

**İNFERİL KADINLARA VERİLEN FERTİLİTEYİ  
DESTEKLEYİCİ DAVRANIŞ KAZANDIRMA EĞİTİMİNİN  
SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI VE  
İNFERİLİTE ÖZ-YETERLİĞİNE ETKİSİ**

**Sümeyye ALTIPARMAK**

**EBELİK ANABİLİM DALI**

**Tez Danışmanı**

**Yrd. Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA**

**Yüksek Lisans Tezi- 2018**

**T.C.**  
**İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İNERTİL KADINLARA VERİLEN FERTİLİTEYİ DESTEKLEYİCİ  
DAVRANIŞ KAZANDIRMA EĞİTİMİNİN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ  
DAVRANIŞLARI VE İNFERTİLİTE ÖZ-YETERLİĞİNE ETKİSİ**

**Sümeyye ALTIPARMAK**

**Ebelik Anabilim Dalı**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı**

**Yrd. Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA**

**MALATYA**

**2018**

## İTHAF

*“Zor dönemlerden geçerek bana ve kardeşlerime sahip olan sevgili annem Meryem KANDEMİR’e ve tedavi sürecinde her türlü zorluğu yaşamayı kabul eden annelere ithaf ediyorum...”*

## KABUL VE ONAY SAYFASI

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan; Sümeyye ALTIPARMAK'ın "İnfertil Kadınlara Verilen Fertilitiyi Destekleyici Davranış Kazandırma Eğitiminin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve İnfertilite Öz-Yeterliliğine Etkisi" konulu bu çalışması, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 03/01/2018



Yrd. Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA  
İnönü Üniversitesi  
Tez Danışmanı  
Jüri Başkanı



Yrd. Doç. Dr. Tuba UÇAR  
İnönü Üniversitesi  
Üye



Yrd. Doç. Dr. Zehra BURCU YURTSAL  
Cumhuriyet Üniversitesi  
Üye

### ONAY

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun ...../...../2018 tarih ve 2018/..... sayılı Kararıyla da uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Yusuf TÜRKÖZ  
Enstitü Müdürü

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET.....	vii
ABSTRACT.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	ix
ŞEKİL DİZİNİ.....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	3
1.2. Araştırmanın Hipotezi.....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Fertilite-İnfertilite Tanımı ve Görülme Sıklığı.....	4
2.2. Fertiliteyi Etkileyen Faktörler.....	4
2.3. Yaşama Biçimi Davranışlarının Fertiliteye ve YÜT Tedavisine Etkisi....	5
2.3.1. Sigara.....	6
2.3.2. Obezite.....	6
2.3.3. Zayıflık.....	7
2.3.4. Egzersiz.....	8
2.3.5. Kafein.....	8
2.3.6. Alkol.....	8
2.3.7. Stres.....	8
2.3.8. İleri Yaş.....	9
2.3.9. Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar.....	9
2.3.10. Genel Yaşam Tarzı ve Çevresel Faktörler.....	9
2.3.11. Psikoseksüel Nedenler.....	10
2.4. İnfertil Çiftlerin Değerlendirilmesi .....	10
2.4.1. Kadına Yönelik Anamnez ve Fizik Muayene.....	11
2.4.2. Erkeğe Yönelik Anamnez ve Fizik Muayene.....	11
2.5. Yardımcı Üreme Teknikleri .....	12
2.5.1. İlaç Tedavisi.....	12
2.5.2. İn Vitro Fertilizasyon-Embriyo Transferi (IVF-ET).....	12
2.5.3. İntrauterin Sperm İnseminasyonu (IUI).....	13
2.5.4. İntracytoplasmic Sperm İnjection (ICSI).....	13

2.5.6. Cerrahi Tedavi.....	13
2.6. İnfertil Çiftlerin Tanı ve Tedavi Aşamasında Yaşadığı Sorunlar.....	13
2.7. İnfertilite ve Öz-Yeterlik.....	15
2.8. İnfertilite ve Ebelik Yaklaşımı.....	15
3. MATERYAL VE METOT.....	17
3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü.....	17
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı.....	17
3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme.....	17
3.4. Veri Toplama Araçları.....	18
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu (EK-4).....	18
3.4.2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II (SYBDÖ-II).....	18
3.4.3. İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formu (İÖYÖ-KF).....	19
3.5. Verilerin Toplanması.....	19
3.6. Girişim.....	20
3.6.1. Girişim Materyali.....	20
3.7. Araştırmanın Değişkenleri.....	21
3.8. Verilerin Analizi.....	21
3.9. Araştırmanın Etik Yönleri.....	21
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği.....	21
4. BULGULAR.....	23
5. TARTIŞMA.....	35
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	38
KAYNAKLAR.....	39
EKLER.....	47
EK-1. Özgeçmiş.....	47
EK-2. Kişisel Tanıtım Formu .....	48
EK-3. Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği (SYBDÖ-II).....	50
EK-4. İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formu (İÖYÖ-KF).....	52
EK-5. Eğitim Kitapçığı.....	53
EK-6. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurul Başkanlığı Onayı.....	77
EK-7. Kurum İzin Yazısı .....	78
EK-8. Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları-II Ölçeği Kullanım İzni.....	79

EK-9. İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği- Kısa Formu Kullanım İzni .....	80
EK-10. Bilgilendirilmiş Olur Formu (Kontrol Grubu).....	81
EK-11. Bilgilendirilmiş Olur Formu (Deney Grubu) .....	82

## TEŞEKKÜR

Tez çalıőmam, lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleri ile bana rehberlik ederek ebelik felsefesini öğreten, iyi bir akademisyen olarak yetiőmem için her türlü yardım ve desteğini esirgemeyen, bana gösterdiği ilgi, sabır, emek, zaman ve anlayıő için değerli danışman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA' ya,

Lisans ve yüksek lisans eğitimim sırasında bilgi, ilgi ve desteklerini esirgemeyen, ebelik felsefesini paylaőan ve bana her zaman rol model olan değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Tuba UÇAR' a,

Birbirimize destek olarak, güzel vakitler geçirdiğimiz ve geriye mutlu hatıralar bıraktığımız bölüm arkadaşlarım Arş. Grv. Ayőe Nur YILMAZ, Arş. Grv. Esra KARATAŐ OKYAY, Arş. Grv. Esra SABANCI ve Arş. Grv. Zeliha SUNAY ile diğer bölüm arkadaşlarıma,

Çalıőmamın yapılması için onay ve destek veren Doğu Fertil Tüp Bebek Merkezi doktor, hemşire ve tüm personeli ile çalıőmama katılmayı kabul eden kadınlara,

Bugünlere gelmemde, hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen, fedakarlıkları ve bana duydukları güven ile yaşamımın her döneminde yanımda olan, haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim annem, babam ve kardeşlerime,

Desteğini kelimelerle ifade edemeyeceğim, beni sürekli motive eden, her tkendiğimde beni yeniden baőlamam için teşvik eden, eğitim hayatım boyunca tüm yoğunluğuma ve yorgunluğuma rağmen yanımda olan, sabıryla ve sevgisiyle yolumu aydınlatan sevgili eőim Ergin ALTIPARMAK'a

TEŞEKKÜR EDERİM...

Sümeyye ALTIPARMAK



## ÖZET

### **İnfertil Kadınlara Verilen Fertilitiyi Destekleyici Davranış Kazandırma Eğitiminin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve İnfertilite Öz-Yeterliğine Etkisi**

**Amaç:** Bu araştırma, infertil kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ve infertilite öz-yeterliğine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Materyal ve metot:** Araştırma, ön test- son test kontrol gruplu yarı deneme modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini Doğu Fertil Tüp Bebek Merkezine başvuran infertil kadınlar oluşturmuştur. Power analizi yapıldığında örneklem büyüklüğü, her bir grup için 62 infertil kadın (62 deney, 62 kontrol) olarak hesaplanmıştır. Deney grubundaki kadınlara iki oturumda fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi yüz yüze görüşme yöntemi ile verilmiştir. Veriler, Mart-Ekim 2017 tarihlerinde, "Kişisel Tanıtım Formu", "Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBDÖ-II)" ve "İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formu (İÖYÖ-KF)" ile toplanmıştır. Verilerin kodlanması ve değerlendirilmesi SPSS 16.0 paket programı kullanılarak bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede; yüzdeler dağılımı, aritmetik ortalama, standart sapma, ki-kare, bağımsız gruplarda t testi ve bağımlı gruplarda t testi, Fisher's Exact Test ve Mann Whitney U Testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II ve İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formu ön test puan ortalamalarına göre deney ve kontrol grubundaki kadınların benzer sağlıklı yaşama biçimi davranışlarına ( $p= 0.363$ ) ve infertilite öz-yeterliğine sahip olduğu saptanmıştır ( $p= 0.838$ ). Verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi sonrası SYBDÖ-II son test puan ortalamasının deney grubunda  $136.52\pm 19.25$ , kontrol grubunda  $126.90\pm 17.02$  olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). İÖYÖ-KF son test puan ortalamasının deney grubunda  $23.16\pm 4.13$ , kontrol grubunda  $20.43\pm 4.19$  olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu belirlenmiştir ( $p= 0.000$ ).

**Sonuç:** İnfertilite tedavisi gören kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin sağlıklı yaşama biçimi davranışlarını ve infertilite öz-yeterliğini artırdığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Fertilitiyi, İnfertilite, İnfertilite Öz-Yeterlik, Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları

## ABSTRACT

### **The Effects of Fertility Supporting Behavior Recruiting Training Given to Infertile Women to Healthy Lifestyle Behaviors and Infertility Self- Efficacy**

**Aim:** This research was conducted to determine healthy lifestyle behaviors and infertility self- efficacy effect of training given to infertile women

**Material and Method:** This study was conducted using a semi-trial model with pre-test and post-test control groups. The population of the study was registered to the with infertile women, consulted Doğu Fertil Tüp Bebek Merkezi. When the power analysis is done, sample size was calculated for each group of least 62 infertile women (62 experiment, 62 control). The fertility supporting behavior training was given to two sessions of the experiment group with face-to-face interview method. The data were collected by a “Personal Information Form”, the “Healthy Lifestyle Behavior Scale II (HLBS-II)” and the “Infertility Self-Efficacy Scale – Short Form (ISE-SF)” on March-October 2017. Percentage distribution, arithmetic mean, standart deviation, chi-square test, Fisher’s Exact Test and Mann Whitney U Test was used to statistical evaluation, dependents group and independent groups was used t test.

**Results:** Healthy Lifestyle Behavior Scale-II and the Infertility Self-Efficacy Scale – Short Form pre-test averages revealed that healthy life style behavior ( $p=0.363$ ) and infertility self-efficacy ( $p= 0.838$ ) in experiment and control groups was similarly. In the HLBS-II, the post-test average of total scores in experiment group is  $136.52\pm 19.25$ , control group is  $126.90\pm 17.02$  and so the mean scores between groups were found to have statistically significant difference ( $p<0.05$ ). In the ISE-SF, the post-test average of total scores in experiment group is  $23.16\pm 4.13$ , control group is  $20.43\pm 4.19$  and so the mean scores between groups were found to have statistically significant difference ( $p<0.05$ ). Accordingly, it was determined that women in the experiment group had better healthy lifestyle behaviors and infertility self- efficacy than the control group after fertility supporting behavior recruiting training.

**Conclusion:** Fertility supporting behaviors recruiting training for women receiving infertility treatment has been shown to improve healthy lifestyle behaviors and infertility self-efficacy.

**Keywords:** Fertility, Healthy Lifestyle Behaviors, Infertility, Infertility Self-Efficacy

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

<b>BMI</b>	: Body Mass İndex
<b>FSH</b>	: Follicle Stimulating Hormone
<b>HLBS-II</b>	: Healthy Lifestyle Behavior Scale-II
<b>ICSI</b>	: Intracytoplasmic Sperm İnjection
<b>IUI</b>	: Intrauterin Sperm İnseminasyonu
<b>İVF-ET</b>	: In Vitro Fertilizasyon-Embriyo Transferi
<b>İSE-SF</b>	: Infertility Self-Efficacy Scale-Short Form
<b>İÖYÖ-KF</b>	: İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği- Kısa Formu
<b>PİD</b>	: Pelvik İnflamatuvar Hastalık
<b>SYBDÖ-II</b>	: Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II
<b>YÜT</b>	: Yardımcı Üreme Teknikleri

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Sekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
3.1. Araştırma Planı.....	22

## TABLULAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
<b>Tablo 4.1.</b> Deney ve Kontrol Grubundaki Kadınların Tanıtıcı Özellikleri Açısından Karşılaştırılması (n=124).....	23
<b>Tablo 4.2.</b> Deney ve Kontrol Grubundaki Kadınların Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam ve Alt Boyutları ile İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=124).....	27
<b>Tablo 4.3.</b> Deney ve Kontrol Grubundaki Kadınların Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam ve Alt Boyutları ile İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=124).....	29
<b>Tablo 4.4.</b> Deney Grubundaki Kadınların Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam ve Alt Boyutları ile İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Ön Test- Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=62).....	31
<b>Tablo 4.5.</b> Kontrol Grubundaki Kadınların Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam ve Alt Boyutları ile İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Ön Test- Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=62).....	33

# 1. GİRİŞ

İnfertilite, bir yıl boyunca aile planlaması yöntemi kullanmadan haftada en az iki kez düzenli cinsel ilişki olmasına rağmen gebelik oluşmaması durumudur (1, 2). İnfertilite, üreme çağındaki bireylerin %10-15'ini etkileyen önemli bir sağlık sorunudur (3, 4). Yapılan araştırmalarda infertilite prevalansının Amerika'da %7.5-21.5, Rusya'da %16.7, Avustralya'da %18.4, Fransa'da %12.2 ve Norveç'te %6.6 olduğu belirtilmektedir (4, 5). Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre Türkiye infertilite oranı yüksek olan ülkeler arasında yer almaktadır (6). Sağlık Bakanlığı verilerine göre Türkiye'de 2 milyon kişinin infertil olduğu saptanmıştır (7, 8).

Son yıllardaki teknolojik gelişmelere bağlı olarak infertilite tedavi seçenekleri de artmıştır. Bu artış infertil kadınların tedavi sürecinden etkilenme durumları, tedaviye olan uyum düzeyleri ve öz-yeterlilik algıları gibi kavramların gündeme gelmesine neden olmuştur. İnfertil olma ve yardımcı üreme tekniklerinin uygulanmasının özellikle kadınlardaki öz-yeterlilik algısında azalmaya neden olduğu yapılan araştırmalarda vurgulanmaktadır (9-11). İnfertilite öz-yeterlilik algısı, infertilite tedavisinde baş etmeyle oldukça benzerdir. İnfertilite tedavisiyle baş etme ve yönetme konusunda bireylerin yeterlik ve yeteneklerine güvenmesi ve daha olumlu duygusal ve davranışsal sonuçların elde edilmesi gerekmektedir (5, 12-14). Bu doğrultuda yapılan son yıllardaki çalışmalarda özellikle infertilite risk faktörlerini ortadan kaldırmaya yönelik fertilitiyi destekleyici yaşam biçimi davranışlarının kazanılmasının önemi vurgulanmakta ve bu durumun infertilite öz yeterlilik algısını pozitif yönde etkileyebileceği belirtilmektedir (5, 15, 16).

İnfertilite ile ilişkili fertilitenin desteklenmesi amacıyla araştırılan ve düzenlenmesi için öneriler sunulan yaşam biçimi davranışları; obezite, zayıflık gibi beslenme problemleri, yetersiz fiziksel aktivite, sigara, alkol ve kafein tüketimi, çevresel zararlı maddelere maruz kalma, stres ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardır (17-20). Obezite doğurganlık oranını azaltmakta ve gebe kalma süresini uzatmaktadır. Obez kadınlarda görülen insülin düzeyindeki artışın düşük fertilitite oranından sorumlu olduğu düşünülmektedir (21). Buna karşın egzersiz yapmak, insülin duyarlılığını arttırıp ovaryan fonksiyonu ve gebe kalma oranını arttırmaktadır. Ancak obeziteye karşı yapılan düzenlemeden sonra yapılan egzersiz programı ovulatuvar infertilite riskini %5 oranında

azaltabilmektedir (21, 22). Bu nedenlerle fertilitenin desteklenmesinde özellikle hafif ve orta düzeyde egzersiz önerilmektedir (17, 23). Literatürde, sigara içmenin folikül gelişmesini, ovulasyonu ve fertilizasyonu olumsuz etkilediği belirtilmektedir (15, 19, 24). Alkol ise östrojen hormonunda artışa sebep olarak FSH salınımını, folikül gelişimini ve ovulasyonu baskılamaktadır (21). Kafein tüketimi hakkında yapılan çalışmalarda fazla miktarda kafein alımının (kahve, çay, alkolsüz içkiler, çikolata) uterusu giden kan akımını azalttığı gebe kalma süresini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (20, 24). Ayrıca, stresin de endokrin sistemi ve böylelikle fertilitayı olumsuz etkilediği, çevresel toksinler ve kimyasal maddelere maruz kalma durumunun ise fertilitayı olumsuz etkileyerek geçici ya da kalıcı steriliteye neden olduğu vurgulanmaktadır (16, 19, 20).

Fertilitenin desteklenmesi ve sürdürülmesi bireyin yaşam biçimine bağlıdır. Bireyin sağlığını etkileyebilecek davranışlarını kontrol etmesi ve uygun davranışı seçerek düzenlemesi gerekmektedir (17-20). İnfertil bireyler, tedavinin etkinliğini ve fertilitaya katkıda bulunabilecek davranış değişikliklerini başarmayı genellikle denemektedir (15, 24). Tedavi aşamasında yer alan bireyler yapılması gereken uygulama ve görevler hakkında kendilerine güvenme eğilimindedir. Ancak çoğu zaman gebelik kayıp ve başarısızlıkla sonuçlandığında ya da tedavi süreci uzadığında kendilerine olan inançlarını ve tedavi sırasındaki görevleri hakkındaki cesaret algılarını kaybedebilirler (15, 24, 25). Bu aşamada infertilite tedavisi gören bireyler sağlığı korumak ve geliştirmek yönünden desteklenmeli ve öz yeterlilik algıları yükseltilmelidir (5, 13). Bu süreçte sağlık profesyonelleri, tedavinin sonuçlarına rağmen infertil kadınların yaşamının ve kendinin başarılı yönleri üzerine odaklanmasını sağlayacak, kişilerarası ilişkilerini geliştirmesi ve sürdürmesini teşvik edecek ve öz-yeterlilik algılarını artıracak stratejilerin yürütülmesinde anahtar rollere sahiptir (5, 26, 27). Bu açıdan değerlendirildiğinde infertil kadınlara verilen fertilitayı destekleyici davranış kazandırma eğitiminin öz yeterlilik algısına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca son yıllarda, infertilite risk faktörleri ile ilgili yeni kanıtların bulunması ile birlikte, fertilitenin desteklenmesi ve korunmasına verilen önem ve dolayısıyla sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi kavramının gündeme gelmesi bu konuya olan önemi artırmaktadır (17, 18).

## **1.1. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma, infertil kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ve infertilite öz-yeterliğine etkisini belirlemek amacıyla gerçekteştirilmiştir.

## **1.2. Araştırmanın Hipotezi**

H1: İnfertil kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirir.

H2: İnfertil kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi infertilite öz-yeterlik algısını artırır.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Fertilitite- İnfertilite Tanımı ve Görülme Sıklığı

Fertilitite kavramı, üreme yeteneğine sahip olabilme anlamında kullanılmakta olup üreme yeteneğine sahip kadın ve erkeğe ait biyolojik özellikleri ifade etmektedir (19). İnfertilite ise genel anlamda sağlıklı popülasyona göre daha az gebe kalabilme kabiliyeti olarak tanımlanırken özgün anlamda üreme çağındaki bir çiftin kontrasepsiyon uygulamadan bir yıl cinsel ilişkiye rağmen gebelik elde edememeleri olarak tanımlanır. Daha önce gebelik oluşmaması durumuna primer infertilite, canlı doğum ile sonuçlansın ya da sonuçlanmasın en az bir kere gebelik oluşması durumuna sekonder infertilite denilmektedir (1, 28, 29).

Üreme çağındaki evli kadın ve erkeğin %10-15'ini etkileyen infertilite, bireysel, ailevi ve toplumsal problemlere neden olan, yıkıcı bir sağlık problemidir (5, 30). İnfertilitenin en sık nedenleri tubal-peritoneal patoloji (%30-40), anovulasyon (%15) ve erkek faktörüdür (%30-40) ve geri kalan bölümünü açıklanamamış infertilite grubu oluşturmaktadır (6, 28)

Yapılan araştırmalarda infertilite prevalansı Amerika'da %7.5-21.5 (2002), Rusya'da (1998) %16.7, Avustralya'da (2003) %18.4, Fransa'da (1991) %12.2, Norveç'te (2006) %6.6 olarak bulunmuştur (4). DSÖ verilerine göre Türkiye infertilite oranı yüksek olan ülkeler arasında yer almaktadır (6). Ülkemizde 1-1.5 milyon çiftin infertil olduğu belirtilmektedir (31). Ayrıca ülkemizde 15-49 yaş arası kadınların %17'sinin sekonder infertil olduğu tahmin edilmektedir (6). Sağlık Bakanlığı verilerine göre Türkiye'de 2 milyon kişinin infertil olduğu saptanmıştır (7, 8). Ülkemizde 2013 yılında gerçekleştirilen araştırma verilerine göre; 15-49 yaş arası gebe kalması mümkün olmayan kadınların oranı %6.5 olarak saptanmıştır (31).

### 2.2. Fertilititeyi Etkileyen Faktörler

Bireylerde fertilititeyi etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlar;

- Kadın ve erkeğin yaşı; doğurganlık 20-25 yaş aralığında kadınlarda en yüksek seviyeye ulaşırken 35 yaşından itibaren kaliteli oosit yapımı azalır, 40 yaşından itibaren

ise en düşük seviyelerdedir. Erkeklerde 40 yaşından itibaren fertilité hızı düşmektedir (2, 32). Fakat erkeğin üreme kabiliyeti ileri yaşlara kadar sürer (2, 33).

- Cinsel ilişki sıklığı ve zamanlama; yeterli sıklıkta cinsel ilişkide bulunmama infertilitenin sık rastlanan bir nedenidir. Gebelik olasılığını artırmak için, ovulasyondan önce cinsel ilişkide bulunmak en etkili yoldur. Spermiler kadın vücudunda 72 saatten fazla canlılıklarını sürdürebilirken ovumun yaşam süresi ise fertilize olmazsa ancak 12-24 saat kadardır (32). Bu durumda kadınlar için gebelik şansı 28 günlük bir menstrual periyodda, periyodun ortasına rastlayan üç gündür (33).

- Cinsel sorunlar; cinsel ilişkinin gerçekleşmemesi, erektil disfonksiyon, disparoni, prematür ejakülasyon gibi nedenler fertilité sorunlarına yol açabilir (17, 23, 34).

- Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar; sekonder infertilitenin nedenleri arasındadır. Klamidya enfeksiyonunun tedavi edilmemesi, erkekte gonore varlığı ve kadında pelvik inflamatuvar hastalık olması sağlık kuruluşuna infertilite nedeniyle başvurmanın önemli nedenleri arasındadır. HIV enfeksiyonu kadınlarda doğurganlık çağı olan 15- 44 yaş arasında görülmektedir ve fertilitéyi olumsuz etkilemektedir (17, 23, 34, 35).

- Vücut ağırlığı; obezite ya da zayıflık overlerin fonksiyonlarında değişime neden olmaktadır ve fertilitéyi olumsuz etkilemektedir (2).

- Sigara, alkol, kafein ve uyuşturucu ilaç kullanımı; sigara overler ve bütün semen parametreleri üzerinde toksik etkiye sahiptir. Alkol bir teratojendir ve embriyo üzerinde toksik etkileri vardır. Kafein, uterusu giden kan akımını azaltır ve fertilité üzerinde olumsuz etkileri vardır. Uyuşturucu madde içeren ilaçlar erkekte testesteron düzeyinde düşmeye neden olarak sperm kalitesini azaltır (23).

- Psikolojik nedenler; yetersizlik, çaresizlik, depresyon fertilitéyi etkileyen faktörlerdir (32, 36).

### **2.3. Yaşama Biçimi Davranışlarının Fertilité ve Yardımcı Üreme Teknikleri (YÜT) Tedavisine Etkileri**

İnfertilite tedavisinde ileri teknoloji kullanımı ile ilişkili yüksek maliyet, tanı ve tedavinin olumsuz emosyenel sonuçları ve risk faktörleri ile ilgili yeni kanıtların

bulunması ile birlikte, fertilitenin korunması ve desteklenmesine verilen önem ve dolayısıyla sağlıklı yaşama biçimi davranışlarının geliştirilmesi konusuna olan ilgi giderek artmaktadır (17). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları, hem hastalık veya rahatsızlığı önlemeyi hem de bireyin genel iyilik halini iyileştirmeyi amaçlar (38). İnfertilite ile ilgili sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi, infertilitenin önlenmesi, genel sağlık halinin artırılması ve fertilitenin en yüksek düzeye çıkarılmasında önemli bir etkidir (19, 38). İnfertilite ile ilişkili yaşam biçimi faktörleri; obezite, zayıflık, egzersiz yapma, sigara içme, alkol kullanma, kafein tüketme, çevresel zararlı maddelere maruz kalma, stres, ileri anne yaşı ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardır (17, 39, 40).

### **2.3.1. Sigara**

Sigara fertilitayı ve YÜT tedavisini en çok etkileyen yaşam biçimi faktörlerindedir. Foliküler mikroçevreyi bozar, luteal fazda hormon seviyelerini değiştirir, dolaşımdaki östrojen düzeyini azaltır, bazal FSH düzeyi artırır, over rezervini azaltır ve 1-4 yıl erken menopoz ile ilişkilidir (41). Ayrıca sigara folikül gelişimi, ovulasyon, oosit transportu, fertilizasyon ve erken dönem embriyo gelişimi üzerinde de olumsuz etkilere sahiptir. Sigara içilen her yıl infertilite riskini artırır ve pasif içicilikte de benzer riskler oluşturur (17, 42-44).

### **2.3.2. Obezite**

Obezitede artmış yağ hücreleri içinde androjenler östrojene daha çok çevrilir ve bu gereksiz östrojen artışı FSH salgısını bloke eder. Obezite ve insülin direnci ile artan insülin kanda androjen taşıyan proteinleri azaltır. Böylece kanda daha çok androjen serbest kalır. Ayrıca fazladan üretilen insülin over içerisinde insülin benzeri büyüme faktörü adı verilen ve androjen üretimi sağlayan bir madde gibi davranır. Over fonksiyonları üzerindeki bu olumsuzluklar menstrual düzensizlik, erken menarş, oligo/amenore, kronik anovulasyon, androjenlerde artış, polikistik over sendromu, gebelikte morbiditede artış, abortusda artış, yardımcı üreme tekniklerinin başarısında azalma gibi problemlere neden olarak fertilitenin şansını azaltmaktadır (17, 45). Gebelik öncesinde 80 kg ve üzeri (BMI >25) kiloya sahip olan kadınlarda gebelik için beklenen zamanın, sahip olmayan kadınlara göre iki kat daha fazla olduğu düşünülmektedir. Morbid obezlerde subfertilite 4 kat daha fazladır (17, 46-49).

Erkeklerde bulunan yağ dokularında testosteronun östrojene dönüşümü artarken testosteron azalmış ve östrojen artmıştır. Kanda androjen taşıyan proteinler azalır ve sonuçta kanda testosteron düzeyi azalır. Bu kişilerde sperm sayısı %20 daha azdır ve sperm kalitesi bozulmuştur. Testislerde yağ oranının yüksek olması, o bölgede ısıyı artırıp spermin üretim ve kalitesini azaltabilir. Ayrıca obez erkeklerde erektil disfonksiyon riski daha fazladır (17, 50).

Obezite yardımcı üreme teknikleri tedavisini de olumsuz etkiler. Ovulasyon indüksiyonunda başarı oranını azaltır. Daha fazla doz gonadotropine ihtiyaç oluşur. Yetersiz folikül gelişimi daha sık siklus iptaline neden olabilir. Az sayıda oosit elde edilir. Gebelik için tedavinin denendiği siklus sayısı artar. Obez kişilerin %50'si ilk 3-6 siklusta, %75'i ilk 9 siklusta gebe kalabilir (17, 47-49, 51).

Obezitenin olumsuz etkileri kilo verme ile belirgin şekilde düzelmektedir. Özellikle menstrual siklus, spontan ovulasyon ve insülin duyarlılığı üzerinde olumlu etkileri vardır. Kilo vermeye yardımcı olmak amacıyla tedavide fiziksel aktivitenin artırılması, dengeli diyet, farmakolojik ajanlar (ovulasyon indüksiyonu, clomifene citrate, metformin, FSH), anti-obezite ilaçlar (orlistat, sibutramine) ve gastrik bantlar gibi cerrahi yöntemler kullanılmaktadır (17, 52).

Fertilite yeteneği ve YÜT tedavisi üzerindeki ciddi olumsuzluklar nedeniyle obez kadınlar tedavi esnasında danışmanlığa ve davranış değişikliğine ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle tedaviye başvuran her çift obezite yönünden değerlendirilmeli, beslenme ve egzersiz alışkanlıkları sorgulanmalıdır. Kilo yönetimi ile ilgili öneriler verilmeli ve gerektiğinde diyetisyene yönlendirilmelidir. Kilo vermeye çalışan kadınlar sağlık personeli tarafından yakından izlenmeli ve motivasyonunun sürmesi için destek olunmalıdır (47, 48, 53, 54).

### **2.3.3. Zayıflık**

Aşırı zayıflık da obezite kadar fertilite üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. BMI 19'dan az olan kadınlar 4 kat daha fazla, yaklaşık 29 ay gebelik için beklemektedir. Bu süre normal BMI olan kadınlarda 6,8 aydır. Erkeklerde BMI 20'den az olduğunda sperm kalitesi olumsuz etkilenmektedir (17, 55, 56).

#### **2.3.4. Egzersiz**

Düzenli egzersiz sağlıklı beslenme ile birlikte genel sağlık halini iyileştirerek ve kilonun korunmasını sağlayarak fertilitiyi olumlu etkilemektedir (57, 58). Egzersiz insülin duyarlılığını artırmakta, over fonksiyonlarını düzenlemekte ve böylelikle gebelik şansını yükseltmektedir. Fakat orta ve ağır düzeyde düzenli egzersiz yapan kadınlarda luteal faz sorunları ve menstrual düzensizlikler daha sık ortaya çıkmaktadır (17, 15, 39).

#### **2.3.5. Kafein**

Kafeinin fertilitiyi üzerine etkisi tartışmalı olmakla birlikte çok araştırılan konulardan biridir. Erken foliküler fazda hormon düzeylerini değiştirerek ovulasyon ve corpus luteum fonksiyonunu bozabilmektedir. Sağlıklı bir yetişkinde kafein alımının orta düzeyde olması risk oluşturmamaktadır. Risk grubunu üreme çağındaki kadınlar oluşturmaktadır ve bu kadınlara günde 300 mg üzeri kafein önerilmemektedir. Günde 7 ve üzeri fincan çay ya da kahve tüketimi subfertilitiyi riskini 1,5-2,7 kat arttırmaktadır. YÜT tedavisi sırasında kafein alımı ile oosit toplama, fertilizasyon, transfer ve gebelik oranları net bir şekilde ilişkilendirilememiştir (15, 17).

#### **2.3.6. Alkol**

Alkol bilinen bir teratojendir ve tüketilme miktarı ile infertilite riski ilişkisi net değildir. Alkol, östrojen düzeyini yükselterek FSH üretimini azaltabilir. Bu nedenle folikülogenez ve ovulasyon düzeni bozulur, ovum maturasyonu, ovulasyon, blastosist gelişimi ve implantasyon etkilenebilir. Mayoz bölünmeye etki ederek kromozom anomali riskini yükseltir. Fertilitiyi azaltan doz haftada 7-8 bardak alkoldür ve haftada bir bardak alkolle bile normal popülasyona kıyasla fertilizasyon şansı azalmaktadır. Haftada tüketilen alkolün artması ile ilişkili olarak fertilitiyi oranı da azalmaktadır; 1-5 bardak alkol fertilitiyi oranını %100'den %61'e, haftada >10 bardak ve üzeri alkol ise fertilitiyi oranını %34'e düşürmektedir (15, 17, 59, 60).

#### **2.3.7. Stres**

Stres otonom sinir sistemi, endokrin ve immun sisteme etki ederek fertilitiyi etkileyebilmektedir. Stres toplanan oosit sayısını ve gebelik oranını azaltır (17, 61). Oosit toplama ve embriyo transferi gibi tedavi aşamalarında adrenalin hormon düzeyi yüksek olan kişilerde gebelik şansı azalır. Bu kişilerde stresle baş etme yöntemleri ve gevşeme egzersizleri gebelik şansını artırır (17, 39, 63, 65).

### **2.3.8. İleri Yaş**

Eğitim ve kariyer fırsatları, kontrasepsiyon alanındaki gelişmeler, ekonomik fırsatlar ve evlilik algısındaki değişmeler gibi etkenler nedeniyle son yıllarda kadınlarda ilk doğum yaşı giderek artmıştır. İnfertilite için ileri yaş önemli risk faktörleri arasındadır. 35 yaşa kadar doğurganlık yavaş bir düşüş gösterirken, bu yaşla birlikte düşüş hızlanma gösterir. İleri yaş ile birlikte fertilitiyi azaltan nedenler oositlerin azalması, siklus düzensizlikleri, kromozom anomalileri, abortus riskinde artış, koitus sıklığında azalma, kronik sağlık sorunları ve erkek infertilitesinin rolüdür (>45 yaş) (15, 17, 62).

### **2.3.9. Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlar**

Erken yaşta cinsel aktiviteye başlama, cinsel yolla bulaşan enfeksiyon insidansında artış ve tubal infertilite ile ilişkilidir. Ayrıca asemptomatik enfeksiyonlar ve subfertilite de ilişkilidir. Vajinal duş alışkanlığı da enfeksiyon, pelvik inflamatuvar hastalık (PID), ektopik gebelik ve infertiliteye neden olabilmektedir. PID tubaları ve overleri olumsuz etkilemekte ve infertiliteye neden olmaktadır. Tricomanas, kadınlarda vajina, erkeklerde üretra ve prostat bezine yerleşerek çoğalırlar. Kadınlarda vajinal ortamı bozarak infertiliteye neden olurlar. Gonore erkeklerde akıntı ve idrar yaparken yanmaya, kadınlarda ise tubal tıkanıklığa neden olur. Bu durum da sperm geçişini engelleyerek infertiliteye yol açar. Düzenli kondom kullanımı, tekrarlayan PID, kronik pelvik ağrı ve infertilite riskini azaltır (17, 19).

### **2.3.10. Genel Yaşam Tarzı ve Çevresel Faktörler**

Batı toplumlarında rahat yaşamak için ortaya çıkan modern hayatın getirdiği hazır gıdalarla beslenme, sedanter yaşam, verimliliği artırmak ve maliyetleri azaltmak için kullanılan tarım ilaçları, hava kirliliği, cep telefonları, kötü beslenme alışkanlığı, C vitamini, Folik asit, Çinko seviyelerindeki düşüklük, anemi, diyabet, obezite, tiroid, karaciğer ve böbrek hastalıkları ve kullanılan ilaçlar, radyoterapi, kemoterapi, biber gazı, pestisitler, sperm ve yumurta üretimini ve kalitesini etkileyerek infertiliteye neden olmaktadır.

Pestisitler; böcekler, mantar ve kemirgenleri öldürmek için kullanılan farklı kimyasallardan oluşan ilaçlardır. Sertolli ve leydig hücre fonksiyonlarını bozarak

doğrudan spermatozoaya zarar vererek sperm sayısını %40 azaltır ve erkek üreme sağlığını olumsuz etkiler (17, 65)

Cep telefonları kullanımında son 15 yılda büyük bir artış olmuştur ve bu durum kadın ve erkek infertilitesini arttırmıştır (22).

Vitamin D kadın ve erkek üreme istemi için önemlidir. D vitamininin seviyesindeki düşüklük kadınlarda ovulasyon bozukluğuna neden olurken, erkeklerde sperm kalitesini, sayısını, hareket kabiliyetini olumsuz etkilemektedir. İnfertilitenin tanı ve tedavi aşamasında rutin işlemlerin yanı sıra D vitamini seviyesinin kontrol edilmesi ve eksiklik halinde tedavi edilmesi gerekmektedir (17, 22, 66).

Radyasyonun geçici ya da kalıcı steriliteye neden olmaktadır. Kozmetiklerde bulunan kimyasal maddeler düşük riskini artırır ve yapıştırıcılarla çalışmak fertilitiyi azaltır. Organik solventin bulunduğu işlerde çalışan erkeklerin eşlerinde implantasyon bozukluğu görülmektedir (17, 29, 49, 67). Bunlar gibi çoğunlukla yaşanan ortamda bulunan birçok kimyasal madde fertilitate bozuklukları, gebelik kayıpları ve fetal anomalilerle ilişkilidir. YÜT başvurusunda çevresel ve mesleki zararlı maddelere maruziyetler dikkatle sorgulanmalı, gerektiğinde ortam veya geçici iş değişikliğine yönlendirilmelidir.

### **2.3.11. Psikoseksüel Nedenler**

Cinsel istek azlığı, korkular, utanma, çiftler arasında uyumsuzluk, vaginismus, erektil disfonksiyon vb. gibi nedenlere bağlı seyrek cinsel ilişkide infertilite nedenleri arasındadır (29, 68, 69).

### **2.4. İnfertil Çiftlerin Değerlendirilmesi**

İnfertilite tedavisinde, önemli olan çift ile ilk görüşmedir ve bu görüşme daha sonra yapılacak değerlendirme ve tedavi planının temelini oluşturmaktadır. Bu değerlendirme ile infertiliteye sebep olan faktörlere ulaşılabilecektir. Tedavinin planlanması için çift birlikte değerlendirmeye alınmalıdır. Ayrıntılı bir anamnez ile değerlendirmeye başlanır ve fizik muayene ile devam edilir. Çift değerlendirmeye ayrı ayrı alınmalıdır (70, 71).

#### **2.4.1. Kadına Ait Anamnez ve Fizik Muayene**

Mevcut Anamnez: Yaş, eğitim seviyesi, mesleki risklerin varlığı, evlilik süresi, infertilite süresi, önceki değerlendirmeler ve YÜT kullanımı, yaşam tarzı, beslenme, sigara kullanma ve alkol tüketme, kronik hastalıklar, ilaç kullanımı, kültürel, etnik ve dini değerler saptanmalıdır (29, 71).

Menstrual Anamnez: İlk menstruasyon yaşı, menstrual periyodun süresi ve sıklığı, dismenore ve amenore varlığı ile ailede erken menopoza varlığı sorgulanmalıdır (29, 71).

Obstetrik ve Jinekolojik Anamnez: Varsa önceki gebelik ve sonuçları, yineleyen gebelik kayıpları ve abortuslar, abortus ve doğum sonrası sepsis varlığı ile abdominal cerrahi, pelvik enfeksiyon varlığı araştırılmalıdır (71).

Cinsel Yaşam ve Kontraseptif Anamnez: Cinsel ilişki zamanı ve sıklığı, vajinal duş yapma durumu, libidoda azalma ve dispareni ile önceki kontraseptif yöntem ve kullanma süresi sorgulanmalıdır (68, 71).

Aile Anamnezi: Ailede benzer sorunların varlığı, akraba evliliği, kronik hastalık varlığı sorgulanmalıdır (71).

Fizik Muayene: Yaşam bulgularının ölçülmesi, beden kitle indeksinin saptanması, sekonder seks karakterlerinin izlenmesi, meme özellikleri ile tiroid bezlerinin incelenmesini kapsar (17).

Abdominal Muayene: Pelvik hassasiyet, batında kitle varlığı ve organomegali varlığı değerlendirilir (71).

Genital Muayene: Klitoris ile vajinanın yapısı ile hymenin varlığı ve yapısı, vajinal açıklığın varlığı, vajinanın yüzeyi ve şekli, uterusun yerleşimi ve vajinal akıntı değerlendirilir (70-72).

#### **2.4.2. Erkeğe Yönelik Anamnez ve Fizik Muayene**

Mevcut Anamnez: Yaş, eğitim seviyesi, mesleki risklerin varlığı, evlilik süresi, infertilite süresi, önceki değerlendirmeler ve YÜT kullanımı, yaşam tarzı, beslenme, sigara kullanma ve alkol tüketme, kronik hastalıklar, ilaç kullanımı, kültürel, etnik ve dini değerler saptanmalıdır (17, 39, 53).



Cinsel Yaşam ve Kontraseptif Anamnez: Cinsel ilişki zamanı ve sıklığı, ejakülasyon bozukluğu ya da erektil disfonksiyon varlığı, seksüel disfonksiyon varlığı ile koitusta prezervatif kullanımı ve vazektomi varlığı araştırılmalıdır (68).

Medikal ve Cerrahi Anamnez: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyon ve kabakulak gibi rahatsızlıklar ile apendektomi, inguinal herni ya da varikosel gibi geçirilmiş cerrahi girişim varlığı belirlenmelidir (17, 39).

Fizik Muayene: Yaşam bulgularının ölçülmesi, beden kitle indeksinin saptanması, sekonder seks karakterlerini belirlemek için tüy dağılımı, vücut duruşu ve meme gelişimi ile tiroid bezlerinin incelenmesini içerir (17).

Abdominal Muayene: Pelvik hassasiyet, inguinal herni, organomegali incelenir (53).

Genital Muayene: Cinsel organların boyutu ve şekli, üretral meatusun yeri ve pozisyonunun gözlemlenmesi, testisin palpasyonla muayenesi, epididimis ve vasanın varlığı ve sertliği, varikosel varlığı ile rektum muayenesini içerir (71, 72).

## **2.5. Yardımcı Üreme Teknikleri**

Yardımcı üreme teknikleri (YÜT) oositin overlerden alımını takiben uygulanan işlemlerdir (73, 74).

### **2.5.1. İlaç Tedavisi:**

Ovulasyon ve sperm üretimini etkileyen bir hormonal bozukluk sebebiyle çocuk sahibi olamayan çiftlerde başarılı bir gebelik sağlamak için hormonal uyarıları oluşturmak ve artırmak için hormon tedavisi uygulanmaktadır. Günümüzde diğer teknikler uygulanmadan önce kullanılmaktadır. İlaç tedavisinde amaç; overlerden en çok sayıda ve en iyi kalitede oosit yapımını sağlamaktır (71, 75, 76).

### **2.5.2. İn Vitro Fertilizasyon-Embriyo Transferi (IVF-ET):**

Çeşitli uyarımlarla ovulasyon indüksiyonundan sonra oositlerin laboratuvar ortamında toplanması ve fertilizasyondan sonra gelişen embriyonun transservikal yolla uterusu yerleştirilmesidir (75).

### **2.5.2. Intrauterin Sperm İnseminasyonu (IUI):**

İntrauterin inseminasyon YÜT içinde en etkin ve en yaygın kullanılan yöntemdir. Laboratuarda özel aşamalardan geçen spermilerin katater yardımıyla ovulasyon zamanında uterus içine yerleştirilmesidir (71, 76).

### **2.5.3. Intracytoplasmic Sperm İnjection (İCSİ):**

Tek bir spermın mikroskop altında bir yumurtanın sitoplazması içine enjekte etme işlemidir (29).

### **2.5.4. Cerrahi Tedavi:**

Kadında obstrüksiyonların ve erkekte varikoselin düzeltilmesi amacıyla cerrahi tedavi yapılmaktadır (71).

## **2.6. İnfertil Çiftlerin Tanı ve Tedavi Aşamasında Yaşadığı Sorunlar**

İnfertilite tıbbi bir problem olduğu kadar; emosyonel, sosyal ve psikolojik sorunlar yaratan sınıfsal, dinsel ve kültürel etkileri olan yaşam krizidir. Sosyal ilişkilerde parçalanma, izolasyon, fertilitte ile ilgili konulara karşı duyarlılık infertil çiftlerin karşılaştığı sorunlardan bazılarıdır (68, 77, 78). İnfertilite krizi ile çiftler sıklıkla karşılaşmaktadır.

### **İnfertilite Krizi**

İnfertilite varlığında çiftin beklenmedik bu durum varlığında gösterdiği tepkiler şu şekilde sıralanabilir.

#### **İnfertilite Krizinin Basamakları**

- Şok-İnanmama
- Yadsıma ve inkar
- Aksiyete
- Öfke
- Kontrol kaybı
- Yalnızlık ve yabancılaşma

- Suçluluk
- Depresyon, yas
- Gerçekleri kabul etme, çözüme ve uyum (29, 79).

Bebek sahibi olamayan çift, infertile tanısı aldıktan sonra bir süre bu durumun şokunu yaşar, çocuk sahibi olamama gerçeğine inanmazlar ve geçersiz sebeplere bağlayarak bu durumu inkar ederler (80). Özgüven kaybı, hayal kırıklığı, kadınlığını ve/veya erkekliğini kaybetme korkusu, değersizlik hissi gibi duygular oluşan anksiyetenin artmasına neden olur (81). İnfertil çift neden çocuk sahibi olmadıkları sorusuna cevap arar ve bu soru çifti geçmişteki cinsel hayatı, varsa tedavi edilmemiş enfeksiyonu ve kötü şartlarda yapılmış olan kürtaşı düşünmeye iter. Bebek sahibi olmamaya sebep olabilecek davranışlar irdelendikten sonra bir suçlu aranır, bulunur ve cezalandırılır (29, 80, 81).

İnfertil çiftler, anne-babalık rollerini yerine getiremediğini düşündükleri için kendilerini suçlu, değersiz ve yetersiz hissetmeleri yaşadıkları diğer problemlerden bir kaçıdır. Bu değersizlik ve yetersizlik hissi kişiyi eşinden, ailesinden ve çevresinden uzaklaştırıp, sosyal izolasyona neden olacaktır. Yalnızlık ve suçluluk duygularıyla mücadele eden birey hayatındaki herşeye karşı ilgi kaybı yaşar, umutsuzluğa kapılır (29, 82, 83).

Öfke, suçluluk duygusu, yalnızlık, mutsuzluk, eşine ve çevresine yabancılaşma gibi duygular yaşayan çiftin evliliği ve cinsel ilişkisi de olumsuz etkilenebilir. Bu durum siklusun fertil zamanlarında olması gereken cinsel ilişkiyi de etkileyebilir, cinselliği doğal döngüsünden çıkarıp bir mecburiyete dönüştürebilir ve cinsel sorunların oluşmasına neden olabilir. Bu sorunlar nedeniyle birey cinsel açıdan kendini yetersiz hissedebilir. Bu yetersizlik duygusu gebeliğin gerçekleşmediğinin yüzleşilmesi ile bireyi depresif hale gelebilirler. (29, 83, 84).

İnfertilite durumu ile yüzleşilmesinden bir süre sonra çift infertilite ile baş etme stratejileri geliştirebilir, sağlık personelinden destek alabilir ve tedavi sürecine uyum sağlanmaya başlayabilir. Fakat bu süreç her zaman uyum ile sonuçlanmayabilir. Bireyin öz-yeterliliğini etkileyerek sorunların devam etmesine ve infertilite durumunun çözülmemesine neden olabilir (78, 85, 86).

## 2.7. İnfertilite ve Öz-Yeterlik

Öz-yeterlik, bireyin karşılaştığı sorunlara yönelik öz-bakımını yönetmesi, sağlığı etkileyecek kararlar alması ve bu kararlara uygun davranmasıdır (87). Kişilerin öz-yeterlik algısı ne kadar güçlüyse, duruma karşı o kadar çok çaba ve direnç gösterebilmektedir. Yeterlik inancı bireyin düşünme biçimini, problem çözme becerisini ve o duruma karşı duygusal tepkilerini de etkilemektedir (88). Bu nedenle bireyin infertilite tanısı almasından itibaren öz-yeterlik kavramı önemlidir ve üzerinde durulması gerekir.

Bireylerde infertilitenin sosyal ve psikolojik olumsuz etkileri vardır. Bu etkiler mental stresten toplumdaki dışlanma ve boşanmaya kadar değişebilir. Çoğu ülkede, çocuk sahibi olma birey için ailedeki ve toplumdaki statüsünü yükseltmenin tek yoludur (89, 90). Kadının analık rolünü yerine getirmesi, erkeğin çevresindeki diğer bireylerin yanında değer ve statü kazanması için doğurganlığının olması gerekmektedir. Anelik içgüdüleriyle doğurma isteği, içinde yaşanılan toplumun doğuran kadına verdiği değer gibi stresörler infertil kadını ve çifti olumsuz etkilemektedir (91). Ayrıca bazı kültürlerde üreme konusundaki yetersizlik sosyal bir damgalanma, stres, kontrol kaybı ve erişkinlik gelişim sürecinde bir bozulmaya neden olmakta ve utanç verici bir yetersizlik olarak algılanmaktadır. Tanı ve tedavi aşamasında cinsel yaşamı da olumsuz etkileyen ve genel yaşam kalitesini bozan bir süreç ortaya çıkmaktadır (68, 92). Çocuk sahibi olmaya odaklanmaya rağmen spontan gebelikte başarısız olma, yardımcı üreme tekniklerine başvurma ve başarısız tedavi varlığı hayattan hoşnut olmamaya, depresyon ve anksiyete oluşmasına ve tedavi sürecinde bireylerde düşük öz-yeterlik algısına neden olmaktadır. Bu aşamada çift, bakım vericilerinin ve ebelerin stres seviyelerini düşürmelerini ve olumlu tedavi süreci ile birlikte başarılı bir sonuç elde edilmesi için cesaretlendirmelerini, öz-yeterlik algılarını artırmalarını beklemektedir (5, 89, 93).

## 2.8. İnfertilite ve Ebelik Yaklaşımı

İnfertilitede sağlık hizmetlerinin yürütülebilmesi için ebelerin ve sağlık çalışanlarının, tedavinin türüne uygun olarak çeşitli becerilere sahip olmaları gereklidir. Uygulama, kişilerarası ilişki ve iletişim, eğitim verme, danışmanlık ve yönetim becerisi bu becerilerdendir (94, 95). İnfertilite tanısı ve tedavisi alanında teknolojik ve bilimsel gelişmeler devam ettiğinden bu beceriler sürekli olarak güncellenmektedir ve yeniden tanımlanmaktadır (5).

Tanı ve tedavi sürecinde tüm gelişmelerin bireye ve çiftlere aktarılmasındaki temel unsur ebedir. Çift için her kelime önemlidir. Tedavi sürecinde hem tıbbi hem de kişisel olarak, ebe ve çift arasında çok kez bilgi alışverişi olmaktadır ve bu ebe/hasta ilişkisinde mahremiyetin önemli olduğunun göstergesidir (5, 78).

Ebeler tedavi sürecine, infertiliteye özel empati, şefkat ve iletişim becerileri ile donanmış olarak hazırlanmalıdır. Tedavi sürecinde ebeler, ekibin hem lideri hem de üyesi oldukları gibi koordinatör, öğretmen, sır saklayıcı, danışman ve iyi birer dinleyici olmalıdır (78). İnfertilite tedavisinde ebe infertil bireylerin yaşadıklarının farkında olmalı, uygun danışmanlık vermeli, suçluluk duygularını anlamalı ve denge kurmalarına destek olmalı, şefkatli ve yetkin olmalıdır (96).

İnfertilite tedavisinde danışmanlık becerileri, güçlü ve duyarlı iletişim becerilerine dayanmaktadır. İyi iletişim becerileri, iyi hasta/ebe ilişkisi yaratır. Sikluslar başlayıp, ilerleyip, tamamlandığında, hamilelik testleri aşamasına gelindiğinde veya sonuçlandığında, bu beceriler genellikle hastalarla günlük ve bazen yoğun etkileşime dönüşürler (5, 78).

Ebelerin, gebeliğin istendiği durumlarda çiftlere danışmanlık yapması gerekmektedir (21). Yaşam biçimindeki olumlu değişikliklerin sağlanması için, bireyleri bu davranış değişikliklerine yönlendirmek ve motive etmek oldukça zorlu bir süreçtir. Davranış değişikliği zaman, çaba ve motivasyon gerektirir. Davranış değişikliğinde danışmanlık yaparken ve önerilerde bulunurken ebeler, birey merkezli yaklaşım kullanmalıdır (19). Çiftlerin motivasyonu artırılırken bireyselleştirilmiş bakım verilebilir, infertilitenin nedenine ve yaşam biçimi davranışlarına yönelik olarak bakımlar özelleştirilebilir. Bu bakımda amaç; fertilitenin geliştirilmesi ve gebeliğin sağlanmasıdır. Bakımı çift ile birlikte oluşturmak, tedaviye uyumu kolaylaştıracak ve sürecin olumlu sonuçlanmasını sağlayacaktır (17, 21).

### **3. MATERYAL VE METOT**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü**

Araştırma infertil kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ve infertilite öz-yeterliğine etkisini belirlemek amacıyla ön test-son test kontrol gruplu yarı deneme modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

#### **3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı**

Araştırma Mart 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında Malatya İl Merkezinde bulunan Doğu Fertil Tüp Bebek Merkezinde yürütülmüştür. Doğu Fertil Tüp Bebek Merkezinde 4'ü öğretim üyesi olmak üzere 6 hekim, 1 embriyolog, 1 uzman biyolog, 1 androloji uzmanı ve 4 hemşire hizmet vermektedir. Kuruma özellikle doğu ve güneydoğu bölgelerinden çok sayıda hasta başvurusu olmaktadır. Başvuruda bulunan infertil çiftlerin büyük bir kısmına mikroenjeksiyon, in vitro fertilizasyon, embriyo dondurma, çözme ve aşılama yöntemleri uygulanmakta ve düzenli takip ve izlemler yapılmaktadır.

#### **3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini Doğu Fertil Tüp Bebek Merkezine infertilite tedavisi için başvuran kadınlar oluşturmuştur. Doğu Fertil Tüp Bebek Merkezine 2016 yılı içerisinde başvuran infertil kadın sayısı 250'dir. Power analizi yapıldığında örneklem büyüklüğü %5 yanılğı düzeyi çift yönlü önem düzeyinde, %95 güven aralığı ve %80 evreni temsil etme yeteneği ile, verilen eğitimin sağlıklı yaşama biçimi davranışları puan ortalamasını 10 puan artıracığı varsayılarak her bir grup için 62 infertil kadın (62 deney, 62 kontrol) olarak hesaplanmıştır. Araştırmaya alınma kriterlerini sağlayan kadınlar, ilgili evrenden olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

#### Araştırmaya Alınma Kriterleri:

- Okur yazar olan,

- Herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısı olmayan,
- İnfertilite tedavisi için invazif yöntemlerin en az biri seçilmiş olan (IVF, IUI vb.) tüm kadınlar araştırma kapsamına alınmıştır.

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Veriler, "Kişisel Tanıtım Formu", "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II" ve "İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği- Kısa Formu" aracılığı ile elde edilmiştir.

#### **3.4.1. Kişisel Tanıtım Formu (EK-2)**

İnfertilite tedavisi gören kadınların bazı bireysel ve obstetrik özelliklerini (yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, eşinin eğitimi, eşinin çalışma durumu, evlilik süresi, hastalık öyküsü, tedavi süresi, alınan tedavi türü, başarısız tedavi varlığı, eş desteği, aile desteği, egzersiz yapımı, kafein tüketimi, beslenme alışkanlığı) belirlemek amacıyla literatür (5, 8, 15, 23, 27, 43) doğrultusunda oluşturulan bu form 23 sorudan oluşmaktadır.

#### **3.4.2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II (SYBDÖ-II) (EK-3)**

Sağlığı geliştirme modeline ile sağlıklı yaşam biçimine bağlantılı olarak Walker ve arkadaşları tarafından geliştirilen, sağlığı artıran davranışları ölçen bir ölçektir. Ölçek, 1996 yılında tekrar düzenlenmiş ve adı SYBD-II ölçeği olarak değiştirilmiştir. SYBD-II ölçeği, sağlığı geliştirme davranışlarının sorgulanmasında ve buna yönelik planlanacak eğitimlerin katkısının belirlenmesinde kullanılabileceği belirtilmektedir. Ülkemizdeki güvenilirlik ve geçerlik çalışması Bahar ve arkadaşları (2008) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı olan Cronbach's alpha değeri 0,92 olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada, Cronbach's alpha değeri 0.88'dir. SYBD-II ölçeği, tümü olumlu olan 52 maddeden oluşmaktadır ve bu maddeler dördümlü Likert'e göre [1 (hiçbir zaman), 2 (bazen), 3 (sık sık) ve 4 (düzenli olarak)] puan almaktadır. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puan 208, en düşük puan 52'dir. Bireyin yüksek puanlar alması, ölçekte geçen sağlık davranışlarını yüksek düzeyde uyguladığını göstermektedir. Ortalama 10-12 dakika da uygulanan ölçek altı alt başlığa sahiptir:

"Tinsellik" kişinin kendini geliştirme kabiliyetini, yaşam amaçlarını ve kendini tanıma derecesini ve kendini memnun edebilme derecesini gösterir (Madde numaraları: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 52).

“Beslenme” kişinin yiyecek seçimindeki kriterlerini, yemek öğünlerini seçme ve düzenlemesini gösterir (Madde numaraları: 2, 8, 14, 20, 26, 32, 38, 44,50).

“Fiziksel aktivite” kişinin sağlıklı ve kaliteli yaşamın önemli bir parçası olan egzersiz uygulamalarını ne düzeyde yaptığını belirler (Madde numaraları: 4, 10, 16, 22, 28, 34, 40, 46).

“Sağlık sorumluluğu” kişinin kendi sağlığına ne derecede katıldığını ve ne kadar sorumluluk aldığını gösterir (Madde numaraları: 3, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51).

“Kişiler arası ilişki” kişinin çevresi ile iletişiminin derecesini ve iletişimin süreklilik derecesini gösterir (Madde numaraları: 1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43, 49).

“Stres yönetimi” kişinin çevresinde bulunan ve kendine ait stres kaynaklarının farkında olma derecesini ve bu stresi kontrol etme yöntemlerini gösterir (Madde numaraları: 5, 11, 17, 23, 29,35, 41, 47) (97).

### **3.4.3 İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği- Kısa Formu (İÖYÖ-KF) (EK-4)**

İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği Cousineau ve arkadaşları tarafından infertilite ile ilgili infertil bireylerin bilişsel, duygusal ve davranışsal beceri güçleri hakkındaki öz-yeterlik algılarını değerlendirmek amacıyla, 2006 yılında geliştirilmiştir. Dokuzlu likert tipli olan (1-hiç önemli değil-not at all important ve 9-çok önemli- extremely important) ölçek, toplam 16 maddeden oluşmaktadır. Cousineau ve arkadaşları tarafından 2006’da ölçeğin 10 maddelik kısa formu oluşturulmuştur. Arslan Özkan ve ark. (2012) tarafından Türkçe uyarlaması yapılmıştır ve uyarlama için kısa formu kullanılmıştır. Dörtlü likert tipli olan (1-bana hiç uymuyor ve 4-bana tamamen uyuyor) kısa form, toplam 8 maddeden oluşmaktadır. İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği- Kısa Formu (İÖYÖ-KF) 8 ile 32 arasında puan alınmaktadır. Puan yükseldikçe öz-yeterlik algısı yüksek kabul edilmektedir. Ölçekteki tüm ifadeler pozitif yöndedir ve ölçeğin kesme noktası bulunmamaktadır. Cronbach’s alpha değeri .78’dir (4). Bu araştırmada, Cronbach Alpha değeri 0.80’dir.

### **3.5. Verilerin Toplanması**

Araştırma verileri Mart-Ekim 2017 tarihleri arasında belirtilen kurumlarda araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Deney grubuna alınan kadınlar ile yapılan ilk görüşmede "Kişisel Tanıtım Formu" “SYBDÖ-



II” ve “İÖYÖ-KF” aracılığı ile ön-test verileri elde edilmiştir. Ön test verilerinin elde edilmesinden sonra fertilitiyi destekleyici davranışların kazandırılmasına yönelik 2 eğitim alan deney grubundaki kadınlara ilk görüşmeden 8 hafta sonra “SYBDÖ-II” ve “İÖYÖ-KF” uygulanarak son-test verileri elde edilmiştir.

Kontrol grubuna alınan kadınlar ile ilk görüşmede "Kişisel Tanıtım Formu" “SYBDÖ-II” ve “İÖYÖ-KF” aracılığı ile ön test verileri elde edilmiştir. Herhangi bir girişim yapılmayan kontrol grubunda yer alan kadınlarla 8 hafta sonra yapılan ikinci görüşmede “SYBDÖ-II” ve “İÖYÖ-KF” aracılığı ile son test verileri elde edilmiştir.

### **3.6. Girişim**

Deney grubunda yer alan infertil kadınlara verilen “Fertilitiyi Destekleyici Davranış Kazandırma Eğitimi” iki aşamada gerçekleştirildi. İlk aşamada fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi tüp bebek merkezi içinde bulunan eğitim odasında bireysel olarak verildi ve bu eğitimden dört hafta sonra ikinci bir hatırlatma eğitimi yapıldı. Verilen eğitim fertilitenin desteklenmesine ait bilgileri içeren bir el kitapçığı ile birlikte sunuldu. İlk görüşmede verilen eğitim 45 dakika, hatırlatma eğitimi ise 20 dakika sürdü. Fertilitenin desteklenmesi eğitiminde, obezite, zayıflık gibi beslenme problemleri, yetersiz fiziksel aktivite, sigara, alkol ve kafein tüketimi, çevresel zararlı maddelere maruz kalma, stres ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların fertiliteye ve yardımcı üreme tekniklerine olan etkisine yönelik önerilere yer verildi (16, 17, 19, 20-24, 43, 99). İlk eğitimden 8 hafta sonra deney grubunda yer alan infertil kadınlara “SYBDÖ-II” ve “İÖYÖ-KF” uygulanarak fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin etkisi değerlendirildi.

#### **3.6.1. Girişim Materyali**

Girişim materyali olarak "Fertilitiyi Destekleyici Davranış Kazandırma Eğitim Kitapçığı" kullanılmıştır (EK-5). Literatür doğrultusunda hazırlanmış olan bu kitapçık fertilitenin desteklenmesi ve korunmasına yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesine yönelik eğitim konularını içermektedir (7, 14, 17, 21-23, 26, 27, 43). Kitapçık ilk eğitimin sonunda kadınlara verilmiştir.

### **3.7. Araştırmanın Değişkenleri**

Araştırmanın bağımsız değişkeni: Fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi

Araştırmanın bağımlı değişkeni: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve infertilite öz-yeterliliği puan ortalamaları.

Araştırmanın kontrol değişkenleri: Kadınların yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, evlilik süresi, tedavi süresi, alınan tedavi türü, başarısız tedavi varlığı, eş desteği, aile desteği, spor yapımı, kafein tüketimi ve beslenme alışkanlığını değerlendirme durumu olarak kabul edildi.

### **3.8. Verilerin Analizi**

Verilerin kodlanması ve değerlendirilmesi SPSS 16.0 paket programı kullanılarak bilgisayar ortamında gerçekleştirildi. İstatistiksel değerlendirmede; yüzdeler dağılımı, aritmetik ortalama, standart sapma, ki-kare testi, bağımsız gruplarda t testi ve bağımlı gruplarda t testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık  $p < 0.05$  olarak kabul edildi.

### **3.9. Araştırmanın Etik Yönleri**

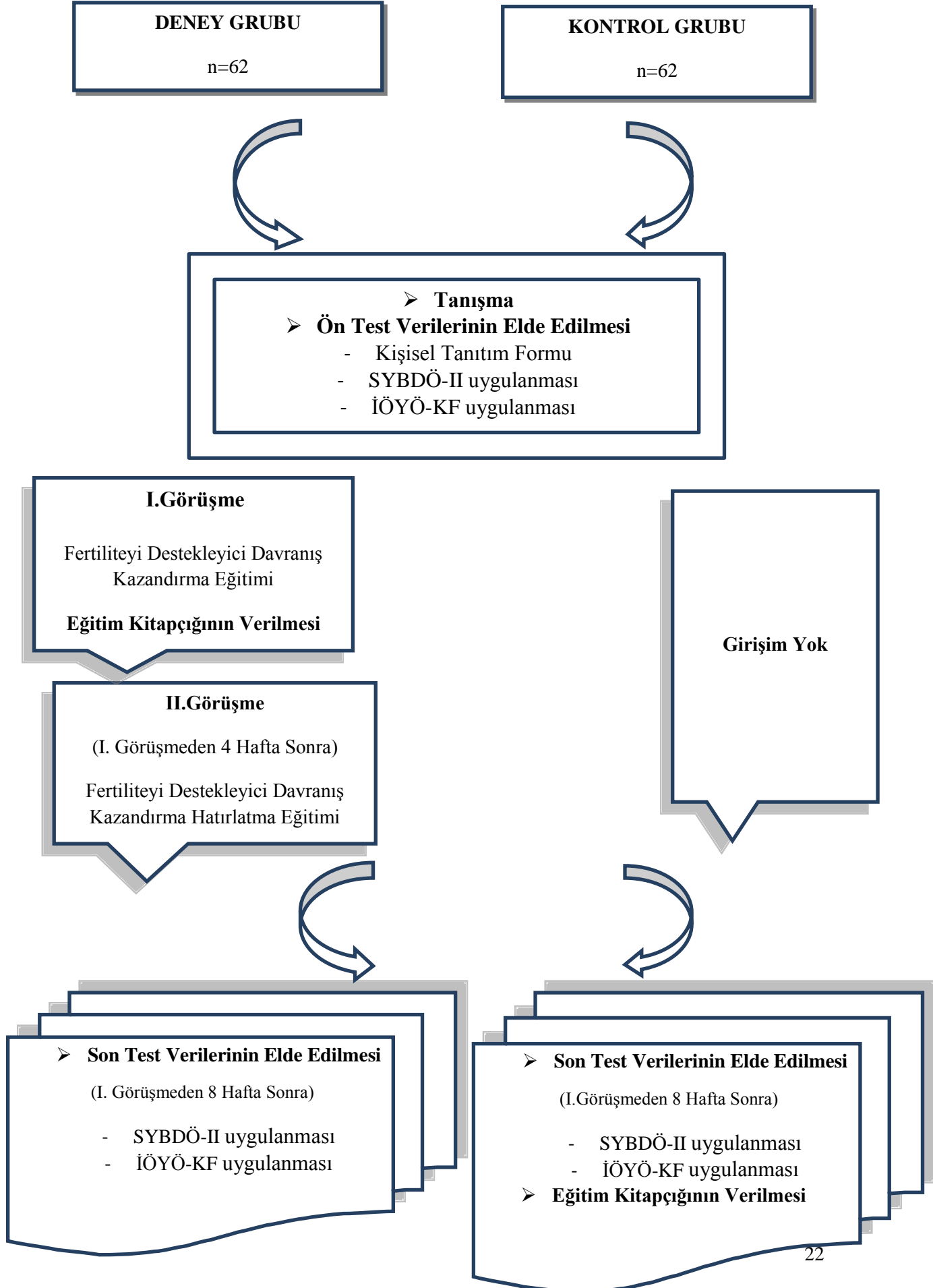
Araştırma yapılmaya başlamadan önce Malatya İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurul Başkanlığı'ndan etik onay (Karar No: 2017/4-6) (Ek-6) ve çalışma yapılacak kurumdan (EK-7) gerekli izin alınmıştır.

Araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce katılımcı haklarının korunması amacı ile "Özerklik" ilkesi doğrultusunda kadınlara araştırmadan çekilebilecekleri belirtilerek "Bilgilendirilmiş Olur Formu" imzalatılmıştır (EK-10, EK-11). Ayrıca kontrol grubunda yer alan hastalara girişim yapılmamış ancak veriler elde edildikten sonra "Eşitlik" ilkesi doğrultusunda davranılarak fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitim kitapçığı verilmiştir.

### **3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırma Doğu Fertil Tüp Bebek Merkezine başvuran infertil kadınlar ve bu kadınların bireysel beyanları ile sınırlıdır.

### 3.1. ARAŞTIRMA PLANI



## 4. BULGULAR

**Tablo 4.1.** Deney ve Kontrol Grubundaki Kadınların Tanıtıcı Özellikleri Açısından Karşılaştırılması (n=124)

Tanıtıcı Özellikler	Deney Grubu (n=62)		Kontrol Grubu (n=62)		Test ve p değeri
	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		
Yaş (yıl)	30.82±5.89		31.87±5.08		t= -1.060 p= 0.291
Eş Yaş (yıl)	33.93±5.03		34.93±5.35		t= -1.072 p= 0.286
Evlilik Süresi (yıl)	5.48±3.72		6.46±4.09		t= -1.399 p= 0.164
İnfertilite Süresi (yıl)	1.85±0.98		1.88±1.02		t= -0.178 p= 0.859
Tedavi süresi (ay)	2.41±2.37		2.62±2.36		t= -0.493 p= 0.623
	Sayı	%	Sayı	%	
<b>Eğitim Durumu</b>					
İlkokul mezunu	21	33.9	8	12.9	X <sup>2</sup> = 7.656
Ortaokul mezunu	5	8.1	6	9.7	p= 0.054
Lise mezunu	8	12.9	10	16.1	
Üniversite mezunu	28	45.2	38	61.3	
<b>Çalışma Durumu</b>					
Çalışıyor	23	37.1	26	41.9	X <sup>2</sup> = 0.304
Çalışmıyor	39	62.9	36	58.1	p= 0.582
<b>Eş Eğitim Durumu</b>					
Ortaokul mezunu	11	17.7	5	8.1	X <sup>2</sup> =2.590
Lise mezunu	6	9.7	7	11.3	p=0.274
Üniversite mezunu	45	72.6	50	80.6	
<b>Eş Çalışma Durumu</b>					
Çalışıyor	58	93.5	59	95.2	X <sup>2</sup> =0.151*
Çalışmıyor	4	6.5	3	4.8	p=0.697
<b>Ekonomik Durum</b>					
Düşük	12	19.4	7	11.3	X <sup>2</sup> =1.154
Orta	50	80.6	55	88.7	p=0.213
<b>Yaşanılan Yer</b>					
İl	37	59.7	31	50.0	X <sup>2</sup> = 1.172
İlçe	25	40.3	31	50.0	p= 0.279
<b>Aile Yapısı</b>					
Çekirdek Aile	58	93.5	57	91.9	X <sup>2</sup> =0.120*
Geleneksel Aile	4	6.5	5	8.1	p= 0.729

t: Bağımsız gruplarda t testi

X<sup>2</sup>: Pearson Ki-Kare Testi

\*Fisher's Exact Test

**Tablo 4.1. (Devam)** Deney ve Kontrol Grubundaki Kadınların Tanıtıcı Özellikleri Açısından Karşılaştırılması (n=124)

Tanıtıcı Özellikler		Sayı	%	Sayı	%	Test ve p değeri
<b>İnfertilite Şekli</b>						
Primer		50	80.6	46	74.2	X <sup>2</sup> = 0.738
Sekonder		12	19.4	16	25.8	p= 0.390
<b>Tedavi Yöntemi</b>						
İlaç Tedavisi*		32	51.6	36	58.1	X <sup>2</sup> = 0.521
IVF		30	48.4	26	41.9	p= 0.470
<b>Önceki Başarısız Tedavi</b>						
Evet		32	51.6	36	58.1	X <sup>2</sup> =0.521
Hayır		30	48.4	26	41.9	p=0.470
<b>Beslenme Alışkanlığı**</b>						
İyi		30	48.4	24	38.7	X <sup>2</sup> =1.603
Orta		25	40.3	32	51.6	p=0.449
Kötü		7	11.3	6	9.7	
<b>Sigara Kullanma**</b>						
Evet		8	12.9	10	16.1	X <sup>2</sup> =0.260
Hayır		54	87.1	52	83.9	p=610
<b>Alkol Kullanma***</b>						
		-	-	-	-	-
<b>Düzenli Egzersiz Yapma**</b>						
Evet		22	35.5	15	24.2	X <sup>2</sup> =1.888
Hayır		40	64.5	47	75.8	p=0.169
		$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		
<b>Sigara Kullanma</b>		9.00±5.37 (n=8)		9.10±3.72 (n=10)		U= 365.000
<b>(adet/gün)</b>						p= 0.749
<b>Düzenli Egzersiz Yapma</b>		2.95±1.61 (n=22)		2.40±1.12 (n=15)		U=121.500
<b>(kez/hafta)</b>						p=0.366
<b>Kafein Tüketme</b>		4.85±3.15		4.00±2.54		t=1.178
<b>(fincan/hafta)</b>						p=0.243

t: Bağımsız gruplarda t testi

X<sup>2</sup>: Pearson Ki-Kare Testi

U: Mann Whitney U Testi

\*Kullanılan ilaçlar; Gonol f 300IU, Puregon 300IU, Menogon 75IU, Orgaltran 0.25mg vb.

\*\*Bireyin kendi ifadesi doğrultusunda değerlendirilmiştir.

\*\*\*Her iki grupta alkol kullanımı olmadığı için istatistiksel değerlendirme yapılamamıştır.

Tablo 4.1’de deney ve kontrol grubundaki kadınların tanıtıcı özellikler açısından karşılaştırılması verilmiştir. Deney grubuna alınan kadınların yaş ortalaması  $30.82 \pm 5.89$ , eşlerinin yaşları ortalaması  $33.93 \pm 5.03$ , ortalama evlilik süreleri  $5.48 \pm 3.72$  yıl, ortalama infertilite süreleri  $1.85 \pm 0.98$  yıl ve ortalama tedavi süreleri  $2.41 \pm 2.37$  aydır. Ayrıca, %45.2’sinin üniversite mezunu olduğu belirlenen deney grubundaki kadınların %62.9’unun çalışmadığı, %72.6’sının eşinin üniversite mezunu olduğu, %93.5’inin eşinin çalıştığı, %80.6’sının orta düzeyde gelire sahip olduğu, %59.7’sinin il merkezinde yaşadığı ve %93.5’inin çekirdek aile yapısına sahip olduğu belirlendi.

Kontrol grubuna alınan kadınların yaş ortalaması  $31.87 \pm 5.08$ , eşlerinin yaşları ortalaması  $34.93 \pm 5.35$ , ortalama evlilik süreleri  $6.46 \pm 4.09$  yıl, ortalama infertilite süreleri  $1.88 \pm 1.02$  yıl ve ortalama tedavi süreleri  $2.62 \pm 2.36$  aydır. Ayrıca, %61.3’ünün üniversite mezunu olduğu belirlenen deney grubundaki kadınların %58.1’inin çalışmadığı, %80.6’sının eşinin üniversite mezunu olduğu, %95.2’sinin eşinin çalıştığı, %88.7’sinin orta düzeyde gelire sahip olduğu, %50.0’inin il merkezinde yaşadığı ve %91.9’unun çekirdek aile yapısına sahip olduğu belirlendi.

Deney ve kontrol grubunda yer alan kadınların yaş, eş yaş, evlilik süresi, infertilite süresi, tedavi süresi, eğitim durumu, çalışma durumu, eş eğitim durumu, eş çalışma durumu, ekonomik durum, yaşanan yer ve aile yapısı gibi tanıtıcı özellikler açısından karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan önemli bir farklılık olmadığı ( $p > 0.05$ , Tablo 4.1) ve tanıtıcı özellikler açısından her iki grubun benzer özelliklere sahip olduğu belirlendi.

Deney grubundaki kadınların %80.6’sının primer infertil olduğu, %51.6’sının tedavi yöntemi olarak ilaç tedavisini kullandığı, %51.6’sının daha önce başarısız tedavisinin bulunduğu, %48.4’ünün beslenme alışkanlığını iyi olarak değerlendirdiği, %87.1’inin sigara içmediği ve %64.5’inin düzenli egzersiz yapmadığı belirlendi. Ayrıca deney grubunda yer alan ve sigara kullandığını belirten kadınların günde ortalama  $9.00 \pm 5.37$  adet sigara içtikleri, egzersiz yaptığını belirten kadınların ise haftada ortalama  $2.95 \pm 1.61$  kez egzersiz yaptıkları ve alkol kullanımının bulunmadığı saptandı.

Kontrol grubundaki kadınların %74.2’sinin primer infertil olduğu, %58.1’inin tedavi yöntemi olarak ilaç tedavisini kullandığı, %58.1’inin başarısız tedavisinin

bulunduğu, %48.4'ünün beslenme alışkanlığını iyi olarak değerlendirdiği, %87.1'inin sigara içmediği ve %64.5'inin düzenli egzersiz yapmadığı saptandı. Kontrol grubunda yer alan ve sigara kullandığını belirten kadınların günde ortalama  $9.10 \pm 3.72$  adet sigara içtikleri, egzersiz yaptığını belirten kadınların ise haftada ortalama  $2.40 \pm 1.12$  kez egzersiz yaptıkları saptandı ve kontrol grubunda da alkol kullanımının bulunmadığı belirlendi.

Deney ve kontrol grubunda yer alan kadınlar infertilite şekli, tedavi yöntemi, başarısız tedavi deneyimi, beslenme alışkanlığı, sigara, alkol, kafein tüketimi ve egzersiz yapma durumu gibi tanıtıcı özellikler açısından karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan önemli bir farklılık olmadığı ( $p > 0.05$ , Tablo 4.1) ve belirtilen tanıtıcı özellikler açısından her iki grubun benzer özelliklere sahip olduğu görüldü.

**Tablo 4.2.** Deney ve Kontrol Grubundaki Kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam ve Alt Boyutları ile İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=124)

Ölçekler	Ön Test		Test* ve anlamlılık
	Deney Grubu	Kontrol Grubu	
	(n=62) $\bar{X} \pm SS$	(n=62) $\bar{X} \pm SS$	
<b>Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği- II Alt Boyutları</b>			
Tinsellik	24.96±5.06	25.91±4.58	t= -1.096 p= 0.275
Beslenme	22.96±6.79	23.06±5.01	t= -0.90 p= 0.928
Fiziksel Aktivite	12.88±4.18	13.56±4.41	t= -0.877 p= 0.382
Sağlık Sorumluluğu	19.77±5.22	19.96±0.75	t= -0.216 p= 0.829
Kişilerarası İlişki	24.48±4.95	25.12±4.76	t= -0.739 p= 0.461
Stres Yönetimi	17.67±3.46	18.35±3.71	t= -1.050 p= 0.296
<b>Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği- II Toplam</b>			
İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği – Kısa Form Toplam	20.88±5.08	20.04±4.64	t= 0.958 p= 0.838
Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği- II Toplam	122.76±20.43	126.00±19.05	t= -0.914 p= 0.363

\*Bağımsız gruplarda t testi

Tablo 4.2’de deney ve kontrol grubundaki kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II ve İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan aldıkları ön test puan ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır.

Deney grubundaki kadınların ön test tinsellik puan ortalaması 24,96±5.06 iken kontrol grubundaki tinsellik puan ortalaması 25.91±4.58 olarak belirlendi. Puan



ortalamları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptandı ( $t=-1.096$ ,  $p=0.275$ ).

Deney grubundaki kadınların ön test beslenme puan ortalaması  $22.96\pm 6.79$ , kontrol grubundaki kadınların ön test beslenme puan ortalaması  $23.06\pm 5.01$  olarak belirlendi. Puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptandı ( $t=-0.90$ ,  $p=0.928$ ).

Deney grubundaki kadınların ön test fiziksel aktivite puan ortalaması  $12.88\pm 4.18$ , kontrol grubundaki kadınların ön test fiziksel aktivite puan ortalaması  $13.56\pm 4.41$  olarak tespit edildi. Puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptandı ( $t=-0.877$ ,  $p=0.382$ ).

Deney grubundaki kadınlarda ön test sağlık sorumluluğu puan ortalaması  $19.77\pm 5.22$ , kontrol grubundaki kadınlarda  $19.96\pm 4.75$  olarak belirlendi. Gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptandı ( $t=-0.216$ ,  $p=0.829$ ).

Deney grubundaki kadınlarda ön test kişilerarası ilişki puan ortalaması  $24.48\pm 4.95$  olarak saptanırken kontrol grubundaki bu ortalamanın  $25.12\pm 4.76$  olduğu saptandı. Puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptandı ( $t=-0.739$ ,  $p=0.461$ ).

Deney grubundaki kadınlarda ön test stres yönetimi puan ortalaması  $17.67\pm 3.46$ , kontrol grubundaki kadınlarda ön test stres yönetimi puan ortalaması  $18.35\pm 3.71$  olarak belirlendi. Deney ve kontrol grupları arasında ön test gündüz işlev bozukluğu puan ortalamaları arasındaki farkın önemli olmadığı saptandı ( $t=-1.050$ ,  $p=0.185$ ).

Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II ön test toplam puan ortalamasının deney grubunda yer alan kadınlarda  $122.76\pm 20.43$ , kontrol grubunda yer alan kadınlarda  $126.00\pm 19.05$  olduğu ve gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan önemli olmadığı belirlendi ( $t=-0.914$ ,  $p=0.363$ ).

İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Form ön test toplam puan ortalamasının deney grubunda yer alan kadınlarda  $20.88\pm 5.08$ , kontrol grubunda yer alan kadınlarda  $20.04\pm 4.64$  olduğu ve gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan önemli olmadığı belirlendi ( $t=0.958$ ,  $p=0.838$ ).

**Tablo 4.3.** Deney ve Kontrol Grubundaki Kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam ve Alt Boyutları ile İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n= 124)

Ölçekler	Son Test		Test* ve anlamlılık
	Deney Grubu (n=62) $\bar{X} \pm SS$	Kontrol Grubu (n=62) $\bar{X} \pm SS$	
<b>Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Alt Boyutları</b>			
Tinsellik	26.51±4.60	26.64±5.79	t= -0.137 p= 0.891
Beslenme	27.27±5.56	23.77±3.05	t= 4.339 <b>p= 0.000**</b>
Fiziksel Aktivite	14.85±3.46	13.45±3.91	t= 2.114 <b>p= 0.037***</b>
Sağlık Sorumluluğu	20.96±4.75	19.06±3.15	t= 2.627 <b>p= 0.010***</b>
Kişilerarası İlişki	25.61±4.20	25.33±4.79	t= 0.339 p= 0.736
Stres Yönetimi	21.29±3.39	18.62±3.33	t= 4.407 <b>p= 0.000**</b>
<b>Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam</b>	136.52±19.25	126.90±17.02	t= 2.945 <b>p= 0.004***</b>
<b>İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği – Kısa Form Toplam</b>	23.16±4.13	20.43±4.19	t= 3.643 <b>p= 0.000**</b>

\*Bağımsız gruplarda t testi

\*\*p<0.001

\*\*\*p<0.05

Tablo 4.3’ te deney ve kontrol grubundaki kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II ve İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan aldıkları son test puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Deney grubundaki kadınların tinsellik puan ortalaması 26.51±4.60 iken kontrol grubundaki kadınların tinsellik puan ortalaması 26.64±5.79’dir. Puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı saptandı (t=-0.137, p=0.891).

Deney grubundaki kadınların son test beslenme puan ortalaması  $27.27\pm5.56$ , kontrol grubundaki kadınların beslenme puan ortalaması  $23.77\pm3.05$  olarak belirlendi ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu tespit edildi ( $t=4.339$ ,  $p=0.000$ ).

Deney grubunda yer alan kadınların son test fiziksel aktivite puan ortalaması  $14.85\pm3.46$  iken kontrol grubunda yer alan kadınların son test fiziksel aktivite puan ortalaması  $13.45\pm3.91$  olarak belirlendi. Gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlendi ( $t=2.114$ ,  $p=0.037$ ).

Deney grubundaki kadınlarda son test sağlık sorumluluğu puan ortalaması  $20.96\pm4.75$  puan, kontrol grubundaki kadınlarda  $19.06\pm3.15$  puan olarak tespit edildi. Deney ve kontrol grupları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlendi ( $t=2.627$ ,  $p=0.010$ ).

Deney grubundaki kadınlarda son test kişilerarası ilişki puan ortalaması  $25.61\pm4.20$  olarak değerlendirilirken kontrol grubundaki bu ortalamanın  $25.33\pm4.79$  olduğu belirlendi. Son test kişilerarası ilişki puan ortalamasında deney ve kontrol grupları arasındaki farklılık istatistiksel olarak önemli değildir ( $t=0.339$ ,  $p=0.736$ ).

Deney grubundaki kadınlarda son test stres yönetimi puan ortalaması  $21.29\pm3.39$ , kontrol grubundaki kadınlarda son test stres yönetimi puan ortalaması  $18.62\pm3.33$  olarak belirlendi. Deney ve kontrol grupları arasındaki son test stres yönetimi puan ortalaması açısından istatistiksel olarak önemli bir farklılığın olduğu saptandı ( $t=4.407$ ,  $p=0.000$ ).

Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II son test toplam puan ortalamasının deney grubunda yer alan kadınlarda  $136.52\pm19.25$ , kontrol grubunda yer alan kadınlarda  $126.90\pm17.02$  olduğu ve gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan önemli olduğu belirlendi ( $t=2.945$ ,  $p=0.004$ ).

İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Form son test toplam puan ortalamasının deney grubunda yer alan kadınlarda  $23.16\pm4.13$ , kontrol grubunda yer alan kadınlarda  $20.43\pm4.19$  olduğu ve gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan önemli olduğu belirlendi ( $t=3.643$ ,  $p=0.000$ ).

**Tablo 4.4.** Deney Grubundaki Kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam ve Alt Boyutları ile İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=62)

Ölçekler	Deney Grubu (n=62)		Test* ve anlamlılık
	Ön Test $\bar{X} \pm SS$	Son Test $\bar{X} \pm SS$	
<b>Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Alt Boyutları</b>			
Tinsellik	24.96±5.06	26.51±4.60	t= -7.640 p= 0.000**
Beslenme	22.96±6.79	27.27±5.56	t= -4.844 p= 0.000**
Fiziksel Aktivite	12.88±4.18	14.85±3.46	t= -6.919 p= 0.000**
Sağlık Sorumluluğu	19.96±4.75	20.96±4.75	t= -6.167 p= 0.000**
Kişilerarası İlişki	24.48±4.95	25.61±4.20	t= -4.947 p= 0.000**
Stres Yönetimi	17.67±3.46	21.29±3.39	t= -16.0000 p= 0.000**
<b>Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam</b>	122.76±20.43	136.52±19.25	t= -12.794 p= 0.000**
<b>İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği- Kısa Form Toplam</b>	20.88±5.08	23.16±4.13	t= -6.547 p= 0.000**

\*Bağımlı gruplarda t testi

\*\*p<0.001

Deney grubundaki kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II ve İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan aldıkları ön test-son test puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.4' te verilmiştir.

Deney grubundaki kadınlarda tinsellik puan ortalaması ön testte  $24.96 \pm 5.06$  iken son testte  $26.51 \pm 4.60$  olarak belirlendi. Deney grubunda yer alan kadınlarda tinsellik ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptandı ( $t=-7.640$ ,  $p=0.000$ ).

Deney grubundaki kadınlarda ön testte beslenme puan ortalaması  $22.9 \pm 6.79$  olarak tespit edilirken son testte bu ortalamanın  $27.27 \pm 5.56$  olduğu belirlendi. Deney grubunda yer alan kadınlarda beslenme ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptandı ( $t=-4.844$ ,  $p=0.000$ ).

Deney grubundaki kadınlarda fiziksel aktivite puan ortalamasının ön testte  $12.88 \pm 4.18$ , son testte  $14.85 \pm 3.46$  olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptandı ( $t=-6.919$ ,  $p=0.000$ ).

Deney grubundaki kadınlarda sağlık sorumluluğu puan ortalamasının ön testte  $19.96 \pm 4.75$ , son testte  $20.96 \pm 4.75$  olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptandı ( $t=-6.167$ ,  $p=0.000$ ).

Deney grubundaki kadınlarda kişilerarası ilişki puan ortalamasının ön testte  $24.48 \pm 4.95$ , son testte  $25.61 \pm 4.20$  ( $t=-4.947$ ,  $p=0.000$ ), stres yönetimi puan ortalamasının ön testte  $17.67 \pm 3.46$ , son teste  $21.29 \pm 3.39$  olduğu ( $t=-16.0000$ ,  $p=0.000$ ) ve ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu belirlendi.

Deney grubundaki kadınlarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II toplam puan ortalamasının ön testte  $122.76 \pm 20.43$ , son testte  $136.52 \pm 19.25$  olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu belirlendi ( $t=-12.794$ ,  $p=0.000$ ).

Deney grubundaki kadınlarda İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Form toplam puan ortalamasının ön testte  $20.88 \pm 5.08$ , son testte  $23.16 \pm 4.13$  olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu belirlendi ( $t=6.547$ ,  $p=0.000$ ).

**Tablo 4.5.** Kontrol Grubundaki Kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam ve Alt Boyutları ile İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan Aldıkları Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=62)

Ölçekler	Kontrol Grubu (n=62)		Test* ve anlamlılık
	Ön Test $\bar{X} \pm SD$	Son Test $\bar{X} \pm SD$	
<b>Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Alt Boyutları</b>			
Tinsellik	25.91±4.58	26.64±5.79	t= -1.423 p= 0.160
Beslenme	23.06±5.01	23.77±3.05	t= -1.072 p= 0.288
Fiziksel Aktivite	13.56±4.41	13.45±3.91	t= 0.443 p= 0.660
Sağlık Sorumluluğu	19.96±4.75	19.06±3.15	t= -6.167 p= 0.078
Kişilerarası İlişki	25.12±4.76	25.33±4.79	t= -1.113 p= 0.270
Stres Yönetimi	18.35±3.71	18.62±3.33	t= -0.919 p= 0.361
<b>Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Toplam</b>	126.00±19.05	126.90±17.02	t= -0.734 p= 0.466
<b>İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği – Kısa Form Toplam</b>	20.04±4.64	20.43±4.19	t= -6.547 p= 0.125

\*Bağımlı gruplarda t testi

Tablo 4.5’ te kontrol grubundaki kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II ve İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Formundan aldıkları ön test-son test puan ortalamalarının karşılaştırılması verildi.

Kontrol grubundaki kadınlarda tinsellik puan ortalaması ön testte  $25.91 \pm 4.58$ , son testte  $26.64 \pm 5.79$  puan olarak belirlendi. Kontrol grubunda yer alan kadınlarda tinsellik ön test-son test puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan önemli bir farklılık saptanmadı ( $t=-1.423$ ,  $p=0.160$ ).

Kontrol grubundaki kadınlarda ön testte beslenme puan ortalaması  $23.06 \pm 5.01$ , olarak tespit edilirken son testte bu ortalamanın  $23.77 \pm 3.05$  olduğu belirlendi. Kontrol grubunda yer alan kadınlarda beslenme ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı saptandı ( $t=-1.072$ ,  $p=0.288$ ).

Kontrol grubundaki kadınlarda fiziksel aktivite puan ortalamasının ön testte  $13.56 \pm 4.41$ , son testte  $13.45 \pm 3.91$  olduğu belirlendi. Ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı saptandı ( $t=0.443$ ,  $p=0.660$ ).

Kontrol grubundaki kadınlarda sağlık sorumluluğu puan ortalamasının ön testte  $19.96 \pm 4.75$ , son testte  $19.06 \pm 3.15$  olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan önemli bir farklılığın olmadığı saptandı ( $t=-6.167$ ,  $p=0.078$ ).

Kontrol grubundaki kadınlarda kişilerarası ilişki puan ortalamasının ön testte  $25.12 \pm 4.76$ , son testte  $25.33 \pm 4.79$  olduğu belirlendi. Kontrol grubunda yer alan kadınlarda kişilerarası ilişki ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı saptandı ( $t=-1.113$ ,  $p=0.270$ ).

Kontrol grubundaki kadınlarda stres yönetimi puan ortalamasının ön testte  $18.35 \pm 3.71$ , son testte  $18.62 \pm 3.33$  olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan önemli bir farklılığın olmadığı saptandı ( $t=-0.919$ ,  $p=0.361$ ).

Kontrol grubundaki kadınlarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II toplam puan ortalamasının ön testte  $126.00 \pm 19.05$ , son testte  $126.90 \pm 17.02$  olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı belirlendi ( $t=-0.734$ ,  $p=0.466$ ).

Kontrol grubundaki kadınlarda İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Form toplam puan ortalamasının ön testte  $20.04 \pm 4.64$ , son testte  $20.43 \pm 4.19$  olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı belirlendi ( $t=-6.547$ ,  $p=0.125$ ).

## 5. TARTIŞMA

Bu bölümde infertilite tedavisi gören kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve infertilite öz-yeterliliğine etkisini saptamak amacıyla yapılan çalışma bulguları ilgili literatürle tartışılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki kadınlar tanıtıcı özellikleri açısından karşılaştırıldığında; yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, eş yaş, eş eğitim durumu, eş çalışma durumu, evlilik süresi, ekonomik durum, yaşanan yer, aile yapısı, infertilite süresi ve tedavi süresi ile beslenme alışkanlığı, sigara kullanma, egzersiz yapma ve kafein tüketme açısından gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ; Tablo 4.1). Belirtilen tanıtıcı özellikler açısından deney ve kontrol grubunda yer alan kadınların benzer olması grupların homojen dağılımda olduğunu göstermektedir.

Deney ve kontrol grubunda yer alan kadınların ön test Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II toplam ve alt grup puan ortalamaları incelendiğinde, tinsellik, beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu, kişilerarası ilişki ve stres yönetimi alt grupları toplam puan ortalamalarının benzer olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı ( $p>0.05$ , Tablo 4.2.) saptanmıştır. Bu sonuç, deney ve kontrol grubunda yer alan kadınların ilk değerlendirmede benzer özellikte sağlıklı yaşama biçimi davranışlarına sahip olduğunu göstermektedir. SYBDÖ-II ön test toplam puan ortalamasının deney grubunda yer alan kadınlarda  $122.76\pm 20.43$ , kontrol grubunda yer alan kadınlarda  $126.00\pm 19.05$  ve gruplar arasındaki farklılığın istatistiksel açıdan önemli olmaması her iki gruptaki kadınların benzer sağlıklı yaşama biçimi davranışlarına sahip olduğu bulgumuzu destekler niteliktedir ( $p>0.05$ ; Tablo 4.2).

Fertilite için sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi ve genel sağlık halinin iyileştirilmesinin, infertilitenin önlenmesi ve fertilite yeteneğinin en ideal düzeye çıkarılmasında önemli bir yere sahip olduğu bildirilmektedir (19, 39). Bu çalışmada, infertilite tedavisi gören kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi sonrasında deney ve kontrol grubunda yer alan kadınların son test SYBDÖ-II toplam ve alt grup puan ortalamaları incelenmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirme sonrasında beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ve stres



yönetimi alt grupları ve SYBDÖ-II toplam puan ortalamalarının deney grubunda önemli düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ , Tablo 4.3). Bu sonuç infertilite tedavisi gören kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin, deney gurubunda yer alan kadınlardaki beslenme, fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi alt gruplarında olumlu etki yarattığı ve sağlıklı yaşama biçimi davranışlarının kazanılmasına katkı sağladığını göstermektedir. Elde edilen bulgu **“İnfertil kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirir”** şeklindeki araştırma hipotezini doğrulamaktadır. Literatürde de sağlıklı yaşama biçim davranışları ve infertilite ile ilişkili olabilecek risk faktörlerinin büyük oranda değiştirilebileceği ve yaşam biçimi konularında verilen önemli kararların uzun dönemde kadınların fertilitite şanslarını artırabileceği belirtilmektedir (21). Ayrıca infertil bireylere verilecek yaşam biçiminin üreme yeteneğine etkisi hakkındaki bilgilerin, çiftlerin bu risklerin farkında olmasını sağlayacağı ve olumsuz yaşam biçimi davranışlarının değiştirilmesinde çiftlerin motivasyonunu artıracığı bildirilmektedir (17, 21). Revonta ve arkadaşları tarafından (2010) Finlandiya'da yaşayan kadın ve erkek infertillerin sağlıklı yaşama biçimi davranışlarını tanılamak amacıyla yaptıkları çalışmada, sağlıklı yaşama biçimi davranışlarının infertil çiftlerde ele alınması gerekliliği vurgulanmıştır (98). Kelly-Weeder ve Cox (2006), 16-45 yaş arası 824 infertil kadının verilerini incelemiş ve sağlıklı yaşama biçimi alışkanlıklarının geliştirilmesinin ve korunmasının infertilite için destekleyici yaklaşımlar olduğunu belirtmişlerdir (99). Homan ve arkadaşları (2012) 23 infertil çift ile yaptıkları tekrarlı görüşmelerde, çiftlerin yaşama biçimi davranışlarını incelemiş ve bireyselleştirilmiş eğitimlerle çiftlerin zararlı ve olumsuz alışkanlıkları değiştirmeleri sağlanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre egzersizi artırmanın, diyet yapmanın, kafein ve alkol tüketimini azaltmanın, sigarayı bırakmanın yani olumlu yaşam tarzı davranışlarını geliştirmenin fertilitiyi olumlu etkilediği bildirilmiştir (100). Rooney ve Domar'ın (2014) yaşam biçimi davranışlarının infertilite ve infertilite tedavisine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı derlemede sağlık profesyonellerinin hastalara sağlıklı yaşama biçimi davranışları ile ilgili daha fazla tavsiyelerde bulunması gerektiği belirtilmiştir (16).

Deney ve kontrol grubunda yer alan kadınlarda ön test İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği-Kısa Form toplam puan ortalamaları incelendiğinde, gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olmadığı ( $p > 0.05$ , Tablo 4.3) saptanmıştır. Bu sonuç, deney

ve kontrol grubunda yer alan kadınların ilk değerlendirmede benzer özellikte infertilite öz-yeterliğine sahip olduğunu göstermektedir. Verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi sonrasında, İÖYÖ-KF son test toplam puan ortalamasının deney grubunda yer alan kadınlarda  $23.16 \pm 4.13$ , kontrol grubunda yer alan kadınlarda  $20.43 \pm 4.19$  olduğu, gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu ( $p < 0.05$ , Tablo 4.3) saptanmıştır. Bu sonuç deney grubunda yer alan kadınların kontrol grubunda yer alan kadınlara oranla daha yüksek infertilite öz-yeterliğine sahip olduğunu göstermektedir. İnfertilite tedavisi gören kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin deney gurubunda yer alan kadınlardaki infertilite öz-yeterliğini anlamlı düzeyde arttırdığı görülmektedir. Elde edilen bulgu **“İnfertil kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi infertilite öz-yeterlik algısını artırır”** şeklindeki araştırma hipotezini doğrulamaktadır. Literatür incelendiğinde araştırma sayısı sınırlı olmakla birlikte benzer sonuçların elde edildiği görülmektedir. Cousineau ve arkadaşları (2008)’nın yapmış olduğu randomize kontrollü bir çalışmada, 190 infertil kadına verilen online psikoeğitim desteği sonrasında kadınlarda infertilite öz-yeterlik algısının anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür (101). Pasha ve arkadaşlarının (2013) infertilite öz-yeterliğini artırmak için yaptıkları randomize kontrollü bir çalışmada, verilen bilişsel davranışsal terapi eğitiminin infertilite öz-yeterlik algısını arttırdığı saptanmıştır (93). Arslan Özkan (2012), Watson’ın bakım kuramı doğrultusunda verdiği eğitimin infertil kadınlarda öz-yeterlik düzeyini arttırdığını bildirilmiştir (5). Bu açıdan değerlendirildiğinde elde edilen bulgunun literatürle uyumlu olduğu ve fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin infertilite öz-yeterlilik düzeyini olumlu yönde etkilediği görülmektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

İnfertilite tedavisi gören kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin sağlıklı yaşama biçimi davranışlarına ve infertilite öz-yeterliğine etkisini belirlemeyi amaçladığımız ön test- son test kontrol gruplu yarı deneme modeli kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir;

- Deney ve kontrol grubunda yer alan kadınların ilk değerlendirmede benzer şekilde sağlıklı yaşama biçimi davranışları ve infertilite öz-yeterliğine sahip olduğu,
- Verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitimi sonrasında deney grubunda yer alan kadınlardaki SYBDÖ-II ve İÖYÖ-KF puan ortalamalarının kontrol grubunda yer alan kadınlara oranla önemli düzeyde arttığı ve eğitimin deney grubunda yer alan kadınlardaki sağlıklı yaşama biçimi davranışlarını ve infertilite öz-yeterliğini olumlu yönde etkilediği saptanmıştır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- İnfertil kadınlarda sağlıklı yaşama biçimi davranışları ve infertilite öz-yeterlilik düzeylerinin sorgulanması,
- Ebeler tarafından sunulacak infertilite danışmanlığı kapsamında sağlıklı yaşama biçimi davranışları ve infertilite öz-yeterlilik düzeylerinin geliştirilmesine yönelik eğitim programlarının planlanması ve infertil kadınlara sunulacak olan sağlık hizmetlerinin planlanmasında rehber olabilecek daha kapsamlı çalışmaların planlanması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- 1- *The American Collage of Obstetricians and Gynecologists. Treating Infertility. Women's Health Care Physicians*, 1. Baskı 2015: 1-4.
- 2- Terzioğlu F. İnfertilite ve Yardımcı Üreme Teknikleri. İçinde: Taşkın L. (editör). *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği*, 13. Baskı. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi 2016: 559-78.
- 3- Lowdermilk S, Alden D, Cashion K, et al. İnfertility, In: Carter R, Gower LK (eds). *Maternity and Women's Health Care*. 10th ed. The United States and America, Elsevier Mosby Year Book 2012: 194–202.
- 4- Boivin J, Bunting L, Collins JA, et al. International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: Potential need and demand for infertility medical care. *Hum Reprod* 2007; 22: 1506–12.
- 5- Özkan İA. Watson'ın Bakım Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin İnfertil Kadınların, İnfertiliteden Etkilenme Durumlarına, Öz-Yeterlik Ve Uyum Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi 2012.
- 6- Rutstein SO, Shah IH. Infecundity, infertility, and childlessness in developing countries. DHS Comparative Reports 9. *DHS Comp Reports* 2004: 13-50.
- 7- Yılmaz FÇ, Yardımcı H. Beden Kütle İndeksinin İnfertilite Üzerine Etkisi. *Hacettepe Univ Fac Heal Sci J*; 2. Epub ahead of print 2015.
- 8- T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015 (Güncelleme Tarihi:14.12.2016). <https://www.saglik.gov.tr/TR,30485/saglik-istatistikleri-yilligi-2016-yayinlanmistir.html>. Erişim tarihi: 08.12.2017
- 9- Domar AD, Clapp D, Slawsby EA, et al. Impact of group psychological interventions on pregnancy rates in infertile women. *Fertil Steril* 2000; 73: 805-11.
- 10- Venkatesan L. Self-Concept in Infertile Women. *Nurs J India* 2005; 96: 55.
- 11- Durning P, RS Williams. Factors influencing expectations and fertility-related adjustment among women receiving infertility treatment. *Elsevier* 2004; 101.

- 12-Cousineau TM, Green TC, Corsini EA, et al. Development and validation of the Infertility Self-Efficacy scale. *Fertil Steril* 2006; 85: 1684–96.
- 13-Peterson BD, Pirritano M, Christensen U, et al. The longitudinal impact of partner coping in couples following 5 years of unsuccessful fertility treatments. *Hum Reprod* 2009; 24: 1656–64.
- 14-Yılmaz TŞ. İnfertil Çiftlerin İnfertilite Stresiyle Başa Çıkma Yöntemleri. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kadın Sağlığı Ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi, İstanbul: T.C. İstanbul Üniversitesi 2012.
- 15-Kaya Y, Kizilkaya Beji N, Aydın Y, et al. The effect of health-promoting lifestyle education on the treatment of unexplained female infertility. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2016; 207: 109–14.
- 16-Rooney KL, Domar AD. The impact of lifestyle behaviors on infertility treatment outcome. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2014; 26: 181–5.
- 17-Güngör İ., Beji NK. İnfertil çiftlerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirme ve hemşirenin rolü. İçinde: Beji, NK. (editör). *İnfertilite Hemşireliği*, 1.baskı. İstanbul, Acar Basım 2009: 163-76.
- 18-Kelly-Weeder S, O'Connor A. Modifiable risk factors for impaired fertility in women: What nurse practitioners need to know. *J Am Acad Nurse Pract* 2006; 18: 268–76.
- 19-Homan GF, Davies M, Norman R. The impact of lifestyle factors on reproductive performance in the general population and those undergoing infertility treatment: A review. *Human Reproduction Update* 2007; 13: 209–23.
- 20-Klonoff-Cohen H. Female and male lifestyle habits and IVF: what is known and unknown. *Hum Reprod Update* 2005; 11: 180–204.
- 21-Teskereci G. İnfertilite Tedavisi Gören Çiftlerde Yaşam Tarzının Yaşam Kalitesine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum Ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Antalya: T.C. Akdeniz Üniversitesi 2010.
- 22-Amanak K, Karaöz B, Medicine ÜS-TP, et al. Modern Yaşamın İnfertilite Üzerine Etkisi. *TAF Prev Med Bull* 2014; 13: 345–50.
- 23-Durmazoğlu G. İnfertilite ve Tedavisinin Kadınların Çalışma Hayatına Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi 2015.

- 24-Hassan MA., Killick SR. Negative lifestyle is associated with a significant reduction in fecundity. *Fertil Steril* 2004; 81: 384–92.
- 25-Durgun Ozan Y. Watson’ın İnsan Bakım Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Bakımının İnfertilite Tedavisi Gören Kadınların, Anksiyete, Baş Etme ve İnfertilite Etkilenme Durumlarına Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum Ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi, İzmir: T.C Dokuz Eylül Üniversitesi 2013.
- 26-Beji NK. Doğurganlıkla İlgili Sorunlar ve Hemşirenin Değişen Rolü. İçinde: Kızılkaya Beji N (editör). İnfertilite Sorunu, Yardımcı Üreme Teknikleri ve Hemşirelik Yaklaşımları, 4. Baskı. İstanbul, İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu Yayınları 2001, 1-8.
- 27-Kırço T. İnfertilitenin Cinsel Yaşam Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: T.C. Haliç Üniversitesi 2009.
- 28-Van den Broeck U, Emery M, Wischmann T, et al. Counselling in infertility: Individual, couple and group interventions. *Patient Educ Couns* 2010; 81: 422-28.
- 29-Çavuşoğlu İ, Beji NK. İnfertilite Tedavileri Sonrası Gebe Kalan Kadınların Yaşam Kalitesi ve Depresyon Durumlarının İncelenmesi. *Türkiye Klin J Obstet Heal Dis Nursing-Special Top* 2016; 2: 77–84.
- 30-Arıcı A, Attar E, Balaban E, Buyru F ve ark. Reprodüktif Endokrinoloji ve İnfertilite, In: Umur Ç (editör), İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık 2006.
- 31-Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. *Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013*.  
[http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA\\_2013\\_ana\\_rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2013/rapor/TNSA_2013_ana_rapor.pdf)
- 32-Algül Ö. İnfertilite Sorunu Yaşayan Çiftlerde Cinsel İşlev Durumu ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Aydın: T.C. Adnan Menderes Üniversitesi 2013.
- 33-Çetinbaş A. Trakya Üniversitesi Hastanesi Üremeye Yardımcı Teknikler Merkezi’ne Başvuran Kadınlarda Yaşam Kalitesi. Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Edirne: T.C. Trakya Üniversitesi 2014.

- 34-Hassa H, Güleç G, Yalçın EG, et al. Tedaviye Başvuran İnfertil Çiftlerde, İnfertilitenin Cinsel İşlev ve Çift Uyumuna Etkisinin İncelenmesi. *Türk Psikiyatı Derg* 2011; 22: 166–76.
- 35-Yeoh SH, Razali R, Sidi H, et al. The relationship between sexual functioning among couples undergoing infertility treatment: A pair of perfect gloves. *Compr Psychiatry* 2014; 55: S1–S6.
- 36-Millheiser LS, Helmer AE, Quintero RB, et al. Is infertility a risk factor for female sexual dysfunction? A case-control study. *Fertil Steril* 2010; 94: 2022–25.
- 37-Arslan C. Cengiz D. Ev Hanımı ve Çalışan Kadınların Obezite Prevalansı ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilim Derg* 2007; 21: 211–20.
- 38-Case AM. Infertility evaluation and management Strategies for family physicians. *Can Fam Physician* 2003; 49: 1465–72.
- 39-Demir S, Nezihe P, Beji K. İnfertil çiftlerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Androloji Bülteni* 2015; 17(61): 136-9.
- 40-Özcan H, Beji NK. İnfertilitede Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları. *Okmeydanı Tıp Derg* 2016; 32: 36–44.
- 41-Lintsen AME, Pasker-de Jong PCM, de Boer EJ, et al. Effects of subfertility cause, smoking and body weight on the success rate of IVF. *Hum Reprod* 2005; 20: 1867–75.
- 42-Özyurt D, OK E. Sigara ve İnfertilite. *Deu Tıp Fakültesi Dergisi* 2003; 65–69.
- 43-Terzioğlu F. Yücel Ç. Karatay G. Sigara ve İnfertilite, 1.baskı. Ankara, Klas Matbaacılık 2008, 3-10.
- 44-Sezgin H, Hocaoglu C. Psychiatric Aspects of Infertility. *Psikiyatı Guncel Yaklasimler- Curr Approaches Psychiatry* 2014; 6: 1.
- 45-Bellver J. Body weight and fertility. *Reprod Biol Insights* 2009; 2: 25–30.
- 46-Pasquali R, Pelusi C, Genghini S, et al. Obesity and reproductive disorders in women. *Human Reproduction Update* 2003; 9: 359–72.
- 47-Ballı E. Obezite, Obezitenin Tetiklediği Hastalıklar ve Tedavileri. Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Kimya Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, Kayseri: T.C. Erciyes Üniversitesi 2013.
- 48-Boyar Hİ. Female infertility and endocrinological diseases. *Dicle Med Journal/Dicle Tıp Derg* 2013; 40: 700–3.

- 49-Amanak K, Karaöz B, Medicine ÜS-TP, et al. Modern Yaşamın İnfertilite Üzerine Etkisi. *TAF Prev Med Bull* 2014; 13: 345–50.
- 50-Koyun E. Obezitenin Sperm Fonksiyonlarına Etkisi. *Androloji Bülteni* 2013; 54: 185–9.
- 51-Davies MJ. Symposium : Diet , nutrition and exercise in reproduction Evidence for effects of weight cn reproducticon in women. *Reprod Biomed Online* 2006; 12: 552–61.
- 52-Körükçü Ö., K. K. Obezitenin Üreme Sistemi Üzerine Etkisi [ The Effect of the Obesity on Reproductive System ]. *TAF Prev Med Bull* 2011; 10: 231–8.
- 53-Yılmaz FÇ, Yardımcı H. Beden Kütle İndeksinin İnfertilite Üzerine Etkisi. *Hacettepe Univ Fac Heal Sci J*; 2. Epub ahead of print 2015.
- 54-Chavarro JE, Rich-edwards JW, Rosner BA, et al. Dietary fatty acid intakes and the risk of ovulatory infertility. *Am J Clin Nutr* 2009; 85: 231–7.
- 55-İyibozkurt C. Menstrüel siklusun kontrolü: beslenme ve reproduktif fonksiyon ilişkisi. *Türk Pediatr Arşivi* 2011; 46: 107–10.
- 56-Fedorcsák P, Dale PO, Storeng R, et al. Impact of overweight and underweight on assisted reproduction treatment. *Hum Reprod* 2004; 19: 2523–28.
- 57-Gudmundsdottir SL, Flanders WD, Augestad LB. Physical activity and fertility in women: The North-Trøndelag Health Study. *Hum Reprod* 2009; 24: 3196–204.
- 58-Mangum MM. The Effects of Exercise on Success Rates of In Vitro Fertilization. *Med Heal Sci Commons* 2013; 437.
- 59-Muthusami KR, Chinnaswamy P. Effect of chronic alcoholism on male fertility hormones and semen quality. *Fertil Steril* 2005; 84: 919–24.
- 60-Zaadstra BM, Looman CWN, te Velde ER, et al. Moderate drinking: no impact on female fecundity. *Fertil Steril* 1994; 62: 948–54.
- 61-Boivin J. A review of psychosocial interventions in infertility. *Soc Sci Med* 2003; 57: 2325–41.
- 62-Fekkes M, Buitendijk SE, Verrips GHW, et al. Health-related quality of life in relation to gender and age in couples planning IVF treatment. *Hum Reprod* 2003; 18: 1536–43.
- 63-Karaca A, Unsal G. The Effects Of Infertility On Women’s Mental Health And Role Of Psychiatric Nursing. *J Psychiatr Nurs* 2012; 3: 80–85.



- 64- Aliyeh G, Laya F. Quality of life and its correlates among a group of infertile Iranian women. *Med Sci Monit* 2007; 13: 313-7.
- 65- Bretveld R, Brouwers M, Ebisch I, et al. Influence of pesticides on male fertility. *JSTOR* 2007; 33: 13–28.
- 66- Kim JJ, Choi YM, Chae SJ, et al. Vitamin D deficiency in women with polycystic ovary syndrome. *Clin Exp Reprod Med* 2014; 41: 80.
- 67- Hamlacı Y, Yılmaz B, Özerdoğan N. Çalışma Hayatının Erkek Üreme Sağlığına Etkisi. *Androloji Bülteni* 2017; 19: 16–21.
- 68- Yanikkerem E, Kavlak O SÜ. Derleme. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Derg* 2008; 11: 112–21.
- 69- Çoban TK, Dinç A. İnfertilitenin Cinsel Yaşam Üzerine Etkisinin İncelenmesi Studying the Effects of Infertility on Sexual Life. *Int J Clin Res* 2013; 1: 46–53.
- 70- Kamel RM. Management of the infertile couple : an evidence- based protocol. *Reprod Biol Endocrinol* 2010; 8: 21.
- 71- Yılmaz G. İnfertilite Alanında Çalışan Hemşirelerin Roller ve Yaşadıkları Güçlüklerin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi 2012.
- 72- Forti G, Krausz C. Clinical review 100: Evaluation and treatment of the infertile couple. *J Clin Endocrinol Metab* 1998; 83: 4177–88.
- 73- Aslan MM. Üniversite Hastanesine Başvuran Fertil ve İnfertil Kadınların Yumurta Donasyonu Hakkındaki Düşünceleri. Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Edirne: T.C. Trakya Üniversitesi 2012.
- 74- Jirka J, Schuett S, Foxall MJ. Loneliness and social support in infertile couples. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1996; 25: 55–60.
- 75- Işıkcı T. Açıklanamayan İnfertilite Olgularında İvf Başarısı Önceden Predikte Edilebilir Mi? Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı. Tıpta Uzmanlık Tezi, Eskişehir: T.C. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi 2012.
- 76- Çetin C, Çetin MT. Dünden Bugüne Yardımla Üreme Teknikleri. *Arşiv Kaynak Tarama Derg*; 23. Epub ahead of print 1 March 2014. DOI: 10.17827/aktd.98509.
- 77- Kendall J. Psychosocial effects of infertility. *Pract Nurs* 2008; 19: 91–3.
- 78- Aşçı Ö., Beji NK. İnfertilite danışmanlığı. *İÜ FN Hemşirelik Dergisi* 2012; 20 (2): 154, 9.

- 79-Pedro J, Sobral MP, Mesquita-Guimarães J, et al. Couples' discontinuation of fertility treatments: a longitudinal study on demographic, biomedical, and psychosocial risk factors. *J Assist Reprod Genet* 2017; 34: 217–24.
- 80-Karaca A, Unsal G. The Effects Of Infertility On Women's Mental Health And Role Of Psychiatric Nursing. *J Psychiatr Nurs* 2012; 3: 80–85.
- 81-Sezgin H, Hocaoglu C. Psychiatric Aspects of Infertility. *Psikiyatr Guncel Yaklasimler - Curr Approaches Psychiatry* 2014; 6: 1.
- 82-Özçelik B, Karamustafalioglu O, Özçelik A. Infertilitenin psikolojik ve psikiyatrik yönü. *Anadolu Psikiyatr Derg* 2007; 8: 140–8.
- 83-Kirca N, Pasinlioglu T. Psychosocial Problems in Infertility Treatment. *Psikiyatr Guncel Yaklasimler - Curr Approaches Psychiatry* 2013; 5: 162.
- 84-Kirca N. İnfertilite Tedavisinde Başarılı Olmuş Kadınların Tedavi Sürecinde Yaşadıkları Psikososyal Sorunların Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: T.C. Atatürk Üniversitesi 2011.
- 85-Beji NK, Kaya D. Individual, couple and group counseling in infertility. *J Educ Res Nurs* 2012; 9: 10–5.
- 86-Peterson BD, Pirritano M, Christensen U, et al. The longitudinal impact of partner coping in couples following 5 years of unsuccessful fertility treatments. *Hum Reprod* 2009; 24: 1656–64.
- 87-Sousa VD, Zauszniewski JA, Musil CM, et al. Relationships Among Self-Care Agency, Self-Efficacy, Self-Care, and Glycemic Control. *Res Theory Nurs Pract* 2005; 19: 217–30.
- 88-Bandura A. Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychol Heal* 1998; 13: 623–49.
- 89-Cousineau TM, Domar AD. Psychological impact of infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2007; 21: 293–308.
- 90-Greil A, McQuillan J, Slauson-Blevins K. The Social Construction of Infertility. *Sociol Compass* 2011; 5: 736–46.
- 91-Kargin M, Ünal S. İnfertil Bireylerde Umutsuzluğun Belirlenmesi: İnönü Üniversitesi Basılı ve Elektronik Kaynakları. *Yeni Symposium* 2011; 54–60.
- 92-Dag H. Neuman System's Model and Infertility Stressors: Review Neuman Sistemler Modeli ve İnfertilite Stresörleri. *Turkiye Klin J Nurs Sci* 2014; 6: 121–8.

- 93-Pasha H, Faramarzi M, Esmailzadeh S, et al. Comparison of pharmacological and nonpharmacological treatment strategies in promotion of infertility self-efficacy scale in infertile women: A randomized controlled trial. *Iran J Reprod Med* 2013; 11: 495–502.
- 94- Allan H. Experiences of infertility: Liminality and the role of the fertility clinic: Feature. *Nurs Inq* 2007; 14: 132– 9.
- 95-Kamel RM. Management of the infertile couple : an evidence- based protocol. *Reprod Biol Endocrinol* 2010; 8: 21.
- 96-Sherrod RA. Understanding the emotional aspects of infertility: implications for nursing practice. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 2004; 42: 40–7.
- 97-Bahar Z, Beşer A, Gördes N, et al. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Derg* 2008; 12: 1–13.
- 98-Revonta M, Raitanen J, Sihvo S, Koponen P, Klemetti R, Männistö S, Luoto R. Health and life style among infertile men and women. *Sex Reprod Healthc.* 2010; 1:91-98.
- 99-Kelly-Weeder S, Cox CL. The impact of lifestyle risk factors on female infertility. *Women Health* 2006; 44: 1–23.
- 100- Homan G, Litt J, Norman RJ. The FAST study: Fertility Assessment and advice Targeting lifestyle choices and behaviours: A pilot study. *Hum Reprod* 2012; 27: 2396–2404.
- 101- Cousineau TM, Green TC, Corsini E, et al. Online psychoeducational support for infertile women: a randomized controlled trial. *Hum Reprod* 2008; 23: 554–566.

## EKLER

### EK-1. ÖZGEÇMİŞ

<b>KİŞİSEL BİLGİLER</b>	
Adı Soyadı	Sümeyye ALTIPARMAK
Doğum tarihi	06.02.1992
Doğum yeri	Divriği
Medeni hali	Evli
Uyruğu	T.C.
Adres	İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, 44280 MALATYA
Tel	
Faks	
E-mail	sumeyye.kandemir@inonu.edu.tr
<b>EĞİTİM VE AKADEMİK DURUMU</b>	
Lise	20 Mayıs Vakfı Turgut Özal Lisesi (2006-2010)
Lisans	İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu, Ebelik Bölümü (2011-2015)
Yüksek lisans	İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı (2016-...)
<b>İŞ TECRÜBESİ</b>	
Ebe	Özel Park Hospital (2014-2015)
Arş.Grv.	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu (2015-2017)
Arş.Grv.	İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi (2017-...)
<b>YABANCI DİL BİLGİSİ</b>	
İngilizce	İyi derece
<b>ÜYE OLUNAN MESLEKİ KURULUŞLAR</b>	
	Türk Ebeler Derneği
	TEMAS Anne Sütü Ve Emzirme Gönüllüleri Derneği

EK-2.

Deney Grubu

Kontrol Grubu

## KİŞİSEL TANITIM FORMU

Anket No:

Bu araştırma infertil kadınlara verilen fertilitiyi destekleyici davranış kazandırma eğitiminin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve infertilite öz-yeterlik algısına etkisini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Araştırmanın amacına ulaşması için ankete vereceğiniz doğru yanıtlar büyük önem taşımaktadır. Alınan tüm bilgiler gizli tutulacaktır. Katılımınız için teşekkür ederim.

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

Araştırma Görevlisi Sümeyye KANDEMİR

Tarih:        /        /

**1. Kaç Yaşındasınız?.....**

**2. Eğitim durumunuz nedir?**

- Okur yazar
- İlkokul mezunu
- Ortaokul mezunu
- Lise mezunu
- Üniversite mezunu

**3. Mesleğiniz nedir?**

- Çalışmıyorum/Ev Hanımı
- İşçi
- Memur
- Serbest Meslek
- Diğer.....

**4. Eşiniz kaç yaşında? .....**

**5. Eşinizin eğitim durumu nedir?**

- Okur yazar değil
- Okur yazar
- İlkokul mezunu
- Ortaokul mezunu
- Lise mezunu
- Üniversite mezunu

**6. Eşinizin çalışma durumu nedir?**

- Çalışmıyor
- İşçi
- Memur
- Serbest Meslek
- Diğer.....

**7. Ekonomik durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?**

- Düşük
- Orta
- Yüksek

**8. Yaşanılan yer:**  İl  İlçe  Köy

**9. Aile yapısı:**  Çekirdek  Geleneksel (kayın valide, anneniz ile birlikte vb.)  Diğer:.....

**10. Boy:**.....cm **Kilo:**.....kg

**11. Evlilik Süresi:**..... Yıl

**12. Kaç yıldır infertilite tanısı aldınız?**

- 1- 2 yıl
- 3-5 yıl
- 6- 10 yıl
- 11 ve üstü

**13. Ne kadar süredir çocuk sahibi olmak için tedavi görüyorsunuz?**

.....ay/yıl tedavi görüyorum

**14. İnfertilite Türü:**  Primer  Sekonder

**15. Şuanda hangi tedavi yöntemini kullanıyorsunuz?**

- İlaç tedavisi
- IVF
- ICSI
- Diğer:.....

**16. Daha önce başarısız tedavi girişiminiz oldu mu?**

- Evet..... Kaç kez?.....
- Hayır

**17. Tedavi sürecindeki eş desteğinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?**

- Çok iyi
- İyi
- Orta
- Kötü
- Çok kötü

**18. Tedavi sürecindeki aile desteğinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?**

- Çok iyi
- İyi
- Orta
- Kötü
- Çok kötü

**19. Sigara kullanıyor musunuz?**

- Evet: (Ne sıklıkta olduğunu açıklayınız.).....adet/gün
- Hayır

**20. Alkol kullanıyor musunuz?**

- Evet: (Ne sıklıkta olduğunu açıklayınız.).....adet/hafta
- Hayır

**21. Egzersiz yapıyor musunuz?**

- Evet: (Ne sıklıkta olduğunu açıklayınız.).....kez/hafta
- Hayır

**22. Kafein tüketiyor musunuz?**

- Evet: (Ne sıklıkta olduğunu açıklayınız.).....kez/hafta
- Hayır

**23. Beslenme alışkanlığınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?**

- Çok iyi
- İyi
- Orta
- Kötü
- Çok kötü

### EK- 3. SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMLERİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ-II

Bu anket, sizin şu anki yaşam biçiminiz ve kişisel alışkanlıklarınızla ilgili sorular içermektedir. Lütfen her soruya elinizden geldiğince doğru cevaplar vermeye çalışınız ve hiçbir soruyu atlamamaya özen gösteriniz. Katılımlarınız için teşekkür ederim.

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
1. Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım.				
2. Beslenmemde sıvı ve katı yağ, kolesterolü düşük gıdaları almaya özen gösteririm				
3. Herhangi bir sağlık şikâyetim olduğunda hekime veya diğer sağlık uzmanlarına bildiririm.				
4. Düzenli egzersiz yaparım.				
5. Yeterince uyurum.				
6. Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissedirim.				
7. İnsanları başarıları için takdir ederim,				
8. Şekerli ve tatlıyı kısıtlı kullanırım.				
9. Televizyonda sağlığı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili kitapları okurum.				
10. Haftada en az üç kez 20 dakika ve/veya daha uzun süreli egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi)				
11. Her gün rahatlamak için zaman ayırırım.				
12. Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım.				
13. İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm.				
14. Her gün 6-11 öğün ekme, tahıl, pirinç ve makarna yerim.				
15. Sağlık personeline önerilerini anlamak için soru Sorarım.				
16. Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla yürürüm).				
17. Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim.				
18. Geleceğe umutla bakarım.				
19. Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım.				
20. Her gün 2-4 öğün meyve yerim.				
21. Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka bir sağlık personeline danışırım.				
22. Bos zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım.				
23. Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm.				
24. Yaşamımdan memnunum ve huzurluyum.				
25. Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır.				
26. Her gün 3-5 öğün sebze yerim.				

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
27. Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım.				
28. Haftada en az uç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım.				
29. Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri Kullanırım.				
30. Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım.				
31. Sevdiğim kişilerle kucaklaşıyorum.				
32. Her gün 3-4 kez sut, yoğurt veya peynir yerim.				
33. Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez kontrol ederim.				
34. Günlük işler sırasında egzersiz yaparım (örneğin, yemeğe yürüyerek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim).				
35. İş ve eğlence zamanımı dengelerim.				
36. Her gün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum.				
37. Yakın dostlar edinmek için çaba harcarım.				
38. Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 öğün yerim.				
39. Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım.				
40. Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim.				
41. Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar yaparım.				
42. Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım.				
43. Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım.				
44. Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve tuz içeriklerini belirleyen etiketleri okurum.				
45. Kendi sağlık bakımım ile ilgili eğitim programlarına katılırım.				
46. Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım.				
47. Yorulmamaya özen gösteririm.				
48. İlahi bir gücün varlığına inanırım.				
49. Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim.				
50. Kahvaltı yaparım.				
51. Gereksinim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım.				
52. Yeni deneyimlere ve durumlara açığım.				



#### EK-4. İNFERTİLİTE ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ- KISA FORMU

Lütfen her bir maddeyi okuyunuz. Daha sonra bu davranışı yerine getirebilme konusunda kendinizi ne kadar yeterli hissettiğinizi değerlendiriniz. Ölçekte ki en küçük numarayı işaretlediğinizde bu davranışın size hiç uymadığını, ölçeğin sonunda en yüksek rakamı işaretlersiniz bu davranışın size tamamen uyduğunu gösterecektir. Lütfen tüm sorulara cevap veriniz. Katılımınız için teşekkür ederim.

	Bana hiç uymuyor	Bana biraz uyuyor	Bana çok uyuyor	Bana tamamen uyuyor
1. Tıbbi tedavi sırasında beni üzebilecek hoş olmayan düşünceleri kafamdan uzaklaştırabileceğime inanıyorum.				
2. Espri yeteneğimi kaybetmeyeceğime inanıyorum.				
3. Çocuk sahibi olamama hakkındaki olumsuz duygularımı kontrol edebileceğime inanıyorum.				
4. Çevremde gebe arkadaşlarım olması beni üzmüyor.				
5. Düşmanlık veya öfke gibi duygularımı kontrol edebileceğime inanıyorum.				
6. Olumlu tutumumu sürdüreceğime inanıyorum.				
7. Kendimi suçlama, kusurlu bulma veya utanma gibi duygularımı azaltacağıma inanıyorum.				
8. Muayene günümü veya test sonuçlarını beklerken rahat/gevşemiş olabileceğime inanıyorum.				

# İNFERTİL KADINLARDA FERTİLİTEYİ DESTEKLEYİCİ DAVRANIŞ KAZANDIRMA EĞİTİM KİTAPÇIĞI



**HAZIRLAYAN:**

ARŞ. GRV. SÜMEYYE KANDEMİR

**DANIŞMAN:**

YRD. DOÇ DR. YEŞİM AKSOY DERYA

## ÖNSÖZ

İnfertilite tedavi sürecinizde sizlerde etkili rol alabilir ve fertililazyon (gebelik) olasılığına katkı sağlayabilirsiniz. Doğurganlığınızı olumsuz etkileyebilecek riskli yaşam biçimi davranışlarına sahip olabilirsiniz. Bu davranışlar; obezite, zayıflık gibi beslenme problemleri, yetersiz fiziksel aktivite, sigara, alkol ve kafein tüketimi, çevresel zararlı maddelere maruz kalma, stres ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlardır. Bu davranışlarınızın farkında olmak ve sağlıklı/doğru yaşam biçimi davranışlarını kazanıp yaşam şeklinizi bu doğrultuda değiştirmek hem genel sağlık düzeyinize hem de infertilite tedavi sürecinize büyük katkı sağlayacaktır.

Bu kitapçık, sizlere sunulan eğitimin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve öz yeterlilik algısına etkisini değerlendirmek amacı ile hazırlanmıştır.

**Tüm sorunlarınızı lütfen bizimle paylaşın...**

ARŞ. GRV. SÜMEYYE KANDEMİR

TEL: 0505 469 9327

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa No</b>
Beslenmenin Doğurganlığa Etkisi.....	3
Obezitenin Doğurganlığa Etkisi.....	11
Zayıflığın Doğurganlığa Etkisi.....	12
Egzersiz Doğurganlığa Etkisi.....	13
Sigara Tüketiminin Doğurganlığa Etkisi.....	14
Kafein Tüketiminin Doğurganlığa Etkisi.....	15
Alkol Tüketiminin Doğurganlığa Etkisi.....	16
Çevresel Zararlı Maddelerin Doğurganlığa Etkisi.....	17
Stresin Doğurganlığa Etkisi.....	19
Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonların Doğurganlığa Etkisi.....	24
KAYNAKLAR	25

# BESLENMENİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Uygun bileşimleri ve yeterli kaloriyi içeren sağlıklı bir diyetin tüketilmesi; fiziksel ve psikolojik sağlığın optimum düzeyde sürdürülmesi ve üreme fonksiyonlarının devam ettirilmesi için gereklidir.



Sağlıklı Beslenme Piramidi (Besin ve Beslenme Konseyi-1958)

- Piramidin alt tabanında çok tüketilecek, üst kısmında da az tüketilecek besinler gösterilmektedir.



- Ülkemizde daha çok kullanılan besin önerileri yukarıdaki “Dört Yapraklı Yonca” dır.
- İnfertilite gibi beslenme konusunda yüksek dikkat ve özen gösteren durumlarda Yonca'nın bir numaralı grubu (süt ve süt ürünleri) daha çok vurgulanmaktadır. İkinci grupta (yoncanın sağ yaprağı), et-yumurta-kurubaklagiller grubu yer almaktadır. Üçüncü grup (yoncanın alt yaprağı), sebze ve meyveler, dördüncü grup (yoncanın sol yaprağı), ekmek ve tahıllardır.



## ÖNERİLER

- İstenilen ağırlık ve uygun vücut bileşimini koruyacak, yeterli enerji içeren bir diyet tüketmelisiniz.
- Tüm besin gruplarındaki yiyeceklerden dengeli tüketmelisiniz.
- Yüksek karbonhidratlı besinlerin tüketimini arttırmalısınız.
- Doymuş yağ tüketimini (katı yağlar) azaltmalısınız.
- Fazla tuz ve çay şekeri alımını kısıtlamalısınız.
- Kepekli tahıllar ve kuru-baklagil tüketimini arttırmalısınız.
- Günde 3 - 5 veya daha fazla porsiyon sebze ve meyve tüketmelisiniz.



## ÖNERİLER

- Kısa süreli diyetler yerine, uzun süre uygulayabileceğiniz, sağlıklı beslenme kuralları içeren diyetler uygulamalısınız.
- Günlük 3 ana, 2-3 ara öğünü, 2-3 saat aralıklarla tüketmelisiniz.
- Öğün atlamamalı, uzun süre aç kalmamalısınız.
- Egzersiz öncesi, sırası ve sonrası sıvı tüketiminizi arttırmalısınız.



- Fazla şeker içeren besinlerin ve içeceklerin tüketimini sınırlamalısınız. Her gün 3-4 porsiyon süt ve yerine geçen besinleri tüketmeniz gerekmektedir. Bir orta boy su bardağı (200 cc) süt veya yoğurt ile iki kibrit kutusu büyüklüğünde peynir bir porsiyondur.
- Pastörize edilmiş veya UHT (uzun ömürlü süt) tercih etmelisiniz.



- Etler iyi kalite protein kaynağıdır. Özellikle protein gereksiniminin arttığı gebeliğe hazırlık döneminde alımını arttırmalısınız.
- Omega-3 içeriği yüksek olduğu için sağlıklı beslenme için haftada 2 kez balık yemelisiniz.
- Yumurtanın protein kalitesi yüksek olduğu için yardımcı üreme teknikleri tedavisi sırasında her gün bir adet tüketmeniz yararlı olacaktır.



- Posa içeriklerinin yüksek olması ve yağ içeriklerinin düşük olması nedeniyle yardımcı üreme teknikleri tedavisi sırasında kuru-baklagiller diyetinizde sıklıkla yer almalıdır. Protein kalitesini arttırmak için tahıllarla birlikte tüketmeniz yarar vardır.
- Enerjinizin çoğunluğunu tahıllardan, taze meyve ve sebzelerden, az yağlı veya yağsız besinlerden örneğin yağı azaltılmış süt ve ürünlerinden, yağsız et veya et yerine geçenlerden sağlamalısınız.



- Et-Yumurta-Kuru-baklagil grubundan günde 2 porsiyon almalısınız.

Porsiyon ölçüleri aşağıdaki gibidir:

Et, tavuk, balık vb. : 50-60 g (2 ızgara köfte kadar)

Kuru-baklagiller : 90 g (Bir çay bardağı)

Yağlı tohumlar : 30 g

Yumurta : Haftada 3-4 adet tüketilmelidir. 2 yumurta 2-3 köfteye eş değerdir.



- Günde en az 5 porsiyon sebze ya da meyve tüketilmelisiniz.
- Günlük alınan sebze ve meyvenin en az iki porsiyonu yeşil yapraklı sebzeler veya portakal, limon gibi turuncgiller veya domates olmalıdır.
- Tam tahıl ürünleri günde 6 porsiyon (6 dilim ekmek veya 3 dilim ekmek, 1 kepçe unlu çorba, 4 yemek kaşığı pilav gibi) tüketebilirsiniz.

- Yeterli, dengeli, sağlıklı ve moral yükseltici bir beslenme için bir iki besin türünden çok yeme yerine, değişik tür besinlerden gereksinen miktarlarda yemelisiniz.

## OBEZİTENİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Obezite doğurganlığı olumsuz etkileyen bir diğer faktördür.
- Obezite sıklıkla uygun olmayan diyet ve egzersizin yetersizliği sonucu ortaya çıkmakta ve gebe kalma süresinde uzama ile sonuçlanabilmektedir. Obezitenin üreme fonksiyonları üzerine olumsuz etkileri büyük ölçüde yumurtlama (ovulasyon) ve hormon düzeyinde değişmekten kaynaklanmaktadır.
- Gebelik öncesi kilosu 80 kg ve üzeri yada (Beden Kitle İndeksi > 25) olanlarda gebelik için beklenen zamanın iki kat fazla olduğu bildirilmektedir.
- Obezitenin yardımcı üreme teknikleri tedavisi üzerinde de olumsuz etkileri vardır. Tedavi sürecini uzatmakta ve gebelik başarısını olumsuz etkilemektedir.

### ÖNERİLER

- Obezitenin olumsuz etkilerinin kilo verme ile belirgin şekilde düzeldiği gösterilmiştir. Özellikle adet döneminize ve insülin duyarlılığı üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür.
- Kilo vermenize yardımcı olmak amacıyla tedavide fiziksel aktivitenin artırılması gerekmektedir. Dengeli bir diyet planlanması gerekmektedir.



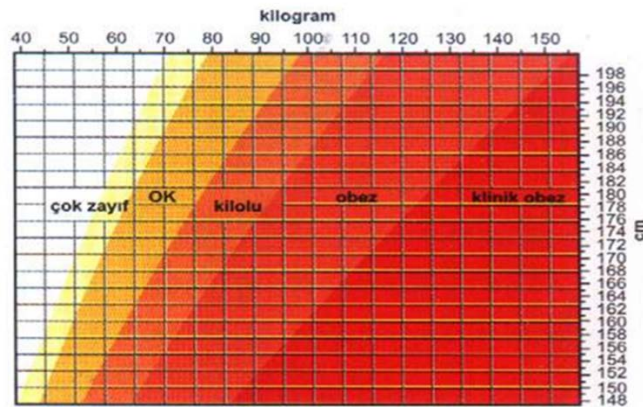
## ZAYIFLIĞIN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Fazla kilolar kadar zayıflığında doğurganlığınız üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır.
- Beden Kitle İndeksi < 19 olan kadınlarda gebelik için beklenen zamanın 4 kat daha fazla olduğu ve gebelik için ortalama 29 ay bekledikleri bildirilmiştir.

### ÖNERİLER

- Dengeli diyet planlanması ile gerekli kilo alımı sağlanmalıdır. Yüksek kalorili proteinle beslenmenin, hayvansal kaynaklı protein tüketmenin doğurganlığı olumsuz etkilediği unutulmamalıdır. Hayvansal kaynaklı proteinlerin tüketimiyle beraber karbonhidrattan zengin beslenmek de doğurganlığı olumsuz etkileyecektir.
- Bitkisel kaynaklı proteinler beslenmenizde daha yararlı olacaktır. Günlük tüketilen süt, yoğurt ve peynir yardımcı üreme teknikleri problemlerine karşı sizi koruyacaktır.



Beden Kitle İndeksi Tablosu



- İnfertilite ve yardımcı üreme teknikleri tedavisinde egzersiz tartışmalı bir konudur.
- Düzenli egzersiz programları, fiziksel olarak zindelik kazandırmasının yanı sıra fiziksel ve ruhsal açıdan kendinizi iyi hissetmenizi de sağlamaktadır. Sağlıklı diyet uygulaması ile birlikte normal kiloya ulaşılmasını sağlayacaktır.
- Egzersiz, insüline duyarlılığını artırarak yumurtalığın fonksiyonunu ve gebe kalma şansını arttırmaktadır. Beden kitle indeksine yönelik yapılan düzenlemeden sonra her hafta yoğun egzersiz programının yumurtlama problemine bağlı infertilite riskini %5 oranında azaltabilmektedir. Bu durum, beden kitle indeksi bağımsız olarak fiziksel aktivitenin yumurtalık fonksiyonlarını koruyabileceğine dair bulgular olduğunu göstermektedir.

## ÖNERİLER

- Orta seviyedeki egzersiz ve iyi ayarlanmış bir diyet tüketiminin genel sağlık yararlarınızı aynı zamanda doğurganlığınızı da olumlu etkileyeceğini unutmayınız.
- Egzersiz öncesi, sırası ve sonrası sıvı tüketiminizi arttırmalısınız.
- Ağır düzeydeki düzenli egzersiz adet siklusunuzu ve düzeninizi olumsuz etkileyeceği için doğurganlığın ve yardımcı üreme tekniklerinin desteklenmesi için egzersizin haftalık 4 saati geçmemesi gerektiğini unutmayınız.



# SİGARA TÜKETİMİNİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Sigara doğurganlığı ve yardımcı üreme teknikleri tedavisini en fazla etkileyen faktördür.
- Sigara içimi, yumurtalıklarınızın fonksiyonlarında olumsuz etki yapmakta ve bu etki, sigara içme süresi ve günlük içilen sigara sayısı ile yakından ilişkili bulunmaktadır. Adet döneminizde hormon seviyelerinizde olumsuz etkiye sebep olacak doğurganlığınızı ve yardımcı üreme tekniklerinin başarısını olumsuz etkileyecektir.
- Yumurta rezervlerinizde azalmaya neden olacak gebe kalma şansınızı azaltacak veya erken menopoza (1-4 yıl) girmenize neden olacaktır.



- **Sadece aktif içicilik değil pasif içicilik de doğurganlığınızı olumsuz etkileyecek, gebe kalma şansınızı azaltacaktır.**

- Nikotinin, yumurtalıklardan atılan yumurtanın rahime doğru ilerlemesini ve ulaşmasını önlediği ya da yumurtada genetik anomalilere eğilimi artırdığı da bilinmektedir. Bunun sonucunda gebe kalmanız güçleşmekte ya da gebe kaldığınızda düşük ile sonuçlanma riski artmaktadır.
- Sigara içenlerde yaklaşık 2 kat daha fazla In Vitro Fertilizasyon siklusuna gerek vardır.

## ÖNERİLER

- Hem genel sağlık durumunuzu hem de doğurganlığınızı korumak için sigarayı bırakmalı ve sigara tüketilen ortamlarda bulunmamalısınız...

# KAFEİN TÜKETİMİNİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Kafein tüketimi doğurganlığınızı olumsuz etkileyen faktörler arasındadır.
- Normal, sağlıklı bir yetişkinde orta düzeyde kafein alımının risk oluşturmadığı sonucuna varılmıştır. Ancak, üreme çağındaki kadın olarak sizler risk grubu kabul edilmekte ve günde 300 mg ↑ sizler için önerilmemektedir.
- Günde 7 ve ↑ fincan kahve ya da çay tüketimi döllenme başarısının azalması riskini 1,5 – 2,7 kat artırmaktadır.
- Kafein tüketimi (kahve, çay, alkolsüz içkiler, çikolata) gebe kalma süresini uzatmaktadır.

## ÖNERİLER

- Kafein alımınızı düzenlemeli ve fazla miktarda kafein alımından kaçınmalısınız.



## ALKOL TÜKETİMİNİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Alkol hormon düzeylerini (östrojen, FSH) değiştirerek yumurta gelişiminden itibaren doğurganlığı olumsuz etkilemektedir. Adet düzenini bozmakta, yumurtanın gelişimini olumsuz etkilemekte, spermle birleşen yumurtanın rahminize tutunmasını zorlaştırmakta ve gebelik şansınızı azaltmaktadır.
- Haftada 7-8 bardak alkolün doğurganlığı ciddi oranda azaltmaktadır. Haftada 1 bardak alkol ise normal popülasyona göre doğurganlık şansınız azalmaktadır.
- Yardımcı üreme teknikleri üzerine ise ciddi etkileri mevcuttur. Tedavi sırasında toplanan yumurta sayısı ciddi oranda azalmaktadır. Bu da tedavinin etkinliğini olumsuz etkileyecek, doğurganlığınızı ve gebelik şansınızı azaltacaktır.

### ÖNERİLER

- Hem genel sağlık durumunuzu hem de doğurganlığınızı korumak için alkol tüketiminden uzak durmalısınız...





# ÇEVRESEL ZARARLI MADDELERİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ

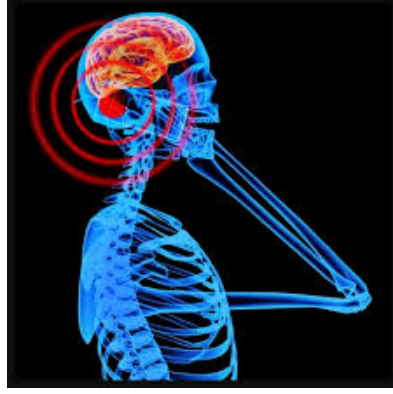


- Çevresel toksinler, zirai ilaçlar ve kimyasal maddeler doğurganlığı olumsuz etkilemektedir.
- Radyasyon doğurganlığın geçici ya da kalıcı kaybına neden olurken kozmetik vb. maddelerde bulunan kimyasal maddeler ise doğurganlık yeteneğini azaltmakta ve gebelik şansınızı düşürmektedir.
- Eşin kimyasal maddeye maruziyeti söz konusu ise yardımcı üreme teknikleri tedavisi sonucu oluşan gebeliğin devamını etkilemekte bebeğin rahme tutunmasını zorlaştırmaktadır.

## ÖNERİLER

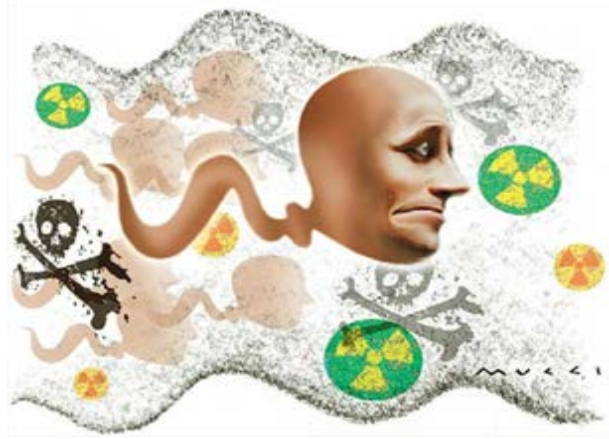
- Yardımcı üreme teknikleri tedavisinden önce ve sırasında çevresel ve mesleki zararlı maddelere maruziyet dikkat ederek önlenmeli, gerekirse ortam ve geçici iş değişikliği sağlanmalıdır.





•Günlük hayatın vazgeçilmezi haline gelen cep telefonları da yaydıkları elektromanyetik dalgalar ile doğurganlığınızı olumsuz etkilemektedirler. Radyasyona karşı hassas olan kadın ve erkek üreme sisteminde radyasyonun dozu, süresi ve dozun debisine bağlı olarak geçici ya da kalıcı doğurganlık yeteneğinin kaybolması meydana gelmektedir.

• Bu sebeple cep telefonlarının kullanımı kısıtlanmalı, gece yatılan odalarda bırakılmamalı, tedavi süresince kullanmak gerekiyorsa kulaklık ile kullanılmalıdır.



## STRESİN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Stres  $\Leftrightarrow$  İnfertilite (Hangisi neden hangisi sonuç bilinmemektedir.)
- Yardımcı üreme tekniği tedavileri öncesinde, esnasında ve sonrasında yaşanan stres gebelik oranını azaltacak, tedavi başarısını olumsuz etkileyecektir.

### ÖNERİLER

- Stresin azaltılması amacıyla, gevşeme ve etkili başa çıkma yöntemlerini öğrenmeniz size yardımcı olacak ve gebelik şansınızı artıracaktır.

### GEVŞEME EGZERSİZLERİ

- Gevşeme, rahatlama, yenilenme, canlanma, sakinlik olarak tanımlanmasının yanı sıra fiziksel, zihinsel ve duygusal olarak gerginliğin olmaması olarak tanımlanmaktadır.
- Gevşeme egzersizleri infertilite sorunu yaşayan kadınların stresle baş etmelerini güçlendirmekte, gerginliklerini azaltarak duygusal sorunlarını hafifletmekte ve dolayısı ile gebelik şanslarını artırmaktadır.

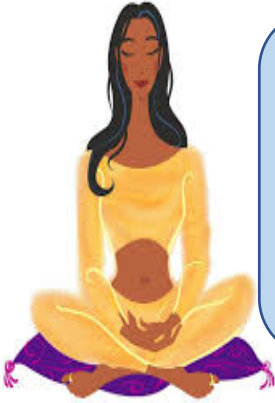


## GEVŞEME EGZERSİZLERİ İÇİN HAZIRLIK



- Bu egzersizleri, sessiz, yalnız olduğunuz, loş ışıklı, sakin, küçük bir odada oturarak ya da uzanarak yapabilirsiniz. Egzersiz için rahat ve bol kıyafetler giymelisiniz.
- Bu egzersizlerin uygulama süresi yaklaşık 30 dakikanızı alır ve gün içinde kendinize en uygun

- Derin nefes egzersizini, günde 3-4 kez her seferinde 10 nefes alarak, toplamda günde 40-50 kez derin nefes almanız uygun olacaktır. Ayrıca derin nefes egzersizini, her gerginlik hissettiğiniz uygulayabilirsiniz.
- Düşlemeyi gevşeme egzersizlerinin sonunda ya da ayrıca uygun bir zaman diliminde 5-20 dakikalık bir sürede gerçekleştirebilirsiniz.



- Uygulama sırasında bacak bacak üstüne atmamalısınız. Ellerinizi veya parmaklarınızı birleştirmemelisiniz, üst üste koymamalısınız. Bu pozisyonlar başlangıçta rahatlık verir fakat bir süre sonra kan dolaşımının doğal akışını engelleyeceklerdir.

- Gevşeme egzersizleri mümkünse günde 1-2 kez yapılmalıdır.

## NEFES EGZERSİZLERİ

Doğru ve derin nefes almanın doğrudan damarları genişletme ve kanın bedeninin en uç ve en derin noktalarına kadar ulaşmasını sağlama özelliği vardır.

Rahat bir şekilde oturun ya da uzanın. Gözlerinizi kapayın, sadece aldığınız nefesi düşünün. Sadece nefesinizin giriş ve çıkışını düşünün.



- Burnunuzdan nefes alıp, ağzınızdan verin.
- Nefes alırken şu kelimeleri defalarca düşünün “gevşiyorum, düzenli ve düzgün nefes alıyorum, sakinlik tazelik hissediyorum.”
- Nefes alma egzersizine başlamadan önce sağ elinizi göbeğin hemen altına, sol elinizi göğsünüzün üstüne koyup ve gözlerinizi kapatın. Nefes almadan önce ciğerlerinizi iyice boşaltın.



- Her insanda iki adet akciğer bulunur. “biir”, “ikii” diye sayarak akciğerlerinizin sırasıyla hava ile doldurulduğu hayal edin.
- Ardından, nefes aldığınız süre kadar bir süre bekleyin.
- Nefes verirken “biir-ikii” diye sayarak, nefes aldığınızın iki katı sürede nefesinizi boşaltın.
- Nefes verirken şunu düşünün:

“Tüm gerginlik ve olumsuzlukları vücudumdan üfleyerek uzaklaştırıyorum”.



- Egzersizi bir kere daha tekrarlayıncaya kadar mutlaka en az 4-5 normal nefes alınmalıdır.
- Nefes egzersizini aynı hareket sırasıyla tekrarlayın.
- Bir defada 10-15 nefes egzersizi yaparak egzersizinizi tamamlayın. Nefes egzersizlerini 5 dakika sürece yapın.
- Her nefes egzersizlerini bu şekilde günde 3-4 kez yapın.



## DÜŞLEME-HAYAL KURMA



Düşleme sizi mutlu edebilecek, iç huzura kavuşmanızı sağlayarak sizi rahatlatacak bir hayali hissederek zihninizde canlandırmanızdır. Zihinde canlandırmada, sahip olmak istediğiniz ya da olmasını istediğiniz şeyleri hayal edebilirsiniz. Ya da gitmeyi çok istediğiniz bir yeri zihninizde canlandırarak orada olduğunuzu hayal edebilirsiniz.

### DÜŞLEMENİN UYGULAMASI



- Gözlerinizi kapatın ve yavaşça derin solunuma başlayın.
  - Bedeninizden gerginliği uzaklaştırın.
  - Zihinsel olarak yavaş yavaş hoş bir sözcük, düşünce ya da hayale odaklanın.
  - Düşüncenizde en çok olmayı istediğiniz yerde, canlı ve güçlü olmak isteyebilirsiniz.
- 
- İsteddiğiniz yere konsantre olun, yoğunlaşın.
  - Zihninizde gördüğünüz hayali tat, koku, dokunma, ses gibi duyularla zenginleştirin. Zihninizde hayal ettiğiniz şeylere odaklanarak hissedebileceklerinizi yaşamaya çalışın. Örneğin; yüzünüzde güneşin sıcaklığını hissedebilir, kumsaldaki dalga seslerini duyabilir, sıcak ekmeğin kokusunu alabilirsiniz. Ne kadar ayrıntılı canlandırma yapabilirseniz, o ölçüde kolay ve çabuk gevşeyebilirsiniz.
  - Belli bir süre, yaklaşık 5 dk bu hayali düşünün, rahatlamanıza, gevşemenize odaklanın. Egzersizi tamamlamak için tekrar derin bir nefes alın ve verin.

# CİNSEL YOLLA BULAŞAN ENFEKSİYONLARIN DOĞURGANLIĞA ETKİSİ



- Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar infertiliteye sebep olabilir.
- Seksüel aktivitenin erken yaşta başlaması ve çok sayıda kişi ile yapılması enfeksiyona sebep olabilir ve bu enfeksiyonun ilerlemesi ile tüplerde tıkanıklık oluşabilir. Bu tıkanıklık doğurganlığın kaybının en önemli sebeplerindendir.

## ÖNERİLER:

- Enfeksiyonun önlenmesi doğurganlığın desteklenmesini ve korunmasını sağlayacaktır.
- Vajinal duş alışkanlığı, vajenin normal florasının bozulmasına neden olacak ve enfeksiyona yatkınlığı artıracaktır. Uzun süre tedavi edilmeyen enfeksiyon ise infertiliteye neden olabilir.
- Enfeksiyon varlığında hijyen kurallarına dikkat etmeli, bol su tüketmelisiniz.
- İnatçı olan enfeksiyonlarda doktora başvurmalısınız. Gerekirse eşiniz ile yardım almalısınız.

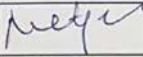




## KAYNAKLAR

1. Kelly-Weeder S, O'Connor A., Modifiable Risk Factors For İmpaired Fertility In Women: What Nurse Practitioners Need To Know, Journal of the American Academy of Nurse Practitioners 2006; 18:268-76
2. Kızılkaya Beji N., İnfertilite Hemşireliği. İstanbul. İnfertilite Hemşireliği Derneği, 2009; 163-167
3. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi, T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara-2004  
([http://beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/diger\\_kitaplar/beslenme\\_rehberi.pdf](http://beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/diger_kitaplar/beslenme_rehberi.pdf)) 03.01.2017
4. Homan GF, Davies M., Norman R., The Impact Of Lifestyle Factors On Reproductive Performance In The General Population And Those Undergoing Infertility Treatment, A Review, Hum Reprod Update 2007, 13(3):209-23
5. Klonoff-cohen H., Female And Male Lifestyle Habits And IVF: What Is Known And Unknown, Human Reproduction Update 2005 11, 180-204
6. Terzioğlu F., Yücel Ç., Karatay G., Sigara ve İnfertilite, Klas Matbaacılık 2008, Sağlık Bakanlığı Yayın No:731, Ankara 3-10
7. Durmazoğlu G., İnfertilite ve Tedavisinin Kadınların Çalışma Hayatına Etkisi, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, İzmir- 2015
8. Nelson S. M., Fleming R., Obesity and Reproduction: Impact and Interventions. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology 2007, 19:384-389
9. Ogbuji Q. C., Obesity and Reproductive Performance in Women, African Journal of Reproductive Health Sept. 2010 (Regular Issue); 14(3): 143
10. Hassan M. A., Kilick S. R., Negative lifestyle is associated with a significant reduction in fecundity, Fertility And Sterility, Vol. 81, No. 2, February 2004
11. Chavarro JE, Willett WC, Skerrett PJ. The fertility diet. New York, NY: The McGraw Hill Companies, Inc. 2008.
12. Chavarro JE, Rich-Edwards JW, Rosner BA, Willett WC. Dietary fatty acid intakes and the risk of ovulatory infertility. American Journal of Clinical Nutrition 2007;85:231-7.
13. Özcan H., Kızılkaya Beji N., İnfertilitede Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları, Okmeydanı Tıp Dergisi 32(1):36-44, 2016
14. Reolve: The National Infertility Association. The Impact of Environmental Factors, Body Weight & Exercise on Fertility. (<http://familybuilding.resolve.org/site/DocServer/EnvironmentalFactors.pdf?docID=261>) Erişim Tarihi: 03.01.2017
15. Stephanie N. Morris, Stacey A. Missmer, Daniel W. Cramer, R. Douglas Powers, Patricia M. McShane, Mark D. Hornstein, Effects of Lifetime Exercise on the Outcome of In Vitro Fertilization, Obstetrics & Gynecology, Vol. 108, No. 4,938-945, October 2006
16. Jensen T. K., Hjollund N. H., Henriksen T. B., Scheike T., Kolstad H., Giwercman A., Ernst E., Bonde J. P., Skakkebeak N. E., Olsen J., Does Moderate Alcohol consumption effect fertility? Follow up study among couples planning first pregnancy. BMC 1998; 317, 505-510
17. Klonoff-Cohen H., Lam-Kruglick P., Gonzales C.: effects of maternal and paternal alcohol consumption on the success rates of in vitro fertilization and gamete intrafallopian transfer. Fertility And Sterility, Vol. 79, No. 2, February 2003,330-339.
18. Arslan Özkan İ., Watson'ın Bakım Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin İnfertil Kadınların, İnfertiliteden Etkilenme Durumlarına, Öz-Yeterlik Ve Uyum Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, Doktora Tezi, İzmir-2012
19. Baltaş A, Baltaş Z. Stres ve başa çıkma yolları. İstanbul: Remzi Kitabevi, 2000:133-140, 186-199.
20. Cardaş E. Nefes Egzersizleri. Çev: Toksoy S., Okyanus Yayıncılık ve Yapımcılık Ltd Şti. İstanbul, 1999.
21. <https://www.google.com.tr/imgph> 03.01.2017

**EK-6. İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA  
VE YAYIN ETİK KURUL BAŞKANLIĞI ONAYI**

T.C. İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU (Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu)			
Oturum Tarihi	Oturum Sayısı	Karar Sayısı	
21.02.2017	4	2017/4-6	
<p><b>Karar No: 2017/4-6:</b> Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu 21.02.2017 tarihinde Rektör Yardımcıları Toplantı odasında toplandı. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Yrd. Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA'nın sorumlu araştırmacı olduğu; İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Arş. Gör. Sümeyye KANDEMİR'in "<b>İnfertil Kadınlara Verilen Fertilitiyi Destekleyici Davranış Kazandırma Eğitiminin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve İnfertilite Öz-Yeterliğine Etkisi</b>" başlıklı çalışması Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi açısından uygun olup-olmadığı hususundaki başvurusuna ilişkin raportör raporu görüşüldü. Çalışma Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi açısından değerlendirildiğinde çalışmada <u>herhangi bir etik kusur olmadığına</u>; oy birliği ile karar verilmiştir.</p>			
Prof. Dr. Metin Fikret GENÇ Etik Kurul Başkan Yardımcısı		Prof. Dr. Osman CELBİŞ Etik Kurul Üyesi	KATILDI
Prof. Dr. Kadir ERTEM Etik Kurul Üyesi	KATILDI	Prof. Dr. İbrahim ŞAHİN Etik Kurul Üyesi	KATILDI
Prof. Dr. Behice ERCİ Etik Kurul Üyesi	KATILDI	Prof. Dr. Saim YOLOĞLU Etik Kurul Üyesi	KATILDI

## EK-7. KURUM İZİN YAZISI



Tarih 21.01.2017

### EBELİK ANABİLİMDALI BAŞKANLIĞI'NA MALATYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Sümeyye KANDEMİR'in "İnfertil Kadınlara Verilen Fertilitiyi Destekleyici Davranış Kazandırma Eğitiminin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve İnfertilite Öz-Yeterliliğine Etkisi" konulu test çalışmasını kurumumuzda yapması uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederiz.

M. Uğur UÇAR

23333 28801  
Kadın Hast. ve Üreme  
Uzmanı 56671

DOĞUFERTİL Tüp Bebek Merkezi MEFLİ MED

**DOĞUFERTİL**  
Sağlık Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Çevreyolu Üzeri Uçbağlar Mahallesi Lale 2. Sk. No:7 MALATYA  
Tel: 0 422 323 90 93 - 323 90 94 Fax: 0 422 324 12 22  
web: www.dogufertil.com e-mail: info@dogufertil.com  
FİDAN VERGİ DAİRESİ 509 924 772

## EK-8. SAĞLIKLI YAŞAMA BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ-II KULLANIM İZİNİ

Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II Gelen Kutusu x



 **Sümeyye KANDEMİR** <sumeyye.kandemir.malatya@gmail.com>

22 Kas (13 gün önce) ☆ ↶ ▾

Alıcı: zbahar ▾

Ben İnönü Üniversitesi Ebelik Bölümü Araştırma Görevlisi Sümeyye Altıparmak. Yüksek lisans tezimde kullanmak üzere geçerlik ve güvenilirliğini yaptığınız Sağlıklı Yaşama Biçimi Davranışları Ölçeği-II'nin iznini rica ediyorum. Sizin içinde uygunsa ölçeği ve kullanım bilgilerini gönderir misiniz?

Saygılarımla.

İyi Çalışmalar.

**Arş. Grv. Sümeyye ALTIPARMAK**

**İnönü Üniversitesi**

**Sağlık Bilimleri Fakültesi**


**Ebelik Bölümü**

**Research Assistant Sümeyye ALTIPARMAK**

**Inonu University**

**Faculty of Health Sciences**

**Department of Midwifery**

 **Zuhal Bahar**

22 Kas (13 gün önce) ☆ ↶ ▾

Alıcı: bana ▾

Sayın Kandemir

Ölçeğimizi kullanabilirsiniz

Kolay gelsin

Zuhal Bahar


iPhone'umdan gönderildi


Sümeyye KANDEMİR <sumeyye.kandemir.malatya@gmail.com> şunları yazdı (22 Kas 2017 15:15):

...

## EK-9. İNFERTİLİTE ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ KULLANIM İZİNİ

### İNFERTİLİTE ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ KISA FORMU Gelen Kutusu x

 **Sümeyye KANDEMİR** <sumeyye.kandemir.malatya@gmail.com>

28.12.2016 

Alıcı: ilkayarslan 

Ben İnönü Üniversitesi Ebelik Bölümü Araştırma Görevlisi Sümeyye Kandemir. Yüksek lisans tezimde kullanmak üzere geçerlik ve güvenilirliğini yaptığımız İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği Kısa Formu'nun iznini rica ediyorum. Sizin içinde uygunsa ölçeği ve kullanım bilgilerini gönderir misiniz?

Saygılarımla.

İyi Çalışmalar.

**Arş. Grv. Sümeyye KANDEMİR**

**İnönü Üniversitesi**

**Sağlık Bilimleri Fakültesi**


**Ebelik Bölümü**


**Research Assistant Sümeyye KANDEMİR**

**Inonu University**

**Faculty of Health Sciences**

**Department of Midwifery**

 **İlkay Arslan** <ilkayarslan@akdeniz.edu.tr>

29.12.2016 

Alıcı: bana 

Sayın Kandemir,  
İnfertilite Öz-Yeterlik Ölçeği Kısa Form'unu Yüksek lisans tezinizde kullanabilirsiniz.

Ölçeği ekte gönderiyorum.

Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Sevgiler

Yardı Doç Dr İlkay BOZ

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Doğum-Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Tel:(242) 3106917

Kimden: Sümeyye KANDEMİR ([sumeyye.kandemir.malatya@gmail.com](mailto:sumeyye.kandemir.malatya@gmail.com))

Gönderildi: 28 Aralık 2016 Çarşamba 19:39

Kime: İlkay Arslan

Konu: İNFERTİLİTE ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ KISA FORMU

....

## **EK- 10. BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (KONTROL GRUBU)**

Bu araştırma, infertilite tedavisi gören kadınlarda sağlıklı yaşama biçimi davranışları ve infertilite öz-yeterliğini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde size birtakım formlar uygulanacaktır. Araştırmaya katılıp katılmamakla tümüyle özgürsünüz. Katıldığınız takdirde yazılı onay vermiş olmanıza rağmen araştırmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sizin isteğinize bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabilirsiniz. Araştırma sırasında sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilecek bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Yukarıda yazılan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü olarak bilgilendirildim. Sorularıma yeterli yanıtlar aldım.

Adı/Soyadı:

..../..../2017

İmza:

## **EK-11. BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU (DENEY GRUBU)**

Bu araştırma, infertilite tedavisi gören kadınlarda sağlıklı yaşama biçimi davranışları ve infertilite öz-yeterliğini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

İnfertilite tedavi sürecince sağlıklı yaşama biçimi davranışlarınız ve öz-yeterliğiniz de etkilenebilir. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde size birtakım formlar uygulanacak ve sağlıklı yaşama biçimi davranışlarınız ve öz-yeterliğinizi artırmaya yönelik eğitim verilecektir.

Araştırmaya katılıp katılmamakla tümüyle özgürsünüz. Katıldığınız takdirde yazılı onay vermiş olmanıza rağmen araştırmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sizin isteğinize bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabiliyorsunuz. Araştırma sırasında sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilecek bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Yukarıda yazılan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü olarak bilgilendirildim. Sorularıma yeterli yanıtlar aldım.

Adı/Soyadı:

.../.../2017

İmza: