemi döneminde yapılan bir çalışmada yaklaşık üçte bir oranda kullanılan yöntemin prezervatif olduğu görülmüştür (74). Ancak pandemi öncesinde yapılan bazı çalışmalarda RİA ve geri çekme yöntemlerinin birinci sırada tercih edildiğini gösterenler de vardır (84,85).

Çalışmamızda prezervatifin en çok kullanılan kontraseptif yöntem olmasında kullanım kolaylığı ve özellikle pandemi döneminde de kendi imkanları ile market/eczane gibi yerlerden kolayca ulaşılabilir olmasının etkili olduğu düşünülmüştür.

Bireylerin uygun kontrasepsiyon yöntemi seçebilmeleri için aile planlaması danışmanlığına önem verilmesi; kontraseptif yöntemlerin hastanelerde, eczanelerde, marketlerde ulaşılabilir olması gerekmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların kontrasepsiyon kullanma nedenleri araştırıldığında üçte ikisinden fazlasının aile planlaması için kullandığı görülmüştür. İlgili literatür incelendiğinde kontrasepsiyon kullanma nedeniyle ilgili yapılan çalışmalarda çalışmamızı destekler şekilde aile planlamasının öncelikli neden olduğu görülmüştür (74,75,76). Literatürde incelenen çalışmalarda çalışmamızdan farklı olarak kullanılan kontraseptif yöntemlerin sebepleri kendi alt başlıklarında ayrı ayrı incelenmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların yarısı daha önce en az bir kez Covid-19 enfeksiyonu geçirmiştir. Türkiye’de Covid-19 enfeksiyonu geçirme oranına bakıldığında yüzde 20 olduğu görülmüştür (100). Çalışmamızda katılımcıların planlı olarak daha önce Covid-19 enfeksiyonu geçirenler ve geçirmeyenler şeklinde yarı yarıya seçilmesi sebebiyle bu farklılık oluşmuştur.

Çalışmamızda katılımcıların Covid-19 aşısı yaptırma oranı yaklaşık yüzde 90 olduğu görüldü. Sağlık Bakanlığı Covid-19 bilgilendirme platformuna baktığımızda Türkiye’de aşılama oranının da yaklaşık yüzde 90 olduğu ve çalışmamızın bu bulguya uygun olduğu görüldü (101).

Savaşlar, göçler, doğal afetler, pandemiler gibi insanlık tarihindeki büyük toplumsal olaylar ve bu olaylardan kaynaklanan psikolojik ve ekonomik yükler sonucu çiftlerin doğurganlık davranışlarında birtakım farklılıklar oluşur ve nüfus dinamikleri değişir. Karantinalarla evde geçirilen sürenin artması ile kişilerin eşi ve çocuklarıyla daha fazla zaman geçirmesi aralarındaki ilişkinin kalitesini artırır ve kişileri doğurganlık davranışında artışa ve ailelerini genişletmeye teşvik eder (87). Karantina ve kısıtlamalarla kadınların ailesine daha fazla zaman ayırması bununla birlikte dünyanın yüksek doğurganlıkla ilişkili geleneksel aile modeline geri dönmesi ile pandemide gebelik planlarının artacağını öngören çalışmalar mevcuttur (88). Fakat literatür tarandığında bu konuda farklı görüşler de mevcuttur. Kaygı ve psikolojik travma nedeniyle çiftlerin ilişkilerinin bozulup doğurganlığın azalma olasılığı



olduğunu söyleyen çalışmalar görülmüştür (89,90). Olası riskler ve mortalite konusundaki belirsizlik doğurganlığın ertelenmesine yol açabilir (60). Karantina ve diğer pandemi önlemleri ile ekonomik belirsizlik, geleceğe ilişkin güvensizlik, işsizlik gibi sebeplerle çiftler gebelikten kaçınabilir (86,91).

Çalışmamızda katılımcılara Covid-19 pandemisinin, geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planlarına etkisi soruldu:

Daha önce Covid-19 enfeksiyonu geçirmemiş olan katılımcıların yarısından fazlasının Covid-19 pandemisinin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkilemediği, üçte birinin etkilediği çocuk sahibi olma düşüncelerini erteledikleri veya tamamen vazgeçtikleri saptandı. Az bir kısmının çocuk sahibi olmayı düşünmeye başladıkları görüldü. Daha önce Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş olan katılımcıların yarısından fazlasının Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkilemediği, üçte birinin etkilediği çocuk sahibi olma düşüncelerini erteledikleri veya tamamen vazgeçtikleri saptandı. Az bir kısmının çocuk sahibi olmayı düşünmeye başladıkları görüldü. Bununla paralel olarak çalışmamızda katılımcılardan Covid-19 enfeksiyonunu eşi geçirmeyip sadece kendi geçirenlerin beşte dördü Covid-19 enfeksiyonunun gebelik planını etkilemediğini belirtmiştir. Katılımcıların eşlerinin Covid-19 enfeksiyonu geçirmesinin yarısına yakınının gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesini etkilemediği, üçte birinin etkilediği çocuk sahibi olma düşüncelerini erteledikleri veya tamamen vazgeçtikleri saptandı. Az bir kısmının çocuk sahibi olmayı düşünmeye başladıkları görüldü. Fakat çalışmamızda katılımcılardan Covid-19 enfeksiyonunu ‘hem kendi hem eşi geçirenlerin’ yaklaşık üçte biri Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin gebelik planlarını etkilediğini belirtmişler. İlgili literatür incelendiğinde bizim çalışmamızdaki sonuçlar gibi birbiriyle çelişen sonuçlar vardır. Çalışmamızda Covid-19 pandemisinin katılımcıların gebelik planını ertelemekten daha büyük oranda gebelik planlarını etkilemediği görülse de literatürdeki çalışmalarda pandeminin gebelik planını ve zamanlamasını etkilediğini gösteren sonuçlar vardır. Flynn ve arkadaşları tarafından İngiltere’de yapılan bir çalışmada bizim çalışmamızdaki ile benzer olarak katılımcıların yarıya yakını gebelik planlarını Covid-19 pandemisinin etkilemediği görülmüştür (45). Amerika Birleşik Devletleri’nde 2020 yılında Guttmacher Enstitüsü’nde yapılan bir çalışmada Covid-

19 pandemisi nedeniyle katılımcıların yüzde kırkının gebelik planını ertelediği görülmüştür (59). Lindberg ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada katılımcıların yaklaşık üçte birinin gebelik planlarını erteledikleri görüldü (92). 2008 ekonomik krizinde yapılan bir çalışmada da kadınların yaklaşık üçte birinin gebelik planlarını erteledikleri görülmüştür (93). İtalya’da yapılan bir çalışmada pandemiden önce çocuk sahibi olmayı düşünen birçok katılımcı ekonomik sıkıntılar ve hamilelik endişeleri nedeniyle planını ertelemiştir (60). Amerika Birleşik Devletleri’nde pandeminin doğurganlık tercihleri üzerindeki erken etkileri üzerine yapılan başka bir çalışmada katılımcıların yaklaşık üçte biri planlarını ertelemiştir (60).

Çiftlerin gebelik planını erteleme sebepleri pandemi nedeni ile gebelik takibinde ve doğum öncesi hizmetlerde yaşayacağı; sonrasında da doğurganlık hizmetlerine erişimin azalması ve bebek takibinde yaşayacağı sorunlar, Covid-19 virüsünün anne ve çocuk sağlığı üzerindeki etkilerine dair korkular, ekonomik belirsizlik olduğu görülmüştür (45). Hamilelik rutin antenatal bakım gerektirir. Peripartum bakım ve gebelikten kaynaklı komplikasyonlar sık hastane ziyareti gerektirir ve bireyleri enfeksiyon riskine maruz bırakabilir (66).

Ayrıca pandemi döneminde gebelik planlama ya da gebelik planlarını erteleme tercihlerinin ülkenin gelişmişlik düzeyine, toplumdaki bireylerin eğitim düzeylerine, sosyal ve ekonomik özelliklerine, ülkedeki doğum kontrol yöntemlerine ulaşım durumlarının etkili olduğu düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmada düşük gelirli kadınların pandemi sırasında yüksek gelirli kadınlara göre doğum kontrol yöntemlerine ve doğum kontrollerine erişimde sorun yaşama ve gecikme olasılığının daha yüksek olduğunu bildirdi (70).

Çalışmamızda katılımcıların üçte ikisinin Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yöntemini değiştirmeyip aynı yöntemle devam ettiği, yaklaşık beşte birinin kullandığı korunma yöntemini değiştirdiği görüldü.

Literatür incelendiğinde çalışma verimizle uyumsuz olduğu görüldü. Bunun sebebinin literatürdeki çoğu çalışmanın pandeminin başlarında kısıtlama tedbirlerinin yüksek olduğu dönemlerde yapılıp bizim çalışmamızın kısıtlamaların çoğunun bittiği, insanların birçoğunun kendisinin veya yakınının Covid-19 enfeksiyonu geçirmiş

olduğu bir dönemde yapılmış olmasından kaynaklandığı ve çalışmamızın e-anket yoluyla yürütülüp sonuçlarına ulaşılmasından kaynaklı olduğu düşünülmüştür.

Literatür incelendiğinde Steenland ve arkadaşlarının Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptığı bir çalışmada Covid-19 salgını sırasında kontraseptif yöntem kullanımında azalmalar olduğu tespit edildi. Özellikle pandeminin tüm dünyaya yayıldığı Nisan 2020'de ani ve büyük bir azalma saptanmış, Haziran 2020'ye kadar tekrar pandemi öncesi seviyelere yaklaşırsa da Aralık 2020'ye kadar totalde tüm doğum kontrol yöntemlerinde azalmalar saptanmıştır (95). Baig ve arkadaşlarının pandemi döneminde yaptığı bir çalışmada kontraseptif yöntem kullanımında azalmalar tespit edildi. Azalmalar Nisan-Mayıs-Haziran 2020 tarihlerinde kaydedildi (96). Bangladeş'te yapılan bir çalışmada da benzer şekilde pandemi döneminde kontraseptif yöntem kullanım düştüğü görülmüştür (97). Hindistan'da Vora ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada da benzer şekilde pandemi döneminde kontraseptif yöntem kullanımının azaldığı görülmüştür (98). Türkiye'de 2021 yılında yapılan bir çalışmada ise pandemi döneminde kontraseptif yöntem kullanımına bakıldığında prezervatif kullanımında azalma olduğu görülmüştür (99).

Karantina önlemleri kontraseptif yöntemlerin üretiminde azalmaya yol açtı (64). Ayrıca sokağa çıkma yasakları ve kısıtlamalar kontraseptif yöntemlere ve doğum kontrol hizmetlerine erişimi engelledi (71). Bu sonuçlar ışığında bakarsak Covid-19 pandemisi döneminde birçok çift kontraseptif yöntemlere erişimde çeşitli güçlükler çekmiş ve bunun sonucunda yöntemlerin kullanımının azalmış olduğunu gördük.

Çalışmamızda katılımcılardan geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullandığı korunma yöntemini değiştiren ve kontraseptif yöntem yeni başlayanların yarısından çoğu geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. Çalışmamızda katılımcılardan geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullandığı korunma yöntemini değiştiren ve kontraseptif yöntem yeni başlayanların üçte ikisi gebelik planını ertelediğini belirtmiştir. Bu iki bulgu birbiriyle ilişkilidir. Katılımcılar Covid-19 enfeksiyonu sonrası üreme fonksiyonlarının etkileneceği düşüncesinden ötürü olası gebelikten kaçınmaya başladıkları ve bu yüzden kontrasepsiyona başladıkları düşünülmüştür.

Çalışmamızda katılımcılardan şu an çocuk sahibi olmak isteyenlerin ve ileri tarihte planlayanların yarısından çoğu gebelikte geçirilen Covid-19 enfeksiyonu korkusunun gebelik planını etkilemediğini belirtmiş. İlgili literatür incelendiğinde yapılan bir çalışmada Covid-19 ve gebelik hakkındaki en son epidemiyolojik verilere dayanarak anneler veya fetüsler için artmış risk olduğunu gösteren hiçbir kanıt olmadığı belirtildi (58). Gebelikte Covid-19 enfeksiyonundan sonra hastalığın seyri diğer genç erişkinlerden farklı değildir. Son kanıtlar vertikal bulaş ile fetal malformasyonlar arasında bir ilişki olmadığını göstermiştir (58). Zhang ve arkadaşlarının 16 Covid-19 pozitif ve 45 Covid-19 negatif gebe kadını karşılaştırdıkları bir çalışmada vakaların hiçbirinin şiddetli pnömoniye ilerlemediği ve hepsinin zamanında doğurtulduğu gebelik yaşı arasından gruplar arası fark olmadığı belirtildi. Fetal doğum ağırlıkları benzerdi (59). Liao ve arkadaşlarının Covid-19 pozitif ve negatif gebeleri karşılaştırdığı bir çalışmada maternal ve neonatal sonuçlar açısından anlamlı fark görülmediği belirtildi (59). Yang ve arkadaşlarının Covid-19 pozitif ve negatif gebeleri karşılaştırdığı bir çalışmada peripartum komplikasyonlar ve doğum şekli açısından anlamlı fark görülmediği belirtildi (59). Literatüre bakıldığından birbiriyle çelişen uyumsuz sonuçlar olduğu görülmüştür. SARS-CoV-2'nin hamilelik sonuçları üzerindeki etkisi diğer CoV'lerden daha az şiddetlidir. Erken doğum ve düşük fetal doğum ağırlığı bilinen en yaygın sonuçları arasındadır (58). Li ve arkadaşlarının Covid-19 pozitif annelerle yaptığı bir çalışmada maternal komplikasyonlara bağlı erken doğumlar olduğu belirtildi (59). Yapılan başka bir çalışmada hamilelik ve lohusalık dönemindeki kadınların Covid-19 enfeksiyonuna karşı daha savunmasız olduğu, hastane yatışı gerektiren ciddi enfeksiyon geçirme riskinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir (60). Virüsün bebeğe dikey bulaşmasının mümkün olduğu ancak enfeksiyonun fetal sağlık üzerinde sonuçlarına dair henüz kanıt olmadığı belirtilmiştir (60).

Çalışmamızda katılımcıların üçte biri geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olma durumunun etkilendiğini belirtti. İlgili literatür incelendiğinde bu konudaki araştırma sonuçlarının birbiriyle çeliştiği görülmüştür. Yapılan bir çalışmada Covid-19 enfeksiyonunun proinflatuar sitokinlerin çokluğu ve yüksek bir sistemik inflamasyonla anormal gametlere ve düşük kaliteli embriyo üretimine neden olabileceği belirtildi (57). Yapılan başka bir çalışmada orta derece

enfeksiyonu olan hastaların önemli ölçüde virüse yakalandığını ve hafif derecede hastalara ya da normal kişilere göre sperm miktarı ve kalitesinde azalma olduğunu belirtti (57). Erkeklerin hem SARS-CoV-1 hem de SARS-CoV-2 virüslerinden kadınlara göre daha fazla etkilendiği bildiriliyor (59). Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme hormonları üzerine etkisi ile ilgili üç çalışma araştırıldı: Almanya’da yapılan çalışmada Covid-19 virüslü erkeklerin çoğunun düşük testosteron ve dihidrotestosteron seviyelerine sahip olduğu bildirildi (59). Ma ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Covid-19 virüslü erkeklerin yüksek luteinizan hormon seviyelerine sahip olduğu bildirildi (59). Rastrelli ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da iyileşen Covid-19 virüslü erkeklerin testosteron seviyeleri ile CRP düzeylerinin negatif ilişkili olduğu en şiddetli vakalarda düşük testosteron seviyeleri bildirildi (59). Bu bulgular çalışma verilerimizi destekler niteliktedir. Enfekte hastaların menisinde SARS-CoV-2 virüsü tespit edildiğinden enfeksiyonunun cinsel yolla bulaşma olasılığı ve takiben testis hasarı ve infertiliteye yol açabileceğine dair bir hipotez vardır. Fakat Yang ve arkadaşlarının bir çalışmasında testislerde SARS-CoV-2 virüsüne dair hiçbir kanıt bulunamamıştır (58). SARS-CoV-2 virüsünün seminal sıvılar yoluyla bulaşma potansiyeline ilişkin kanıtlar kesin değildir (59). Bununla birlikte “diğer” CoV’ler üzerinde yürütülen çalışmalarda doğrudan viral istila veya immünolojik ve inflamatuvar yanıtla testis hasarı ve takibinde infertilite gösterilmiştir (59).

Çalışmamızda katılımcıların üçte birinden fazlası geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda çocuk sahibi olma durumunun etkilenmediğini belirtti. İlgili literatür incelendiğinde bu konudaki araştırma sonuçlarının birbiriyle çeliştiği görülmüştür. Covid-19 virüsünün granüloza hücrelerine saldırarak over fonksiyonunu ve oosit kalitesini düşürerek kadın doğurganlığını etkileyebileceğine dair dolaylı kanıtlar vardır. Ayrıca Covid-19 virüsü endometrial epitele zarar verip embriyo implantasyonunu etkileyebilir (57). İn vitro fertilizasyon tedavisi gören hastalarda yapılan bir çalışmada ise Covid-19 enfeksiyonunun herhangi bir etkisi saptanamamıştır (57). Bugüne kadar Covid-19 hastalarında kadın üreme sistemine hasar bildirilmemiştir (57). Bu bulgu çalışma verilerimizi destekler niteliktedir. Mevcut çalışmalar yenidir ve küçük örneklem boyutuna dayalıdır, çelişkili bilgiler sunar (58).

Çalışmamızda geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kişilerin çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgiye nereden ulaştığına katılımcıların yaklaşık üçte biri çevresinden duyduğunu, yaklaşık üçte biri bu konuda herhangi bir bilgisi olmadığını, yaklaşık dörtte biri ise bu konudaki bilgiye doktorundan ulaştığını belirtmiştir. İlgili literatür incelendiğinde kişilerin geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile alakalı bilgiye nereden ulaştıklarına dair herhangi bir veriye rastlanmamıştır. Katılımcıların enfeksiyonun kişilerin çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgiyi öncelikle sağlık personelinde alması önemlidir. Kişilerin sağlık çalışanlarından bilgi almaları doğru bilgiye ulaşmalarını artırabilir. Çalışmamızda katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile pandeminin gebelik planlarına olan etkisi hakkında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Anlamlı ilişki kurulamamasına rağmen katılımcıların çekirdek aileye sahip olanlarının yarısından fazlası pandeminin gebelik planını etkilemediğini, geniş aileye sahip olanların ise tamamı pandemi ile gebelik planını ertelemediğini veya vazgeçtiğini belirtmiştir. Bu durumun karantinalar sebebiyle eve kapanmalar, kişilerin evden çalışmaya başlaması, uzaktan eğitime geçilmesi, iş okul ve özel yaşamın aynı yerde ve zamanda birleştirilmesi ve aile fertlerinin her zamankine göre daha az bir alanda yaşamaya başlaması sonucunda geniş ailelerde çatışma durumunun artması ve ailedeki kişi sayısını artırma isteğinin olmaması sonucunda olduğu düşünülmüştür. İlgili literatür incelendiğinde Covid-19 pandemisinde hane halkındaki çatışma ve birlik-beraberlik durumunun incelendiği bir çalışmada bulunan sonuçlar çalışmamızı destekler niteliktedir (77).

Çalışmamızda pandemi öncesi gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi olanların üçte ikisi pandemi gebelik planını etkiledi, erteledi veya vazgeçtik dediği görüldü. Pandemi öncesi gebelik planı/çocuk sahibi olma düşüncesi olmayanların üçte ikisi ise pandemi gebelik planını hayır etkilemedi dediği görüldü. Pandemi öncesinde hali hazırda bir gebelik planı olup olmama durumundan bağımsız olarak literatürde Covid-19 pandemisi sebebiyle kişilerin gebelik planlarının etkilenmediğini (45) ve etkilendiğini (102,60,92,93) ifade eden farklı görüşte çalışmalar vardır. Fakat ilgili literatür incelendiğinde gebelik planının değişme durumunun pandemi öncesi halihazırda bir gebelik planı bulunması durumuyla ilgili bir veriye ulaşamamıştır.

Çalışmamızda katılımcılardan Covid-19 pandemisinden önce gebelik planı olanların yaklaşık yarısı geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarını etkileyeceğini belirtmiştir. Çalışmamızda katılımcılardan Covid-19 pandemisinden önce gebelik planı olanların üçte birinden çoğu geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarını etkileyeceğini belirtmiştir. İlgili literatür incelendiğinde pandemi öncesi gebelik planı olma durumuna göre geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun üreme fonksiyonlarını etkilemesine dair bir veriye rastlanmamıştır. Çalışmamızda birbiriyle alakalı iki bulgu saptanmıştır. Geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda üremenin etkilendiğini düşünen katılımcıların yarısından çoğu gebelik planını ertelemiş veya tamamen planından vazgeçmiştir. Katılımcılardan Covid-19 pandemisi gebelik planımı evet etkiledi erteledik veya vazgeçtik diyenlerin yarısı geçirilen Covid-19 enfeksiyonundan kadın üreme fonksiyonları etkilenir demiştir. İlgili literatür incelendiğinde çalışma sonuçlarımızı destekler şekilde Ding ve arkadaşlarının Çin'in Wuhan kentinde yaptıkları bir çalışmada Covid-19 enfeksiyonu olan kadınlarda azalmış over rezervi, endokrin bozukluklar, over hasarı gözlenmiştir. Ding ve arkadaşları üreme çağındaki kadınlarda bu salgın altında over işlevine dikkat edilmesi gerektiğini ve salgın süresince gebelikten kaçınılmasını tavsiye etmektedir (58). Başka bir çalışmada Covid-19 virüsünün erkek ve kadın doğurganlığı üzerine etkisi, gebelikte potansiyel bir teratojenik etki gibi sebeplerle halkın üremeyi ertelediği ifade edildi (58). Covid-19 virüsünün etkisine ilişkin açık kanıtlar ve üreme sonuçları üzerindeki olası komplikasyonları ek araştırma gerektirdiğinden gebelik için ekstra önlemler alınması şiddetle tavsiye edilmektedir (59).

Çalışmamızda katılımcılardan 1 tane çocuğu olanların üçte ikisi, 2 tane çocuğu olanların yaklaşık yarısı Covid-19 enfeksiyonu geçirmelerinin gebelik planlarını etkilemediğini, 3 tane çocuk sahibi olanların ise tamamı Covid-19 enfeksiyonu geçirmeleri nedeniyle gebelik planını ertelediğini belirtmiştir. Bu durum mevcuttaki birkaç tane daha çocuk sahibi olabilirim düşüncesinin olaylardan daha az oranda etkilenmesine sebep olması olabilir. Literatür incelendiğinde bu konuda araştırma sonuçlarının birbiriyle çeliştiği görülmüştür. Ürdün'de Nüfus ve Aile Sağlığı Araştırması'ndaki bir çalışmada daha fazla çocuğa sahip olma isteğinin mevcut yaşayan çocuklarının sayısı ile ilişkili olduğu, yaşayan çocuk sayısı arttıkça arzunun

sona erdiği belirtilmiş (60). Bu çalışma bizim verilerimizi destekler niteliktedir. Yapılan başka bir çalışmada ise verimiz aksine pandemi ile doğurganlık tercihlerindeki değişikliklerin çocuğu olmayan kadınlarda özellikle 2 ve daha fazla çocuk sahibi olan kadınlara göre daha fazla olduğu görülmüştür (92).

Çalışmamızda katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Anlamlı ilişki kurulamamasına rağmen eğitim düzeyi lise ve altı olanların da eğitim düzeyi üniversite ve üzeri olanların da yaklaşık yarısı, mesleği sağlık çalışanı olanların da mesleği sağlık çalışanı dışı olanların da yaklaşık yarısı, eş mesleği sağlık çalışanı olanların da eş mesleği sağlık çalışanı dışı olanların da yaklaşık yarısı Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkında bilginin yok demidir. Bu durum pandemi döneminde çok fazla infodemik haber yayılmasından ve insanlara doğru bilginin ulaştırılmamasından kaynaklı olduğu düşünülmüştür. İlgili literatür incelendiğinde Covid-19 pandemisi döneminde infodemiklerin incelendiği bir çalışmada bulunan sonuçlar çalışmamızı destekler niteliktedir (78).

Çalışmamızda katılımcılardan Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını düşünenlerin çocuk sayısı ortalaması yaklaşık 2, Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi olmayacağını düşünenlerin çocuk sayısı ortalaması yaklaşık 1'dir. İlgili literatür incelendiğinde bu konuda bir veriye rastlanmamıştır. Bunun sebebinin birkaç tane daha çocuk sahibi olma ihtimali daha fazla olan kişilerin üreme fonksiyonlarının enfeksiyondan etkileneceğini kabul etme oranının daha düşük olması şeklinde yorumlanabilir.

Çalışmamızda katılımcılardan Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını düşünenlerin evlenme yaş ortalaması 24,95, Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi olmayacağını düşünenlerin evlenme yaş ortalaması 25,04'tür. İlgili literatür incelendiğinde bu konuda bir veriye rastlanmamıştır. Bunun sebebinin daha geç yaşta evlenen kişilerin üreme fonksiyonlarının enfeksiyondan etkileneceğini kabul etme oranının daha düşük olması şeklinde yorumlanabilir.



Çalışmamızda katılımcılardan Covid-19 enfeksiyonunu üç kez geçirenlerin beşte dördü, Covid-19 enfeksiyonunu 1 kez geçirenlerin beşte biri Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olmayacağını belirtmiştir. Çalışmamızda katılımcılardan eşi Covid-19 enfeksiyonunu üç kez geçirenlerin tümü, eşi Covid-19 enfeksiyonunu bir kez geçirenlerin çok azı Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olmayacağını belirtmiştir. İlgili literatür incelendiğinde geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sayısı ile enfeksiyona ait endişelerin durumu ile ilgili bir veriye rastlanmamıştır. Bu iki sonuç kendi veya yakını enfeksiyonu tekrar tekrar geçirenlerin enfeksiyonu ağır atlatmaması, bağışıklık oluşturduğunu düşünmesi veya hastalığın etkilerine dair belirsizlik duygularının azalması nedeniyle Covid-19 enfeksiyonu ile ilgili korkularının diğer bireylere göre daha düşük olması şeklinde yorumlanabilir.

Bulaşı engellemek için uyguladığımız maske, mesafe, havalandırma gibi önlemler ve kısıtlamalar salgını kontrol altına alamamıştır. Bunu sağlamak için aşı gerekliliği doğmuştur. Aşı çalışmaları salgının başında derhal başlamıştır. Hızlı ve dünya geneline yayılmış biçimde henüz pandeminin ilk yılının sonlarına doğru farklı teknolojilerdeki çok sayıda aşı faz 3 aşamasına gelmişti. FDA tarafından ilk acil kullanım olayı alan aşı mRNA teknolojisi ile üretilen Pfizer-BioNTech aşısı olmuştur (103). Yapılan bir çalışmada ilk denemelerde gelecekteki doğurganlık üzerinde etkileri incelenmemiş olsa da şu anda Covid-19 aşısının gelecekteki doğurganlık üzerinde herhangi bir etkisi olduğuna dair kanıt olmadığı görüldü (56). Yapılan 2 doz mRNA aşısı öncesi ve sonrası sperm parametrelerini inceleyen bir çalışmada sağlıklı erkek kohortu arasında herhangi bir sperm parametresinde düşüş olmadığı gösterilmiştir. Aşılar canlı virüs değil mRNA içerdiğinden parametreleri etkilemesinin olası olmadığı belirtilmiştir (58). Sıçanlarla yapılan başka bir çalışmada Covid-19 mRNA aşısının dişi çiftleşme performansı, doğurganlık, herhangi over ve uterus parametresi üzerinde etkisinin olmadığı belirtilmiştir. Bu çalışmada laktasyonun sonuna kadar yavrular izlenmiş ve büyüme gelişmede herhangi bir etkilenme olmadığı gösterilmiş (62). Yapılan başka bir çalışmada Covid-19 aşı uygulaması sonrası over ve folikül fonksiyonunun etkilenmediğini göstermiştir (62). 3958 hamile kadında yapılan başka bir çalışmada aşırı hamileliğin erken döneminde olan kadınlarda genele kıyasla düşük yapma riskinde artış olmadığı belirtildi (56). Amerikan Birleşik Devletleri'nde yapılan

başka bir çalışma aşı ile infertilite arasındaki bağlantıyı reddediyor (56). Orveito ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada mRNA aşısının IVF tedavileri üzerindeki etkisi incelendi. Hastaların performansı ve over rezervinin etkilenmediği gösterildi (57,58). Covid-19 aşılarının klinik deneylerinde meydana gelen kazara gebeliklerde aşılamanın doğurganlığa zarar vermediği ve düşükleri artırmadığı gösterilmiştir (58). 2021 yılında yapılan iki çalışmada Covid-19 aşısının erkek ve dişi üreme potansiyeli üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermiştir (58). Miami Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada Covid-19 aşısının sperm sayısını etkilemediği gösterilmiştir ve bu sonuçlar Amerikan Tıp Derneği Dergisi'nde yayınlanmıştır (58). Fertility and Sterility Dergisi'nin Temmuz 2021 yayınında Covid-19 aşısının infertiliteye yol açmadığı sonucuna varan çalışma yayınlandı (58). Literatür çalışmaları bu şekilde veriler sunarken;

Çalışmamızda eşi Covid-19 aşısı yaptıranların yaklaşık yarısı gebelik düşüncesini ertelediğini veya vazgeçtiğini, eşi Covid-19 aşısı yaptırmayanların beşte dördünden çoğu ise gebelik planlarını pandeminin etkilemediğini belirtmiştir.

Katılımcıların yapılan Covid-19 aşısının üreme fonksiyonlarını etkileyeceğini ya da Covid-19 aşısı sonrası gebe kalmayı riskli buldukları düşünüldü.

Çalışmamızda katılımcılardan Covid-19 aşısı yaptırmayanların yarısından çoğu Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir. Eşi Covid-19 aşısı yaptırmayanların yarısından çoğu Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir.

Covid-19 enfeksiyonunun üreme fonksiyonlarına etkisinin olacağını düşünen katılımcılar aşı yapmaktan da kaçınmış şekilde düşünüldü.

Sonuçta büyük çalışmalar ile çalışma verilerimizin ile uyumsuz olduğu görülmüştür. Bunun sebebinin birçok sosyal medya platformunda yeni onaylanan Covid-19 aşılarının fertilitte üzerindeki etkilerini sorgulayan asılsız manşetler olduğu düşünüldü. Covid-19 aşılarının infertiliteye veya gebelik komplikasyonlarına neden olacağını söyleyen bu yanlış bilgilerin üreme çağındaki kadınlarda aşı tereddüdünü oluşturdu. Bugüne kadar yapılan çok sayıda çalışma, genç ve kadın nüfus arasında aşı tereddüdünün daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ancak bilimsel veriler böyle

olmadığını gösteriyor (62). Şu anda tıp literatüründe bu asılsız iddiaları çürütecek bilgiler bulunmaktadır. Aşı için başvuran genç kadınlar arasında herhangi bir tereddütten kaçınmak için, aşının gelecekteki doğurganlık üzerindeki etkisine ilişkin yanlış bilgilerin yayılmasının kontrol altına alınması gerekmektedir. Tıp mesleğinin bu bilgilere karşı koyması hayati önem taşır ve bunu yapabilmek için sağlık hizmeti sağlayıcılarının en son öneriler ve araştırmalar hakkında iyi bilgilendirilmeleri gerekir (56).

Çalışmamızda katılımcılardan geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki bilgiye doktorundan ulaşanların yaklaşık yarısı geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkek üreme fonksiyonları hayır etkilenmez demiştir.

Çalışmamızda katılımcılardan geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki bilgiye doktorundan ulaşanların yaklaşık yarısı geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadın üreme fonksiyonları hayır etkilenmez demiştir.

İlgili literatür incelendiğinde kişilerin geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki bilgilerine nereden ulaştıklarına dair bir veriye rastlanmamıştır. Bilgiye doktorundan ulaşanların sosyal medyadan, televizyondan, kendi çevresinden ulaşan kişilere göre daha doğru ve kulaktan dolma olmayan bilgiye ulaşabildiği düşünülmüştür.

Çalışmamızda katılımcılardan geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki bilgiye sosyal medyadan ulaşanların yaklaşık yarısı, bilgiye çevresinden ulaşanların yarısından fazlası geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkek üreme fonksiyonları evet etkilenir demiştir.

Çalışmamızda katılımcılardan geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kadın üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki bilgiye sosyal medyadan veya çevresinden ulaşanların üçte birinden fazlası geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadın üreme fonksiyonları evet etkilenir demiştir.

İlgili literatür incelendiğinde kişilerin geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun üreme fonksiyonlarına olan etkisi hakkındaki bilgilerine nereden ulaştıklarına dair bir veriye rastlanmamıştır. Bilgiye sosyal medyadan ya da kendi çevresinden ulaşanların; doktor, diğer sağlık çalışanları ya da bilimsel araştırma sonuçları gibi güvenilir kaynaklardan ulaşan kişilere göre daha yanlış ve kulaktan dolma bilgilere maruz kaldığı düşünülmüştür.

Literatür incelendiğinde benzer olarak katılımcıların üreme sağlığı, aile planlaması, ana-çocuk sağlığı gibi bilgilere; 1105 adet 15-50 yaş arası katılımcı ile yapılan bir çalışmada katılımcıların yaklaşık beşte biri doktorundan, yaklaşık beşte biri yakın çevresinden, az bir kısmı sosyal medyadan, yarısına yakını ebe ve hemşiresinden ulaştığı belirtilmiştir (74). 214 adet 15-49 yaş arası katılımcı ile yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların yarısından fazlası doktor, ebe, hemşiresinden, yüzde 15'i sosyal medyadan, az bir kısmı kendi çevresinden ulaştığı görülmüştür (75).

Katılımcıların sağlık ile ilgili bilgileri öncelikle sağlık personelinden alması önemlidir. Kişilerin sağlık çalışanlarından bilgi almaları doğru bilgiye ulaşmalarını artırır.

#### **Çalışmanın Kuvvetli Yönleri:**

- Covid-19 pandemisi sırasında ve sonrasında Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin ya da pandeminin kişilerin gebelik planı/çocuk sahibi olma isteği üzerine etkisi hakkında sınırlı sayıda çalışma yapılmıştır. Çalışmamız genel bilgi havuzuna katkı sağlayacaktır.
- Çalışmamız Covid-19 enfeksiyonu geçirmenin kişilerin üreme fonksiyonlarına etkisi hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi üzerine yapılan çalışmalardan biri olarak literatüre katkı sağlamaktadır.
- Çalışmamızda araştırma verileri tek bir araştırmacı (hekim) tarafından toplanmış olup bu da veri toplama açısından belli bir standardı sağlamak adına önemlidir.
- Çalışmamız güncel ve toplum sağlığını ilgilendiren bir konuyu araştırmaktadır.

**Çalışmanın Kısıtlılıkları:**

- Katılımcıların yüz yüze değil e-anket yolu ile internet üzerinden değerlendirilmesi çalışmamızın kısıtlı yönlerindedir.
- Anket yapma zamanı Covid-19 pandemisinin üzerinden zaman geçip vakaların azaldığı döneme denk geldiği için katılımcılar pandeminin aktif dönemindeki düşüncelerini yeterince yansıtamamıştır.
- Online çalışma olması sebebiyle okuma-yazması olmayan kişilerin dahil edilmediği bir çalışma olmuştur.
- Çalışmamıza sınırlı sayıda kişi katıldığı için tüm topluma genellenemez.

## 6. SONUÇLAR

Covid-19 virüsü pandeminin ilan edildiği Mart 2020'den günümüze kadar geçen 2,5 yılın sonunda dünya geneline yayılmış altı yüz yetmiş milyonu aşkın tanımlanmış olgu ve altı milyon yedi yüz bine ulaşan ölüm sayısı ile insanlığın son yüzyılda yaşadığı en ciddi salgın hastalık olarak değerlendirilmektedir.

Covid-19 pandemisi küresel bir sağlık acil durumu olduğundan sağlık hizmetlerinde büyük aksamalara sebep olmuştur. Kadınların sağlığı ve refahı üzerinde olumlu veya olumsuz kalıcı etkileri olabilecek ve dünya çapında sağlık hizmetlerini etkileyebilecek gebelik planlama davranışlarını önemli ölçüde değiştirmiştir.

18- 35 yaş arası yetişkin bireylerin Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumunun çocuk sahibi olma isteğine etkisinin değerlendirildiği çalışmamızda Covid-19 enfeksiyonu geçirmemiş ve geçirmiş katılımcılarımızın çoğunun Covid-19 pandemi nedeniyle gebelik planlarının etkilenmediği, yarısından azının gebelik planının değiştiği bulunmuştur. Geçirilen enfeksiyon ya da pandemi nedeniyle genel olarak baktığımızda ana çalışma sonucumuz katılımcılarımızın yarısının gebelik planını etkilemediği olmuştur.

Çalışmamızda katılımcıların çoğunun kontrasepsiyon kullanma nedeni aile planlaması olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların üçte ikisinin Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullanılan korunma yöntemini değiştirmeyip aynı yöntemle devam ettiği görülmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların üçte biri geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olma durumunun etkilendiğini, üçte birinden fazlası geçirilen Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda çocuk sahibi olma durumunun etkilenmediğini belirtmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların üçte biri geçirilen Covid-19 enfeksiyonunun kişilerin çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgiye çevresinden ulaştığını, yine üçte biri herhangi bir bilgisi olmadığını, dörtte biri ise doktorundan ulaştığını belirtmiştir.

Çalışmamızda katılımcılardan kendi Covid-19 aşısı yaptırmayanların yarısından çoğu ve eşi Covid-19 aşısı yaptırmayanların yarısından çoğu Covid-19 enfeksiyonunun erkek üreme fonksiyonlarına etkisi olacağını belirtmiştir.

Çalışmamızda eşi Covid-19 aşısı yaptıranların yaklaşık yarısı gebelik düşüncesini etkilediğini belirtmiştir.

## 7. ÖNERİLER

Covid-19' un gebelik planlama davranışları üzerindeki kısa vadeli etkilerini anlamak, yakın zamanda gebelik planlayan kadınlar üzerindeki zararlı zihinsel ve fiziksel sağlık etkilerini azaltmak için kanıta dayalı bulgular gerekir. Bu bulgular sağlık sistemlerinin gelecekte salgınlar veya pandemiler meydana gelmesi durumunda aile planlaması ve doğurganlık hizmetleri sunmaya devam etmesini sağlar.

Covid-19 enfeksiyonunun testiküler ve ovaryan fonksiyonlara etkileri açısından Covid-19 pozitif veya iyileşmiş bireylerin dahil edildiği, uzun vadeli büyük çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Covid-19'a karşı etkin aşilar üretilmiş olmakla birlikte hem varyantlara karşı etkililik ve uygun aşı şemalarının belirlenmesi, özel hasta gruplarına yönelik farklı aşı şemaları belirlenmesi gibi araştırmaya ve gelişmeye açık pek çok alan bulunmaktadır.

Ancak her türlü aşı ve tedavide olduğu gibi bu alanda da dünya genelindeki dağılım adaletli değildir, küresel bir başarı için bu durum göz önüne alınmalı ve mücadele edilmelidir.

Şu anda uluslararası fikir birliği Covid-19 aşilarından herhangi birinin doğurganlığı etkilediğine dair bir bağlantı veya teorik bir neden olmadığı yönünde. Covid-19 aşilarının güvenliğine ilişkin uzun vadeli veriler gerekmektedir.

Aşının doğurganlık üzerindeki etkisine ilişkin herhangi bir kanıtla desteklenmeyip yalnızca kişisel gözlemlere dayanan yalan yanlış bilgilerin yayılması engellenmeli ve genç bireyler arasında aşilamaya gitme konusunda herhangi bir tereddüt yaşanmaması için kontrol edilmelidir. Tıp mesleğinin bu bilgilere karşı koyması da hayati önem taşır ve bunu yapabilmek için sağlık hizmeti sağlayıcılarının en son araştırmalar hakkında iyi bilgilendirilmeleri gerekir (56).

Çalışma bulgularımızın genişletilmiş örnekler kullanılarak farklı kültürler üzerinde ve çalışmamızın sınırlılıkları da dikkate alınarak benzer yöntemlerle yapılacak çalışmalarca teyit edilmesi gerekmektedir.



## 8. KAYNAKLAR

1. Luster, T., & Okagaki, L. (2006). *Parenting: An ecological perspective* (Vol. 2). Routledge.
2. Çetin, İ. (2014, Ocak). *Ebeveyn Olmak (Anne Baba Olmak)*. Tavsiye Ediyorum.com. Erişim Kasım 21, 2022, [https://www.tavsiyeediyorum.com/makale\\_12141.htm](https://www.tavsiyeediyorum.com/makale_12141.htm).
3. Şimal, N., & Gürsoy, E. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Gelecekte Çocuk Sahibi Olmaya İlişkin Düşünceleri ve Etkileyen Faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(3), 148-159.
4. Öğünç, K. (2021). Aile hekimlerinin covid-19 pandemisi sürecinde yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri: Niteliksel bir araştırma= Problems experienced by primary care physicians during covid-19 pandemic and solution proposals: A qualitative research.
5. *Coronavirus disease (COVID-19) pandemic*. (n.d.). World Health Organization (WHO). Erişim Kasım 12, 2022, <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
6. Karakuş Turan, E. (2021). *Yeni Korona virüs hastalığı (Covid-19) geçiren gebelerde prenatal bağlanma, anksiyete ve emzirme niyetlerinin değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi).
7. Gelenli Dolanbay E. , Yıldız A. , Aydemir H. , Acar S. , Ersan H. , Akar Y. , Baki F. (2022). İnsan Üreme Sistemi'ne Covid19 Tehdidi. *Acta Med Nicomedia*, 5(1), 36-42.
8. Bozkurt, F. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecindeki Sahte ve Yalan Haberlerin Bir Getirisi: İnfodeminin Türkiye Bağlamında İncelenmesi . *Uluslararası Halkbilimi Araştırmaları Dergisi* , 4 (7) , 135-151.
9. *Ebeveyn*. (t.y.). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Erişim Kasım 2, 2022, <https://sozluk.gov.tr>.
10. Pınar, Ş. (2017). *Yeni çocuk sahibi olmuş ebeveynlerin anne baba rolüne hazır olma durumu ile sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
11. Cüceloğlu, D. (2016). *Geliştiren Anne-Baba* (s. 55-111). Remzi Kitabevi.

12. Şahin, N. H., Dişsiz, M., Dinç, H., & Soypak, F. (2014). Erken lohusalık sürecinde kadınların algıladıkları eş desteği: ölçek geliştirme çalışması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(2), 73-79.
13. Buzgan, T., & Güner, R. (2021). *Covid-19 Pandemisi*. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı.
14. Öztürk Can, H. & Aksel, E. Ş. (2017). *Ebeveyn Kabulü/Reddi İle Ebeveyn Uygulamaları İlişkisi Ve Etkileyen Faktörler*. *Humanities Sciences* , 12 (1) , 35-50.
15. Tezel Şahin, F., & Cevher, F. N. (2007). *Türk Toplumunda Aile-Çocuk İlişkilerine Genel Bir Bakış*.
16. Aksoy, A. B. (2005). Farklı kültürlerde ebeveynlik. *Kastamonu Eğitim Fak. Dergisi*, 13(2).
17. *Rol*. (t.y.). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. Erişim Kasım 03, 2022, <https://sozluk.gov.tr>.
18. Güleşen, A., & Yıldız, D. (2013). Erken postpartum dönemde anne bebek bağlanmasının kanıta dayalı uygulamalar ile incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(2), 177-82.
19. Ergeshkyzy, A. (2012). *Aile içi roller ve manevi yaklaşım* (Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
20. Kartal, A., Kurban, N. K., Zencir, M., & Kapıkıran, N. A. (2010). *Okul öncesi dönem çocuğu olan annelerin ebeveyn davranışlarının çocuklarının öz bakım ve sosyal becerileri ile ilişkilerinin incelenmesi*. T.C Pamukkale Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (PAUBAP) Bilimsel Araştırma Projesi Sonuç Raporu.
21. Palut, B. (2008). Düşünme stilleri ve anne-baba tutumları arasındaki ilişki. *Dokuz eylül üniversitesi Buca eğitim fakültesi dergisi*, (24).
22. Aslan, N., & Cansever, B. A. (2007). Okuldaki Sosyal Etkinliklere Katilimda Ebeveyn Çocuk Etkileşimi Kültürlerarası Bir Karşılaştırma. *Ege Eğitim Dergisi*, 8(1), 113-130.
23. Yavuzer, H. (2004). *Ana Baba ve Çocuk, Remzi Kitabevi, 7. Baskı, İstanbul*.

24. Başer, M., Mucuk, S., Korkmaz, Z., & Seviğ, Ü. (2005). Postpartum dönemde anne ve babaların yenidoğan bakımına ilişkin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14, 54-58.
25. Bayer, A. (2013). Değişen toplumsal yapıda aile. *Şırnak Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 4(8), 101-129.
26. Kılıçgün, M. (2015). Çocuk Haklarına Yönelik Ebeveyn Tutumları ile Ebeveynlik Roller Arasında İlişki. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal , 3rd National Congress of Child Development and Education (International Participations) (Congress Book)*.
27. Pekşen Akça, R. (2012) Ana-Babaların Çocuk Yetiştirmede Aşırı Koruyucu Olmaları. *Akademik Bakış Dergisi*. 29, 1-13.
28. Yavuzer, H. (1994). Çocuk Psikolojisi (s. 132-137), Remzi Kitabevi, 10. Basım, İstanbul.
29. Sak, R. , Şahin Sak, İ. , Atlı, S. & Şahin, B. (2015). Okul Öncesi Dönem: Anne Baba Tutumları . Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi , 11 (3) , 972-991.
30. Özkiraz, A., & Baş, G. İ. (2016). Osmanlıdan günümüze Türk toplumunda aile yapısı ve boşanma. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 18(30), 87.
31. Eyce, B. (2000). Tarihten günümüze Türk aile yapısı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO Dergisi*, 1(4), 223-244.
32. *Hazırbulunuşluk*. (t.y.). Nedir.org. Erişim Kasım 18, 2022, <https://hazirbulunusluk.nedir.org>.
33. Harman, G., & Çelikler, D. (2012). Eğitimde hazır bulunuşluğun önemi üzerine bir derleme çalışması. *J Res Educ Teach*, 3, 2146-9199.
34. Turaçoğlu, İ. & Kartal, M. (2014). Öğrencilerin 9. Sınıf Kimya Dersi Bilişsel Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* , (37) , 21-36.
35. *Hazırbulunuşluk Nedir, Tanımı, Özellikleri, Önemi*. (t.y.). Bilgiyelpazesi. Erişim Kasım 24, 2022, [https://bilgiyelpazesi.com/egitim\\_ogretim/konu\\_anlatimli\\_dersler/gelisim\\_ve\\_ogrenme\\_ile\\_ilgili\\_konu\\_anlatimlar/hazirbulunusluk\\_nedir\\_tanimi\\_ozellikleri\\_onemi\\_2.asp](https://bilgiyelpazesi.com/egitim_ogretim/konu_anlatimli_dersler/gelisim_ve_ogrenme_ile_ilgili_konu_anlatimlar/hazirbulunusluk_nedir_tanimi_ozellikleri_onemi_2.asp).

36. Boz, M. (2004). *Altı yaş çocuklarının okula hazırbulunuşluk düzeylerinin veli ve öğretmen görüşleri yönünden incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi).
37. Beydağ, K. D. (2007). Doğum sonu dönemde anneliğe uyum ve hemşirenin rolü. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(6), 479-484.
38. Sarman, E., Gülle, G., Sarman, A. (2022). SARS-CoV-2'nin erkek üreme sistemi üzerindeki etkileri. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1):143-149.
39. Çiçek, Ş., Akdemir, Z., Çelik, S., Kurukafa, S., Özkaya, İ., Yılmaz, İ., ... & Zeyneloğlu, H. Koronavirüs Hastalığı 19 ve İnfertilite. *Türk Kadın Sağlığı ve Neonatoloji Dergisi*, 3(3), 72-77.
40. Karakuş Turan, E. (2021). *Yeni Korona virüs hastalığı (Covid-19) geçiren gebelerde prenatal bağlanma, anksiyete ve emzirme niyetlerinin değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi).
41. Esmeray O. , Öner C. , Cetin H. , Şimşek E. E. (2021). Bir Eğitim Aile Sağlığı Merkezinin Covid-19 Pandemi Deneyiminin İncelenmesi. *Acta Medica Nicomedia*, 4(2), 56-63.
42. Cirillo, M., Rizzello, F., Badolato, L., De Angelis, D., Evangelisti, P., Coccia, M. E., & Fatini, C. (2021). The effects of COVID-19 lockdown on lifestyle and emotional state in women undergoing assisted reproductive technology: Results of an Italian survey. *Journal of gynecology obstetrics and human reproduction*, 50(8), 102079.
43. Göncü Serhatlıoğlu, S., & Göncü, N. (2020). COVID-19 ve aile planlaması hizmetlerine yansımaları. *Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 184-191.
44. Ketten, M., & Edis, E. K. (2021). COVID-19 Pandemisinin Kadın Sağlığı Üzerindeki Etkisi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(4), 293-300.
45. Flynn, A. C., Kavanagh, K., Smith, A. D., Poston, L., & White, S. L. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on pregnancy planning behaviors. *Women's Health Reports*, 2(1), 71-77.
46. Bozkurt, Ö. D., Taner, A., & Doğan, S. (2022). Gebelerin COVID-19 Pandemi Sürecinde Anksiyete Düzeyleri, Baş Etme Durumları ve Etkileyen Faktörler. *Journal of Nursology*, 25(2), 69-76.

47. Çağlar, M., Yeşiltepe Oskay, Ü. (2020). COVID-19 Pandemisi sürecinde gebelik ve doğum yönetimi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 2(2), 99-104.
48. Karkın, P. Ö., Sezer, G., Şen, S., & Duran, M. (2021). Gebe Olan ve Olmayan Kadınlarda Koronavirüs-19 Fobisinin Karşılaştırılması. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 10(2), 176-180.
49. Grumi, S., Provenzi, L., Accorsi, P., Biasucci, G., Cavallini, A., Decembrino, L., ... & Borgatti, R. (2021). Depression and anxiety in mothers who were pregnant during the COVID-19 outbreak in Northern Italy: the role of pandemic-related emotional stress and perceived social support. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 716488.
50. Tandon, P., O'Connor, K., Nguyen, G., Maxwell, C., & Huang, V. (2022). The COVID-19 Pandemic Significantly Impacts Pregnancy Planning and Mental Health of Women With Inflammatory Bowel Disease. *Journal of Clinical Gastroenterology*.
51. Arslan, H., & Özkan, A. (2005). Prekonsepsiyonel dönemdeki kadınların değerlendirilmesi. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 36(2), 65-71.
52. Çiçek, G. , Ayaz, İ. O. , Ünal, I. , Önal, Ö. , Arıcı, T. , Yücel, B., & Polat, İ. (2021). COVID-19 sperm motilite kaybına sebep olabilir mi?. *Cukurova Medical Journal*, 46(2), 858-860.
53. Kaya, C. , Sungur, M. & Aykaç, A. (2020). COVID-19 ve Erkek Üreme Sağlığı . *Eskisehir Medical Journal* , 1 (1) , 2-4.
54. Seymen, C. M. (2020). Covid-19 Pandemisinin Kadın Fertilitesi Üzerine Etkileri. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 1-7.
55. Girardi, G., & Bremer, A. A. (2022). Scientific evidence supporting coronavirus disease 2019 (COVID-19) vaccine efficacy and safety in people planning to conceive or who are pregnant or lactating. *Obstetrics & Gynecology*, 139(1), 3-8.
56. Schaler, L., & Wingfield, M. (2022). COVID-19 vaccine - can it affect fertility?. *Irish Journal of Medical Science (1971-)*, 191(5), 2185-2187.
57. Orvieto, R., Noach-Hirsh, M., Segev-Zahav, A., Haas, J., Nahum, R., & Aizer, A. (2021). Does mRNA SARS-CoV-2 vaccine influence patients' performance during IVF-ET cycle?. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 19(1), 69.

58. Allahbadia, G. (2021). Will Procreation Ever Be The Same After COVID-19?. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 71(1), 1-6.
59. Khalili, M. A., Leisegang, K., Majzoub, A., Finelli, R., Selvam, M. K. P., Henkel, R., ... & Agarwal, A. (2020). Male fertility and the COVID-19 pandemic: systematic review of the literature. *The world journal of men's health*, 38(4), 506.
60. Albeitawi, S., Al-Alami, Z., Khamaiseh, K., Al Mehaisen, L., Khamees, A. A., & Hamadneh, J. (2022). Conception preferences during COVID-19 pandemic lockdowns. *Behavioral Sciences*, 12(5), 144.
61. Venkatesh, A., Boots, C. E., Anderson, J., Anderson, D., Citro, L., & Lawson, A. K. (2022). Patients' views of delayed fertility care during the COVID-19 pandemic as a conception catastrophe: the experience of US FertilityIQ users. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 43(2), 198-204.
62. Girardi, G., & Bremer, A. A. (2022). Scientific evidence supporting coronavirus disease 2019 (COVID-19) vaccine efficacy and safety in people planning to conceive or who are pregnant or lactating. *Obstetrics & Gynecology*, 139(1), 3-8.
63. Gunasekera, A., Berg, L., Sekar, H., Patra-Das, S., Clarke, S., & Yoong, W. (2022). Did the COVID-19 pandemic affect mental health, training progression, and fertility planning of obstetrics and gynecology trainees? A survey of London trainees. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 48(4), 1026-1032.
64. Krishna, U. R. (2021). Reproductive Health During the COVID-19 Pandemic. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 71(Suppl 1), 7-11.
65. Kahn, L. G., Trasande, L., Liu, M., Mehta-Lee, S. S., Brubaker, S. G., & Jacobson, M. H. (2021). Factors associated with changes in pregnancy intention among women who were mothers of young children in New York City following the COVID-19 outbreak. *JAMA network open*, 4(9), e2124273-e2124273.

66. Sharma, K. A., Zangmo, R., Kumari, A., Roy, K. K., & Bharti, J. (2020). Family planning and abortion services in COVID 19 pandemic. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 59(6), 808-811.
67. Charles, C. M. P., Munezero, A., Bahamondes, L. G., & Pacagnella, R. C. (2022). Comparison of contraceptive sales before and during the COVID-19 pandemic in Brazil. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 27(2), 115-120.
68. Cooper, M., Free, C. J., & Cameron, S. (2022). Contraception after childbirth in the UK: beyond the COVID-19 pandemic. *BMJ Sexual & Reproductive Health*, 48(2), 82-84.
69. Laine, C. (2022). Contraceptive Counseling: An Essential Component of Preventive Health Care. *Annals of Internal Medicine*, 175(7), 1043-1044.
70. Ullah, M. A., Moin, A. T., Araf, Y., Bhuiyan, A. R., Griffiths, M. D., & Gozal, D. (2020). Potential effects of the COVID-19 pandemic on future birth rate. *Frontiers in Public Health*, 8, 578438.
71. Ferreira-Filho, E. S., de Melo, N. R., Sorpreso, I. C. E., Bahamondes, L., Simões, R. D. S., Soares-Júnior, J. M., & Baracat, E. C. (2020). Contraception and reproductive planning during the COVID-19 pandemic. *Expert Review of Clinical Pharmacology*, 13(6), 615-622.
72. Yuksel, B., & Ozgor, F. (2020). Effect of the COVID-19 pandemic on female sexual behavior. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 150(1), 98-102.
73. Bolarinwa, O. A., Ahinkorah, B. O., Seidu, A. A., Ameyaw, E. K., Saeed, B. Q., Hagan Jr, J. E., & Nwagbara, U. I. (2021, April). Mapping evidence of impacts of COVID-19 outbreak on sexual and reproductive health: a scoping review. In *Healthcare* (Vol. 9, No. 4, p. 436). MDPI.
74. Avcı, S. , Mutlu, S. & Yigit, F. (2021). Evli Kadınların Aile Planlaması Yöntem Tercihlerine Etki Eden Faktörler . *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* , 4 (2) , 128-138 .
75. Bozkurt, D. (2022). Denizli il merkezinde 15-49 yaş arası kadınlarda aile planlaması ve COVID-19'un etkisi. (Tıpta Uzmanlık Tezi, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi).

76. Kaya, Z. , Hotun Şahin, N. & Demirci, F. N. (2021). 18-49 Yaş Arası Evli Kadınların Kontraseptif Yöntem Kullanma Tercihleri ve Bırakma Nedenleri . Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi , 4 (1) , 29-38 .
77. Öztürk, M. S., Yılmaz, N., Demir Erbil, D., & Hazer, O. (2020). Covid-19 pandemi döneminde hanehalkındaki çatışma ve birlik-beraberlik durumunun incelenmesi. *Turkish Studies*, 15(4), 295-314.
78. Gölbaşı, S. D., & Metintaş, S. (2020). Covid-19 pandemisi ve infodemi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 5, 126-137.
79. *Türkiye Aile Yapısı Araştırması, 2021*. (2022, Nisan 1). TÜİK Kurumsal. Erişim Aralık 2, 2022, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Aile-Yapisi-Arastirmasi-2021-45813>.
80. Tunç, A. (2019). Edirne il merkezindeki aile sağlığı merkezlerine kayıtlı 15-49 yaş arası kadınların aile planlaması ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. (Tıpta Uzmanlık Tezi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi).
81. Gokdemir, O. , Pak, H. , Aygün, O. , Bulut, Ü. , Ekim Yardım, S. , Balık, G. , Yaprak, S. & Özçakar, N. (2021). The Use Of Contraceptive Method Patterns: Evaluation At Family Health Centers. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine* , 84 (4) , 574-581.
82. Pekince, G. D., & Yılmaz, M. (2012). Kontrasepsiyon Amaçlı Başvuran Kadınların Erkek Kontrasepsiyonuna Bakış Açısı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(2), 69-74.
83. Gavas, E., & İnal, S. (2019). Türkiye’de kadınların aile planlaması yöntemleri kullanma durumları ve tutumları: Sistemik derleme. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(2), 37-43.
84. Oltuluoğlu, H. (2008). *Malatya il merkezinde aile planlaması kullanan 15-49 yaş grubu evli kadınlarda kullanılan yöntem ve yöntem seçimini etkileyen faktörler*. (Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü)
85. Tanrıverdi, G., Özkan, A., & Şenveli, S. (2008). Çanakkale'deki kadınların aile planlaması yöntemlerini tercih nedenleri. *Fırat Tıp Dergisi*, 13(4), 251-254.
86. Boberg-Fazlic, N., Ivets, M., Karlsson, M., & Nilsson, T. (2021). Disease and fertility: Evidence from the 1918–19 influenza pandemic in Sweden. *Economics & Human Biology*, 43, 101020.



87. Szabo, T. G., Richling, S., Embry, D. D., Biglan, A., & Wilson, K. G. (2020). From helpless to hero: Promoting values-based behavior and positive family interaction in the midst of COVID-19. *Behavior analysis in practice, 13*, 568-576.
88. Voicu, M., & Bădoi, D. (2021). Fertility and the COVID-19 crisis: do gender roles really matter?. *European Societies, 23*(sup1), S199-S214.
89. Campbell, A. M. (2020). An increasing risk of family violence during the Covid-19 pandemic: Strengthening community collaborations to save lives. *Forensic science international: reports, 2*, 100089.
90. Vieira, C. M., Franco, O. H., Restrepo, C. G., & Abel, T. (2020). COVID-19: The forgotten priorities of the pandemic. *Maturitas, 136*, 38-41.
91. International Labour Organization. (2020). ILO Monitor: COVID-19 and the World of Work. Updated Estimates and Analysis. (3). Erişim Aralık 10, 2022, [http://www.ilo.int/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_743146.pdf](http://www.ilo.int/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_743146.pdf).
92. Lindberg, L. D., VandeVusse, A., Mueller, J., & Kirstein, M. (2020, June 24). Early Impacts of the COVID-19 Pandemic: Findings from the 2020 Guttmacher Survey of Reproductive Health Experiences. Guttmacher Institute. Erişim Aralık 18, 2022, <https://www.guttmacher.org/report/early-impacts-covid-19-pandemic-findings-2020-guttmacher-survey-reproductive-health>.
93. Gold, R., Nash, E., Cohen, S. A., Boonstra, H., Saul, R., & Dailard, C. (2009). A real-time look at the impact of the recession on women's family planning and pregnancy decisions. *New York Guttmacher Inst.* Erişim Aralık 18, 2022, <https://www.guttmacher.org/report/real-time-look-impact-recession-womens-family-planning-and-pregnancy-decisions>.
94. Carvalho, B. D., Taitson, P. F., Brandão, K. S., Ferriani, R. A., Nakagawa, H. M., Silva, A. A., & Lopes, J. R. (2016). Reproductive planning in times of Zika: getting pregnant or delaying plans? The opinion of the Brazilian Society of Assisted Reproduction Committee-a basis for a bioethical discussion. *JBRA Assisted Reproduction, 20*(3), 159-164.
95. Steenland, M. W., Geiger, C. K., Chen, L., Rokicki, S., Gourevitch, R. A., Sinaiko, A. D., & Cohen, J. L. (2021). Declines in contraceptive visits in the

- United States during the COVID-19 pandemic. *Contraception*, 104(6), 593-599.
96. Baig, N., Nizamani, A. H., Baloch, A. A., & Suhag, Z. H. (2021). Impact on Family Planning Services in Primary Healthcare Facilities in Rural Sindh–Secondary Data Analysis of Pre-and on-going COVID-19 Crisis Period. *Journal of Medicine and Healthcare. SRC/JMHC-204*.
  97. Roy, N., Amin, M. B., Maliha, M. J., Sarker, B., Aktarujjaman, M., Hossain, E., & Talukdar, G. (2021). Prevalence and factors associated with family planning during COVID-19 pandemic in Bangladesh: A cross-sectional study. *PloS one*, 16(9), e0257634.
  98. Vora, K. S., Saiyed, S., & Natesan, S. (2020). Impact of COVID-19 on family planning services in India. *Sexual and reproductive health matters*, 28(1), 1785378.
  99. Esmeray O, Öner C, Cetin H, & Şimşek E. E. (2021) Bir Eğitim Aile Sağlığı Merkezinin COVID-19 Pandemi Deneyiminin İncelenmesi. *Acta Med Nicomedia*. 4(2), 56-63.
  100. *COVID-19 Pandemic Data*. (t.y.). Wikipedia. Erişim Aralık 21, 2022, [https://en.wikipedia.org/wiki/Template:COVID-19\\_pandemic\\_data](https://en.wikipedia.org/wiki/Template:COVID-19_pandemic_data).
  101. *Genel Koronavirüs Tablosu*. (t.y.). T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilgilendirme Platformu. Erişim Kasım 8, 2022, <http://covid19.saglik.gov.tr>.
  102. Stout, M. J., Van De Ven, C. J., Parekh, V. I., Pardo, J. L., Garifullin, M., Xu, M., ... & Smith, R. D. (2021). Use of electronic medical records to estimate changes in pregnancy and birth rates during the COVID-19 pandemic. *JAMA network open*, 4(6), e2111621-e2111621.
  103. Appak, Ö., & Sayiner, A. A., (2023). Pandeminin 3. Yılına Girerken Covid-19'a Güncel Yaklaşım, Ankara: Türk Toraks Derneği.

## 9. EKLER

EK-1: Anket Formu

### EK-1 ANKET FORMU

“COVID-19 Enfeksiyonu Geçirme Durumunun Genç Erişkinlerin Çocuk Sahibi Olma İsteğine Etkisinin Değerlendirilmesi: Kesitsel Araştırma”

Sevgili katılımcı;

“COVID-19 Enfeksiyonu Geçirme Durumunun Genç Erişkinlerin Çocuk Sahibi Olma İsteğine Etkisinin Değerlendirilmesi: Kesitsel Araştırma” başlıklı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı tarafından yapılmaktadır. Soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada amacımız COVID-19 enfeksiyonu geçirme durumunun genç erişkinlerin ebeveynlik isteği ve anksiyetesine etkisini değerlendirmektir. Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır. Çalışmaya katılmayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Anketimiz 32 soru ve Koronavirüs Anksiyete Ölçeğinden oluşmakta, cevaplama yaklaşık 15 dk sürmektedir.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz:

Sorumlu Araştırmacı  
Doç. Dr. Duygu Ayhan Başer  
Hacettepe Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

#### Araştırma Ekibi

Doç.Dr. Duygu Ayhan Başer  
Arş.Gör. Dr. Şule Bayer Karahan  
Doç. Dr. İzzet Fidancı

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Kabul ediyorum.

### Anket Soruları

1) Yaşınız: .....

2) Cinsiyetiniz

Kadın

Erkek

3) Medeni haliniz

Evli

Bekar

Dul/boşanmış

4) Eğitim düzeyiniz

Okuryazar değil

İlkokul mezunu

Ortaokul mezunu

Lise mezunu

Ön lisans mezunu

Lisans mezunu

Yüksek lisans mezunu

Doktora mezunu

5) Mesleğiniz.....

6) Çocuğunuz var mı? Evetse kaç çocuğunuz var?

Hayır

Evet (.....)

7) En son çocuğunuz kaç yaşındadır? .....

8) Aile tipiniz nedir?

Çekirdek aile (eş, varsa çocuk/lar)

Geniş aile (Aile büyükleri ve eş, varsa çocuk/lar)

9) Eşiniz/partnerinizin eğitim düzeyi nedir?

Okuryazar değil

İlkokul mezunu

Ortaokul mezunu

Lise mezunu

Ön lisans mezunu

Lisans mezunu

Yüksek lisans mezunu

Doktora mezunu

10) Eşiniz/partnerinizin mesleği nedir?.....

11) Kaç yaşında evlendiniz? .....

12) Partner/Eşiniz ile birlikte yaşıyor musunuz?

Hayır

Evet

13) Eşinizle ciddi geçimsizlik yaşıyor musunuz?

Hayır

Evet

14) Şu an kontrasepsiyon (korunma) yöntemi kullanıyor musunuz?

27

Hayır

Evet

15) Evetse, hangi kontrasepsiyon (korunma) yöntemini kullanıyorsunuz? (Birden fazla yanıt verilebilir)

Oral kontraseptif (Doğum kontrol hapi)

Sadece progesteron içeren hap/enjeksiyon (iğne)

RİA (spiral)

Prezervatif (Kondom)

Subdermal İmplant

Geri çekme

Takvim yöntemi

Vücut ısısı tayini

Diğerleri

16) Kontrasepsiyon yöntemi kullanma nedeniniz nedir? (Birden fazla yanıt verilebilir)

Aile Planlaması

Tıbbi sebepler

- Cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma
- Geçirdiğim / Partnerimin geçirdiği Covid-19 enfeksiyonunun anne/bebeğe zarar verme endişesi

Diğer .....

17) Bilinen hastalığınız var mı?

Varsa lütfen belirtiniz.

Evet: .....

Hayır

18) Sürekli kullandığınız ilaç var mı?

Varsa lütfen belirtiniz.

Evet: .....

Hayır.

19) Sizde veya yakınlarınızdan birinde Covid-19 PCR testi pozitif çıktı mı? (birden fazla yanıt verilebilir)

Evet, ben pozitif

Evet, eşim pozitif

Hiçbiri

20)Kaç kez Covid-19 PCR testiniz pozitif çıktı?

1

2

3

.....

21)En son Covid-19 PCR testiniz ne zaman pozitif çıktı?

Son 1 hafta içinde

Son 1 ay içinde

Son 3 ay içinde

Son 6 ay içinde

Son 1 yıl içinde

Diğer.....

22) Covid-19 enfeksiyonunu/enfeksiyonlarınızdan herhangi birini hastanede yatarak

geçirdiniz mi?

Hayır

Evet

23) Eşiniz/partneriniz Covid-19 enfeksiyonunu/enfeksiyonlarınızdan herhangi birini hastanede

yatarak geçirdi mi?

Hayır

Evet

24) Covid-19 aşısı yaptırdınız mı?

Hayır

Evet

25) Eşiniz/partneriniz Covid-19 aşısı yaptırdı mı?

Hayır

Evet

26) Covid-19 enfeksiyonu geçirmeden önce gebelik planınız var mıydı?

Hayır

Evet

27) Covid-19 enfeksiyonu gebelik planınızı/ çocuk sahibi olma isteğinizi etkiledi mi?

Hayır etkilemedi

Evet etkiledi enfeksiyon sonrası çocuk sahibi olmayı düşünmeye başladık

Evet etkiledi enfeksiyon sonrası çocuk sahibi olma isteğimizi erteledik

Evet etkiledi enfeksiyon sonrası çocuk sahibi olma isteğimizden vazgeçtik

28) Covid-19 enfeksiyonu sonrası kullandığınız/uyguladığınız aile planlaması

yönteminde herhangi

bir değişiklik oldu mu?

Hayır değişmedi, aile planlaması yöntemi kullanmıyordum, hala kullanmıyorum

Hayır değişmedi, aynı yöntemi kullanmaya devam ediyorum

Evet değişti, aile planlaması yöntemi kullanmıyordum, kullanmaya başladım

Evet değişti, kullandığım/uyguladığım aile planlaması yöntemimi değiştirdim

29) Şuan çocuk sahibi olmak istiyor musunuz?

Hayır

Evet

İleri tarihte planlıyoruz

30) Covid-19 enfeksiyonu sonrası erkeklerde çocuk sahibi olabilme durumu/yetisi etkilenir mi?

Hayır

Evet

Bilmiyorum

31) Covid-19 enfeksiyonu sonrası kadınlarda çocuk sahibi olabilme durumu/yetisi etkilenir mi?

Hayır

Evet

Bilmiyorum

32) Covid-19 enfeksiyonunun gebelik/çocuk sahibi olma durumuna etkisi ile ilgili bilgiye nereden ulaştınız?

Herhangi bir yerden bilgiye ulaşmadım

Doktorum bilgilendirdi

Başka sağlık çalışanı (hemşire, eczacı vs.) bilgilendirdi

Televizyondan duydum

Sosyal medyadan duydum/okudum

Çevremden duydum

Diğer.....



## EK-2: Ölçek Kullanım İzni



**Duygu Ayhan Başer** <dr.duyguayhan@gmail.com>

Alıcı: cuneytevren

Sayın Cüneyt Hocam;

Hacettepe Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda öğretim üyesi olarak görev yapmaktayım. Asistanlarımız ile yapmayı c  
"Koronavirüs Anksiyete Ölçeği Kısa Formu"nun Türkçesini kullanmak istiyoruz. İzin vermeniz durumunda anketimize ekl

İyi yıllar dilerim Hocam.

Saygılarımla,

--

*Dr. Öğr. Üyesi Duygu AYHAN BAŞER  
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği A.D.*

*Duygu AYHAN BAŞER, Assist. Prof.  
Hacettepe University School of Medicine, Department of Family Medicine*



**Cüneyt Evren** <cuneytevren@yahoo.com>

Alıcı: ben

Merhaba,  
Kaynak olarak göstererek kullanabilirsiniz.  
Kolay gelsin  
Cüneyt